

Evaluation de l'efficacité et de la sécurité de l'acupuncture

Caroline Barry
Valérie Seegers
Juliette Gueguen
Christine Hassler
Aminata Ali
Bruno Falissard

Avec l'expertise critique de Catherine Hill et Arnaud Fauconnier

17/01/2014

Evaluation de l'efficacité et de la sécurité de l'acupuncture

Revue de la littérature médicale scientifique

Ce qu'il faut retenir en pratique

L'acupuncture est une discipline issue de la tradition médicale chinoise consistant en une stimulation de «points d'acupuncture» à visée thérapeutique. Les techniques de stimulation des points d'acupuncture sont ponctuelles (limitées en surface et centrées sur le point d'acupuncture) et effectuées avec des moyens divers, physiques (mécanique, électrique, magnétique, thermique, lumineux) ou physico-chimiques.

L'acupuncture est une approche thérapeutique largement pratiquée en France. Il existe aujourd'hui des formations reconnues pour les professions médicales. Cet enseignement est dispensé dans les facultés de médecine sous la forme de Diplôme Interuniversitaires et d'une capacité de médecine. Les motifs de consultation chez un acupuncteur sont le plus souvent les syndromes douloureux dont les douleurs ostéo-articulaires et les céphalées puis le stress, la fatigue ou les troubles de sommeil.

L'évaluation des thérapeutiques dites « non conventionnelles » est en général rendue difficile voire impossible du fait d'un manque de données. Ça n'est définitivement pas le cas en ce qui concerne l'acupuncture. Plusieurs milliers d'essais sont disponibles dans un grand nombre d'indications. Les revues synthétiques de la littérature et autres méta-analyses réalisées sur le sujet se comptent également par centaines. Et pourtant, il est encore difficile aujourd'hui d'être au clair en ce qui concerne l'efficacité de cette thérapeutique :

- Pour bon nombre de douleurs chroniques, pour traiter des nausées et vomissements, on peut affirmer avec suffisamment de certitude que l'acupuncture a une efficacité supérieure à une absence de soin.
- En ce qui concerne les autres indications, fort nombreuses, il est difficile d'être aussi tranché.
- Les risques d'effet indésirables graves semblent extrêmement limités du moins dans le contexte occidental d'un exercice bien contrôlé.

De ce fait, l'acupuncture pourrait offrir un complément intéressant dans le cadre d'une prise en charge plus globale de la maladie en particulier lorsque la médecine traditionnelle n'est pas en mesure d'apporter un soulagement satisfaisant aux patients.

Enfin, il est impossible de dire aujourd'hui si l'acupuncture, quelle que soit l'indication, est plus efficace quand elle est réalisée « dans les règles de l'art », ou quand elle est réalisée dans des zones de piqûre aléatoires, voire en simulant purement et simplement les piqûres.

Mise en perspective

Une telle incertitude, dans un contexte où les données sont si nombreuses, interroge et invite à regarder de plus près les présupposés qui sous-tendent actuellement l'évaluation des thérapeutiques.

Historiquement, la médecine occidentale moderne s'est construite au XIX^{ème} siècle avec Claude Bernard sur les bases de la physiologie. Dans cette perspective, la connaissance du mécanisme de l'action biologique d'un soin est essentielle dans le processus d'évaluation de celui-ci.

Paradoxalement, la méthodologie utilisée aujourd'hui pour évaluer les soins ne repose pas sur des études physiologiques mais sur des études cliniques et statistiques. En d'autres termes, en pratique, l'efficacité d'un soin n'est pas jugée à partir de travaux qui explicitent le fonctionnement de ce soin, mais à partir de travaux qui observent directement ses effets sur des patients.

Enfin, on ne peut passer sous silence l'impact des enjeux économiques sur les méthodologies progressivement retenues pour évaluer les soins, en particulier les soins médicamenteux.

Celles-ci s'appuient sur des protocoles rigoureux, conduisant à des résultats interprétables sans ambiguïté. L'essai randomisé (où les traitements sont donnés aux patients à l'issue d'un tirage au sort) est ainsi devenu incontournable. Mais dans quelle mesure doit-on appliquer sans aménagement ce modèle d'évaluation à des soins développés selon une approche totalement différente (comme c'est le cas de la médecine chinoise) et pour lesquels le modèle économique et conceptuel est radicalement différent de celui du monde industrialisé du médicament ?

En effet, l'acupuncture est une approche thérapeutique très fortement personnalisée (le praticien adapte sa prise en charge en fonction du patient qu'il a en face de lui). Cette forte personnalisation du soin est plus difficilement opérationnalisable dans le cadre d'un essai thérapeutique classique. Par ailleurs, faut-il évaluer l'efficacité de l'acupuncture par rapport à une absence de soin ou par rapport à une acupuncture factice ? S'intéresse-t-on à déterminer l'effet propre de l'acupuncture ou l'effet global de la thérapeutique, qui peut inclure des effets directement liés à la relation patient-thérapeute ? Doit-on tester l'efficacité de l'acupuncture ou bien la pertinence de la théorie qui la sous-tend ?

Il découle de ces interrogations une grande hétérogénéité des travaux publiés, tant du fait de leur design que de leur qualité méthodologique. Cette hétérogénéité est telle que les techniques utilisées dans le but d'en faire une synthèse quantitative (méta-analyses) trouvent leur limite : on ne sait pas véritablement conclure alors que des données sont disponibles.

Conclusion

Au total, il faut peut-être revenir à l'essentiel. L'acupuncture est une approche thérapeutique largement pratiquée en France, qui permet d'apporter une réponse différente à des problèmes de santé fréquents et invalidants. Il existe des formations reconnues. Les effets indésirables existent. Ils peuvent être graves, mais leur fréquence est rare, en particulier en comparaison aux effets indésirables des produits médicamenteux habituellement utilisés dans les mêmes troubles. L'acupuncture challenge la médecine scientifique occidentale. Elle la challenge par le caractère déstabilisant de la théorie qui la sous-tend. Elle la challenge également en l'invitant à remettre en question ses paradigmes.

SOMMAIRE

Sommaire	4
Généralités sur l’acupuncture	7
Défnitions.....	8
Statut de l’Acupuncture en France	9
Formations.....	10
Démographie	12
Associations Françaises.....	14
Fondements de l’acupuncture	15
Brève description des pratiques	20
Indications revendiquées et contre-indications	23
Etat de la Recherche clinique	26
Littérature scientifique et médicale	26
Recherche clinique en France.....	28
Recommandations.....	30
Revue de la littérature scientifique sur les données d’efficacité	39
Description de la littérature identifiée	42
L’insu en acupuncture	54
Revue Cochrane.....	59
Essais controlés randomisés de très larges effectifs (~1000 patients)	73
Analyses médico-économiques : Coût utilité d’un traitement additionnel par acupuncture	88
Bilan sur les principales indications.....	93
Problèmes rencontrés dans les évaluations de l’efficacité de l’acupuncture	108
En résumé	114
Revue de la littérature sur la sécurité de l’acupuncture	116
Introduction	116
Matériel et méthodes	116
Résultats.....	118
Publications officielles de registres	130
Conclusion sur la sécurité de l’acupuncture.....	132

Rapport des experts	134
Conclusion	140
Annexes	142
Détails sur le protocole et les résultats des différentes revues Cochrane	143
Avis de la HAS (2012) précisant les conditions de réalisation d'une séance d'acupuncture.	181
Détail des recommandations STRICTA CONSORT pour les essais cliniques en acupuncture (MacPherson, Altman et al. 2010)	183
Bibliographie	184
Droits de réponse	193

ABREVIATIONS

DIU : Diplôme Inter-Universitaire

ECR : Essai clinique contrôlé randomisé

F.A.FOR.ME.C. : Fédération des acupuncteurs pour la formation médicale continue

MTC : Médecine Traditionnelle Chinoise

IC : Intervalle de confiance

ITT : Intention de Traiter (Intention To Treat)

MD : Différence moyenne

PP : Per Protocol (patients ayant suivi l'essai en conformité avec le protocole)

QALY : Quality-Adjusted Life-Year

SMD : Différence moyenne standardisée

TENS : Neurostimulation électrique transcutanée (Transcutaneous Electric Nerve Stimulation)

Ce rapport présente une synthèse des informations relatives à l'efficacité et à la sécurité de l'acupuncture. Ces informations ont été tirées de la littérature médicale scientifique nationale et internationale. Ce corpus a été ensuite analysé et critiqué par deux experts spécialisés dans l'évaluation thérapeutique.

GENERALITES SUR L'ACUPUNCTURE

L'acupuncture est la branche de la Médecine Traditionnelle Chinoise regroupant l'ensemble des techniques de stimulation ponctuelle de points précis du corps à visée thérapeutique. Les principes fondamentaux de la Médecine Traditionnelle Chinoise ont été élaborés il y a plus de 2500 ans. L'application du Yin et du Yang en médecine, la théorie des méridiens et de l'énergie vitale, le maniement de l'aiguille ont été décrits il y a environ 2000 ans dans le Huangdi Neijing¹, qui constitue toujours un ouvrage de référence des étudiants et des praticiens.

La pratique de l'acupuncture aurait été introduite en Europe au début du 16^{ème} siècle² mais ce n'est qu'au XX^{ème} siècle que l'acupuncture a connu une réelle diffusion mondiale. Elle est devenue la branche de la Médecine Traditionnelle Chinoise la plus reconnue en Occident. En 2010, elle a été inscrite au patrimoine mondial immatériel de l'UNESCO.

Historiquement, l'acupuncture traditionnelle élabore son raisonnement diagnostique et thérapeutique sur une théorie holistique ; les maladies sont liées à une perturbation de l'équilibre énergétique. La thérapie repose sur la stimulation de points spécifiques de l'organisme afin de rétablir la bonne circulation de cette énergie (le Qi « 氣 ») à travers le corps. Cette stimulation est principalement effectuée via l'implantation et la manipulation de fines aiguilles. De multiples développements plus ou moins récents de l'acupuncture ont émergé utilisant d'autres sources de stimulation telles que l'électricité, les aimants ou les lasers. L'acupuncture intègre donc aujourd'hui, des techniques ancestrales (aiguilles, ventouses, combustion de bâtonnets d'armoise) et d'autres très récentes (lasers athermiques) ainsi que des variantes géographiques plus ou moins éloignées des principes traditionnels chinois (acupuncture japonaise, coréenne ou occidentale...). En France, l'acupuncture s'appuie à la fois sur des fondements traditionnels et sur des fondements « conventionnels », du fait d'une pratique médicale intégrée au système de soins.

¹ *Classique de l'Interne de l'empereur Jaune*

² Principes directeurs pour la formation de base et la sécurité dans la pratique de l'acupuncture – OMS- 2001

DEFINITIONS

ETYMOLOGIE

L'acupuncture est une des branches de la médecine traditionnelle chinoise, avec la pharmacopée chinoise, la diététique chinoise et les techniques corporelles (massage-tuina et exercices qigong-taijiquan).

Le terme acupuncture dérive des termes latins acus, « aiguille » et pungere, « piquer ».

Le terme chinois usuel 针灸 (zhēnjiǔ : piquer et chauffer) désigne à la fois l'acupuncture et la moxibustion (stimulation de la zone correspondant au point d'acupuncture par la chaleur).

DEFINITION DE L'ACUPUNCTURE TRANSMISE PAR LE COLLEGE FRANÇAIS D'ACUPUNCTURE

« L'acupuncture est un terme générique désignant l'ensemble des techniques de stimulation ponctuelle^a physiques (mécanique^b, électrique^c, magnétique^d, thermique^e, lumineuse^f) ou physico-chimiques^g de points d'acupuncture^h à visée thérapeutique. »

« (a) stimulation ponctuelle : stimulation limitée en surface et centrée sur le point d'acupuncture.

(b) Il s'agit des stimulations instrumentales mécaniques : tout type d'aiguilles, dispositifs d'acupression, ventouses (cela exclut la simple acupression manuelle qui rentre dans le cadre des massages et techniques corporelles de la Médecine Traditionnelle Chinoise).

(c) Soit électro-stimulation de surface et ponctuelle du point d'acupuncture (électroacupuncture de surface), soit électro-stimulation appliquée par l'intermédiaire d'une aiguille d'acupuncture (électroacupuncture proprement dite).

(d) Application d'aimants au niveau des points d'acupuncture (magnéto-acupuncture).

(e) Tous les types de moxibustion (directe ou indirecte), moxibustion électrique.

(f) Stimulations type laser sur les points d'acupuncture (laser-acupuncture).

(g) Tous les procédés combinant la stimulation physique et l'action chimique de substances particulières : injections de substances au niveau de points d'acupuncture (chimiopuncture), moxibustion composée (action thermique et chimique des composés), application d'emplâtres au niveau des points (action révulsive).

(h) Ensemble des points définis et répertoriés par la Médecine Traditionnelle Chinoise ».

Dans cette revue, le terme « acupuncture » sera utilisé dans ce sens et inclura donc l'ensemble des techniques de stimulation ponctuelle (à l'exception de la simple acupression

manuelle) sur les points définis et répertoriés par la Médecine Traditionnelle Chinoise. L'auriculothérapie a été traitée séparément dans un autre rapport Inserm³.

STATUT DE L'ACUPUNCTURE EN FRANCE

L'exercice de l'acupuncture n'est pas explicitement réglementé par le code de la santé publique français, mais la jurisprudence considère l'acte d'acupuncture comme un acte médical. Conséquemment, la pratique de l'acupuncture est soumise à l'article L. 4161-1⁴ du Code de la santé publique, et n'est de ce fait autorisée qu'aux seuls membres des professions médicales (médecins, sages-femmes, chirurgiens-dentistes). Des praticiens n'appartenant pas au corps médical et pratiquant l'acupuncture peuvent être poursuivis pour exercice illégal de la médecine.

L'acupuncture est une « orientation médicale »⁵ reconnue par le Conseil national de l'Ordre des médecins depuis 1974 : le DIU⁶ et la Capacité d'acupuncture font partie des diplômes et mentions autorisés en tant que titre sur les plaques et ordonnances. Par contre, l'Ordre des médecins ne reconnaît pas de qualification ordinale de spécialiste aux détenteurs de ces diplômes.

La pratique de l'acupuncture par les sages-femmes est légiférée par le Décret n° 2008-863 du 27 août 2008. Celles-ci sont autorisées à pratiquer des actes d'acupuncture, « sous réserve que la sage-femme possède un diplôme d'acupuncture délivré par une université de médecine et figurant sur une liste arrêtée par les ministres chargés de la santé et de l'enseignement supérieur ». La pratique des actes d'acupuncture par les sages-femmes reste néanmoins limitée par leur champ de compétence aux soins dispensés aux femmes dans le cadre du suivi de la grossesse, de l'accouchement, des soins post-natals ou dans le cadre du suivi gynécologique de prévention. L'arrêté du 2 novembre 2009⁷ fixant la liste des diplômes permettant l'exercice des actes d'acupuncture par les sages-femmes n'a retenu que le DIU d'acupuncture obstétricale. L'Ordre des sages-femmes autorise la mention de ce diplôme sur les imprimés professionnels, plaques et sur un annuaire professionnel.

³ Accessible sur le site de l'Inserm <http://www.inserm.fr/thematiques/sante-publique/rapports-publies>

⁴ Seuls les professionnels de santé peuvent prodiguer des soins. Toute personne établissant un diagnostic ou un traitement sans être médecin s'expose à des poursuites pour exercice illégal de la médecine http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=8B79B2355D97C5B744F5DD3EA6195B48.tpdjo05v_2?idArticle=LEGIARTI000021709047&cidTexte=LEGITEXT000006072665&categorieLien=id&dateTexte=20140227

⁵ <http://www.conseil-national.medecin.fr/article/article-80-libelle-des-annuaire-304>

⁶ <http://www.conseil-national.medecin.fr/article/titres-universitaires-et-honorifiques-autorises-sur-les-plaques-et-ordonnances-927>

⁷

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000021245638&dateTexte=&categorieLien=id> .

L'acupuncture est inscrite dans la classification commune des actes médicaux (CCAM). L'acte est coté « Acte technique Médical » (QZRB001) pour un tarif Assurance Maladie de 18€⁸. La fiche CCAM de l'acte QZRB001 a une note « indications »⁹ basée sur les avis de la Haute Autorité de Santé¹⁰ (cf. chapitre Avis sur les actes et recommandations de bonne pratique de la Haute Autorité de Santé). A la demande de l'Union nationale des caisses d'assurance maladie la Haute Autorité de Santé a émis un avis (2012) définissant les conditions de réalisation d'une séance d'acupuncture¹¹, et en particulier des conditions d'hygiène.

FORMATIONS

L'enseignement de l'acupuncture est dispensé dans les facultés de médecine sous la forme de Diplôme Interuniversitaire (DIU) et depuis 2007 d'une capacité de médecine¹² (diplôme national). La formation continue est placée sous l'égide de la Fédération des Acupuncteurs pour la FORMation MEdicale Continue (F.A.FOR.ME.C.), fédération regroupant l'ensemble des associations de médecins acupuncteurs en France.

La capacité, diplôme d'état, est délivré dans les facultés de Nantes¹³, Strasbourg¹⁴ et Nîmes¹⁵ et s'adresse uniquement aux titulaires de la thèse de médecine (ou aux étudiants la soutenant dans les mois suivant l'inscription). Elle s'étend sur 2 ans après un an de DIU d'initiation à l'acupuncture médicale¹⁶, indispensable pour l'examen du probatoire. L'enseignement théorique sur les deux années de capacité totalise 260 heures et la formation pratique au moins 190 heures (Dr Truong Tan Trung, communication personnelle). Une liste des bases nécessaires à l'obtention de la Capacité fait

⁸ <http://www.ameli.fr/accueil-de-la-ccam/trouver-un-acte/fiche-abreege.php?code=QZRB001> Juillet 2013

⁹ http://www.ameli.fr/accueil-de-la-ccam/trouver-un-acte/fiche-detaillee.php?code=QZRB001&fiche_date=25%2F01%2F2011&fiche_activite=1&fiche_phase=0&show_notes=-1&onglet=4&set_onglet=1

¹⁰ http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_409081/avis-sur-les-actes?xtmc=&xtr=5

¹¹ http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-12/a_2012_0046_acupuncture.pdf

¹² Diplôme d'état dont la liste est fixée par l'arrêté du 26 avril 2007 modifiant l'arrêté du 29 avril 1988 portant réglementation et liste des capacités de médecine.

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000465683&categorieLien=cid>

¹³ http://www.medecine.univ-nantes.fr/1882/0/fiche_formation/&RH=1182868390315

¹⁴ http://www.ulpmmed.u-strasbg.fr/medecine/enseignements_formations/enseignements_diplomes/cursus_diplome_docteur_en_medecine/3eme_cycle/capacites_de_medecine/pdf/acupuncture.pdf

¹⁵ http://www.med.univ-montp1.fr/enseignement/Formation_Continue/capacites/inscription/2013-2014/Brochure_Capacites.pdf

¹⁶ Première année : Enseignement théorique : Principes diagnostics et thérapeutiques (70 heures). Formation pratique d'au moins 80 heures

Deuxième année : Enseignement théorique : De la sémiologie habituelle aux tableaux cliniques de la médecine chinoise : Pathologies et leurs traitements eu curatifs et préventifs (170 heures) Introduction à la méthodologie de la recherche (20 heures). . Formation pratique d'au moins 110 heures

DIU d'initiation à l'acupuncture médicale : 128h à Nantes.

l'objet d'un texte de loi¹⁷ ainsi que de recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). L'enseignement regroupe à la fois les bases traditionnelles chinoises (par exemple le yin yang, la loi des 5 mouvements), les nosologies de l'acupuncture traditionnelle orientale ainsi que des notions de neurophysiologie (anatomie et histophysiologie du point d'acupuncture, action neuro-hormonale de l'acupuncture ...). Notons que le nombre d'universités délivrant un enseignement général d'Acupuncture a fortement décru ces dernières années (3 universités en 2013 versus 9 avant 2007¹⁸).

Le DIU d'acupuncture obstétricale, délivré par les universités de médecine¹⁹ de Lille²⁰, Paris XIII²¹, Strasbourg²², Montpellier-Nîmes²³ et Rouen²⁴, se déroule en deux années avec un volume horaire global de l'enseignement d'environ 200-250 heures réparties en cours théoriques, enseignements dirigés et stages cliniques. Il est ouvert aux médecins, étudiants en médecine de 3^{ème} cycle et aux sages-femmes. La législation stipule que seules les sages-femmes titulaires de ce DIU sont aujourd'hui habilitées à pratiquer des actes d'acupuncture. Toutefois, les sages-femmes qui auraient suivi une formation en acupuncture ne donnant pas lieu à la délivrance d'un DIU disposent de la possibilité de faire valider leurs acquis. En effet, la Faculté de médecine de Strasbourg propose une opération de validation de leurs acquis à toutes les sages-femmes qui ont reçu une formation en acupuncture et mis leur savoir en pratique, afin de leur délivrer le DIU²⁵.

Le DIU de Paris V Descartes « Acupuncture et douleur »²⁶ (1 an) est délivré en partenariat avec l'Université de Médecine Jiatong de Shanghai, l'Hôpital Renji qui en dépend (département Anesthésie - Évaluation traitement de la Douleur et département Acupuncture Traditionnelle) et Paris V Descartes (Hôpital Cochin, Hôpital Européen George Pompidou) dans le cadre d'une convention spécifique. Cette formation se propose d'initier les médecins à la pratique de l'Acupuncture plus particulièrement orientée vers la prise en charge de la douleur, aiguë et

¹⁷ <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000645253>

¹⁸ Paris XIII, Bordeaux, Lille, Lyon Sud, Aix-Marseille, Montpellier-Nîmes, Nantes, Nice et Strasbourg sur la liste du conseil de l'Ordre de 2003

¹⁹ http://www.ordre-sages-femmes.fr/NET/img/upload/2/1634_dudiujuin2013.pdf

²⁰ http://medecine.univ-lille2.fr/index.php?eID=tx_nawsecuredl&u=0&file=fileadmin/formations/diu/acupuncture-obstetricale.pdf&t=1352912201&hash=5cd8418952f145c26f6fd4bbe591a3e3fd25172c

²¹ <http://www.smbh.univ-paris13.fr/formations/du-diu/69-medecines-complementaires/233-diu-acupuncture-obstetricale.html>

²² http://www.ulpmmed.u-strasbg.fr/medecine/enseignements_ formations/enseignements diplomes/cursus diplome docteur en medecine/3eme cycle/diplomes d universite/du-diu/acupuncture obstetricale.pdf

²³ <http://du.med.univ-montpl.fr/fmc/diu-acupuncture-obstetricale-5.html>

²⁴ <http://www.univ-rouen.fr/servlet/com.univ.util.LectureFichierJoint?CODE=1273500485363&LANGUE=0>

²⁵ http://www.ordre-sages-femmes.fr/NET/fr/document/documents_libres/les_activites_pratiquees_par_les_sagesfemmes_necessitant_de_s_diplomes_complementaires/index.htm

²⁶ <http://www.scfc.parisdescartes.fr/index.php/descartes/formations/medecine/douleur/diu-acupuncture-et-douleur>

chronique (Dr Jean-Claude Dubois, communication personnelle). Il est ouvert aux Médecins, Internes en médecine, Chirurgiens dentistes, Sages-femmes, « aux autres professions de santé comme ostéopathes et toutes personnes ayant le droit de pratiquer l'acupuncture »²⁷.

Enfin, le DIU d'acupuncture scientifique de Paris Sud²⁸ (1 an) est ouvert aux titulaires de doctorats en Médecine, en Chirurgie dentaire, en Médecine vétérinaire, sages-femmes, internes et résidents en médecine ». L'objectif de ce DIU est d'enseigner l'Acupuncture, en insistant sur une image à la fois scientifique et pratique. L'enseignement s'effectue au cours de 7 séminaires par an, organisés les vendredis et samedis. Un stage clinique obligatoire d'une durée de 52 heures est à valider pour l'obtention du diplôme.

Des centres de formation se sont multipliés en France^{29,30} proposant des formations à l'acupuncture en 3 à 5 ans ouvertes aux non professionnels de santé. Celles ne délivrant pas de diplôme reconnu par l'état français ni n'octroient d'équivalence universitaire.

DEMOGRAPHIE

Le Conseil National de l'Ordre des Médecins répertorie sur son annuaire³¹ 1739 médecins avec une orientation acupuncture (information essentiellement établie sur les diplômes déclarés au Conseil National de l'Ordre des Médecins). Par contre le rapport DREES 2011³² fait état de 3442 médecins acupuncteurs à partir du répertoire administratif Adeli, basé sur une information demandée sur l'exercice.

L'annuaire national des médecins acupuncteurs adhérents F.A.FOR.MEC, disponible sur le site internet Acudoc-Pro³³, liste 700 adhérents. Le Syndicat National des Médecins Acupuncteurs Français n'a pas pour l'instant de données démographiques précises (Dr M Fauré, communication personnelle) et estime qu'il y a entre 1300 et 4000 médecins pratiquant l'acupuncture. Seulement quelques centaines d'entre eux auraient un usage exclusif, les autres ayant un taux d'activité consacré à l'acupuncture entre 10 et 95 %. Selon Denis Colin (ex président du Collège Français d'Acupuncture et de Médecine Chinoise Traditionnelle), « l'acte d'acupuncture a été coté par la sécurité sociale en tant qu'acte technique, sans prendre en compte l'acte clinique. La consultation

²⁷ <http://www.scfc.parisdescartes.fr/index.php/descartes/formations/medecine/douleur/diu-acupuncture-et-douleur> (onglet admission et inscription)

²⁸ Par exemple http://www.acuscience.com/AcuScience.com/DIU_Acupuncture_Scientifique_-_Presentation.html

²⁹ <http://www.centre-imhotep.com/>

³⁰ <http://www.shaoyang.fr/>

³¹ <http://www.conseil-national.medecin.fr/annuaire>

³² <http://www.drees.sante.gouv.fr/IMG/pdf/seriestat157-2.pdf>

³³ <http://www.acupuncture-medicale.org/>

est donc tarifée comme un acte infirmier. [...] C'est pourquoi la plupart des médecins acupuncteurs sont en secteur deux ou trois »³⁴. Néanmoins, la Caisse Nationale d'Assurance Maladie comptait la séance d'acupuncture (QZRB001 classé « Autres Actes Médicaux Thérapeutiques ») parmi les 35 types d'actes techniques médicaux les plus cotées en 2006 (avec 714 939 actes³⁵ sur les 105 millions d'acte réalisés par les médecins libéraux cette année là).

La quasi-totalité des médecins acupuncteurs sont des médecins généralistes installés en secteur privé. Cependant, depuis 1932, des consultations d'acupuncture existent dans les hôpitaux français (Dr Henri Truong Tan Trung, communication personnelle). En 2009, le rapport d'Yves Rouxville, Michel Fauré et Patrick Aubé recensant les consultations publiques répertoriait 72 praticiens répartis en 59 sites sur toute la France³⁶.

Onze consultations externes sont répertoriées sur le portail de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris³⁷. Les personnels titulaires qui pratiquent l'acupuncture dans les hôpitaux de l'AP-HP sont essentiellement des médecins spécialistes et des sages-femmes (Viens-Bitker and Fagon 2012) : Beaujon (service de traitement de la douleur), Rothschild (service de rééducation neuro-orthopédique), Sainte-Périne – Rossini – Chardon-Lagache (centre de gérontologie), Louis-Mourier (médecine interne), Pitié-Salpêtrière (consultation de médecine), Emile-Roux (gériatrie), HEGP (anesthésie-réanimation), Coentint Celton (consultation médicale), Bichat (traitement des douleurs), Saint Antoine (évaluation et traitement de la douleur et soins palliatifs).

Le Groupe Hospitalier Universitaire, La Pitié Salpêtrière - Charles Foix a mis en place un Centre Intégré de Médecine Chinoise qui est une unité clinique dont la mission est de « contribuer à la prévention et au traitement des maladies chroniques ou difficiles, par l'évaluation des techniques de médecine chinoise et leur transposition en thérapeutique »³⁸. Notons par ailleurs que L'Assistance publique-Hôpitaux de Paris a adopté, dans son plan stratégique 2010-2014, un chapitre consacré au projet de développement des médecines complémentaires dont l'un des quatre volets concerne la médecine chinoise traditionnelle.

Par ailleurs, 4000 à 6000 personnes exerceraient l'acupuncture sans avoir de diplôme de santé reconnu en France (Données publiées dans le Parisien le 11.02.2012³⁹ provenant du Syndicat National des Médecins Acupuncteurs Français).

³⁴ <http://www.osmc.fr/user/WSVRZ234DXSZQAIGF5234DFTTCFMSX/article%20denis%20colin.pdf>

³⁵ http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/Etude_CCAM.pdf

³⁶ Panorama de l'auriculothérapie et de l'auriculomédecine, Médecines d'Asie - Savoirs et Pratiques Volume 0, 2011, pp 27-30

³⁷ http://www.aphp.fr/consultations/?mots=acupuncture&s_hopital=

³⁸ <http://www.medecinechinoise.aphp.fr/>

³⁹ <http://www.leparisien.fr/espace-premium/air-du-temps/en-bref-11-02-2012-1855887.php>

ASSOCIATIONS FRANÇAISES

SAGE-FEMMES

Association Française des Sages-femmes Acupuncteurs (AFSA⁴⁰)

MEDECINS

Le Conseil National Professionnel des médecins à expertise particulière – section Acupuncture- associe le syndicat, la société savante, les associations de formation continue, les enseignants des médecins acupuncteurs :

- le Collège Français d'Acupuncture et de Médecine Traditionnelle Chinoise (CFA-MTC, président : Dr Truong Tan Trung)⁴¹,
- le Syndicat National des Médecins Acupuncteurs de France (SNMAF, président Dr Fauré)⁴²
- La Fédération des Acupuncteurs pour la FORMation MEDicale Continue (F.A.FOR.MEC., président : Dr Mougllalis)⁴³.
- Le Conseil de Coordination Inter-Universitaire des Enseignants de la Capacité de Médecine en acupuncture (responsable Capacité d'Acupuncture : Dr Prat ; responsable DIU d'Acupuncture Obstétricale : Pr Mares).

Il existe aussi une fédération des professionnels de santé et des vétérinaires utilisant l'acupuncture et ses techniques associées⁴⁴

Autres associations liées à l'enseignement et la recherche (non exhaustif):

- Association Française d'Acupuncture (AFA)⁴⁵
- Association Scientifique des Médecins Acupuncteurs de France et École Française d'Acupuncture (ASMAF-EFA)⁴⁶
- L'Association Française pour l'Étude et la Recherche en Acupuncture (AFERA)⁴⁷
- Groupe d'Études et de Recherches en Acupuncture (GERA)⁴⁸
- Société Médicale d'Acupuncture Chinoise⁴⁹

⁴⁰ <http://www.afsfa.org/>

⁴¹ <http://www.cfa-mtc.org/>

⁴² <http://www.acumedsyn.org/>

⁴³ <http://www.acupuncture-medic.com/home.htm>

⁴⁴ http://www.lemonde.fr/planete/article/2012/02/10/les-professionnels-de-l-acupuncture-ont-desormais-leur-federation-officielle_1641954_3244.html

⁴⁵ <http://www.acupuncture-france.com/>

⁴⁶ <http://www.meridiens.org/>

⁴⁷ <http://www.atera.org/>

⁴⁸ <http://www.gera.fr/>

⁴⁹ <http://smatc.com/index.php?page=home>

- Association pour la Promotion Européenne de la Médecine Chinoise Traditionnelle (APEMECT)⁵⁰

Au niveau international, nous pouvons citer, entre autres :

- L'ICMART (International Council of Medical Acupuncture and Related Techniques). Il s'agit d'une organisation non gouvernementale comprenant environ 90 associations et collèges d'acupuncture médicale. Elle existe depuis 1983 et comprend plus de 35 000 praticiens exerçant l'acupuncture ou des pratiques connexes.
- La WFAS (World Federation of Acupuncture-Moxibustion Societies). Il s'agit d'une organisation non gouvernementale, implantée à Pékin. Les objectifs de la WFAS sont de renforcer les échanges académiques internationaux, de développer la recherche médicale et de développer le statut et le rôle de l'acupuncture dans les soins médicaux à travers le monde.

FONDEMENTS DE L'ACUPUNCTURE

Le Collège Français d'acupuncture définit la Médecine Chinoise Traditionnelle (MTC) comme « la partie de la médecine qui a pour objet l'étude, l'application et le développement des pratiques et savoirs médicaux issus du monde chinois »⁵¹.

« A partir de l'origine chinoise, cela inclut ainsi tous les développements dans le temps et dans l'espace :

- dans le temps, ce qui étend le champ de la MTC aux développements moderne qui ont une filiation évidente avec la tradition médicale chinoise (comme la craniopuncture ou l'acupuncture auriculaire).
- dans l'espace ce qui étend le champ de la MTC aux développements géographiques (acupuncture japonaise, acupuncture française...). »

« On peut distinguer dans la MTC trois grands sous-ensembles : la pharmacopée (à laquelle on peut rattacher la diététique), l'acupuncture (terme générique qui inclut l'acupuncture-moxibustion

⁵⁰ <http://apemectenchine.wordpress.com/>

⁵¹ Définition du Collège Français d'Acupuncture

Le Collège Français d'Acupuncture précise :

- partie de la médecine : cela affirme l'unité de la médecine.
- étude, application et développement : Etude fait référence principalement à l'étude du corpus de la MTC. Application fait référence principalement à l'utilisation thérapeutique de la MTC dans les systèmes de santé. Développement fait référence principalement à la recherche et aux innovations.
- pratiques et savoirs médicaux étend la tradition médicale chinoise au delà des seules "bases traditionnelles".
- monde chinois ou civilisation chinoise : cela définit une origine géographique, historique et culturelle.

et les techniques dérivées) et les techniques corporelles (massages-tuina et qigong-taijiquan). Chacun de ces sous-ensembles est sous-tendu par un corpus théorique spécifique ou commun à l'ensemble de la MTC. »

L'acupuncture traditionnelle est basée sur des concepts vitalistes, son corpus diagnostique et thérapeutique est fondé sur une vision énergétique de l'homme. Un acupuncteur traditionnel ne pose pas un diagnostic médical traditionnel mais il élabore un rapport énergétique. Ce diagnostic énergétique comprend une anamnèse, une inspection et une palpation (y compris la prise du pouls, l'examen de la langue et un examen dit audio-olfactif⁵²), de même qu'un diagnostic différentiel basé sur les références de la médecine chinoise traditionnelle et menant à un diagnostic de médecine chinoise traditionnelle (De Gendt, Desomer et al. 2011). Cette énergie, le Qi «se caractérise en yin et yang. L'un ne peut pas exister sans l'autre. Ils sont indissociables, comme le jour et la nuit, le chaud et le froid, etc. C'est le même Qi, qui circulant dans l'univers fait l'alternance du jour et de la nuit ou l'alternance des saisons, qui va circuler dans le corps humain, normalement de façon harmonieuse, sans blocage, sans contresens.» (Explication issue du site interne de l'Association Française d'Acupuncture⁵³)

« Le point d'acupuncture est un lieu privilégié sur la peau qui permet d'accéder à cette énergie, puisqu'à cet endroit l'énergie est plus concentrée et plus superficielle qu'en d'autres endroits du corps ». Les points d'acupuncture sont situés le long de trajets d'énergie qu'on appelle les méridiens, qui parcourent tout l'ensemble de l'organisme en se connectant les uns aux autres et qui sont en relation avec les différents organes et structures du corps (la peau, les muscles, les os, le sang, etc.)» (Explication issue du site interne de l'Association Française d'Acupuncture⁵⁴).

Les manuels actuels d'acupuncture décrivent 361 points situés au long des 14 trajets méridiens pour un hémicorps⁵⁵ : Poumon (11), gros intestin (20), estomac (45), rate et pancréas (21), cœur (9), intestin grêle (19), vessie (67), reins (27), Maître du Cœur (9), trois réchauffeurs (23), vésicule biliaire (44), foie (14), vaisseau gouverneur (28), vaisseau Conception (24) ainsi que 48 points hors méridiens.

Le développement de l'acupuncture dans les pays occidentaux n'a pas fait émerger de nouveau corpus théorique « La médecine chinoise est particulière car son système de logique, complet en lui-même est utilisé comme il y a vingt siècles. Ses fondements n'ont pas changé » (Denis

⁵² Cette partie du bilan consiste à écouter les sons émis par le patient tels que la respiration, la voix, les borborygmes, ainsi qu'à analyser les odeurs corporelles.

⁵³ <http://www.acupuncture-france.com/fr/Les-questions-que-vous-vous-posez-49.html>

⁵⁴ <http://www.acupuncture-france.com/fr/Les-questions-que-vous-vous-posez-49.html>

⁵⁵ Les méridiens et les points sont localisés symétriquement, le nombre total est donc à multiplier par deux.

Colin⁵⁶). Par contre, les conceptions médicales et les méthodologies de recherche occidentales modernes ont été appliquées à l'étude de cette thérapie traditionnelle. Les nosologies de la médecine occidentale se sont ajoutées aux nosologies traditionnelles, de nouvelles techniques de stimulations ont été conçues (laser de type stylo pointeur par exemple), ainsi que de nouvelles conventions s'éloignant un peu de la médecine traditionnelle chinoise et faisant coexister des protocoles traditionnels et récents parfois antinomiques.

PRESENTATION DE L'ACUPUNCTURE PAR LE COLLEGE FRANÇAIS D'ACUPUNCTURE ET DE MEDECINE CHINOISE TRADITIONNELLE (JUIN 2013)

Le chapitre ci-dessous a été écrit par un groupe de travail du Collège Français d'Acupuncture et de Médecine Chinoise Traditionnelle (CFA-MTC) à l'intention de ce rapport et nous a été transmis par le Dr Truong Tan Trung :

« L'acupuncture est une discipline thérapeutique issue de la tradition médicale chinoise consistant en une stimulation de «points d'acupuncture». Son application repose à des degrés divers sur des concepts médicaux spécifiques à la médecine chinoise :

- *La notion de "point d'acupuncture" est la notion centrale de la mise en application de l'acupuncture. Les "points" sont définis par la tradition médicale chinoise par leurs dénominations, localisations, fonctions, indications et leurs modalités d'utilisation. Ces différents énoncés font l'objet d'une abondante recherche expérimentale (acupuncture expérimentale humaine ou animale) et clinique orientée principalement sur la spécificité d'action de la stimulation du point d'acupuncture.*
- *Jingluo ["méridien"], zangfu ["organe"], qi ["énergie"] relèvent de propositions cliniques ou anatomo-fonctionnelles. Ils sont également l'objet d'une recherche clinique, et expérimentale en vue d'en déterminer leur nature et leur caractère opératoire dans la pratique de l'acupuncture.*
- *Yinyang et wuxing ["cinq mouvements"] sont à considérer comme des méthodes de catégorisation (anatomo-fonctionnelle, sémiologique, thérapeutique, ...). C'est leur intérêt opératoire dans la pratique qui est à prendre en compte et à analyser.*

L'approche médicale vise un objectif thérapeutique (déterminer l'efficacité de la méthode, le champ de ses indications, ses modalités et règles d'application, la nature de ses présupposés, son mécanisme d'action). Dans cette approche il faut distinguer :

⁵⁶ <http://www.osmc.fr/user/WSVRZ234DXSZQAIGF5234DFTTCFMSX/article%20denis%20colin.pdf>

(1) *L'étude de l'efficacité et de l'intérêt thérapeutique de la technique visant à préciser sa place dans les systèmes de soins (cela relève principalement des essais cliniques acupuncture versus absence de traitement ou acupuncture versus traitement de référence). Des avancées très importantes ont été réalisées ces dernières années avec des publications mettant en évidence au plus haut niveau de preuve (méta-analyses d'essais contrôlés randomisés) l'intérêt de l'acupuncture dans certaines indications.*

(2) *L'étude de son mode d'action (principalement par les études expérimentales animales),*

(3) *L'étude de la pertinence de ses concepts médicaux (en fonction de la nature des propositions par des études expérimentales, des études d'épidémiologie clinique ou encore par des essais cliniques acupuncture versus fausse acupuncture, ou acupuncture versus autre acupuncture). Il faut observer que d'un point de vue théorique les concepts médicaux chinois sont souvent présentés comme liés et interdépendants dans un corpus médical savant homogène. Mais d'un point de vue pratique ces concepts apparaissent largement autonomes : dans une pratique d'acupuncture donnée seuls quelques énoncés sont opératoires et des énoncés peuvent être validés ou au contraire réfutés sans conséquence d'ensemble.*

L'étude de l'efficacité et de l'intérêt thérapeutique a une incidence générale sur la prise en charge des patients dans le système de soins. L'étude du mode d'action et de la pertinence des concepts médicaux sont des problématiques internes à la discipline susceptibles de conséquences importantes sur la pratique, donc secondairement sur l'efficacité et sur l'intérêt thérapeutique.

Une pratique d'acupuncture est définie par deux éléments qui sont le choix des points (a) et les modalités de leur stimulation (b).

(a) le choix des points est déterminé dans tous les cas par des considérations cliniques (il pourra s'agir de considérations simples, non spécifiques à la médecine chinoise ou de considérations spécifiques plus complexes, par exemple bianzheng [différenciation des syndromes]), et éventuellement par d'autres considérations anatomo-fonctionnelles de la tradition médicale chinoise. Inversement, notons que c'est le caractère opératoire de ces considérations qui justifient leur étude d'ensemble.

(b) La stimulation des points est définie par sa nature et ses paramètres physiques. Il s'agit essentiellement d'une stimulation mécanique (aiguille d'acupuncture) ou thermique (moxibustion), mais il peut s'agir également de stimulations électrique, magnétique, lumineuse ou pharmacologique. "Acupuncture" est le terme générique utilisé en français alors qu'en chinois est utilisé le terme zhenjiu fa ["méthode d'acupuncture-moxibustion"] évoquant la pluralité des modalités physiques de stimulation. Les paramètres et les modalités d'application sont précisés par la tradition médicale chinoise : par exemple pour l'acupuncture proprement dite l'aiguille (longueur, diamètre, matériau),

la profondeur de poncture, l'orientation de l'aiguille, les manipulations itératives de l'aiguille, le deqi ["sensation de poncture"] et sa diffusion... Les paramètres temporels de la stimulation sont un aspect important à considérer (durée, rythme et nombre de séance).

L'étude et la validation des modalités d'application de l'acupuncture (choix des points et paramètres de stimulation) sont l'objet d'une abondante recherche clinique (essais clinique acupuncture versus autre acupuncture) et expérimentale (modèles animaux faisant varier les paramètres de la stimulation). L'objectif est l'identification des facteurs d'efficacité optimale en termes d'association de points et de modalité de stimulation.

Comme toutes les thérapies invasives, l'acupuncture est susceptible d'effets indésirables qui font l'objet d'études attentives (études prospectives, rapports de cas,...). Il s'agit d'incidents bénins ou d'accidents plus graves (plaies d'organe, infections) qui soulignent le nécessaire environnement médical à la pratique de l'acupuncture.

Dans ce système de soins la pratique, l'analyse et le développement de l'acupuncture en tant que discipline thérapeutique dans des conditions d'efficacité et de sécurité sont ainsi intimement liés à des savoirs, des méthodes et des compétences qui sont ceux de l'ensemble de la médecine. »

L'ACUPUNCTURE DE DEMAIN DETACHEE DE LA MTC ?

Certaines instances telles que l'Organisation Mondiale de la Santé (Principes directeurs pour la formation de base et la sécurité dans la pratique de l'acupuncture 2001)⁵⁷ suggèrent d'intégrer l'acupuncture dans les soins médicaux modernes sans chercher à s'appuyer sur les théories de la médecine traditionnelle chinoise. Le Dr Nadia Volf, acupuntrice et coresponsable du DIU d'acupuncture scientifique, envisage de voir en quoi des points d'acupuncture pourraient être utiles dans certaines indications, et propose de les intégrer dans la pratique de la médecine conventionnelle «Chaque médecin dans sa spécialité pourrait apprendre et utiliser quelques points simples et efficaces ». Cependant, cette utilisation de l'acupuncture éloignée des fondements de la MTC a été âprement débattue lors de la 2ème journée d'études sur la médecine chinoise en milieu hospitalo-universitaire (à la Pitié-Salpêtrière 2011). Le président du Collège Français d'Acupuncture et de Médecine Chinoise Traditionnelle (Denis Colin, en 2011) doute de l'efficacité de la stimulation de quelques points par des médecins incapables d'établir un diagnostic MTC ; et milite pour que la théorie médicale traditionnelle chinoise forme la base de la formation des acupuncteurs.

⁵⁷ « L'utilisation de l'acupuncture dans les soins médicaux modernes exige de la séparer de son contexte traditionnel et de l'appliquer en tant que technique thérapeutique dans un nombre limité d'affections pour le traitement desquelles elle s'est avérée efficace, sans devoir concilier les théories de la médecine moderne et traditionnelle sous-jacentes. »

BREVE DESCRIPTION DES PRATIQUES

LA SEANCE D'ACUPUNCTURE

La « Séance d'acupuncture » relève d'un acte clinique suivi d'un acte technique (Denis Colin)⁵⁸.

1. *L'acte clinique d'acupuncture correspond à l'ensemble des investigations qui permettent l'établissement d'un diagnostic ainsi que l'élaboration du protocole thérapeutique adapté au diagnostic établi. On distingue les consultations initiales et les consultations d'évaluation. La consultation initiale comporte une analyse détaillée du motif de consultation et de l'ensemble des symptômes, une anamnèse complète avec antécédents, conditions de vie et un examen clinique selon la spécificité de l'acupuncture. La connaissance de la médecine occidentale conventionnelle permet d'écartier une pathologie qui ne relèverait pas de l'acupuncture. Les consultations suivantes d'évaluation apprécient l'état clinique, les symptômes en cours, évaluant l'état physique et psychique du patient pour adapter le traitement à l'évolution de la pathologie, et définir la durée probable du traitement. Un protocole de choix de points à stimuler est alors établi par les conclusions du diagnostic.*
2. *L'acte technique (que ce soit lors de la consultation initiale ou des suivantes) comporte plusieurs temps regroupés en trois phases :*
 - *Phase 1 - A chaque emplacement de point d'acupuncture envisagé, il est fait : le repérage anatomique du point (manuel ou électrique), l'insertion d'une aiguille ou de la stimulation choisie, la manipulation de cette aiguille (ou de la stimulation calorique, électrique... choisie) pour orienter l'effet thérapeutique. Cette manœuvre se répète pour chaque aiguille insérée du traitement et /ou pour chaque mode de stimulation choisie.*
 - *Phase 2 - Temps de pose des aiguilles (ou durée de la stimulation choisie). ce temps de pose de l'aiguille, de durée variable selon les patients, permet d'obtenir l'effet thérapeutique. Cette phase est considérée équivalente à la phase de la prise de médicament par le patient à son domicile.*
 - *Phase 3 - Extraction de l'aiguille (ou l'arrêt de la stimulation choisie) à la fin du temps de pose.*

⁵⁸ La description d'une séance d'acupuncture nous a été transmise par le Dr Denis Colin. Il s'agit d'un texte élaboré par le CFA-MTC pour appuyer les démarches du Syndicat et du CNP.

Les techniques de stimulation des points d'acupuncture sont ponctuelles (limitées en surface et centrées sur le point d'acupuncture) et effectuées avec des moyens physiques (mécanique, électrique, magnétique, thermique, lumineuse) ou physico-chimiques.

Stimulation par les aiguilles

Le moyen de stimulation des points consiste principalement en une action mécanique par insertion d'aiguilles d'acupuncture à travers la peau. Les aiguilles d'acupuncture utilisées sont stériles, jetables à usage unique. Le matériau de base est l'acier chirurgical inoxydable. Elles sont livrées en pratique sous blister, leur diamètre et longueur sont variables selon les habitudes de poncture du praticien, la zone d'insertion et la constitution du patient.

Les longueurs disponibles varient de 10 à 150 mm, les diamètres de 0,18 à 0,42 mm (gauge chinoise de 38 à 27). Les aiguilles les plus fréquemment utilisées par les médecins occidentaux sont des aiguilles « courtes » d'une longueur inférieure à 50 millimètres. L'angle d'insertion est variable de 90° à 15°, ainsi que la profondeur se situant de quelques millimètres à 4 centimètres habituellement en pratique occidentale.

Les aiguilles sont laissées en place le temps de la séance, variable de quelques minutes à quelques dizaines de minutes également selon la pathologie, l'état du patient et les habitudes du praticien. Leur retrait est effectué par le médecin qui s'assure de l'absence de saignement éventuel et de l'état du patient. Leur élimination est effectuée selon la législation propre des DASRI (Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux) habituelle en milieu médical.

Moxibustion, électro-acupuncture et laser.

Plusieurs autres techniques usuelles de stimulation des points d'acupuncture sont utilisées : nous retenons la moxibustion et l'électroacupuncture du fait de leur fréquence d'utilisation (consensus professionnel) et la stimulation laser.

La moxibustion est une technique initialement associée à l'implantation des aiguilles. Elle consiste en une stimulation de la zone correspondant au point d'acupuncture par la chaleur produite par la combustion d'un bâtonnet d'armoise, ou d'un système électrique producteur de rayonnement infrarouge.

L'électroacupuncture est réalisée par la stimulation des aiguilles par un courant électrique continu d'intensité et de fréquence variable délivré par un appareil adapté (électrostimulateur) conforme aux spécifications du matériel médical.

La stimulation laser utilise l'amplification de la lumière par émission stimulée de rayonnement selon des longueurs d'onde adaptées au traitement par acupuncture.

FREQUENCES D'UTILISATION DE CES DIFFERENTES TECHNIQUES

Les acupuncteurs français ne nous ont pas transmis de données sur les fréquences d'utilisation de ces différentes techniques. L'analyse de la littérature internationale met en évidence d'autres techniques de stimulations telles que l'implantation de catgut⁵⁹ aux points d'acupuncture (par exemple dans les essais chinois évaluant l'efficacité de l'épilepsie). La stimulation des points d'acupuncture par le catgut ne fait absolument pas partie des techniques utilisées en France et n'a jamais été décrite comme telle (Dr Dr Henri Truong Tan Trung, communication personnelle). De plus, la fabrication, la mise sur le marché, la distribution, l'importation, l'exportation et l'utilisation du catgut à usage humain y est interdit depuis 2001 à cause de son origine animale (décision du 11 avril 2001 de l'Agence française de sécurité sanitaire⁶⁰).

En Belgique, les aiguilles sont utilisées par pratiquement la totalité des acupuncteurs (De Gendt, Desomer et al. 2011). Plus de la moitié d'entre eux ont également recours à la moxibustion. La troisième technique la plus employée (souvent ou très souvent par 44% des thérapeutes) est l'acupuncture auriculaire. Quant à l'acupressure et aux autres techniques de stimulation des points, elles sont moins utilisées.

Tableau 1 : Fréquence des techniques utilisées par les acupuncteurs en Belgique. Données issues de l'enquête nationale belge (De Gendt, Desomer et al. 2011). Les techniques ne sont pas exclusives.

⁵⁹ Le catgut est un fil fabriqué à partir de fibres naturelles présentes dans les intestins bovins, ovins ou caprins, et résorbable dans les tissus de l'organisme, utilisé comme fil de suture en chirurgie.

⁶⁰

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000769405&fastPos=1&fastReqId=1211311115&categorieLien=id&oldAction=rechTexte>

Fréquence des techniques (329 acupuncteurs belges interrogés)	Souvent ou très souvent (%)	Rarement (%)	Jamais (%)	Ne connaît pas la technique (%)
Aiguilles	95,9	2,8	0,6	0,6
Moxibustion	55,5	36,9	8,1	0
Auriculaire	44,2	48,1	7,7	0,3
Acupression	23,9	43,8	31,8	0,7
Cranio Acupuncture	16,1	37,9	43,7	3,1
Laser	13,1	14,1	69,2	1,3

INDICATIONS REVENDIQUEES ET CONTRE-INDICATIONS

INDICATIONS REVENDIQUEES

Sur le site du syndicat national des médecins acupuncteurs, les indications revendiquées sont très vastes (cf. tableau 2). Elles incluent le traitement de la douleur, mais aussi d'autres pathologies dans des champs très différents : troubles neurovégétatifs, génito-urinaires, ORL, les allergies, états anxieux...

A notre connaissance, peu de données sont pour l'instant disponibles en France⁶¹ sur l'usage de l'acupuncture. Les motifs de consultation chez un acupuncteur seraient le plus souvent les syndromes douloureux dont les douleurs ostéo-articulaires et les céphalées puis le stress, la fatigue ou les troubles de sommeil (Triadou 2005).

L'Enquête nationale de santé belge (De Gendt, Desomer et al. 2011) indique que les plaintes pour lesquelles les patients consultent sont par ordre de fréquence décroissante : cervicalgies, lombalgies, maux de tête, insomnie, plaintes liées au stress, dépression et anxiété, troubles gastro-intestinaux, fatigue chronique, arthrose, bouffées de chaleur, fibromyalgie, névralgie, nausées et vomissements, dysménorrhées. 10% des patients consultent à des fins de prévention, la majorité le faisant régulièrement tous les trois mois. Selon les auteurs de ce rapport, « la plupart des états pathologiques pour lesquels les acupuncteurs sont fréquemment consultés sont des problèmes chroniques pour lesquels la médecine conventionnelle n'a à offrir que des solutions soulageant les symptômes. Or, ces dernières ne possèdent généralement qu'une efficacité limitée ou sont assorties de certains inconvénients, effets secondaires ou risques. De surcroît, un grand nombre de ces états pathologiques sont également associés à une composante psychosomatique plus ou moins accentuée ».

⁶¹ Le groupe communication de la Faformec est en train d'analyser une enquête de pratique relative à la fréquence des pathologies traitées (Dr Henri Truong Tan Trung, communication personnelle).

Tableau 2 : indications apparaissant sur le site du syndicat national des médecins acupuncteurs⁶²

Douleurs aiguës ou chroniques	Tête	Migraines, Céphalées, Sinusite
	Rachis	Cervicalgie, Dorsalgie, Lombalgie, Lumbago, Coccygodynie, Contractures des trapèzes, du carré des lombes...
	Névralgies	Zona, Névralgie faciale, Névralgie d'Arnold, Névralgie cervico-brachiale, Névralgie intercostale, Pudendalgie, Syndrome du canal carpien, Cruralgie, Sciatique
	Tendinites	Périarthrite de l'épaule et de la hanche, Epicondylite, Epitrochléite, Tendinite de De Quervain, Tendinite rotulienne, Tendinite achilléenne
	Arthrose	Douleurs des différentes articulations, Douleur de la colonne vertébrale, Rhizarthrose, hallux valgus, Gonarthrose, coxarthrose
	Arthrites	polyarthrite chronique, Spondylarthrite ankylosante
Les autres pathologies	Autres douleurs	Les entorses de cheville, La crise hémorroïdaire, Les jambes lourdes, Les crampes, Les jambes sans repos, La maladie de Morton
	Troubles neuro végétatifs	Les douleurs digestives (estomac, colon), gastrite, colopathie, troubles du transit (constipation, diarrhées...), vésicule paresseuse, nausées, vomissements, ballonnements, vertiges paroxystiques bénins
	Allergies	Asthme, eczéma, rhinite, conjonctivite
	ORL	acouphènes, trachéite, rhinite, paralysie faciale
	Etats anxieux	qui accompagnent, déclenchent ou accentuent les diverses pathologies, Les petits états dépressifs, la fatigue, l'irritabilité
	Insomnie	
	Troubles génito-urinaires	énurésie, cystites, dysménorrhées, aménorrhées, syndrome pré menstruel, stérilité
	Troubles de la ménopause	irritabilité, fatigue, bouffées de chaleur
	Chez la femme enceinte	Nausées et vomissements du 3ème mois, Rhinite, Lombalgies et sciatiques, Insomnie, anxiété, Préparation à l'accouchement du dernier mois; Éversion fœtale
	Chimiothérapie	les effets secondaires

CONTRE-INDICATIONS

Dans ses « principes directeurs pour la formation de base et la sécurité dans la pratique de l'acupuncture », l'Organisation Mondiale de la Santé conseille d'appliquer l'acupuncture dans un nombre limité d'affections pour le traitement desquelles elle s'est avérée efficace (voir chapitre controverses) et liste les conditions et affections pour lesquelles la pratique de l'acupuncture doit être évitée :

- Pendant la grossesse car l'acupuncture peut déclencher de fortes contractions utérines et provoquer l'accouchement

⁶² <http://www.acumedsyn.org/efficacite.html>

- Pour le traitement des urgences. Dans ce cas, les premiers secours doivent être dispensés et le patient transporté dans un centre d'urgences médicales. « L'acupuncture ne doit pas être utilisée en remplacement d'une intervention chirurgicale nécessaire ».
- Pour traiter les tumeurs malignes. « Plus particulièrement, la pose d'aiguilles au site d'une tumeur doit être interdite. Cependant, l'acupuncture peut être employée comme mesure complémentaire, associée à d'autres traitements, pour soulager la douleur ou d'autres symptômes, les effets secondaires de la chimiothérapie et de la radiothérapie, et ainsi améliorer la qualité de vie. »
- Chez les patients présentant des problèmes de saignement et de coagulation ou ceux qui suivent un traitement anticoagulant ou qui prennent des médicaments qui ont un effet anticoagulant.

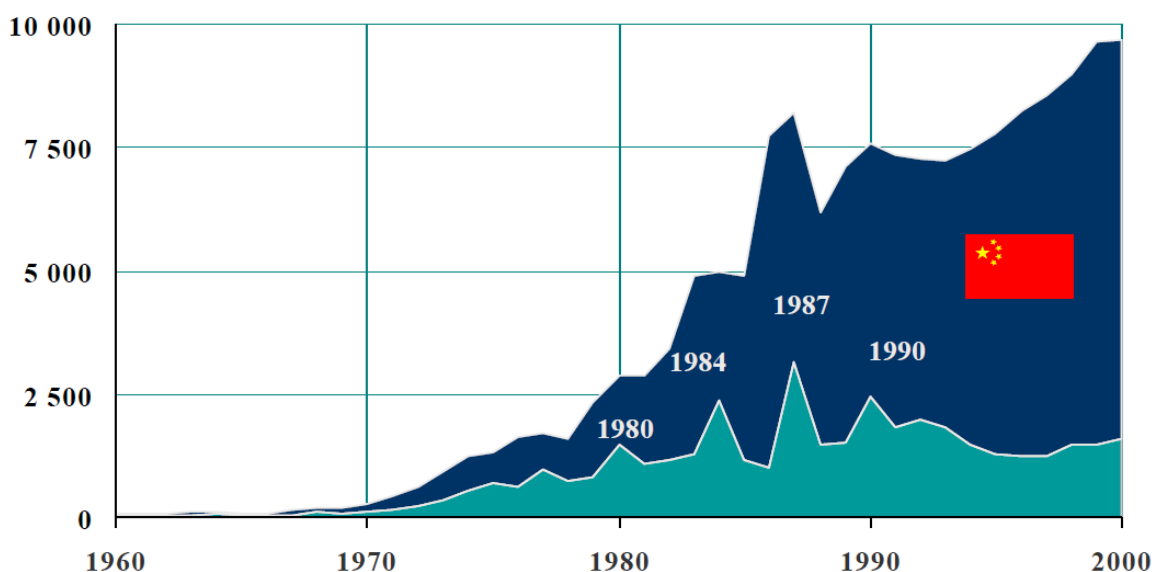
Selon le Dr Henri Truong Tan Trung, l'OMS définirait ses principes directeurs pour une pratique largement destinée à des acteurs non médecins. Il considère que ces contre-indications ne sont pas adaptées à une pratique effectuée par des médecins ou des sagefemmes. « La grossesse n'est pas une contre indication. [...] Au contraire l'acupuncture constitue une méthode thérapeutique adaptée à cette période. Elle fait ainsi l'objet d'un enseignement et d'une pratique spécifique destinés aux sages-femmes. Même les points dits "interdits" pendant la grossesse sont remis en questions actuellement⁶³. Il faut juste être prudent. Les anticoagulants ne sont pas non plus toujours une contre indication. » (Dr Henri Truong Tan Trung, communication personnelle).

⁶³ Stéphan JM. Pathologies du premier trimestre de grossesse accessibles à l'acupuncture. *Acupuncture & Moxibustion*. 2008;7(3):256-262.)

LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE ET MÉDICALE

Les publications médicales et scientifiques en acupuncture sont très nombreuses ; le volume annuel des publications ayant suivi une très forte progression sur les quarante dernières années (Figure 1).

Figure 1 (Goret and Nguyen 2003) Evolution du nombre de publications en chinois (courbe supérieure) et en langues occidentales (courbe inférieure) en acupuncture et MTC (1960-2000) dans la base ACUDOC2 base de données spécialisée en acupuncture et MTC. Les pics des années 80, 84, 87 et 90 en langues occidentales correspondent aux grands congrès mondiaux.



Fin 2013, Medline, base de référence pour les travaux de recherche d'audience internationale dans le domaine biomédical, référence 16 609 articles avec le Terme Mesh « Acupuncture » dont plus de la moitié (9 505/16 609) ont été publiés depuis 2000.

Sept revues d'acupuncture y sont actuellement indexées dont :

- quatre publiées en anglais : Journal of acupuncture and meridian studies, Acupuncture in medicine : journal of the British Medical Acupuncture Society, The American journal of Chinese medicine, Acupuncture & electro-therapeutics research,
- trois publiées en chinois : Chinese journal of applied physiology, Chinese acupuncture & moxibustion, Acupuncture research.

La majorité des articles de Medline sur l'acupuncture ont été publiés soit dans ces revues spécialisées en acupuncture soit dans des revues spécialisées en médecines dites "alternatives", en particuliers "Alternative Therapies in Health and Medicine" et "Journal of Alternative and Complementary Medicine". Cependant les revues généralistes publient aussi des articles sur l'acupuncture, y compris

les revues les plus réputées (par exemple (Madsen, Gotzsche et al. 2009) dans BMJ , (Witt, Brinkhaus et al. 2005) dans Lancet, (Vickers, Cronin et al. 2012) dans Archives of Internal Medicine, (Shlay, Chaloner et al. 1998) dans JAMA).

Le Groupe d'Etudes et de Recherches en Acupuncture a développé son Centre de Documentation dans le courant des années 1970. Acudoc2, leur base de données spécialisée en médecine chinoise et traditionnelle (153 427 références⁶⁴, mise à jour le 2 février 2011) est disponible sur Internet <http://www.acudoc2.com/>. « Acudoc2 ECR ⁶⁵» liste les essais contrôlés randomisés en acupuncture (3139 références, dernière mise à jour en novembre 2006). La Bibliothèque Interuniversitaire de Nîmes-Montpellier possède aussi une base de données consacrée à l'acupuncture⁶⁶.

Il existe également des revues françaises dédiées à l'acupuncture⁶⁷, notamment :

- La Revue Française d'Acupuncture, publiée par l'Association Française d'Acupuncture,
- Acupuncture & moxibustion issue de la fusion en janvier 2002 de « Méridiens » et de « la Revue Française de Médecine Traditionnelle Chinoise ».

Les premiers essais cliniques randomisés évaluant l'acupuncture ont été publiés en 1973. En mai 2013, l'interrogation de Medline, identifie 2368 articles indexés comme « Randomized Controlled Trial » (ECR) et « Acupuncture Therapy ». L'analyse bibliométrique effectuée par Olivier Goret répertorie sur Acudoc et Medline 5950 ECRs portant sur 150 pathologies ainsi que 399 revues systématiques ou méta-analyses (Goret 2013).

⁶⁴ Interrogation le 20 novembre 2012

⁶⁵ <http://www.acupuncture-medicale.org/ecracu/section1f.html>

⁶⁶ http://opac.biu-montpellier.fr/F/?func=file&file_name=find-b&local_base=ACUB

⁶⁷ http://www.meridiens.org/acuMoxi/present_futur.html

RECHERCHE CLINIQUE EN FRANCE

Plus du tiers des ECRs sont publiés dans des revues chinoises (Nguyen and Goret 2003). En France, les associations de recherche en acupuncture⁶⁸, le groupe Acupuncture-EBM⁶⁹ et la création d'un DIU d'acupuncture scientifique⁷⁰, témoignent de l'intérêt pour la médecine « fondée sur les preuves ». Néanmoins, les essais cliniques français en acupuncture sont pour l'instant assez peu nombreux (Viens-Bitker and Fagon 2012).

Sur les 406 études enregistrées dans le registre des essais cliniques en cours « ClinicalTrials » avec une intervention « Acupuncture » deux études sont localisées par ClinicalTrial en France :

- Une étude pilote monocentrique réalisée en 2007-2008 à l'hôpital gériatrique René Muret Bigottini (AP-HP) auprès de 60 personnes âgées prises en charge en service de soins de suite et réadaptation et en unité de soins de longue durée (Pr Couilliot NCT01043692). L'étude avait comme objectif principal de mettre en évidence l'acceptabilité d'une stratégie incluant l'acupuncture (huit séances) dans la prise en charge des douleurs ostéo-articulaires chez les patients en hôpital gériatrique. 60 patients ont été inclus et 447 séances d'acupuncture ont été réellement effectuées. A notre connaissance, les résultats n'ont pas été publiés.
- Un essai contrôlé randomisé unicentrique réalisé entre 2006 et 2010 à l'hôpital Jeanne de Flandre, CHRU de Lille : « Version céphalique des fœtus en présentation du siège par acupuncture-moxibustion (NCT01487590) ». Les résultats de cet ECR ont été publiés sous la forme d'une thèse d'exercice (Poleszczuk 2011)⁷¹. 328 femmes enceintes avec un fœtus en présentation du siège ont été incluses entre 33SA+4J et 35SA+4J. Le traitement consistait en six séances d'acupuncture-moxibustion du point BL 67 pendant 20 minutes, tous les deux jours. Le groupe contrôle consistait en un placebo de stimulation (lumière inerte d'un appareil laser inactivé appliquée au même point d'acupuncture). L'essai n'a pas détecté de réduction du taux de présentation en siège à 37SA dans le groupe acupuncture.

Le rapport « médecines complémentaires à l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris » (Viens-Bitker and Fagon 2012) cite deux projets de recherche clinique menés par les équipes de l'AP-HP et promus par l'AP-HP :

⁶⁸ Cf chapitre Associations Françaises

⁶⁹ Groupe Évaluation et Lecture critique en Acupuncture <http://www.meridiens.org/ECR/ecr.html>

⁷⁰ Cf Chapitre Formations

⁷¹

<http://www.sudoc.abes.fr/DB=2.1//SRCH?IKT=12&TRM=16553687X&COOKIE=U10178.Klecteurweb.D2.1.E99165d1b-841.I250.B341720009+.SY.A\9008+1..J.H2-26..29..34..39..44..49-50..53-78..80-87.NLECTEUR+PSI.R82.121.144.141.FN>

- Une étude de cohorte observationnelle d'évaluation des pratiques de soins « Place de la médecine traditionnelle chinoise dans la prise en charge des troubles musculo-squelettiques en milieu professionnel ». (Pr Causse)⁷². Cette étude multicentrique a été menée auprès de sujets appartenant au personnel hospitalier (Beaujon, Paul Brousse et la Pitié-Salpêtrière) atteints de troubles musculo-squelettiques chroniques, lombalgie, scapulalgie ou épicondylite du coude. Un traitement de 6 séances d'acupuncture a été offert aux 128 agents inclus. Les critères de jugement principaux étaient la faisabilité, l'acceptation par le personnel, l'observance des séances d'acupuncture et la satisfaction de la prise en charge. 85% des agents (109/128) ont effectivement reçu un traitement dont 87 ayant reçu au moins 5 séances et 22 ayant reçu de 1 à 4 séances. 99 ont donné leur appréciation après acupuncture dont 67% (66/99) ont déclaré une satisfaction importante ou très importante du traitement. Les résultats de cette étude ont été publiés en 2012 dans acupuncture et moxibustion (Felten, Duhamel et al. 2012).

- Une étude médico-économique en cours au centre d'investigation clinique Paris-Est de l'hôpital Pitié-Salpêtrière: "Acupuncture et douleurs lombaires basses et de la ceinture pelvienne pendant la grossesse" (Pr Dommergues)⁷³. Le projet GAME (Grossesse et Acupuncture : étude Médico Economique) inclut les patientes suivies dans les maternités des hôpitaux partenaires (Kremlin-Bicêtre - Necker - Pitié-Salpêtrière - Tenon – Trousseau) avec un terme entre 15 et 35 semaines d'aménorrhée et une douleur ressentie depuis 1 semaine minimum et supérieure à 4 sur 10. Les patientes sont randomisées. Il s'agit d'un ECR évaluant l'ajout de cinq séances d'acupuncture (effectuée par Mme Nicolian Sage-femme acupuncteur) à un traitement « usuel » (prescription éventuelle d'une ceinture de soutien lombopelvien de la grossesse, un programme d'exercices et des conseils d'hygiène de vie). Des résultats préliminaires ont été publiés dans Acupuncture et Moxibustion (Nicolian, Gambotti et al. 2012).

La CFA et la F.A.FOR.ME.C ont recensé les Programme Hospitalier de Recherche Clinique (PHRC) finançant une évaluation de l'acupuncture :

- En 2009, un budget de 500 000 €⁷⁴ a été attribué pour financer un essai contrôlé randomisé multicentrique (ACUCESAR) évaluant l'efficacité de l'acupuncture versus placebo d'acupuncture sur le taux de césariennes pour dystocies dynamiques dans les grossesses à terme. (PHRC 2009 hors Cancer⁷⁵, Denis Colin). L'objectif de cet essai est de

⁷² <http://www.medecinechinoise.aphp.fr/index.php/recherche/projets-en-cours/tms>

⁷³ <http://www.medecinechinoise.aphp.fr/index.php/recherche/projets-en-cours/game>

⁷⁴ <http://www.osmc.fr/user/WSVRZ234DXSZQAIGF5234DFTTCFMSX/article%20denis%20colin.pdf>

⁷⁵ http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/resultats_PHRC_2009_hors_cancer.pdf

montrer que l'acupuncture appliquée en prévention entre la 37^{ème} et la 39^{ème} semaine d'aménorrhée permettrait de réduire de 40% les césariennes en urgence. Un dispositif de masquage (aiguille vraie/aiguille fausse), conçu par le Dr Colin, est utilisé pour assurer l'insu des patientes. Cette recherche se fera au sein de huit maternités et devrait inclure 2300 femmes (Denis Colin, communication personnelle).

- En 2011, un PHRC hors cancer⁷⁶ a été attribué au projet « Apport de l'acupuncture dans le traitement des stérilités féminines en combinaison à l'aide médicale à la procréation ». Cette étude clinique est menée à l'Hôpital les Métallurgistes Pierre Rouquès (BALET R). Il s'agit d'un essai thérapeutique comparatif randomisé en simple insu évaluant l'efficacité de l'acupuncture versus placebo d'acupuncture sur le taux de grossesse après une FIV. Les séances d'acupuncture (vraies ou factices) doivent avoir lieu avant et après le transfert embryonnaire.

Cependant, il est très difficile de recenser toutes les études cliniques en France. De petits essais randomisés sont effectués par les acupuncteurs mais restent peu visibles par la communauté scientifique et médicale car ils sont publiés uniquement dans les revues nationales à destination des professionnels.

RECOMMANDATIONS

L'efficacité de l'acupuncture en tant que thérapie reste relativement controversée. Ainsi, dans le Bulletin de l'Ordre des médecins (4, avril 2008), l'acupuncture était classée dans les pratiques « marginales » ou « pseudo-médicales » mais décrite comme « tolérable, parfois utile, à condition que son utilisation soit bien encadrée »⁷⁷. Par contre dans le bulletin de septembre 2012 sur la place à donner aux médecines alternatives et complémentaires le Pr Baumelou écrivait⁷⁸ « *Ma position est pragmatique. Ces médecines existent et elles sont largement utilisées par les patients. Il y a nécessité d'une évaluation et d'un enseignement universitaire précoce. Le médecin ne peut avoir d'opinion personnelle que s'il en connaît les grandes lignes. [...] Des grands centres d'évaluation comme le NICE, en Grande-Bretagne, ont reconnu l'indication douleur lombaire basse pour l'acupuncture... Mais globalement, nous manquons de résultats clairs sur l'efficacité de ces pratiques. Le but du Centre intégré de médecine chinoise, développé par l'AP-HP, est de contribuer à cette évaluation par des protocoles de recherche clinique. Actuellement, nous étudions notamment l'impact de l'acupuncture*

⁷⁶ http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/resultats_PHRC_2011_hors_cancer.pdf

⁷⁷ <http://www.prevensectes.com/derivestherapeutiques.pdf>

⁷⁸ Alain Baumelou, néphrologue à l'AP-HP (Paris), professeur de néphrologie, responsable de l'enseignement de médecines alternatives et complémentaires à l'université Paris-VI. http://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/cn_bulletin/MEDECINS25_web.pdf

dans les douleurs lombo-pelviennes de la grossesse et les effets d'une plante chinoise sur la protéinurie de la maladie rénale du diabète. »

Nonobstant l'abondance des données sur l'efficacité de l'acupuncture, leurs analyses aboutissent à des conclusions très contradictoires. Ainsi Ernst dans son analyse des revues systématiques évaluant l'efficacité de l'acupuncture pour l'insomnie montrait que les conclusions divergeaient « de clairement positive à sceptique ». Ces divergences sont dues à la faiblesse méthodologique de beaucoup des essais cliniques publiés mais aussi à cause d'interprétations nettement différentes des limitations des données selon les auteurs. Les mêmes divergences d'interprétations sur la littérature scientifique sont retrouvées dans les recommandations comme en témoignent les conclusions de l'OMS, la Haute Autorité de Santé ou l'académie de médecine. Par exemple, pour l'OMS⁷⁹, la polyarthrite rhumatoïde est l'une des maladies pour laquelle l'efficacité de l'acupuncture a été prouvée par des essais contrôlés alors que la Haute Autorité de Santé considère que « l'efficacité de l'acupuncture n'apparaît pas spécifiquement démontrée dans le cadre de la polyarthrite rhumatoïde, au vu des données actuelles de la littérature. »⁸⁰.

OMS : REVUE ET ANALYSE DES ECRS SUR L'ACUPUNCTURE (2002)

En 1979, l'Organisation mondiale de la santé avait listé 43 indications qui pourraient bénéficier de l'acupuncture. Cette liste avait été élaborée lors d'un symposium sur l'acupuncture en Chine réunissant des médecins acupuncteurs de différents pays. Cette liste ne reposant pas sur des essais cliniques menés d'une manière scientifique rigoureuse, sa crédibilité a été mise en doute.

En 2002, l'OMS s'appuyant sur une analyse des essais cliniques en acupuncture, a publié une nouvelle liste de 28 symptômes ou conditions⁸¹ sur lesquels elle considérait que les données prouvaient que l'acupuncture était un traitement efficace : Céphalées et migraines, Douleurs faciales incluant les troubles de l'articulation temporo-mandibulaire, Douleurs de genoux, Lombalgie, Cervicalgie, Périarthrite de l'épaule, Polyarthrite rhumatoïde, épicondylite du coude, Entorse, Sciatique, Douleur dentaires et dysfonction temporo-mandibulaire, Douleur postopératoire, Colique néphrétique, Epigastralgie aiguë (Ulcère gastroduodéal, gastrite aiguë et chronique), Rhinite allergique (y compris le rhume des foins), Les effets secondaires de la radiothérapie et / ou chimiothérapie, Nausées et vomissements, Conséquences d'accident vasculaire cérébral, Dépression (y compris la névrose dépressive et la dépression post-AVC), Hypertension artérielle essentielle, Hypotension primaire, Dysménorrhée primitive, Induction du travail de l'accouchement, Correction

⁷⁹ <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42414/1/9241545437.pdf> en 1999

⁸⁰ http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/recos_pr_non_med_071018.pdf en 2007

⁸¹ <http://apps.who.int/medicinedocs/fr/d/Js4926e/5.html>

de la malposition du fœtus , Nausées matinales de la grossesse, Colique hépatique, Dysenterie aiguë bacillaire, Leucopénie.

L'OMS cite encore 63 maladies, symptômes ou conditions pour lesquelles l'effet thérapeutique de l'acupuncture a été montré, mais où une preuve supplémentaire est nécessaire.

HAUTE AUTORITE DE SANTE : AVIS SUR LES ACTES ET RECOMMANDATIONS DE BONNE PRATIQUE

AVIS SUR LES ACTES

Dans le cadre de ses missions, la Haute Autorité de santé (HAS) évalue le service attendu des actes professionnels, puis rend un avis sur leur inscription aux nomenclatures des actes pris en charge par l'Assurance Maladie, sur les conditions de leur inscription et, le cas échéant, sur leur radiation de cette liste. L'évaluation du service attendu prend en compte :

- l'intérêt diagnostique ou thérapeutique (efficacité, sécurité et place de l'acte dans la stratégie diagnostique ou thérapeutique)
- l'intérêt de santé publique (impact de l'acte sur la santé de la population et sur le système de soins).

La méthode habituelle d'évaluation d'un acte professionnel comprend les étapes suivantes⁸² :

- analyse critique de la littérature scientifique selon les règles de l'*Evidence based medicine* ;
- recueil de l'opinion d'un groupe d'experts qui reflète la réalité du terrain français.

A la suite de ce travail, le service d'évaluation des actes professionnels rédige un rapport d'évaluation présentant les arguments qui justifient le projet d'avis proposé à la commission d'évaluation des actes professionnels (CEAP). Le rapport et le projet d'avis sur l'acte sont examinés par la CEAP, qui rend son avis. Puis, rapport et avis sont validés par le Collège de la HAS avant diffusion à l'Union nationale des caisses d'assurance maladie, au ministère de la Santé et de la Protection sociale et aux professionnels de santé. L'avis rendu peut être : favorable sans recommandations, favorable avec recommandations, en phase de recherche clinique, avis défavorable.

Parmi les actes évalués de 2000 à 2004, l'acupuncture a reçu un avis favorable avec recommandations dans les indications suivantes⁸³ :

- Pathologies fonctionnelles uro-génitales :

⁸² http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_409064/methode-d-evaluation-des-actes-professionnels?xtmc=&xtr=6

⁸³ http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/Liste_actes.pdf

- Enurésie : comme traitement d'appoint, alternative acceptable ou faisant partie d'un programme de prise en charge globale. Formation spécifique (DIU d'acupuncture)
- Syndromes anxio-dépressifs : comme traitement d'appoint, alternative acceptable ou faisant partie d'un programme de prise en charge globale. Formation spécifique (DIU d'acupuncture)
- Aide à la récupération neuro-motrice :
 - Récupération post AVC : comme traitement d'appoint, alternative acceptable ou faisant partie d'un programme de prise en charge globale. Formation spécifique (DIU d'acupuncture), recueil prospectif de données et réévaluation à 5 ans
 - Paralysies faciales a frigore : peut être utilisée en première intention (accélère la récupération)
- Affections à composante allergique :
 - Asthme : comme traitement d'appoint chez un patient traité et éduqué selon les recommandations internationales. Formation spécifique (DIU d'acupuncture), recueil prospectif de données et réévaluation à 5 ans
 - Rhinite : peut être utilisée comme traitement de première intention
- Pathologies fonctionnelles digestives :
 - Nausées et vomissements : curatif postopératoire (traitement de seconde intention), préventif postopératoire chez l'adulte, chimio-induits (traitement de seconde intention), gravidiques
- Douleur : comme traitement adjuvant
- Conduites addictives :
 - Tabagisme (début de sevrage)
 - Alcoolisme (traitement adjuvant)
 - Toxicomanie (traitement adjuvant, héroïnomanie exclue)

RECOMMANDATIONS DE BONNE PRATIQUE HAS (2000-2010)

Les « recommandations de bonne pratique » (RBP) sont définies dans le champ de la santé comme « des propositions développées méthodiquement pour aider le praticien et le patient à rechercher les soins les plus appropriés dans des circonstances cliniques données ». Elles s'inscrivent dans un objectif d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins.

Méthodologie d'élaboration des recommandations de bonne pratique⁸⁴

Deux méthodes sont utilisées par la HAS pour élaborer des recommandations de bonne pratique :

- la méthode Recommandations pour la pratique clinique (RPC)
- la méthode Recommandations par consensus formalisé (RCF)

La méthode « Recommandations pour la pratique clinique » est la méthode préférentielle pour élaborer des RBP. Elle repose sur :

- la participation des professionnels et représentants des patients et usagers concernés par le thème de la RBP ;
- la transparence, avec mise à disposition de l'analyse critique de la littérature, des avis du groupe de travail, et des cotations et commentaires du groupe de lecture ;
- l'indépendance d'élaboration et la gestion des intérêts déclarés par les experts du groupe de travail.

A l'issue d'une phase préalable de cadrage de projet, cette méthode se déroule en 4 phases :

1. Le chargé de projet du groupe de travail rédige un argumentaire scientifique et des propositions de recommandations, après une revue systématique de la littérature. Résumé recto-verso de la rédaction de l'argumentaire
2. Le groupe de travail rédige la version initiale des recommandations à soumettre au groupe de lecture, après discussion lors de réunions en fonction des données et des pratiques existantes
3. Le groupe de lecture donne un avis formalisé sur le fond et la forme de la version initiale des recommandations par cotations et commentaires
4. Le groupe de travail finalise les recommandations après analyse et discussion des réponses du groupe de lecture

Grade des recommandations⁸⁵

- **Grade A : Preuve scientifique établie**
Niveau 1
 - essais comparatifs randomisés de forte puissance ;
 - méta-analyse d'essais comparatifs randomisés ;
 - analyse de décision fondée sur des études bien menées.
- **Grade B : Présomption scientifique**
Niveau 2
 - essais comparatifs randomisés de faible puissance ;
 - études comparatives non randomisées bien menées ;
 - études de cohortes.
- **Grade C : Présomption scientifique**
Niveau 3
 - études cas-témoins.
Niveau 4
 - études comparatives comportant des biais importants ;
 - études rétrospectives ;
 - séries de cas ;
 - études épidémiologiques descriptives (transversales, longitudinales).
- L'accord d'experts correspond, en l'absence de données scientifiques disponibles, à l'approbation d'au moins 80 % des membres du groupe de travail.

⁸⁴ http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_418716/methodes-delaboration-des-recommandations-de-bonne-pratique

⁸⁵ http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf

Certaines recommandations de bonne pratique se sont intéressées à l'apport éventuel de l'acupuncture dans leur domaine. Les résultats sont les suivants :

- **Acupuncture éventuellement recommandée**

- **Polyarthrite rhumatoïde : aspects thérapeutiques hors médicaments et chirurgie aspects médico-sociaux et organisationnels (Mars 2007)** : « L'acupuncture peut être proposée comme traitement adjuvant de la douleur chronique (accord professionnel) ». ⁸⁶
- **Comment mieux informer les femmes enceintes** (Avril 2005) : L'acupuncture est efficace contre les nausées : stimulation du point d'acupuncture P6 ou point de Neiguan (point situé à la face interne de l'avant-bras, trois doigts au-dessus du poignet) (grade A)⁸⁷.
- **Céphalées chroniques quotidiennes : diagnostic, rôle de l'abus médicamenteux, prise en charge** (Septembre 2004) ⁸⁸ : Mesure d'accompagnement possible « À condition d'être couplées à un sevrage et à la mise en place d'un traitement de fond de la céphalée préexistante, d'autres techniques sont utilisées, telles que (entre autres) la neurostimulation acupuncturale (grade C), l'acupuncture. » (grade C)
- **Lombalgie chronique : diagnostic, prise en charge et suivi des malades atteints de lombalgie chronique (Décembre 2000)** ⁸⁹: « L'électroacupuncture peut être recommandée à visée antalgique (grade C) ». « L'acupuncture peut être proposée (efficacité non démontrée) ».

- **Acupuncture mentionnée (sans niveau de preuve)** :

- **Prise en charge des consommateurs de cocaïne** (Février 2010) : L'acupuncture est mentionnée comme un traitement adjuvant. « L'acupuncture n'est pas spécifique de la prise en charge de l'addiction à la cocaïne. Il s'agit d'une technique thérapeutique adjuvante. En pratique clinique, un effet positif relaxant est constaté. Cependant, elle n'a d'effet ni sur le craving, ni sur l'abstinence »⁹⁰.

⁸⁶ http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_533480/polyarthrite-rhumatoide-aspects-therapeutiques-hors-medicaments-et-chirurgie-aspects-medico-sociaux-et-organisationnels?xtmc=&xtcr=1

⁸⁷ http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_454394/comment-mieux-informer-les-femmes-enceintes?xtmc=&xtcr=14

⁸⁸ http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272365/ccq-cephalees-chroniques-quotidiennes-diagnostic-role-de-labus-medicamenteux-prise-en-charge?xtmc=&xtcr=2

⁸⁹ http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_271859/diagnostic-prise-en-charge-et-suivi-des-malades-atteints-de-lombalgie-chronique?xtmc=&xtcr=2

⁹⁰ http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_951095/prise-en-charge-des-consommateurs-de-cocaine?xtmc=&xtcr=8

- Drépanocytose (Septembre 2005) : Dans l'argumentaire, en traitement de l'épisode douloureux aigu de l'enfant, il est mentionné que l'acupuncture pourrait être utile, mais qu'il existe peu d'études pour en proposer un usage généralisé.⁹¹
- **Acupuncture non recommandée (avec niveau de preuve)**
 - Lombalgie aiguë (Février 2000) : Il n'a pas été retrouvé d'étude attestant de l'efficacité de l'acupuncture dans la lombalgie aiguë (grade B)⁹².
- **Acupuncture non recommandée (car les données de la littérature ne permettent pas de démontrer son efficacité)**
 - Déclenchement artificiel du travail à partir de 37 SA (Avril 2008) : les données disponibles ne permettent pas de conclure sur l'intérêt de l'acupuncture pour induire le travail.⁹³
 - Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale (Novembre 2005) : les données de la littérature ne permettent pas de démontrer l'efficacité antalgique de l'acupuncture en chirurgie buccale.⁹⁴
 - Migraine (Octobre 2002) : les données de la littérature ne permettent pas de conclure quant à l'efficacité de l'acupuncture⁹⁵.

AUTRES DOCUMENTS HAS :

Deux autres documents élaborés par la HAS s'intéressent à la place de l'acupuncture : une recommandation en santé publique dans l'aide au sevrage tabagique, et un dossier d'orientation dans le syndrome fibromyalgique de l'adulte :

- Recommandation en santé publique
 - Aide au sevrage tabagique (Janvier 2007) : L'acupuncture n'est pas recommandée⁹⁶

⁹¹ http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272479/prise-en-charge-de-la-drepanocytose-chez-l-enfant-et-l-adolescent?xtmc=&xtr=29

⁹² http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272083/prise-en-charge-diagnostique-et-therapeutique-des-lombalgies-et-lombosciatiques-communes-de-moins-de-trois-mois-devolution?xtmc=&xtr=40

⁹³ http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_666473/declenchement-artificiel-du-travail-a-partir-de-37-semaines-d-amenorrhoe?xtmc=&xtr=6

⁹⁴ http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272499/prevention-et-traitement-de-la-douleur-postoperatoire-en-chirurgie-buccale?xtmc=&xtr=27

⁹⁵ http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_433596/prise-en-charge-diagnostique-et-therapeutique-de-la-migraine-chez-ladulte-et-chez-lenfant-aspects-cliniques-et-economiques?xtmc=&xtr=35

⁹⁶ http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_477515/strategies-therapeutiques-d-aide-au-sevrage-tabagique-efficacite-efficience-et-prise-en-charge-financiere?xtmc=&xtr=20

- Dossier d'orientation
 - o Syndrome fibromyalgique de l'adulte (Juillet 2010) : Les études publiées ont montré des résultats contradictoires. Une méta-analyse conclut que l'acupuncture ne doit pas être utilisée comme thérapie unique dans le traitement du syndrome fibromyalgique. Dans les recommandations américaines, l'acupuncture fait partie des autres thérapeutiques proposées pour soulager la douleur (grade C).

ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE : RAPPORT SUR LA PLACE PARMIS LES RESSOURCES DE SOINS DES THERAPIES COMPLEMENTAIRES - (2013)

Dans son rapport sur les thérapies complémentaires⁹⁷, l'académie nationale de médecine estime que « dans l'état actuel des connaissances, l'acupuncture peut apporter un bénéfice aux patients souffrant de lombalgie ou cervicalgie chronique, de migraine ou céphalée de tension, d'arthrose des membres inférieurs, d'épicondylite, aux femmes enceintes éprouvant des douleurs des lombes ou du bassin et lors des douleurs de l'accouchement, et pour prévenir les nausées et vomissements induits par la chimiothérapie anticancéreuse. Son utilité dans la fibromyalgie est incertaine. Son effet dans d'autres indications n'est pas exclu, mais n'est pas démontré. »

Cependant l'académie suggère que l'effet placebo est le mécanisme d'action de l'acupuncture le plus plausible : « *le plus grand nombre de travaux montre une supériorité des deux formes d'acupuncture (vraie et simulée) par rapport à l'absence d'acupuncture, mais une équivalence d'effet de l'acupuncture sham et de l'acupuncture verum [...]. Les travaux sont plus rares qui montrent un effet de la seule acupuncture verum* ». « *Au total, ces travaux ne remettent pas en question les effets favorables de l'acupuncture puisqu'elles restent, vis-à-vis des troubles considérés, statistiquement supérieures à l'abstention de traitement ; mais ils suggèrent que ces effets pourraient se produire, principalement ou exclusivement, par activation des processus qui sont impliqués dans l'effet placebo lui-même. Cette hypothèse très plausible n'est pas incompatible avec les effets admis de ces pratiques dans les applications qu'on a vues, ni avec la confiance que leurs partisans leur accordent, puisqu'on sait depuis longtemps, à l'observation des essais contrôlés des médicaments, qu'un placebo exerce toujours un effet apparent, et que traitement-placebo ne saurait être assimilé à absence de traitement.* »

Dans un mail à l'Agence de Presse Médicale (APM) Michel Fauré, président CNP-Acupuncture et du Syndicat national des médecins acupuncteurs de France (SNMAF), et le Dr Henri Yves Truong

⁹⁷ Thérapies complémentaires – acupuncture, hypnose, ostéopathie, tai-chi- leur place parmi les ressources de soins (2013) Daniel Bontoux, Daniel Couturier, Charles-Joël Menkès
<http://www.academie-medecine.fr/Upload/4.rapport%20Th%C3%A9rapies%20compl%C3%A9mentaires1.pdf>

Tan Trung, Secrétaire de la Fédération des acupuncteurs pour leur formation médicale continue (F.A.FOR.ME.C) souscrivent aux recommandations de l'Académie concernant l'acupuncture. Ils notent cependant que l'Académie « ignore dans son rapport les bases scientifiques et les effets neurophysiologiques de la stimulation des points d'acupuncture hors effet placebo » mais qu'ils sont « d'accord avec la nécessité de poursuivre le travail d'évaluation et de recherche avec des moyens adaptés ».

La littérature scientifique et médicale comprend des milliers d'essais cliniques évaluant l'acupuncture dont la majorité sont écrits en chinois. Plus de 500 revues systématiques ou méta-analyses sont indexés dans la base de données Medline sous le mot clef (MeSH Major Topic) « Acupuncture therapy ». Comme nous venons de le voir, les conclusions de ces revues systématiques divergent et ce en grande partie à cause de la faiblesse méthodologique de beaucoup des essais publiés mais aussi à cause d'appréciations nettement différentes de l'impact des biais intrinsèques aux ECRs inclus dans les revues.

La Collaboration Cochrane, organisation internationale indépendante, a pour but d'apporter des informations actualisées de haute qualité sur l'efficacité des interventions en santé. C'est un organisme à but non lucratif qui s'appuie sur des subventions (des gouvernements, universités, fondations hospitalières, organismes de bienfaisance et dons personnels) et ne reçoit pas de financement provenant de source commerciale ou de toute autre source à but lucratif ayant un intérêt réel ou potentiel dans les conclusions d'une revue spécifique⁹⁸. Les revues systématiques Cochrane sont internationalement reconnues pour leur qualité (Jadad, Cook et al. 1998) (Olsen, Middleton et al. 2001) (Moher, Tetzlaff et al. 2007) (Popovich, Windsor et al. 2012). Elles emploient des méthodes exhaustives pour collecter toutes les sources de données pertinentes et les mises à jour sont régulières. Leur qualité et leur fiabilité sont généralement plus élevées que celles des autres revues systématiques car elles suivent des procédures particulièrement rigoureuses, explicites et prédéfinies via la publication des protocoles à l'avance. Enfin, le mode de financement de la collaboration Cochrane leur permet de se dégager de conflits d'intérêt qui auraient le potentiel de déformer ou d'amplifier les résultats. Le groupe Cochrane du champ « Complementary & Alternative Medicine » (565 revues dans ce champ sur les 5384 revues systématiques Cochrane) s'est particulièrement investi sur la médecine traditionnelle chinoise. Il travaille en collaboration avec le centre Cochrane chinois qui compile les essais cliniques asiatiques dans les bases de données Cochrane, de façon à ce que les revues Cochrane puissent inclure les essais publiés en langue chinoise, japonaise ou coréenne. Cette exhaustivité de langue, couplée à la rigueur et l'intégrité des méthodes, offre les normes de preuve les plus élevées de l'évaluation des médecines chinoises traditionnelles (Manheimer, Wieland et al. 2009). En conséquence, les revues Cochrane fournissent un résumé informatif, rigoureux et régulièrement actualisé de l'état de la recherche clinique sur l'acupuncture.

⁹⁸ <http://www.cochrane.org/about-us/funding-support>

Nous avons appuyé notre rapport sur une revue des revues systématiques de la « Cochrane database of systematic reviews » sur l'acupuncture. Pour cela, nous avons interrogé la base de données Cochrane, via leur moteur de recherche jusqu'au 1^{er} septembre 2012. Toutes les revues Cochrane dont l'objectif est d'évaluer l'efficacité de l'acupuncture - sans aucune restriction sur le champ d'intervention - ont été incluses. Les revues ont été exclues si elles n'étaient pas spécifiquement axées sur l'acupuncture, mais incluaient l'acupuncture parmi plusieurs autres interventions. Les revues systématiques et méta-analyses répondant aux critères d'inclusion ont toutes été rapportées dans la suite du chapitre. Leurs résultats et conclusions ont été discutés en fonction des forces/biais méthodologiques des études incluses dans la revue.

Les grands essais multicentriques (1000 patients) de qualité sont considérés comme des outils complémentaires des méta-analyses (LeLorier, Gregoire et al. 1997) dans l'évaluation des effets thérapeutiques modérés. En effet, l'estimation globale d'une méta-analyse peut être problématique lorsque les données disponibles sont essentiellement obtenues à partir d'une série de petits essais de qualité méthodologique moyenne et s'il existe une hétérogénéité importante entre les essais inclus. Les grands essais multicentriques fournissent à eux seuls un fort niveau de preuve (Niveau de preuve scientifique 1 selon la classification HAS)⁹⁹. Nous avons donc complété ce rapport par une description très détaillée des plus grands ECRs évaluant l'acupuncture. Avec pour objectif de sélectionner les données les plus fiables, nous n'avons inclus que les études dont la rigueur a été explicitement reconnue par les pairs dans des revues à comité de lecture très sélectif.

Critères d'inclusion : Essais cliniques contrôlés randomisés

- 1) Évaluant l'efficacité de l'acupuncture en traitement complémentaire ou en traitement unique. Le traitement par acupuncture pouvait reposer sur les différentes techniques de stimulation (mécanique, électrique, magnétique, thermique, lumineuse). Par contre, ont été exclus les essais évaluant les TENS ou traitements laser non effectués en des points définis et répertoriés par la Médecine Traditionnelle Chinoise (cf. définition de l'acupuncture),
- 2) Dont l'effectif global avoisine au moins les 1000 patients,
- 3) Qui ont été publiés depuis moins de 15 ans dans les revues médicales les plus réputées : New England Journal of Medicine, The Lancet, JAMA, British Medical Journal, PLoS Medicine, Annals of Internal Medicine et Archives of internal medicine,

Enfin, par souci d'objectivité et d'exhaustivité, nous avons pris contact avec les responsables d'associations d'acupuncture et de DIU afin qu'ils puissent nous faire part des documents qu'ils

⁹⁹ http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf

jugeaient incontournables sur l'évaluation de l'acupuncture et /ou nous indiquer les interlocuteurs référents dans l'évaluation de l'acupuncture les plus à même de nous transmettre ces informations.

Au final, nous ont transmis des documents et informations :

- Dr Denis Colin, vice président de la WFAS.
- Dr Jean-Claude Dubois, Dr Anita Bui, Dr Michel Frey, coordinateurs pédagogiques du Diplôme Inter-Universitaire de Paris V Descartes « acupuncture et douleur »
- Dr Michel Fauré, président du Syndicat National des Médecins Acupuncteurs de France
- Dr. Christian Mouglalis président de la Fédération des Acupuncteurs pour la FORMation MEDicale Continue (F.A.FOR.ME.C)
- Dr Olivier Goret, responsable de la commission Evaluation CFA/F.A.FOR.ME.C, ainsi que les Drs Johan Nguyen et Claude Pernice
- Dr Dominique Prat responsable de la Capacité d'Acupuncture
- Dr Yves Rouxville, président d'Auriculo sans frontières et Dr Patrick Bécu coordinateur du comité de lecture de la revue ICAMAR
- Dr Jean-Marc Stéphan, Directeur de la revue Acupuncture & Moxibustion
- Dr Henri Truong Tan Trung, président du Collège Français d'Acupuncture et de Médecine Traditionnelle Chinoise

Tous les documents fournis ont été analysés et sont mentionnés dans ce rapport¹⁰⁰.

Enfin, nous avons achevé cette revue de la littérature par une analyse des études médico-économiques évaluant le rapport coût-utilité de l'apport de l'acupuncture à des soins usuels en Europe.

¹⁰⁰ Voir page 48 pour la liste de ces documents.

DESCRIPTION DE LA LITTÉRATURE IDENTIFIÉE

42 REVUES SYSTEMATIQUES COCHRANE SUR L'ACUPUNCTURE

42 revues systématiques Cochrane dédiées à l'évaluation de l'acupuncture ont été publiées ou réactualisées entre 2002 et 2013. Dix-sept ont pour origine la Chine, dix l'Australie, quatre les Etats Unis, quatre le Canada, cinq le Royaume Uni et deux l'Allemagne.

Treize revues étaient axées au moins partiellement sur le traitement de la douleur : céphalées de tension (Linde, Allais et al. 2009), migraines (Linde, Allais et al. 2009), douleurs pendant le travail (Smith, Collins et al. 2011), douleurs de l'endométriose (Zhu, Hamilton et al. 2011), dysménorrhée primitive (Smith, Zhu et al. 2011), lombalgies (Furlan, van Tulder et al. 2005), cervicalgies (Trinh, Graham et al. 2006), douleur d'épaule (Green, Buchbinder et al. 2005), douleur latérale du coude (Green, Buchbinder et al. 2002), douleurs associés au cancer (Paley, Johnson et al. 2011), polyarthrite rhumatoïde (Casimiro, Barnsley et al. 2005), arthrose des articulations périphériques (Manheimer, Cheng et al. 2010), fibromyalgie (Deare, Zheng et al. 2013)).

Trois revues portaient sur l'accident vasculaire cérébral (AVC en phase aiguë (Zhang, Liu et al. 2005), dysphagie post AVC (Xie, Wang et al. 2008) et réadaptation après un AVC (Wu, Tang et al. 2006)) et une sur la réhabilitation des patients souffrant de lésions traumatiques cérébrales (Wong, Cheuk et al. 2013). Deux revues s'intéressaient aux nausées ou vomissements (induits par la chimiothérapie (Ezzo, Richardson et al. 2006) ou postopératoires (Lee and Fan 2009)). Quatre revues évaluaient l'efficacité de l'acupuncture en santé mentale : dépression (Smith, Hay et al. 2010), schizophrénie (Rathbone and Xia 2005), troubles du spectre autistique (Cheuk, Wong et al. 2011), trouble de déficit de l'attention/hyperactivité (Li, Yu et al. 2011). Six s'intéressaient à la gynécologie ou l'obstétrique : les bouffées de chaleur de la ménopause (Dodin, Blanchet et al. 2013), le syndrome des ovaires polykystiques (Lim, Chen et al. 2011), les fibromes utérins (Zhang, Peng et al. 2010), la procréation médicalement assistée (Cheong, Dix et al. 2013), le déclenchement du travail (Smith, Crowther et al. 2013), la version céphalique pour la présentation par le siège (Coyle, Smith et al. 2012). Les autres revues examinaient l'efficacité de l'acupuncture sur l'insomnie (Cheuk, Yeung et al. 2012), le sevrage tabagique (White, Rampes et al. 2011), la démence vasculaire (Peng, Wang et al. 2011), l'épilepsie (Cheuk and Wong 2008), l'asthme chronique (McCarney, Brinkhaus et al. 2004), les oreillons chez l'enfant (He, Zheng et al. 2012), l'encéphalopathie hypoxique ischémique chez les nouveau-nés (Wong, Cheuk et al. 2013), la paralysie faciale de Bell (Chen, Zhou et al. 2010), le glaucome (Law and Li 2013), le ralentissement de la progression de la myopie chez les enfants et les adolescents (Wei, Liu et al. 2011), le syndrome du côlon irritable (Manheimer, Cheng et al. 2012), le

syndrome des jambes sans repos (Cui, Wang et al. 2008) et l'incontinence urinaire à l'effort chez l'adulte (Wang, Zhishun et al. 2013) .

32 autres revues Cochrane sur l'acupuncture sont en cours (protocole publié) évaluant l'efficacité de celle-ci sur : les symptômes liés à une maladie rénale chronique, la douleur myofasciale, la dyspepsie fonctionnelle, l'amblyopie chez les enfants, la lombalgie (sub)aiguë, l'hépatite B chronique, la névralgie post-herpétique, l'hypertension, la constipation chronique, le syndrome prémenstruel, les coliques néphrétiques, le syndrome de Guillain Barré, les douleurs post-AVC, les entorses aiguës de la cheville chez l'adulte, l'angor, les surdités idiopathiques de perception, la rhinite allergique, le surpoids ou l'obésité, les acouphènes, la gastroparésie symptomatique, les symptômes de la neuropathie diabétique périphérique, la sclérose en plaques, les enfants atteints d'une paralysie cérébrale, les effets secondaires des traitements chez les femmes avec un cancer du sein, le diabète de type 2 chez les adultes, la subfertilité chez la femme, la fasciite plantaire, l'hypercholestérolémie primaire, l'iléus postopératoire, le mal des transports, la version céphalique, la dépendance aux opiacés.

La revue Cochrane évaluant spécifiquement l'acupuncture auriculaire contre la dépendance à la cocaïne (Gates, Smith et al. 2006) a été traitée dans le rapport Inserm sur l'Auriculothérapie. D'autres revues Cochrane citaient l'acupuncture dans le cadre de revues évaluant les interventions complémentaires pour l'incontinence nocturne chez les enfants (Huang, Shu et al. 2011), les douleurs pelviennes et lombaires lors de la grossesse (Pennick and Young 2007), les ruptures de la coiffe des rotateurs (Ejnisman, Andreoli et al. 2004), les nausées et vomissements pendant la grossesse (Jewell and Young 2003), le syndrome du canal carpien (O'Connor, Marshall et al. 2003), les entorses cervicales (Verhagen, Scholten-Peeters et al. 2007).

ESSAIS CLINIQUES EVALUANT L'ACUPUNCTURE

Les 42 revues Cochrane répertoriées ont inclus 446 ECRs évaluant l'acupuncture (entre 0 et 40 essais par revue, 11 essais cliniques en moyenne).

Les plans d'expérience les plus couramment rencontrés dans les ECRs évaluant l'acupuncture sont décrits dans le tableau 3. Différentes techniques de simulation de l'acupuncture ont été développées afin d'effectuer ces comparaisons en insu du patient (cf. chapitre « insu en acupuncture »).

Tableau 3: comparaisons les plus courantes effectuées dans les ECRs évaluant l'acupuncture

Groupe Traitement	Groupe Contrôle 1	Groupe Contrôle 2
Acupuncture	Pas de traitement / liste d'attente	
Acupuncture + Traitement standard	Traitement standard uniquement	
Acupuncture	Acupuncture factice	
Acupuncture + Traitement standard	Acupuncture factice + Traitement standard	
Acupuncture	Traitement standard	
Acupuncture	Acupuncture factice	Pas de traitement / liste d'attente
Acupuncture	Acupuncture factice	Traitement standard
Acupuncture + Traitement standard	Acupuncture factice + Traitement standard	Nil + Traitement standard

*Traitement standard : Traitement usuel occidental ou autre branche de la médecine chinoise
Pour des raisons d'éthique, les ECRs comparant l'acupuncture seule au traitement standard ou à un placebo sont peu susceptibles d'être justifiés dans les pathologies où le soin standard a déjà été établi.*

L'intervention thérapeutique évaluée variait considérablement d'un essai à l'autre. Cette diversité est indubitablement liée au fait que le terme « acupuncture » est générique et recouvre des pratiques hétérogènes, certaines s'appuyant sur des fondements ancestraux et d'autres sur des concepts très récents, avec des spécificités géographiques plus ou moins divergentes (acupuncture chinoise, japonaise, occidentale) et des techniques de stimulations très diverses (combinaison de stimulations mécaniques, électriques, magnétiques, thermiques, lumineuses ou physico-chimiques). De plus, l'acupuncture était, suivant les études, évaluée en tant que traitement principal ou en tant que traitement complémentaire. Enfin, la standardisation au sein même de l'essai était souvent faible. En effet, beaucoup d'essais « pragmatiques » évaluaient une prise en charge personnalisée en particulier sur le nombre et la localisation des points stimulés. Ces essais pragmatiques ont l'avantage de permettre aux thérapeutes de s'adapter au patient et au diagnostic de médecine chinoise comme ils le feraient dans la pratique clinique quotidienne ; leurs conclusions sont donc plus

facilement extrapolables que celles des essais très standardisés obligeant les thérapeutes à s'écarter des pratiques personnalisées. Par contre, leur manque de standardisation ne permet pas de décrire clairement l'intervention ni d'évaluer l'apport distinctif d'une technique isolée.

QUALITE DES ESSAIS

La majorité des essais ont été réalisés en ouvert et comparaient l'acupuncture à une absence de traitement ou à un autre traitement actif. La comparaison intergroupe permet alors uniquement de dissocier les effets non reliés au traitement (évaluation naturelle des douleurs et régression à la moyenne par exemple) des effets liés aux traitements, mais ne permet pas de discerner les effets propres des techniques de stimulation des effets non caractéristiques (liées à la relation acupuncteur-patient par exemple) ou de l'effet placebo (attentes positives des patients...). Par ailleurs, dans certains plans d'expérience (Traitement usuel versus Traitement usuel + Acupuncture par exemple) l'interprétation des bénéfices observés doit se faire en tenant compte aussi d'un biais d'attention avec un nombre de visite et un temps accordé au patient différent selon les bras.

Outre les biais d'insu, la méthodologie des études est souvent faible : procédure de « randomisation » non aléatoire et prédictible, critères de jugement multiples et non hiérarchisés, pas d'enregistrement préalable du protocole dans le registre officiel des essais randomisés... Beaucoup de ces essais sont monocentriques et/ou ont des effectifs inférieurs à 100 malades, ce qui, en pratique, entraîne un risque de surestimation des effets traitements. Enfin les articles rapportent de façon très incomplète l'intervention (notamment la justification du traitement, le détail des points, les autres composants du traitement ou la formation du thérapeute), la méthodologie et les résultats (Lu, Liao et al. 2013).

Néanmoins les revues Cochrane incluent aussi des ECRs de qualité, publiés dans les revues médicales les plus réputées. On peut notamment souligner les 17 articles publiés dans Archives of internal medicine, British Medical Journal, The New England Journal of Medicine, Annals of Internal Medicine, JAMA, PLoS Medicine ou The Lancet (cf. tableaux 4a du chapitre sur les ECRs).

Tableau 4 : ECRs publiés depuis moins de 15 ans dans *Archives of internal medicine*, *British Medical Journal*, *The New England Journal of Medicine*, *Annals of Internal Medicine*, *JAMA*, *PLoS Medicine* ou *The Lancet*

Référence ECR	Journal	Effectif inclus	Projet	Revue Cochrane
(Diener, Kronfeld et al. 2006)	Lancet N	960	GERAC	Migraines
(Wonderling, Vickers et al. 2004) & (Vickers, Rees et al. 2004)	BMJ	401		(Linde, Allais et al. 2009)
(Linde, Streng et al. 2005)	JAMA	302	ART	
(White, Lewith et al. 2004)	A. I. Med	135		Cervicalgie
(Irnich, Behrens et al. 2001)	BMJ	177		(Trinh, Graham et al. 2006)
(Cherkin, Eisenberg et al. 2001)	Archives	262		Lombalgie
(Melchart, Streng et al. 2005)	BMJ	270	ART	(Furlan, van Tulder et al. 2005)
(Shen, Wenger et al. 2000)	JAMA	104		Céphalées de tension
(Foster, Thomas et al. 2007)	BMJ	352		(Linde, Allais et al. 2009)
(Scharf, Mansmann et al. 2006)	A. I. Med	1007	GERAC	Nausées Chimio
(Witt, Brinkhaus et al. 2005)	Lancet	294	ART	(Ezzo, Richardson et al. 2006)
(Vas, Mendez et al. 2004)	BMJ	88		Arthrose
(Berman, Lao et al. 2004)	A. I. Med	460		(Manheimer, Cheng et al. 2010)
(Elden, Ladfors et al. 2005)	BMJ	386		Douleurs pelviennes
(Cardini and Weixin 1998)	JAMA	260		(Pennick and Young 2007)*
(White, Resch et al. 1998)	Archives	76		Version céphalique
(Assefi, Sherman et al. 2005)	A. I. Med	100		(Coyle, Smith et al. 2012)
				Sevrage tabagique
				(White, Rampes et al. 2011)
				Fibromyalgie
				(Deare, Zheng et al. 2013)

* Dans le cadre d'une revue Cochrane sur les différentes interventions de prévention et de traitement des douleurs lombo-pelviennes pendant la grossesse

A. I. Med = *Annals of Internal Medicine* ; Lancet N = *Lancet Neurology* ; Archives = *Archives of internal medicine/ JAMA Internal Medicine*

Cinq de ces essais sont issus des grands programmes allemands de recherche clinique (Acupuncture Randomised Trials « ART » et GERman ACupuncture Trials « GERAC ») investiguant l'efficacité, l'efficience et l'innocuité des traitements d'acupuncture dans les maladies chroniques. Ces programmes ont été recommandés en Octobre 2000 par le Comité fédéral allemand des médecins et des assureurs-maladie (qui contribuent d'ailleurs aux coûts de ce programme) et ont été organisés par des groupes de chercheurs et de médecins basés à l'Université Charité de Berlin et à l'Université technique de Munich (ART) et à la Faculté de médecine de la *Ruhr-University* de Bochum (GERAC) (Cummings 2009). Les programmes ART et GERAC suivaient un design similaire: essais contrôlés randomisés multicentriques à trois bras parallèles, comparant l'efficacité sur la douleur

chronique d'un traitement par acupuncture traditionnelle, acupuncture factice ou en absence d'acupuncture. En outre, tous les patients recevaient des soins médicaux usuels.

Les études ARC (Acupuncture in Routine Care) complétaient ces programmes avec une évaluation coût-efficacité et l'innocuité de l'acupuncture en adjonction à des soins courants (Cummings 2009). Dans ces études multicentriques pragmatiques, les patients assurés par l'un des fonds d'assurance sociale étaient recrutés lorsqu'ils consultaient dans un des centres participant pour cause d'arthrose de la hanche ou du genou, de cervicalgies chroniques, lombalgies chroniques, céphalées chroniques, dysménorrhées ou de rhinites allergiques. Les résultats des études ARC sont décrits dans le chapitre coût-efficacité de ce rapport.

A notre connaissance, ces programmes incluent les plus grands essais cliniques jamais publiés sur l'acupuncture.

Tableau 5 : Liste des essais du programme allemand

	GERAC	ART	ARC
Arthrose	(Scharf, Mansmann et al. 2006) N=1007	(Witt, Brinkhaus et al. 2005). N= 294	(Witt, Jena et al. 2006) N=712 (Reinhold, Witt et al. 2008)€
Lombalgies	(Haake, Muller et al. 2007)§ N= 1162	(Brinkhaus, Witt et al. 2006)§ N= 298	(Witt, Jena et al. 2006)§€ N=3093
Céphalées de tension	(Endres, Bowing et al. 2007) N= 409	(Melchart, Streng et al. 2005) N= 270	(Jena, Witt et al. 2008) N=3182 (Witt, Reinhold et al. 2008)€
Migraines	(Diener, Kronfeld et al. 2006) N= 960	(Linde, Streng et al. 2005) N= 302	
Cervicalgies			(Witt, Jena et al. 2006)§ N= 3766 (Willich, Reinhold et al. 2006)€
Dysménorrhées			(Witt, Reinhold et al. 2008)€ N=208
Rhinite allergique			(Brinkhaus, Witt et al. 2008) (Witt, Reinhold et al. 2009) € N= 981

€ : Analyse économique

§ Les études sur les lombalgies et les cervicalgies ont été publiées postérieurement aux revues Cochrane correspondantes. Les autres essais sont déjà inclus dans la revue Cochrane correspondante.

Liste des documents envoyés :

- Définitions de l'acupuncture et de la médecine chinoise (Collège Français d'Acupuncture 2013)
- Liste des Programmes Hospitalier de Recherche Clinique recensés par la CFA et la F.A.FOR.ME.C
- « Les spécialistes des thérapies complémentaires satisfaits du rapport de l'Académie de médecine » (Agence de Presse Médicale -Damien Coulomb 2013)¹⁰¹
- Principes directeurs pour la formation de base et la sécurité dans la pratique de l'acupuncture (OMS 2001)¹⁰²
- Avis 2012.0046 : AC/SEAP du 12 décembre 2012 du collège de la HAS relatif à la demande de l'Union Nationale des Caisses d'Assurance Maladie portant sur les conditions de réalisation d'une séance d'acupuncture figurant dans la liste des actes et prestations mentionnés à l'article L. 162-1-7 du code de la sécurité sociale¹⁰³.
- « Brève description des pratiques en acupuncture » (Collège Français d'Acupuncture 2013)
- Article paru dans Acupuncture & moxibustion « Les 13 recommandations des bonnes pratiques médicales sur le risque infectieux en acupuncture » (Stéphan and Nguyen 2008)
- Article paru dans Acupuncture & moxibustion « Y-a-t-il des effets secondaires à l'acupuncture? » (Brignol and Stéphan 2013).
- « Problèmes soulevés par la population des acupuncteurs non médecins » communication des Dr Michel Fauré, Dr Yves Rouxville, Dr Patrick Aubé aux XIIèmes Journées de la F.A.FOR.ME.C. Nîmes 2008
- L'analgésie acupuncturale avec électrostimulation (Mémoire pour la Capacité d'Acupuncture à Nantes du Dr Régine Brissot 2013)
- Rapport sur l'état de l'Acupuncture en France et en Europe (Rouxville, Fauré et al. 2011)
- « Définitions de la pratique de l'acupuncture » et « Aperçu des recherches en acupuncture » (Denis Colin 2011)
- Hygiène et prévention du risque infectieux en cabinet médical ou paramédical – Recommandations HAS (2007)
- Patient safety incidents from acupuncture treatments: A review of reports to the National Patient Safety Agency (Wheway, Agbabiaka et al. 2012)

¹⁰¹ <http://www.cfhtb.org/interview-du-president-de-la-cfhtb/>

¹⁰² <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4931f/s4931f.pdf>

¹⁰³

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006073189&idArticle=LEGIA RTI000006740731&dateTexte=&categorieLien=cid>

- Précis d'acupuncture médicale occidentale (White, Cummings et al. 2011) (traduction de Jean-Marc Stéphan)
- Présentation du Dr Goret à l'AG (Paris avril 2013) de la commission d'évaluation FAFORMEC-CFA, document envoyé par le Dr Henri Yves Truong Tan Trung
- Liste de revues systématiques envoyée en mars 2013 par les Dr Goret et Nguyen

Revues systématiques incluses par les Dr Olivier Goret et Johan Nguyen

La sélection des références rapportée ci-dessous a été effectuée par les Dr Olivier Goret et Johan Nguyen de la commission d'évaluation de la CFA/F.A.FOR.ME.C. (mars 2013).

« Cette liste vise à identifier les pathologies pour lesquelles ont été publiées (a) **plusieurs** revues systématiques, et (b) dont les conclusions des auteurs sont **concordantes** quant à un bénéfice de l'acupuncture. L'intérêt immédiat est de souligner la discordance entre un discours très courant sur une absence de données probantes sur l'efficacité de l'acupuncture et la réalité tant quantitative (en terme de nombre de publications et de pathologies concernées) que qualitative (en terme de niveau de preuve annoncé) de la littérature scientifique. » (Dr Nguyen, communication personnelle)

1. Nausées-vomissements postopératoires

a) Lee A, Done ML. The use of nonpharmacologic techniques to prevent postoperative nausea and vomiting: a meta-analysis. *Anesth Analg* 1999;88(6):1362-9. b) Streitberger K, Ezzo J, Schneider A. Acupuncture for nausea and vomiting: an update of clinical and experimental studies. *Auton Neurosci*.2006 Oct 30;129(1-2):107-117. c) Holmer Petterson P, Wengstrom Y. Acupuncture prior to surgery to minimise postoperative nausea and vomiting : a systematic review. *J Clin Nurs*. 2012 ;21(13-14) :1799-805.

2. Sevrage tabagique

a) White AR, Resch KL, Ernst E. A meta-analysis of acupuncture techniques for smoking cessation. *Tob Control* 1999;8(4):393-7. b) Castera P, Nguyen J, Gerlier JL, L'acupuncture est-elle bénéfique dans le sevrage tabagique ? Son action est-elle spécifique ? Une méta-analyse. *Acupuncture & moxibustion* 2002;1(3-4):76-85. c) Cheng HM, Chung YC, Chen HH, Chang YH, Yeh ML. Systematic review and meta-analysis of the effects of acupoint stimulation on smoking cessation. *Am J Chin Med*. 2012;40(3):429-42.

3. Versions fœtales

a) Nguyen J. Versions des présentations du siège par acupuncture : une méta-analyse. Congrès Faformec Strasbourg 2004. 17-18. b) Vas J et al. Correction of nonvertex presentation with moxibustion: a systematic review and metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol*. 2009;201(3):241-59. c) Van Den Beg I et al. Effectiveness of acupuncture-type interventions versus expectant management to correct breech presentation: a systematic review. *Complement Ther Med*. 2008;16(2):92-100.

4. Epicondylalgies

a) Trinh KV, Phillips SD, Ho E et al. Acupuncture for the alleviation of lateral epicondyle pain : a systematic review. *Rheumatology (Oxford)*. 2004;43:1085-90. b) . 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;39(7):411-22.

5. *Dépression*

a) Wang L, Sun DW, Zou W, Zhang Jy. Systematic evaluation of therapeutic effect and safety of acupuncture for treatment of depression. *Zhongguo Zhen Jiu.* 2008;28(5):381-6. b) Xiong J et al. Survey clinical evidence of acupuncture therapy for depressive neurosis. *Chinese Acupuncture & Moxibustion.* 2010;30(3):235-40. c) Wu J, Yeung AS, Schnyer R, Wang Y, Mischoulon D. Acupuncture for depression : a review of clinical applications. *Can J Psychiatry.* 2012 ;57(7) :397-405.

6. *Arthrose*

a) Kwon YD, Pittler MH, Ernst E. Acupuncture for peripheral joint osteoarthritis : a systematic review and meta-analysis. *Rheumatology (Oxford).* 2006 Nov ;45(11) :1331-7. b) Manheimer E, Cheng K, Linde K, Lao L, Yoo J, Wieland S, van der Windt DA, Berman BM, Bouter LM. Acupuncture for peripheral joint osteoarthritis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010;(1):CD001977.

7. *Lombalgies chroniques*

a) Manheimer E, White A, Berman B et al. Méta-analysis: acupuncture for low back pain. *Ann Intern Med* 2005;142:651-63. b) Yuan J et al. Effectiveness of acupuncture for low back pain. A systematic review. *Spine.* 2009;34(7):752-3. c) Vickers AJ, Cronin AM, Maschino AC, Lewith G, Macpherson H, Foster NE, Sherman KJ, Witt CM, Linde K Chronic Pain: Individual Patient Data Meta-analysis. *Arch Intern Med.* 2012 Sep 10:1-10. doi: 10.1001/archinternmed.2012.3654. d) Hutchinson AJ, Ball S, Andrews JC, Jones GG. The effectiveness of acupuncture in treating chronic non-specific low back pain: a systematic review of the literature. *J Orthop Surg Res.* 2012 Oct 30;7:36. doi: 10.1186/1749-799X-7-36.

8. *Cervicalgies chroniques*

a) Lee MS, Kim JL, Ernst E. Is cupping an effective treatment? An overview of systematic reviews. *J Acupunct Meridian Stud.* 2011;4(1):1-4. b) Vickers AJ, Cronin AM, Maschino AC, Lewith G, Macpherson H, Foster NE, Sherman KJ, Witt CM, Linde K Chronic Pain: Individual Patient Data Meta-analysis. *Arch Intern Med.* 2012 Sep 10:1-10. doi: 10.1001/archinternmed.2012.3654. [Epub ahead of print]

9. *Nausées-vomissements chimiothérapie*

a) Ezzo JM et al. Acupuncture-point stimulation for chemotherapy-induced nausea or vomiting. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006;(2):CD002285. b) Streitberger K, Ezzo J, Schneider A. Acupuncture for nausea and vomiting: an update of clinical and experimental studies. *Auton Neurosci.* 2006 Oct 30;129(1-2):107-117. c) Chao LF et al. The efficacy of acupoint stimulation for the management of therapy-related adverse events in patients with breast cancer: a systematic review. *Breast Cancer Res Treat.* 2009;118(2):255-67.

10. *Gonarthrose*

a) White A, Forster NE, Cummings M, Barlas P. Acupuncture treatment for chronic knee pain: a systematic review. *Rheumatology.* 2007;46(3):384-90. b) Manheimer E, Linde K, Lao L, Bouter LM, Berman BM. Meta-analysis: acupuncture for osteoarthritis of the knee. *Ann Intern Med.* 2007;146(12):868-877. c) Manheimer E, Cheng K, Linde K, et al. Acupuncture for peripheral joint osteoarthritis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010;(1):CD001977 d) Choi TY, Kim TH, Kang JW, Lee MS, Ernst E. Moxibustion for rheumatic conditions: a systematic review and meta-analysis. *Clin Rheumatol.* 2011 Feb 18. e) Cao L, Zhang XL, Gao YS, Jiang Y. Needle acupuncture for osteoarthritis of the knee. A systematic review and updated meta-analysis. *Saudi Med J.* 2012;33(5):526-32.

11. *Analgésie post-opératoire*

a) Sun Y et al. Acupuncture and related techniques for postoperative pain: a systematic review of randomized controlled trials. *Br J Anaesth.* 2008 Aug;101(2):151-60. b) Wang SM et al. Acupuncture analgesia: II. Clinical considerations. *Anesth Analg.* 2008;106(2):611-21.

12. FIV

a) Manheimer E, Zhang G, Udoff L, Haramati A, Langenberg P, Berman BM, Bouter LM. Effects of acupuncture on rates of pregnancy and live birth among women undergoing in vitro fertilisation: systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2008 ;336(7643):545-9. b) Cheong YC et al. Acupuncture and assisted conception. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009;(1):CD.

13. Céphalées

a) Sun Y, Gan Tj. Acupuncture for the management for chronic headache: a systematic review. *Anesth Analg.* 2008;107(6):2038-2047. b) Linde K et al. Acupuncture for tension-type headache. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009;(1):CD0007587. c) Vickers AJ, Cronin AM, Maschino AC, Lewith G, Macpherson H, Foster NE, Sherman KJ, Witt CM, Linde K Chronic Pain: Individual Patient Data Meta-analysis. *Arch Intern Med.* 2012 Sep 10:1-10. doi: 10.1001/archinternmed.2012.3654. [Epub ahead of print]

14. Migraines

a) Diener Hc et al. [Current diagnosis and treatment of migraines]. *Schmerz.* 2008;22Sup(1):59-60. b) Linde K et al. Acupuncture for migraine prophylaxis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009;(1):CD0001218. c) Schiapparelli P et al. Non-pharmacological approach to migraine prophylaxis: part II. *Neurol Sci.* 2010;31(Sup 1):S137-9. c) Vickers AJ, Cronin AM, Maschino AC, Lewith G, Macpherson H, Foster NE, Sherman KJ, Witt CM, Linde K Chronic Pain: Individual Patient Data Meta-analysis. *Arch Intern Med.* 2012 Sep 10:1-10. doi: 10.1001/archinternmed.2012.3654. [Epub ahead of print].

15. Epaule douloureuse

Vickers AJ, Cronin AM, Maschino AC, Lewith G, Macpherson H, Foster NE, Sherman KJ, Witt CM, Linde K Chronic Pain: Individual Patient Data Meta-analysis. *Arch Intern Med.* 2012 Sep 10:1-10. doi: 10.1001/archinternmed.2012.3654. [Epub ahead of print].

Niveaux de preuve

Quinze pathologies sont listées. Elles correspondent aux pathologies considérées comme ayant le meilleur niveau de preuve dans la présentation du Dr Goret à l'AG de la commission d'évaluation de la CFA-FAFORMEC (Paris 20 avril 2013). Publiées entre 1992 et 2012, ces revues systématiques sont en majorité indexées dans MEDLINE. Les deux exceptions sont des méta-analyses du Dr Nguyen publiées dans *Acupuncture & moxibustion* (Sevrage tabagique) et dans un compte-rendu de la F.A.FOR.ME.C. (Version fœtale). Il s'agit de revues très diverses ; certaines sont des revues de médecine générale, d'autres des revues spécialisées en acupuncture.

- | | |
|---|---|
| - Nausées et Vomissements postopératoires | <i>Anesth Analg</i> 1999
<i>Auton Neurosci.</i> 2006
<i>J Clin Nurs.</i> 2012 |
| - Sevrage tabagique | <i>Tob Control</i> 1999
<i>Acupuncture & moxibustion</i> 2002 (français)
<i>Am J Chin Med.</i> 2012 |

- Versions fœtales	Congrès Faformec Strasbourg 2004 (français) Complement Ther Med. 2008 Am J Obstet Gynecol. 2009
- Epicondylalgies	Rheumatology (Oxford). 2004 Br J Sports Med. 2005
- Depression	Zhongguo Zhen Jiu. 2008 (chinois) Chinese Acupuncture & Moxibustion. 2010 Can J Psychiatry. 2012
- Arthrose	Rheumatology (Oxford).2006 Cochrane Database Syst Rev. 2010
- Lombalgies chroniques	Ann Intern Med 2005 Spine. 2009 Arch Intern Med. 2012 J Orthop Surg Res. 2012
- Cervicalgies chroniques	Acupunct Meridian Stud. 2011 Arch Intern Med. 2012
- Nausées-vomissements chimiothérapie	Cochrane Database Syst Rev.2006 Auton Neurosci.2006 Breast Cancer Res Treat. 2009
- Gonarthrose	Rheumatology. 2007 Ann Intern Med. 2007 Cochrane Database Syst Rev. 2010 Clin Rheumatol. 2011 Saudi Med J. 2012
- Analgésie post-opératoire	Br J Anaesth. 2008 Anesth Analg. 2008
- FIV	BMJ. 2008 Cochrane Database Syst Rev. 2009
- Céphalées et Migraines	Anesth Analg. 2008 Cochrane Database Syst Rev. 2009 Neurol Sci. 2010 Arch Intern Med. 2012
- Epaule douloureuse	Arch Intern Med. 2012

Cette liste référence les revues Cochrane évaluant l'efficacité de l'acupuncture sur la gonarthrose, les migraines, les céphalées, les nausées et vomissements, en adjonction à une FIV. Comme, par principe, la liste ne mentionne que « *les revues systématiques dont les conclusions des auteurs sont concordantes quant à un bénéfice de l'acupuncture* », elle ne contient pas les revues Cochrane (ou autres revues systématiques) discordantes, ne concluant pas à un bénéfice de l'acupuncture sur ces pathologies (notamment les revues Cochrane évaluant l'efficacité sur la version céphalique pour la présentation par le siège (2012), dépression (2010) et sevrage tabagique(2011)).

Le niveau de preuve estimé par ces revues est néanmoins variable en fonction des indications. Par exemple, l'efficacité de l'acupuncture sur les douleurs a été considérée comme démontrée avec un niveau de preuve élevé pour les lombalgies et les cervicalgies chroniques, les céphalées chroniques et l'arthrose mais plus faible pour les douleurs à l'épaule (Vickers et al. 2012) ou moins pertinent cliniquement sur les douleurs au niveau de l'épicondyle latéral (Bisset 2005). En ce qui concerne l'efficacité de l'analgésie post-opératoire, la revue de (Sun 2008) conclut "L'Acupuncture périopératoire peut être un complément utile à la gestion de la douleur postopératoire aiguë ; celle de Wang (2008) conclut "Les effets de l'acupuncture sur la douleur postopératoire ne sont pas concluants et dépendent du moment de l'intervention et le niveau de conscience du patient. »

Les informations complémentaires apportées par ces articles ont été analysées et discutées dans le chapitre « **Bilan sur les principales indications** ».

L'INSU EN ACUPUNCTURE

DIFFERENTS SIMULACRES D'ACUPUNCTURE UTILISES POUR MAINTENIR L'INSU DU PATIENT

L'insu est particulièrement important dans les évaluations de l'acupuncture, d'une part parce qu'il s'agit d'un domaine où les croyances des malades sont probablement fortes, d'autre part parce que les critères de jugement utilisés sont le plus souvent de type Patient-Reported Outcome, très sensibles au risque de biais lié à l'absence d'aveugle et que des effets d'auto et d'hétérosuggestion ne peuvent être exclus.

Dans les essais évaluant l'acupuncture, l'aveugle est maintenu en utilisant un traitement contrôle mimant une séance d'acupuncture. Cette intervention placebo doit être par définition suffisamment crédible pour que les patients ne puissent reconnaître l'acupuncture factice de l'acupuncture *vraie* tout en étant dotée d'effets physiologiques les plus faibles possibles de façon à ce que la différence entre les groupes ne sous-estime pas l'effet spécifique du traitement.

Les facteurs susceptibles d'influencer les effets physiologiques de l'acupuncture avec aiguilles (Gerlier 2003) seraient essentiellement la localisation du point (définie par des atlas et dépendant du diagnostic MTC) et la stimulation de l'aiguille (via la profondeur de poncture, la manipulation de l'aiguille et la durée de la stimulation). En se situant en dehors des points d'acupuncture efficaces ou en inactivant la stimulation, il existe différents protocoles d'acupuncture factice. Les plus couramment rencontrés dans les essais cliniques sont :

- « fausse acupuncture » : poncture en des points factices en dehors des points d'acupuncture et des méridiens
- « acupuncture non spécifique » : poncture à des points d'acupuncture non indiqués pour la pathologie soignée
- « acupuncture minimale » : poncture superficielle (< 4 mm de pénétration) et en dehors des points d'acupuncture
- Dispositifs techniques : tels que les aiguilles placebo, ou autres dispositifs techniques rendant inefficace la stimulation (laser non fonctionnel ou aiguilles « supposées électriques » sans courant, « aimants » non magnétiques...) et assurant l'aveugle du patient et parfois de l'acupuncteur.

Ces techniques de contrôle ont toutefois des limites méthodologiques non négligeables. Certaines pourraient induire une surestimation de l'effet spécifique du traitement. D'une part parce que la quasi-totalité de ces techniques ne permettent pas l'aveugle du thérapeute. D'autre part, parce que la crédibilité des ponctures superficielles est contestée à cause du manque associé de la sensation

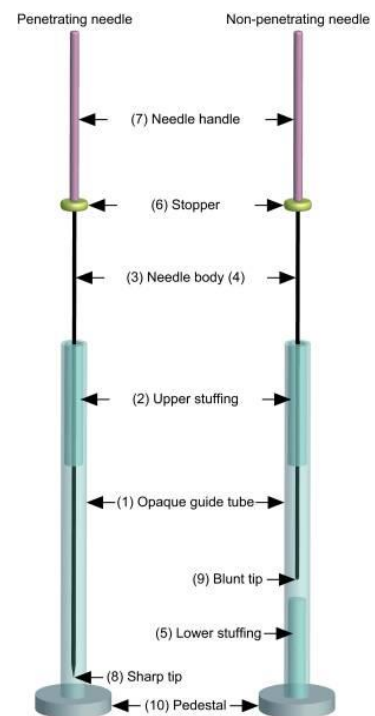
«du Qi » (Lin 2012) (l'acupuncture profonde implique le passage par l'hypoderme jusqu'à une profondeur de plus de 5 mm, généralement 10-20 mm causant une sensation du Qi se traduisant par une sensation de picotement, d'irradiation).

Les dispositifs type aiguilles de Streitberger (Streitberger and Kleinhenz 1998), de Park (Park, White et al. 1999), de Takakura (Takakura and Yajima 2007) ou celles développées en France par le Dr Colin, ont été conçus pour que le patient ait l'impression visuelle et tactile que l'aiguille pénètre dans la peau alors qu'il n'en est rien. La pointe des aiguilles est émoussée ; une petite sensation de pique est ressentie par le patient simulant la poncture de la peau mais les aiguilles ne sont pas fixées au manchon de cuivre et remontent dedans, au lieu de s'enfoncer dans la peau. Dans le bras traitement, le même dispositif externe est utilisé mais avec une aiguille pointue qui pénètre dans la peau. Ces dispositifs permettent un insu du patient efficace (Lin, Chen et al. 2012), à condition qu'il n'ait jamais reçu d'acupuncture auparavant (manque de la sensation «du Qi »).

Les aiguilles de Takakura (Takakura and Yajima 2007), permettent également de maintenir les thérapeutes en insu, ouvrant ainsi la voie aux essais en double aveugle.

Figure 2 : Aiguille de Takakura

Chaque dispositif comprend un tube de guidage opaque contenant un rembourrage conférant une résistance à l'aiguille lors de son passage à travers le tube de guidage. Le corps de l'aiguille « vraie » est plus long que le tube de guidage d'un montant égal à la profondeur d'insertion, mais le corps de l'aiguille « factice » est juste assez long pour permettre à son extrémité arrondie de presser contre la peau. Le dispositif « factice » contient un second rembourrage au fond du tube de guidage (5) pour donner une résistance semblable à celle de la perforation de la peau et la pénétration tissulaire. Les deux dispositifs ont un arrêt (6) qui empêche la poignée de l'aiguille (7) d'avancer davantage lorsque la pointe acérée de l'aiguille « vraie » (8) ou de la pointe émoussée de l'aiguille « factice » (9) atteint la position spécifiée. Le socle (10) sur chaque aiguille est collant, lui permettant d'adhérer fermement à la surface de la peau.



Le dispositif du Dr Colin permet un double insu à condition qu'un acupuncteur mette en place le dispositif collé à la peau, et qu'un autre manipule l'aiguille. A la manipulation et visuellement, il est impossible au manipulateur de l'aiguille de faire la différence entre aiguille vraie et aiguille fausse. Ce dispositif est de surcroît articulé : n'étant pas fixé perpendiculairement à la peau, il est mobile sur 170 degrés permettant de piquer les vraies aiguilles dans toutes les orientations selon l'angle codifié.

L'ACUPUNCTURE FACTICE EST-ELLE UN CONTROLE INERTE ?

Il a été reproché à certains protocoles d'acupuncture factices d'induire des effets physiologiques efficaces notamment sur la douleur. Dans cette hypothèse, les essais contrôlant par ces interventions « factices » ne compareraient pas l'acupuncture à un placebo, mais à une autre intervention active biaisant ainsi l'estimation de la taille d'effet.

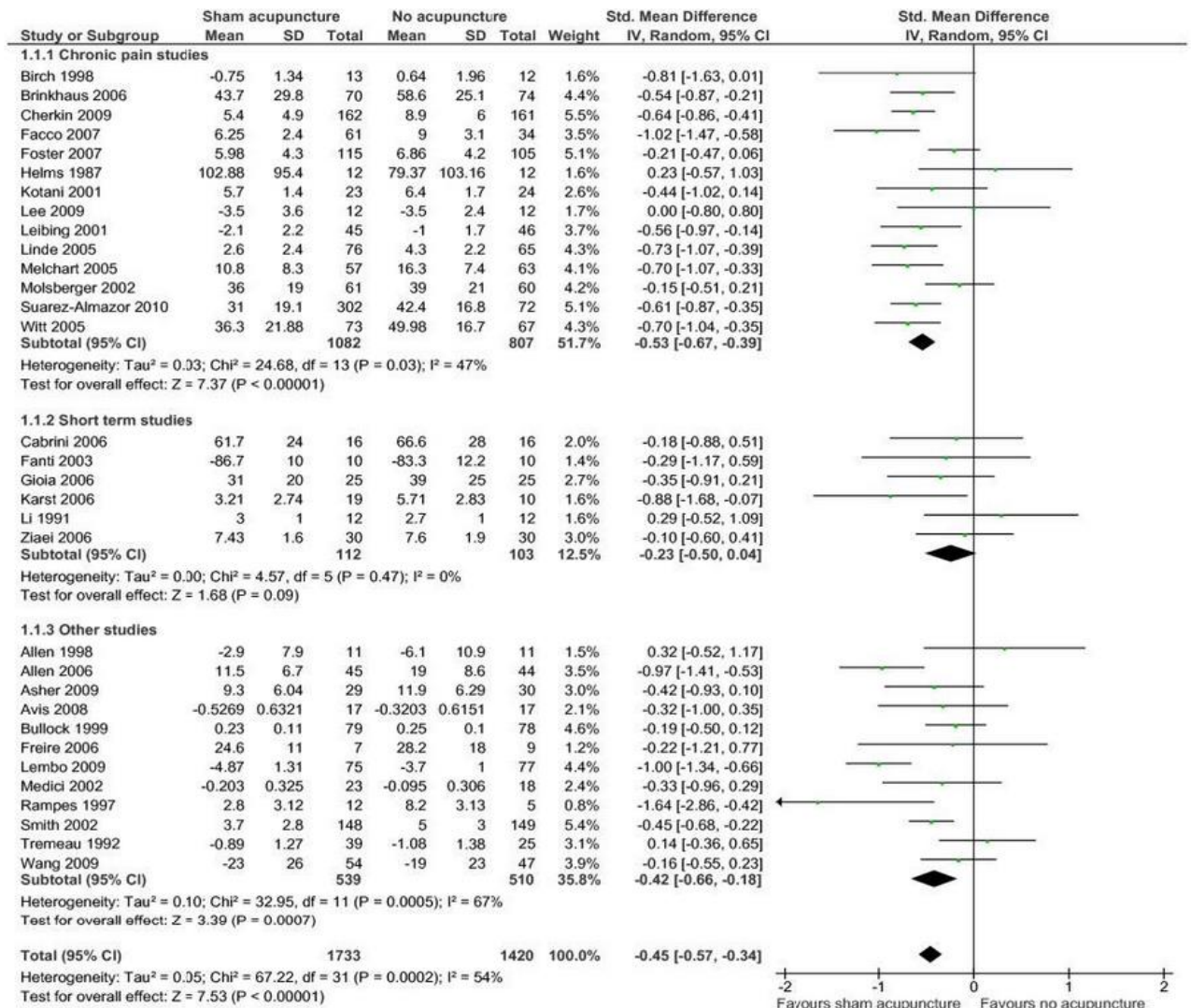
- L'un des arguments en faveur de cette hypothèse est que « l'acupuncture minimale » ressemble à l'acupuncture pratiquée au Japon. En effet l'acupuncture japonaise utilise des aiguilles très fines piquées très superficiellement tout en douceur sans douleur et avec une manipulation très légère. Ce pourquoi la poncture superficielle a été considérée comme un traitement actif par certains auteurs (Gerlier 2003).
- En ce qui concerne « l'acupuncture non-spécifique », l'absence de concordance complète entre acupuncteurs sur les points « efficaces » pour une pathologie donnée pose problèmes dans les méta-analyses (Castera, Nguyen et al. 2002) où des points sont utilisés en tant que points actifs dans le bras intervention de certains essais et en tant que points « non spécifiques » dans le bras contrôle d'autres essais. Enfin, la distance optimale nécessaire entre les points factices et les points d'acupuncture ou les méridiens reste controversée ; si deux méridiens sont très proches, les points d'acupuncture factices pourraient avoir été involontairement situés sur un méridien (Lin, Chen et al. 2012).
- Il a aussi été avancé (Kleinhenz, Streitberger et al. 1999) que les stimuli provoqués par les sensations de piqûre (que celles-ci soient invasives ou non, spécifiques ou non) pourraient avoir des propriétés de contre-irritation qui initieraient des processus neurologiques ou stimuleraient des mécanismes physiologiques. (Lin, Chen et al. 2012) proposent de multiples mécanismes physiologiques, indépendants de la localisation du stimulus, tels que l'activation d'un système de suppression de la douleur dans la moelle épinière, des contrôles inhibiteurs diffus nociceptifs (CIDN), des fibres amyéliniques C et du système limbique, ou bien à des effets électriques et à la libération de substances vaso-actives.

Afin d'évaluer la taille d'effet de l'acupuncture factice, (Linde, Niemann et al. 2010) ont effectué une revue systématique des essais cliniques comprenant deux bras contrôle, l'un sans traitement par acupuncture, l'autre avec acupuncture factice. Les 32 essais inclus (3153 patients) évaluant l'efficacité de l'acupuncture sur toute une variété de conditions (incluant la douleur, l'anxiété, la dépression, les nausées, l'asthme, la dépression, des addictions) se sont révélés être très hétérogènes en termes de patients, interventions, critères de mesure, qualité méthodologique et taille d'effet détecté. Dans sept essais, la différence moyenne standardisée entre l'acupuncture factice et l'absence d'acupuncture était grande ($> 0,7$); dans neuf essais, modérée (entre 0,4 et 0,7)

et dans 16 essais, de petite taille ($<0,4$). Au total, la méta-analyse des 32 essais évaluait la taille d'effet de l'acupuncture factice à $-0,45$ IC95% $[-0,57 ; -0,34]$ ($I^2 = 54\%$). Leurs analyses en sous groupes concluait que dans les essais avec de meilleurs indicateurs de qualité de l'étude (une plus grande taille d'échantillon, un plus faible risque de biais, un critère principal de jugement clairement prédéfini), les tailles d'effet avaient tendance à être plus grandes.

(Kaptchuk, Kelley et al. 2008) ont montré dans un essai contrôlé randomisé sur 262 patients souffrant du syndrome du côlon irritable que l'acupuncture factice avec aiguilles rétractables pouvait avoir des efficacités différentes en fonction du langage et du comportement du praticien. Dans cet essai, les patients étaient randomisés dans trois groupes : le premier groupe était mis sur une liste d'attente, le deuxième recevait le traitement factice (6 séances sur 3 semaines) et le troisième groupe le même traitement factice enrichi d'une relation patient thérapeute améliorée où les praticiens se montraient chaleureux, attentifs et devaient communiquer confiance et attentes positives. A trois mois, les proportions de patients rapportant un soulagement adéquat des symptômes étaient de 28% dans le groupe sans intervention, 44% dans le groupe acupuncture factice et 62% dans le groupe acupuncture factice avec optimisation de la relation patient thérapeute ($P < 0,001$). (Kaptchuk, Kelley et al. 2008) en concluait que la relation soignant-patient était un composant particulièrement important de la réponse.

Figure 3. (Linde, Niemann et al. 2010) Comparaison acupuncture simulée – absence de traitement



Le groupe « acupuncture factice » recevait une intervention différant de la « vraie » intervention soit par la profondeur de pénétration dans la peau soit par l'emplacement des points.

Dans le groupe sans traitement, les sujets pouvaient ne recevoir aucun traitement ou recevoir des traitements ayant été également administrés dans le groupe acupuncture factice (exemple soins standards, antalgiques...)

REVUES COCHRANE

Dans les tableaux ci-dessous nous avons reporté un résumé des conclusions de ces revues. Des détails sur le protocole et les résultats sont détaillés en annexe. Les résumés des revues Cochrane présentés ci-dessous sont issus du site Cochrane <http://summaries.cochrane.org/fr>. Les traductions en Français ont été réalisées par le [Centre Cochrane Français](#).

Tableau 6 : Conclusions des revues Cochrane évaluant l'efficacité de l'acupuncture sur la douleur

Conclusions des revues Cochrane évaluant l'efficacité de l'acupuncture sur la douleur

Acupuncture pour la prophylaxie de la migraine (Linde, Allais et al. 2009)

Dans la version précédente de cette revue, les preuves favorables à l'acupuncture pour la prophylaxie de la migraine étaient considérées comme prometteuses mais insuffisantes. À présent, avec 12 essais supplémentaires, les preuves obtenues sont cohérentes sur le fait que l'acupuncture apporte un bénéfice supplémentaire au traitement des crises de migraines aiguës seul ou aux soins habituels. L'effet de l'acupuncture « réelle » par rapport à des interventions fictives n'a pas été prouvé, bien qu'il soit difficile à interpréter puisque l'emplacement exact du point d'acupuncture pourrait avoir une importance limitée.

Les études disponibles suggèrent que l'acupuncture est au moins aussi efficace que le traitement médicamenteux prophylactique, voire plus efficace, et qu'elle entraîne moins d'effets indésirables.

L'acupuncture doit être envisagée comme une option de traitement pour les patients souhaitant s'y soumettre.

Acupuncture pour la céphalée de tension (Linde, Allais et al. 2009)

Dans la version précédente de cette revue, les preuves favorables à l'acupuncture pour la céphalée de tension étaient considérées comme insuffisantes.

Aujourd'hui, avec six essais supplémentaires, les auteurs concluent que l'acupuncture pourrait être un outil non pharmacologique utile pour les patients atteints de céphalée de tension épisodique ou chronique fréquente.

Acupuncture et autres techniques de stimulation à l'aiguille pour le traitement des lombalgies (Furlan, van Tulder et al. 2005)

Les données ne permettent pas de tirer des conclusions définitives sur l'efficacité de l'acupuncture pour le traitement des lombalgies aiguës.

Pour les lombalgies chroniques, l'acupuncture est plus efficace pour le soulagement de la douleur et l'amélioration fonctionnelle que l'absence de traitement ou un placebo immédiatement après le traitement et sur le court terme uniquement. L'acupuncture n'est pas plus efficace que d'autres traitements conventionnels ou que la médecine douce.

Les données suggèrent que l'acupuncture et les autres techniques de stimulation à l'aiguille peuvent être des

	<p>compléments utiles à d'autres thérapies pour le traitement des lombalgies chroniques.</p> <p>Comme la plupart des études étaient de qualité méthodologique réduite, il est assurément nécessaire d'effectuer encore des essais de plus grande qualité dans ce domaine.</p>
<p>Acupuncture contre l'ostéoarthrite (Manheimer, Cheng et al. 2010)</p>	<p>Les essais contrôlés par placebo ont mis en évidence des bénéfices significatifs du point de vue statistique ; cependant, ces bénéfices sont faibles, n'atteignent pas nos seuils de pertinence clinique prédéfinis et sont probablement dus, au moins partiellement, à l'effet placebo de l'assignation en aveugle incomplète.</p> <p>Les essais contrôlés par liste d'attente de l'acupuncture pour l'ostéoarthrite des articulations périphériques suggèrent qu'il existe des bénéfices significatifs du point de vue statistique et cliniquement pertinents, dont la majorité peut être attribuée à l'espérance ou à l'effet placebo.</p>
<p>Acupuncture pour les dysménorrhées (Smith, Zhu et al. 2011)</p>	<p>L'acupuncture pourrait réduire les douleurs menstruelles, mais d'autres essais contrôlés randomisés bien conçus devront être réalisés -</p>
<p>Acupuncture ou acupression dans la prise en charge de la douleur pendant le travail (Smith, Crowther et al. 2013)</p>	<p>L'acupuncture et l'acupression peuvent jouer un rôle dans l'atténuation de la douleur, l'amélioration de la satisfaction concernant la prise en charge de la douleur et la diminution de la prise en charge pharmaceutique. Toutefois, d'autres recherches doivent être effectuées.</p>
<p>Acupuncture pour les cervicalgies (Manheimer, Cheng et al. 2010)</p>	<p>Des preuves modérées indiquaient que l'acupuncture soulage la douleur mieux que certains traitements simulés, mesurés à la fin du traitement.</p> <p>Des preuves modérées indiquaient que ceux qui avaient bénéficié de l'acupuncture avaient signalé moins de douleur lors d'un suivi à court terme que ceux inscrits sur une liste d'attente.</p> <p>Il existe également des preuves modérées indiquant que l'acupuncture est plus efficace que des traitements inactifs pour soulager la douleur après traitement et ce soulagement persiste lors d'un suivi à court terme.</p>
<p>Acupuncture pour les douleurs d'épaule (Green, Buchbinder et al. 2005)</p>	<p>En raison du nombre réduit d'essais et de leur diversité clinique et méthodologique, peu de conclusions se dégagent de cette revue.</p> <p>Les preuves sont insuffisantes pour étayer ou réfuter l'utilisation de l'acupuncture pour les douleurs d'épaule mais ce traitement pourrait présenter un bénéfice potentiel à court terme concernant la douleur et les capacités fonctionnelles. D'autres essais cliniques mieux conçus sont nécessaires.</p>
<p>Acupuncture contre la</p>	<p>Les preuves sont insuffisantes pour confirmer ou réfuter l'utilisation de l'acupuncture (par aiguilles ou laser) dans le</p>

<p>douleur du coude (Green, Buchbinder et al. 2002)</p>	<p>traitement de la douleur latérale du coude. Cette revue a mis en évidence que l'acupuncture par aiguilles présente un bénéfice à court terme sur la douleur, mais ce résultat se fonde sur les conclusions de 2 petits essais dont les résultats n'ont pas pu être combinés en une méta-analyse. Aucun bénéfice durant plus de 24 heures après le traitement n'a été démontré. Aucun essai n'a évalué ou commenté d'éventuels effets indésirables.</p> <p>D'autres essais, utilisant des méthodes appropriées et des échantillons d'une taille adéquate sont nécessaires pour pouvoir tirer des conclusions concernant l'effet de l'acupuncture sur la douleur latérale du coude.</p>
<p>L'acupuncture pour le traitement de la fibromyalgie (Deare, Zheng et al. 2013)</p>	<p>Il y a des preuves de niveau faible à modéré qu'en comparaison avec l'absence de traitement ou le traitement standard, l'acupuncture améliore la douleur et la rigidité chez les personnes atteintes de fibromyalgie. Il y a des preuves de niveau modéré que l'effet de l'acupuncture ne diffère pas de celui de l'acupuncture factice quant à la réduction de la douleur ou de la fatigue, ou à l'amélioration du sommeil ou du bien-être global. L'électro-acupuncture est probablement meilleure que l'acupuncture manuelle pour la réduction de la douleur et de la rigidité, ainsi que pour l'amélioration du bien-être global, du sommeil et de la fatigue. L'effet dure jusqu'à un mois, mais ne subsiste pas au bout de six mois de suivi. L'acupuncture manuelle n'améliore probablement pas la douleur ou le fonctionnement physique. L'acupuncture semble sûre.</p> <p>Les personnes atteintes de fibromyalgie peuvent envisager d'utiliser l'électro-acupuncture, seule ou conjointement à de l'exercice et des médicaments. La petite taille des effectifs, la rareté des études pour chaque comparaison et l'absence d'une acupuncture factice idéale affaiblissent le niveau des preuves et leurs implications cliniques. Il conviendra de mener des études à plus grande échelle.</p>
<p>Acupuncture pour la douleur associée à l'endométriose (Zhu, Hamilton et al. 2011)</p>	<p>Les preuves attestant de l'efficacité de l'acupuncture pour la douleur associée à l'endométriose sont limitées ; elles ne reposent que sur les résultats de la seule et unique étude incluse dans cette revue. Cette revue souligne la nécessité de développer d'autres études à l'avenir, sous forme d'essais contrôlés randomisés, en double aveugle, bien conçus, qui évaluent différents types d'acupuncture par rapport aux traitements standards.</p>
<p>Acupuncture et électro-acupuncture contre la polyarthrite rhumatoïde (Casimiro, Barnsley et al. 2005)</p>	<p>Bien que les résultats de l'étude sur l'électro-acupuncture montrent que l'électro-acupuncture semble être bénéfique pour réduire la douleur symptomatique du genou chez les patients atteints de PR, 24 heures et 4 mois après le traitement, les relecteurs ont conclu que la faible qualité de l'essai, et notamment la taille réduite des échantillons, empêche sa recommandation.</p> <p>Les relecteurs concluent également que l'acupuncture n'a pas d'effet sur la VS, la CRP, la douleur, l'évaluation globale du patient, le nombre d'articulations enflées, le nombre d'articulations sensibles, la santé générale, l'activité de la maladie et la réduction des analgésiques. Ces conclusions sont limitées par des considérations méthodologiques telles que le type</p>

	d'acupuncture (acupuncture vs électro-acupuncture), le site d'intervention, le faible nombre d'essais cliniques et la taille réduite des échantillons des études incluses.
Acupuncture pour la douleur associée au cancer chez l'adulte (Paley, Johnson et al. 2011)	Les preuves sont insuffisantes pour établir l'efficacité de l'acupuncture pour le traitement de la douleur liée au cancer chez l'adulte.

Tableau 7 : Conclusions des revues Cochrane évaluant l'efficacité de l'acupuncture dans d'autres conditions/pathologies

Conclusions des revues Cochrane évaluant l'efficacité de l'acupuncture dans d'autres conditions/pathologies	
Stimulation du point d'acupuncture P6 contre les nausées et les vomissements postopératoires (Lee and Fan 2009)	<p>L'utilisation de la stimulation du point d'acupuncture P6 peut réduire le risque de nausées et de vomissements après une intervention chirurgicale, avec des effets secondaires minimes.</p> <p>Il n'a été trouvé aucune preuve fiable de différences en ce qui concerne les risques de nausées ou de vomissements postopératoires après la stimulation du point d'acupuncture P6 par rapport aux médicaments antiémétiques.</p>
Acupuncture contre les nausées et les vomissements induits par un traitement de chimiothérapie – (Ezzo, Richardson et al. 2006)	<p>Cette revue fournit des données complémentaires sur les nausées et les vomissements postopératoires suggérant un effet biologique de la stimulation des points d'acupuncture. Il a été démontré que l'électro-acupuncture est efficace contre les vomissements aigus induits par la chimiothérapie, mais des études associant l'électro-acupuncture et des anti-émétiques de dernière génération, chez des patients présentant des symptômes réfractaires, sont nécessaires pour déterminer la pertinence clinique de cette intervention. L'acupression auto-administrée semble avoir un effet protecteur contre les nausées aiguës et peut sans risque être enseignée aux patients même si les études n'étaient pas contrôlées contre placebo. L'électrostimulation non invasive semble ne pas avoir d'impact cliniquement pertinent lorsque les patients suivent un traitement anti-émétique pharmacologique de dernière génération.</p>
Version céphalique par moxibustion pour la présentation par le siège (Coyle, Smith et al. 2012)	<p>Cette revue a trouvé peu de preuves soutenant l'utilisation de la moxibustion afin de corriger la présentation par le siège. Il existe des preuves suggérant que l'utilisation de la moxibustion pourrait réduire le besoin d'ocytocine.</p> <p>Combinée à l'acupuncture, la moxibustion peut avoir pour résultat un moins grand nombre de naissances par césarienne et, lorsqu'elle est combinée à des techniques posturales, elle peut réduire le nombre de présentations non</p>

	céphaliques à la naissance ; cependant, des essais contrôlés randomisés, bien conçus, rendant compte de critères de jugement cliniquement pertinents, ainsi que de la sécurité de l'intervention, sont nécessaires pour évaluer la moxibustion dans les cas de présentation par le siège.
Acupuncture pour l'encéphalopathie hypoxique ischémique du nouveau-né (Wong, Cheuk et al. 2013)	La justification de l'acupuncture chez les nouveau-nés atteints d'EHI n'est pas clairement établie et les preuves issues d'essai contrôlé randomisé font défaut. Par conséquent, nous ne recommandons pas l'acupuncture pour le traitement de l'EHI chez le nouveau-né. Des essais contrôlés randomisés de qualité élevée sur l'acupuncture pour le traitement de l'EHI chez le nouveau-né sont nécessaires.
Acupuncture pour le syndrome des ovaires polykystiques (SOPK) (Lim, Chen et al. 2011)	Les traitements médicaux standards actuels pour les femmes atteintes de SOPK sont des médicaments sur ordonnance, la chirurgie, et les changements de mode de vie. Les problèmes associés aux traitements occidentaux actuels sont leur coût, le risque de grossesses multiples, leurs effets secondaires indésirables et la disparité de leur efficacité. Des études non randomisées portant sur l'acupuncture dans le SOPK ont suggéré que l'acupuncture est associée à un faible taux d'événements indésirables, qu'elle n'entraîne aucune augmentation du risque de grossesses multiples, et qu'elle est peu onéreuse. Toutefois, à ce jour, aucun ECR n'a été réalisé dans ce domaine. C'est pourquoi, des ECR bien conçus sont nécessaires avant de pouvoir formuler une déclaration concluante en faveur de l'utilisation de l'acupuncture dans le traitement du SOPK.
L'acupuncture dans les fibromes utérins (Zhang, Peng et al. 2010)	Il n'existe pas de preuve fiable de l'efficacité de l'acupuncture dans les fibromes utérins en raison du manque d'essais contrôlés randomisés jusqu'à ce jour.
L'acupuncture pour le déclenchement du travail (Smith and Crowther 2004)	Globalement, il y a eu peu d'études évaluant le rôle de l'acupuncture dans le déclenchement du travail. Avant que des implications pour la pratique clinique puissent être émises, il est nécessaire de réaliser des essais contrôlés randomisés bien conçus utilisant des critères de résultat cliniquement pertinents.
Acupuncture contre les bouffées de chaleur de la ménopause (Dodin, Blanchet et al. 2013)	Nous n'avons pas trouvé suffisamment de preuves pour déterminer si l'acupuncture était efficace pour contrôler les symptômes vasomoteurs de la ménopause. Lorsque nous avons comparé l'acupuncture à une acupuncture simulée, il n'y a eu aucune preuve d'une différence significative en termes d'effet sur les symptômes vasomoteurs ménopausiques. Lorsque l'acupuncture a été comparée à l'absence de traitement, nous avons observé un bénéfice de l'acupuncture, mais celle-ci s'est révélée moins efficace que le traitement hormonal. Ces résultats doivent être pris avec une grande précaution, car les preuves étaient de qualité médiocre ou très médiocre et les études comparant l'acupuncture versus absence de traitement ou traitement hormonal n'étaient pas contrôlées par une acupuncture simulée ou un traitement hormonal placebo. Il manquait les données sur les effets indésirables.

<p>Acupuncture et procréation assistée (Cheong, Dix et al. 2013)</p>	<p>Il n'existe aucune preuve que l'acupuncture améliore le taux de naissances vivantes ou le taux de grossesse lors d'une procréation assistée. (20 ECRs inclus : globalement, les résultats des différentes études sont hétérogènes. Ceci est dû aux différents plans expérimentaux, en particulier à l'utilisation de différents types de groupe contrôle. D'autres recherches sont nécessaires avant que des recommandations puissent être faites, dont des études dans lesquelles certains contrôles reçoivent une acupuncture factice et d'autres ne reçoivent aucune intervention.)</p>
<p>Acupuncture dans l'incontinence urinaire à l'effort chez l'adulte (Wang, Zhishun et al. 2013)</p>	<p>Les effets de l'acupuncture sur l'incontinence urinaire à l'effort chez l'adulte sont incertains. Il n'existe pas suffisamment de preuves pour déterminer si l'acupuncture est plus efficace qu'un traitement médicamenteux.</p>
<p>Acupuncture après un accident vasculaire cérébral (AVC) en phase aiguë (Zhang, Liu et al. 2005)</p>	<p>L'acupuncture semble être sûre, mais sans preuve évidente de bénéfice. Le nombre de patients est trop faible pour être certain que l'acupuncture est efficace dans le traitement de l'AVC ischémique ou hémorragique aiguë. De plus grands essais, rigoureux du point de vue méthodologique sont nécessaires.</p>
<p>Acupuncture pour la rééducation après un AVC (Wu, Tang et al. 2006)-</p>	<p>Il n'existe actuellement aucune preuve évidente sur les effets de l'acupuncture sur l'AVC subaigu ou chronique. Des essais vastes et rigoureux du point de vue méthodologique sont nécessaires.</p>
<p>Acupuncture dans la dysphagie chez des patients récemment victimes d'un AVC (Xie, Wang et al. 2008)</p>	<p>Il n'y a pas suffisamment de données probantes pour conclure sur les effets thérapeutiques de l'acupuncture sur une dysphagie après un AVC aigu. Des essais de qualité et de grande envergure sont nécessaires.</p>
<p>L'acupuncture pour la prise en charge aiguë et la rééducation des lésions cérébrales traumatiques (Wong, Cheuk et al. 2013)</p>	<p>La faible qualité méthodologique des études incluses ne nous permet pas d'établir un jugement concluant quant à l'efficacité et à la sécurité de l'acupuncture dans le traitement aigu et/ou la rééducation des LCT. Son rôle bénéfique pour ces indications reste incertain. Il faut effectuer d'autres recherches, avec des essais de grande qualité.</p>
<p>Acupuncture pour le traitement de la dépression (Smith, Hay et al. 2010)</p>	<p>Les preuves sont insuffisantes pour recommander l'utilisation de l'acupuncture chez les patients atteints de dépression. Les résultats sont limités par le risque de biais élevé de la majorité des essais remplissant les critères d'inclusion.</p>

Acupuncture dans la schizophrénie (Rathbone and Xia 2005)	<p>Les preuves recueillies sont insuffisantes pour recommander l'utilisation de l'acupuncture chez les personnes souffrant de schizophrénie. Le nombre de participants et la mise en aveugle de l'acupuncture étaient tous deux inadaptes. Des études, plus complètes et mieux planifiées, sont nécessaires afin de déterminer les effets de l'acupuncture dans le traitement de la schizophrénie.</p>
Acupuncture chez les patients atteints de troubles du spectre autistique (TSA) (Cheuk, Wong et al. 2011)	<p>Les preuves actuelles ne sont pas favorables à l'utilisation de l'acupuncture dans le traitement des TSA. Aucune preuve concluante ne permet d'établir l'efficacité de l'acupuncture dans le traitement des TSA chez l'enfant, et aucun ECR n'a été réalisé chez l'adulte. D'autres essais de haute qualité, à plus grande échelle et présentant un suivi plus long sont nécessaires.</p>
Acupuncture pour le traitement du trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH) chez l'enfant et l'adolescent (Li, Yu et al. 2011)	<p>Une recherche exhaustive a montré qu'aucune preuve issue d'essais contrôlés randomisés ou quasi-randomisés n'étayait l'efficacité de l'acupuncture dans le traitement du TDAH chez les enfants et adolescents. Compte tenu du manque d'essais disponibles, nous ne sommes pas en mesure de tirer de conclusions concernant l'efficacité et l'innocuité de l'acupuncture dans le TDAH chez les enfants et adolescents. Cette revue souligne la nécessité d'effectuer des recherches supplémentaires dans ce domaine dans le cadre d'essais contrôlés randomisés de haute qualité et à grande échelle.</p>
L'acupuncture pour l'insomnie (Cheuk, Yeung et al. 2012)	<p>La faible qualité méthodologique, les niveaux élevés d'hétérogénéité et le biais de publication font que les données actuelles ne sont pas suffisamment rigoureuses pour étayer ou récuser l'acupuncture pour le traitement de l'insomnie. De plus vastes essais cliniques de qualité sont nécessaires.</p>
Acupuncture pour le traitement de la démence vasculaire (Peng, Wang et al. 2011)	<p>L'efficacité en pratique de l'acupuncture pour le traitement de la démence vasculaire demeure incertaine. Des preuves supplémentaires doivent être recueillies pour démontrer que la démence vasculaire peut être traitée de manière efficace par l'acupuncture. Aucun ECR n'a été réalisé et les essais de haute qualité sont peu nombreux. Il est urgent d'effectuer des essais randomisés double aveugle contrôlés par placebo.</p>
Acupuncture pour le traitement de l'épilepsie (Cheuk and Wong 2008)	<p>Les preuves actuelles ne permettent pas de recommander l'acupuncture dans le traitement de l'épilepsie. <i>(Seize ECRs ont été inclus dans cette revue systématique. Néanmoins, tous les essais inclus présentaient un risque de biais élevé).</i></p>
Acupuncture pour le traitement de l'asthme chronique -(McCarney, Brinkhaus et al. 2004)	<p>Les preuves sont insuffisantes pour formuler des recommandations concernant la valeur de l'acupuncture dans le traitement de l'asthme. Des recherches supplémentaires sont nécessaires afin d'étudier les complexités et les différents types d'acupuncture.</p>

<p>L'acupuncture pour les oreillons chez l'enfant (He, Zheng et al. 2012)</p>	<p>Nous n'avons pas pu parvenir à des conclusions fiables quant à l'efficacité et à l'innocuité de l'acupuncture sur la base d'une étude. D'autres recherches de meilleure qualité devront être réalisées.</p>
<p>Acupuncture pour le traitement de la paralysie de Bell (Chen, Zhou et al. 2010)</p>	<p>La qualité des essais inclus n'était pas suffisante pour tirer des conclusions concernant l'efficacité de l'acupuncture. Des recherches supplémentaires sont nécessaires dans le cadre d'essais de haute qualité.</p>
<p>L'acupuncture en tant que modalité de traitement pour les patients atteints d'un glaucome -(Law and Li 2013)</p>	<p>À ce stade, il est impossible de tirer des conclusions fiables de données disponibles pour soutenir l'utilisation de l'acupuncture pour le traitement du glaucome. Pour des raisons d'éthique, les ECR comparant l'acupuncture seule avec le traitement du glaucome standard ou avec un placebo sont peu susceptibles d'être justifiés dans les pays où le soin standard a déjà été établi. La plupart des patients atteints de glaucome sont actuellement soignés par des ophtalmologistes qui n'utilisent pas les thérapies non conventionnelles ; les décisions sur la pratique clinique devront donc être basées sur l'avis du médecin et les préférences du patient, étant donné le manque de données dans la littérature. L'inclusion de sept essais chinois dans les futures mises à jour de cette revue pourrait modifier nos conclusions</p>
<p>L'acupuncture pour le ralentissement de la progression de la myopie chez les enfants et les adolescents chez les enfants (Wei, Liu et al. 2011)</p>	<p>Deux essais sont inclus dans cette revue, mais nous ne pouvons émettre aucune conclusion concernant l'effet bénéfique de la co-digitopuncture (co-acupressure) sur le ralentissement de la progression de la myopie chez les enfants. D'autres preuves issues d'ECR sont nécessaires avant d'émettre toute recommandation relative à l'utilisation du traitement par acupuncture dans la pratique clinique. Ces essais devront comparer l'acupuncture à un placebo et inclure de grands effectifs. D'autres types d'acupuncture (comme l'acupuncture auriculaire) doivent être davantage explorés ainsi que l'observance du traitement pendant au moins six mois ou plus longtemps. L'allongement de la longueur axiale de l'œil doit être étudié pendant au moins un an. Le potentiel de réduction/d'élimination de la douleur par l'acupuncture ressentie par les enfants doit aussi être examiné.</p>
<p>L'acupuncture pour le syndrome du côlon irritable (Manheimer, Cheng et al. 2012)</p>	<p>Les ECR contrôlés par simulation n'ont constaté aucun bénéfice de l'acupuncture par rapport à une acupuncture simulée crédible, pour ce qui concerne la gravité des symptômes du SCI ou la qualité de vie liée au SCI.</p> <p>Dans les essais chinois d'efficacité comparée, les patients avaient rendu compte de bénéfices plus importants avec l'acupuncture qu'avec les deux médicaments antispasmodiques (bromure de pinavérium et maléate de trimébutine), qui ont tous deux montré n'être que d'un léger bénéfice pour le SCI. De futurs essais pourraient aider à clarifier si oui ou non cet avantage rapporté de l'acupuncture par rapport aux pharmacothérapies est entièrement dû à la préférence des patients pour l'acupuncture et à de plus grandes attentes d'amélioration de la part de l'acupuncture que de la thérapie</p>

médicamenteuse.

Acupuncture dans le traitement symptomatique du syndrome des jambes sans repos (Cui, Wang et al. 2008)

Les preuves sont insuffisantes pour déterminer l'efficacité et l'innocuité de l'acupuncture dans le traitement du SJSR. D'autres essais cliniques bien planifiés et à grande échelle sont nécessaires.

Acupuncture pour le sevrage tabagique (White, Rampes et al. 2011)

Il n'existe pas de preuves cohérentes, exemptes de biais, indiquant que l'acupuncture, la digitopuncture, la thérapie au laser ou l'électrostimulation sont efficaces pour le sevrage tabagique, mais le manque de preuves et les problèmes méthodologiques impliquent une impossibilité de tirer des conclusions fermes. Des recherches supplémentaires, bien conçues, portant sur l'acupuncture, la digitopuncture et la stimulation au laser, sont justifiées, car ces interventions sont prisées et sont sûres lorsqu'elles sont appliquées correctement, bien qu'elles soient susceptibles d'être moins efficaces que des interventions basées sur des preuves lorsqu'elles sont utilisées seules.

SYNTHESE

Un avancement de la recherche clinique étendu mais hétérogène

La Collaboration Cochrane a résumé une part révélatrice des données cliniques sur l'acupuncture avec 42 revues systématiques évaluant l'efficacité de l'acupuncture dans des champs très étendus : antalgie, rééducation, psychiatrie, asthme, vision (glaucome et myopie), gynécologie et obstétrique, prévention des vomissements et nausées, sevrage tabagique, gastro-entérologie, troubles musculo-squelettiques, neurologiques, les troubles du sommeil ... incluant 442 essais et plus de 52000 sujets. 32 autres revues Cochrane sur l'acupuncture sont en cours.

L'état de la recherche clinique en acupuncture est très différent selon les conditions étudiées.

- Six revues sont « vides » de toute donnée clinique, les auteurs n'ont pas décelé d'essai contrôlé randomisé sur le sujet concerné : Trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité, Démence vasculaire, Syndrome des ovaires polykystiques, Fibromes utérins, Glaucome, Encéphalopathie hypoxique ischémique chez les nouveau-nés.
- Pour onze revues non vides (de 1 à 6 essais inclus et de 60 à 537 sujets par revue ; médiane de 170 sujets) les auteurs n'ont pas pu effectuer d'analyse quantitative combinée faute de données adéquates. La faible quantité et qualité des essais et/ou hétérogénéité trop importante ne permettent que des conclusions de niveau de preuve faible basées sur une analyse individuelle des essais : Douleurs de l'endométriose, Douleur latérale du coude, Douleurs associées au cancer chez l'adulte, Polyarthrite rhumatoïde, Dysphagie post AVC, Rééducation des patients atteints de lésions cérébrales traumatiques, Paralysie faciale de Bell, Ralentissement de la progression de la myopie chez les enfants, Syndrome des jambes sans repos, Oreillons chez l'enfant, Incontinence urinaire à l'effort chez l'adulte.
- Seize revues ont suffisamment de données pour effectuer au moins une analyse quantitative regroupant plusieurs essais, mais restent « non concluantes » (de 262 à 6483 sujets inclus par revue, médiane à 1277)
- Neuf revues (de 661 à 4858 sujets inclus par revue, médiane à 2317) concluent à l'existence de données en faveur de l'utilisation de l'acupuncture avec un niveau de preuve de « modéré » à « fort », quoique les conclusions sur l'efficacité soient souvent dépendantes du comparateur (acupuncture factice ou non).

Plus de trois quart des revues Cochrane sont non concluantes

33 revues sur les 42 ont donc estimé qu'il n'y avait pas suffisamment de données de qualité pour permettre une conclusion quant à l'intérêt thérapeutique du traitement.

Avec plus d'un quart des revues incluant moins de 200 patients, le manque d'études cliniques est indéniablement un élément limitant. Pour les autres, c'est la qualité des données qui pose problème. Ainsi parmi ces revues aboutissant à « une impossibilité de tirer des conclusions fermes » il y a les revues sur le sevrage tabagique (40 essais et 4858 sujets) et sur la Procréation médicalement assistée (20 essais) qui incluent chacune plus de 4000 patients.

Dans la revue sur l'épilepsie par exemple (16 essais soit 1486 patients), la multiplicité des critères de jugement, les divergences de résultats et le suivi à court terme des patients, excluaient toute conclusion fiable. De même, dans la revue sur l'insomnie (33 essais, 2293 patients) du fait des niveaux élevés de l'hétérogénéité clinique (dans la définition de l'insomnie, les caractéristiques des participants et le protocole de traitement), des biais d'imputation des données manquantes, des tailles d'effet généralement de petite taille avec des intervalles de confiance larges et d'un probable biais de publication, les résultats n'étaient pas suffisamment robustes pour étayer une recommandation de l'acupuncture pour traiter l'insomnie. Dans la revue sur le sevrage tabagique (White, Rampes et al. 2011), un des problèmes méthodologiques pointé était la non adéquation du protocole de traitement. En effet, selon (White, Rampes et al. 2011), l'expérience clinique avec les premières études sur acupuncture et toxicomanie suggérait que le protocole adéquat avec l'acupuncture pour arrêter de fumer comprenne plusieurs applications (au moins une fois par jour) ou une stimulation continue. Or sur les deux grandes études (N=914) versus traitement de substitution de la nicotine dans l'une d'entre elles (sur 409 sujets), le traitement d'acupuncture semblait peu approprié avec une seule administration sur toute la période de sevrage.

Tableau 8 : Revues Cochrane ayant effectué au moins une méta-analyse

Trouble/condition	Pays	Intervention	Contrôle	Nombre d'ECRs	Nombre de patients
Sevrage tabagique	RU	Ttes St	i & a	33	6483
Nausées et vomissements (postopératoires)	Chine	Ttes St	i & a	40	4858
Procréation médicalement assistée	RU	Aiguilles	PMA seule	20	4544
Migraines	Allemagne	Aiguilles	i & a	22	4419
Arthrose des articulations périphériques	USA	Aiguilles	i & a	16	3498
Lombalgies	Canada	Aiguilles	i & a	35	2861
Dépression	Australie	Ttes St	l & a	30	2812
Céphalées de tension	Allemagne	Aiguilles	l & a	11	2317
Insomnies	Chine	Ttes St	i	33	2293
Déclenchement du travail	Australie	?	i & a	14	2220
Douleurs de l'accouchement	Australie	Ttes St	i & a§	13	1986
Syndrome du côlon irritable	USA	Aiguilles	i & a	17	1806
Epilepsie	Chine	Ttes St	i & a	16	1486
Version céphalique par moxibustion	Australie	Moxibustion	i & a	8	1346
Nausées et vomissements (chimiothérapie)	USA	Ttes St	Antiémétiques seuls	11	1247
AVC en phase aiguë	Chine	Aiguilles	i	14	1208
Bouffées de chaleur de la ménopause	Canada	Ttes St	l & a	16	1155
Dysménorrhée primitive	Australie	Ttes St	i & a	10	944
Cervicalgies	Canada	Aiguilles	i & a§	10	661
Douleurs d'épaule	Australie	?	i & a	9	525
Fibromyalgie	Australie	Aiguilles	l & a	9	395
Troubles du spectre autistique	Chine	Ttes St	i	10	390
Rééducation après un AVC	Chine	Aiguilles	i	5	368
Asthme chronique	RU	Ttes St	i	12	350
Schizophrénie	RU	Aiguilles	i & a	5	262

Critère d'inclusion prédéfinis dans la revue Cochrane :

Interventions : (IA) uniquement l'acupuncture impliquant l'insertion d'aiguilles / (Ttes St) Toutes formes de stimulations : avec aiguilles ainsi que laser, acupression...

Comparateur : (i) inerte uniquement (acupuncture factice, liste d'attente, pas de traitement, autre traitement placebo) / (i et a) Contrôles inertes et actifs (traitement médicamenteux, physiothérapie...)

Cette comparaison de l'avancement de la recherche en fonction des pathologies doit néanmoins être nuancée car les critères d'inclusion/exclusion des ECRs sont différents selon les revues Cochrane :

- Inclusion ou non des essais quasi randomisés dans la revue
- Inclusion uniquement des ECRs évaluant l'acupuncture avec insertion d'aiguilles ou inclusion de tous types d'acupuncture y compris acupression, laser...

- Comparaison versus un groupe contrôle inactif exclusivement (acupuncture factice, autre technique simulée, liste d'attente...) ou inclusion également des comparaisons avec d'autres traitements actifs (traitement usuel, traitements médicamenteux, physiques, médecine conventionnelle, médecine chinoise...)
- Evaluation de l'acupuncture uniquement en tant que traitement isolé ; ou inclusion des essais évaluant l'acupuncture en tant que traitement complémentaire (exemple Traitement usuel + acupuncture / Traitement usuel uniquement)
- Restriction de langue avec par exemple la recherche ou non des articles en coréen.

Ainsi, la revue Cochrane (Wu, Tang et al. 2006) sur la rééducation après un AVC inclut 5 ECRs dans son analyse et en a exclu 45.

Revue Cochrane concluant à un bénéfice potentiel (niveau de preuve modéré à fort)

Le traitement de la douleur est l'indication la plus fréquente pour laquelle des revues Cochrane concluent à un bénéfice potentiel de l'acupuncture.

Les preuves obtenues ont été considérées cohérentes et suffisantes pour conclure que l'acupuncture pourrait être un outil non pharmacologique utile pour les patients atteints de céphalée de tension épisodique ou chronique fréquente. Dans le traitement prophylactique de la migraine, (Linde, Allais et al. 2009) évalue que l'acupuncture est au moins aussi efficace que le traitement médicamenteux prophylactique, voire plus efficace, et qu'elle entraîne moins d'effets indésirables. Ils concluent que l'acupuncture doit être envisagée comme une option de traitement pour les patients souhaitant s'y soumettre. Les effets de l'acupuncture sur l'arthrose par rapport à une liste d'attente ou à d'autres traitements actifs ont été estimés cliniquement pertinents bien que les auteurs postulent que les avantages mesurés sont partiellement attribuables à l'attente ou à des effets placebo.

Avec un niveau de preuve modéré nécessitant la réalisation d'essais de plus grande qualité, il a aussi été suggéré que :

- L'acupuncture peut être un complément utile à d'autres thérapies pour le traitement des lombalgies chroniques.
- L'acupuncture peut jouer un rôle dans l'atténuation de la douleur pendant l'accouchement, l'amélioration de la satisfaction concernant la prise en charge de la douleur et la diminution de la prise en charge pharmaceutique.
- L'acupuncture peut réduire les douleurs des dysménorrhées primitives
- L'acupuncture est plus efficace que des traitements inactifs pour soulager les douleurs cervicales.

Des bénéfices potentiels à court terme sur d'autres types de douleurs (épaules, épicondylite, fibromyalgie) ont aussi été évoqués mais avec un niveau de preuve trop limité pour étayer ou réfuter l'utilisation de l'acupuncture dans les troubles considérés.

Sur les autres indications et conditions, les seules revues concluantes concernent la prévention des nausées et vomissements. (Ezzo, Richardson et al. 2006) conclut que les données suggèrent un effet biologique de la stimulation des points d'acupuncture sur les nausées et les vomissements postopératoires. (Lee and Fan 2009) conclut que l'utilisation de la stimulation du point d'acupuncture P6 peut réduire le risque de nausées et de vomissements après une intervention chirurgicale, avec des effets secondaires minimes.

L'effet de l'acupuncture « réelle » par rapport à des interventions fictives a rarement été montré (cf. tableaux décrivant les résultats des différentes revues Cochrane en Annexe). Néanmoins l'interprétation des faibles différences d'efficacité entre acupuncture réelle et acupuncture factice diffère d'une revue à l'autre. Dans la revue Cochrane sur l'acupuncture pour la prophylaxie de la migraine, (Linde, Allais et al. 2009) en concluent « que l'emplacement exact du point d'acupuncture pourrait avoir une importance limitée ». Dans la revue sur l'acupuncture contre l'arthrose des articulations périphériques, (Manheimer, Cheng et al. 2010) en infèrent que les bénéfices de l'acupuncture sont en majorité attribuables à l'espérance ou à l'effet placebo.

ESSAIS CONTROLES RANDOMISES DE TRES LARGES EFFECTIFS (~1000 PATIENTS)

Nous avons identifié trois essais avec des effectifs avoisinant 1000 patients parus dans Archives of internal medicine, British Medical Journal, The New England Journal of Medicine, Annals of Internal Medicine, JAMA, PLoS Medicine ou The Lancet (et dérivés). Ils sont tous issus du programme GERAC allemand et évaluent l'efficacité de l'acupuncture pour soulager des douleurs chroniques : migraines (Diener, Kronfeld et al. 2006), gonarthrose (Scharf, Mansmann et al. 2006) et lombalgie (Haake, Muller et al. 2007). Seul celui sur la lombalgie n'est pas déjà inclus dans une revue Cochrane car il est paru postérieurement à la dernière réactualisation de la Revue Cochrane évaluant l'acupuncture pour le traitement des lombalgies (Furlan, van Tulder et al. 2005).

Tableau 9 : Essais avec des effectifs avoisinant 1000 patients

Référence ECR	Journal	Effectif	Condition
(Diener, Kronfeld et al. 2006)	Lancet Neurology	960	Prophylaxie de la migraines
(Scharf, Mansmann et al. 2006)	Annals of Internal Medicine	1007	Arthrose du genou
(Haake, Muller et al. 2007)	Archives of internal medicine	1142	Lombalgie chronique

Ces essais de supériorité comparaient Acupuncture « vraie », acupuncture factice et thérapie standard. Les patients des deux groupes d'acupuncture étaient en aveugle dans le sens où ils ne savaient pas s'ils recevaient l'acupuncture « vraie » ou l'acupuncture « factice » et il leur avait été dit que l'essai comparait acupuncture Chinoise et acupuncture Occidentale.

Il s'agit d'essais cliniques contrôlés randomisés, multicentriques et pragmatiques qui semblent de très bonne qualité méthodologique,

- Les larges effectifs permettent une puissance de plus de 90%. Par exemple, dans l'essai lombalgie, la taille d'échantillon avait été calculée pour détecter une variation du taux de réponse de 10 % (acupuncture traditionnelle chinoise 60%, thérapie standard 50%) avec une puissance de 95% et un risque alpha de 5%.
- La liste de randomisation 1:1:1 (taille de bloc de 6 ou 9 et stratifiée par centre) a été générée sur ordinateur par un statisticien indépendant puis transférée au centre de randomisation. Après inclusion du patient, le praticien appelait le centre de randomisation et était immédiatement informé par télécopie du groupe de traitement assigné au patient.
- un monitoring des douleurs selon les directives classiques : journal des douleurs et médications, interviews téléphoniques structurées effectuées par des personnes en aveugle et non impliquées dans le soin des patients

- comparaison avec un bras « placebo » en aveugle ET comparaison avec un traitement actif de qualité
- des interventions effectuées par des thérapeutes expérimentés (au moins deux ans d'expérience)
- et des procédures d'acupuncture semi-standardisée (liste de points) mais avec un protocole de traitement qui s'adapte au patient (nombre variable de points et de séances) se rapprochant ainsi de la pratique clinique
- Des thérapies contrôles selon les recommandations nationales
- La mesure des critères de jugement ainsi que le maintien de l'insu étaient effectués à long terme (6 mois après le début du traitement soit plus de 4 mois après la fin du traitement par acupuncture).

Les patients étaient informés de l'étude via les journaux, la radio et la télévision. Une liste des médecins participants dans les essais randomisés était disponible sur Internet ou pouvait être demandée aux compagnies d'assurance médicale.

Les traitements acupuncture « vraie » ou « factice » consistaient en dix séances de 30 min sur 6 semaines, avec la possibilité de prolonger le traitement par cinq autres sessions en cas de réponse partielle (prolongement déterminé lors d'une interview téléphonique par un évaluateur en aveugle). Les soins étaient effectués sur de nombreux cabinets médicaux : 149 pour l'essai sur la migraine, 340 pour la lombalgie et 315 pour l'arthrose du genou. Seule l'acupuncture manuelle avec aiguilles était autorisée (sans stimulation électrique ni moxibustion). La durée des séances était identique dans les deux groupes et les investigateurs étaient supposés fournir le même niveau de soin et d'attention aux patients. Les points d'acupuncture (vrais ou faux) devaient être choisis parmi une liste prescrite ; les règles de sélection des points et le diagnostic chinois ayant été établis sur la base de la littérature internationale et avec le conseil d'experts internationaux.

L'acupuncture « vraie » était effectuée en des points obligatoires et en des points facultatifs (parmi une liste) ; les aiguilles étaient insérées et une stimulation manuelle de l'aiguille était effectuée jusqu'à obtention d'une sensation « De Qi » par le patient. L'acupuncture factice était effectuée sur des zones de la peau dans lesquelles aucun point de médecine traditionnelle chinoise n'est connu, superficiellement et sans stimulation manuelle.

Le traitement (pour le bras « comparaison avec un traitement actif de qualité ») utilisait les meilleurs soins conventionnels selon les lignes directrices nationales :

- Migraine : bêta-bloquants en premier choix, puis flunarizine puis acide valproïque
- Lombalgie chronique : programme de traitement multimodal incluant la physiothérapie, l'exercice et des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS);

- Arthrose du genou : physiothérapie, visites chez le médecin, AINS (dans cet essai, tous les groupes avaient six séances de physiothérapie, et les patients des groupes d'acupuncture étaient autorisés à utiliser des AINS en médicament de secours).

Les patients consignaient douleurs et consommation de médicaments dans un journal sur des périodes de 4 semaines ; le contenu du journal était transmis par téléphone à des évaluateurs en insu du groupe de traitement. Les résultats des critères principaux évaluaient l'amélioration rapportée au cours des semaines 23-26 après la randomisation par rapport aux quatre semaines précédant la randomisation:

- Migraine: Diminution du nombre de jours de migraine entre le mois précédent la randomisation et le 6^{ème} mois. Réponse au traitement à 6 mois définie comme une réduction $\geq 50\%$ du nombre de jours de migraine.
- Lombalgie : Réponse au traitement à 6 mois définie comme une amélioration $\geq 33\%$ sur les trois item liés de douleur du Von Korff Chronic Pain Grade Scale (CPGS) OU une amélioration $\geq 12\%$ d'amélioration de l'incapacité fonctionnelle sur le Hannover Functional Ability Questionnaire (HFAQ). Les patients ayant eu recours à des traitements supplémentaires autres que les médicaments autorisés ont été classés comme non-répondeurs, de même que les patients pour qui l'insu a été levé.
- Arthrose du genou : Réponse au traitement à 6 mois définie comme une réduction $\geq 36\%$ du score total sur l'index WOMAC (Western Ontario and Mc Master Universities Osteoarthritis Index) évaluant douleur et fonction.

Tableau 10 : description des séances d'acupuncture traditionnelle et factice et du traitement standard dans les trois essais

	Lombalgie			Migraine		
	Acupuncture Traditionnelle	Acupuncture factice	Traitement standard	Acupuncture Traditionnelle	Acupuncture factice	Traitement standard
Nombre moyen de séances effectuées	12,5	11,9	10,5	10,9 (2,4)	11,0 (2,7)	ND
Durée moyenne (en mn) de la séance	30,5 (2,5)	30,5 (2,5)	30,5 (2,5)	32,5 (8,3)	32,3 (17,2)	ND
Durée moyenne /séance (mn) avec le thérapeute	~8 mn	~8 mn	~ 30 m	8,5 (6,0)	7,7 (5,6)	ND
Taux de patients ayant deviné le type d'acupuncture reçu	28 %	33 %	NA	42 %	45 %	ND

ND : Non décrit dans l'article.

NA : non applicable au groupe recevant le traitement standard sans acupuncture

	Gonarthrose		
	Acupuncture Traditionnelle	Acupuncture factice	Traitement standard
Nombre moyen de séances effectuées	12,5	12,5	8,4
Taux de patients ayant deviné le type d'acupuncture reçu	26 %	31 %	

NA : non applicable au groupe recevant le traitement standard sans acupuncture

MIGRAINES (DIENER, KRONFELD ET AL. 2006)

Cet essai de supériorité comparait l'efficacité de trois prises en charge sur la diminution du nombre de jours de migraines à 6 mois :

- soit 10-15 séances d'acupuncture traditionnelle sur six à treize semaines,
- soit 10-15 séances d'acupuncture factice sur six à treize semaines,
- ou 6 mois de traitement continu avec une thérapeutique médicamenteuse prophylactique.

Les principaux critères d'inclusion /exclusion étaient : diagnostic de migraine au moins 26 semaines avant le début de l'étude, entre deux et six crises de migraine par mois mais n'entraînant pas d'incapacité d'aller travailler plus de 4 jours. Les patients ne devaient pas :

- avoir déjà tenté l'acupuncture contre la migraine
- être en échec thérapeutique des bêta-bloquants,
- avoir pris un traitement prophylactique de la migraine sur les 6 derniers mois,
- ni avoir eu des séances d'acupuncture (quelle qu'en soit la raison) sur les 12 derniers mois.

Le traitement standard était mis en place pour les six mois de suivi. Conformément aux directives allemandes, l'utilisation de bêtabloquants était le premier traitement proposé, puis la flunarizine en second, et l'acide valproïque en troisième. Entre six et sept contacts entre l'enquêteur et le patient étaient autorisés pour établir le traitement standard.

Pour les groupes acupunctures, 10 séances d'acupuncture étaient administrées sur une période de 6 semaines (+/- 5 visites lors des semaines 7 à 13 selon les résultats du traitement). L'acupuncture factice était effectuée sur des zones de la peau pour lesquelles aucun point de médecine traditionnelle chinoise n'était connu ; les aiguilles étant appliquées avec une profondeur d'insertion de l'aiguille au maximum de 3 mm alors que pour l'acupuncture traditionnelle, les aiguilles étaient insérées à 2-20 mm de profondeur selon les points.

Le critère principal de jugement était la diminution du nombre de jours de migraine entre le mois précédent la randomisation et le 6^{ème} mois et la réponse au traitement a été définie comme une réduction $\geq 50\%$ du nombre de jours de migraine. La population en ITT comprenait tous les sujets ayant reçu au moins un traitement et avec au moins une mesure du nombre de jours de migraine ; les données manquantes ayant été imputées en LOCF (Last Observation Carried Forward). 960 patients souffrant de migraines chroniques ont été randomisés. 125 patients ont retiré leur consentement immédiatement après la randomisation (dont 106 dans le groupe traitement standard) et 41 patients supplémentaires n'atteignaient pas les autres conditions d'inclusion de la

population en ITT. Les analyses du critère principal de jugement ont donc été effectuées sur 794 patients : 290 dans le groupe acupuncture vrai, 317 dans le groupe acupuncture factice et 187 dans le groupe traitement standard.

A la fin de l'étude, les patients ont rapporté une réduction moyenne de 2,3 IC95%[1,9 ; 2,7] jours de migraines dans le groupe acupuncture vraie, de 1,5 jours IC95%[1,1 ; 2,0] dans le groupe acupuncture factice, et de 2,1 jours IC95%[1,5 ; 2,7] dans le groupe de traitement standard. Les différences intergroupes n'étaient pas statistiquement significatives ($p = 0,09$).

La proportion de patients répondeurs était de :

- 47% dans le groupe acupuncture traditionnelle, 39% dans le groupe acupuncture factice, et 40% dans le groupe standard ($p = 0,133$) sur la population globale
- 51% dans le groupe acupuncture traditionnelle, 44% dans le groupe acupuncture factice, et 54% dans le groupe standard ($p = 0,198$) sur la population per protocole.

En conclusion, dans cet essai, l'amélioration du nombre de jours de migraine (~2 jours) n'était pas significativement différente après une dizaine de séances d'acupuncture vraie, une dizaine de séances d'acupuncture factice ou après 6 mois de traitement continu avec une thérapeutique médicamenteuse prophylactique.

Les biais potentiels limitant ce résultat relèvent principalement du nombre élevé de patients dans le groupe de traitement standard qui ont abandonné l'étude probablement parce que déçus du résultat du tirage au sort. L'essai avait été conçu comme un essai de supériorité, la taille initiale de l'échantillon nécessaire avait été estimée à 210 patients dans chaque groupe à la fin de l'étude; ce calcul était basé sur une différence de 2 jours de migraines, une puissance de 95%, un risque alpha de 0,05. Au final, le groupe traitement ne comportait que 187 sujets inclus pour l'analyse. De plus, l'étude conclut à l'équivalence des traitements alors qu'elle a un protocole d'essai de supériorité.

Tableau 11 : Amélioration du nombre de jours de migraines (moyenne, écart-type) aux différents temps de mesure

	Acupuncture Traditionnelle Chinoise (ATC)	Acupuncture factice	Traitement standard	p value : Global
Nombre de jours à baseline	6,0 (3,2)	5,8 (0,19)	6,4 (4,0)	
Amélioration moyenne à 6 semaines	-2,7 (3,2)	-2,4 (3,5)	-2,7 (4,4)	0,548
Amélioration moyenne à 13 semaines	-2,2 (3,1)	-1,9 (3,6)	-2,0 (4,1)	0,430
Amélioration moyenne à 26 semaines	-2,3 (3,6)	-1,5 (3,8)	-2,1 (4,0)	0,095

A 6 mois, en ITT, les différences moyenne d'amélioration sont de 0,50 jours IC95%[-0,06 ; 1,05] entre les patients des groupes acupuncture traditionnelle et traitement prophylactique et de -0,07 jours IC95%[-0,62 ; 0,47] entre acupuncture factice et le traitement prophylactique).

\$ pvalues ATC versus factice 0,017: ; Standard versus ATC 0,921 et Standard versus factice 0,055.

Tableau 12 : Taux de réponse (%) aux différents temps de mesure

	Acupuncture Traditionnelle Chinoise (ATC)	Acupuncture factice	Traitement standard	p value : Global
Amélioration moyenne à 6 semaines	130 (52%)	133 (49%)	62 (39%)	0,038 \$
Amélioration moyenne à 13 semaines	128 (46%)	128 (42%)	70 (38%)	0,263
Amélioration moyenne à 26 semaines	133 (47%)	121 (39%)	75 (40%)	0,133

\$ pvalues ATC versus factice 0,479: ; Standard versus ATC 0,012 et Standard versus factice 0,052.

ARTHROSE DU GENOU (SCHARF, MANSMANN ET AL. 2006)

Cet essai de supériorité comparait l'efficacité de trois prises en charge sur la sévérité symptomatique de l'arthrose des membres inférieurs à 6 mois. Les trois interventions comprenaient des séances de physiothérapie (six séances maximum) et des prescriptions d'AINS en fonction des besoins des patients jusqu'à la semaine 23. Selon les bras elles comprenaient aussi :

- soit 10-15 séances d'acupuncture traditionnelle sur six à treize semaines,
- soit 10-15 séances d'acupuncture factice sur six à treize semaines,
- soit 10-15 consultations médicales sur six à treize semaines.

Les principaux critères d'inclusion / exclusion étaient : au moins 40 ans, douleur chronique dans l'articulation du genou depuis 6 mois, confirmation radiologique de l'arthrose. Les patients ayant déjà reçu un traitement d'acupuncture pour l'arthrose du genou ont été exclus.

Les trois interventions comprenaient 10 consultations sur 6 semaines (+/- 5 visites lors des semaines 7 à 13 selon les résultats du traitement) ainsi que des séances de physiothérapie (six séances maximum). Outre les consultations, le traitement standard comprenait des prescriptions d'AINS : diclofénac, (jusqu'à 150 mg / j), ou de rofécoxib (jusqu'à 25 mg / j), en fonction des besoins des patients jusqu'à la semaine 23. L'acupuncture factice était effectuée bilatéralement sur les membres inférieurs, sur 10 points à des distances définies de points de MTC, les aiguilles étant enfoncées superficiellement (<5 mm) et sans stimulation. Pour l'acupuncture traditionnelle, les aiguilles ont été insérées à une profondeur de 5 à 35 mm en fonction de l'emplacement. Si l'acupuncture (traditionnelle ou factice) ne réduisait pas la douleur à un niveau jugé acceptable, les patients pouvaient prendre jusqu'à 150 mg de diclofénac par jour jusqu'à la semaine 23. Pour les trois groupes, les analgésiques, les corticostéroïdes et les AINS autres que le diclofénac et rofécoxib étaient explicitement interdits et aucun analgésique ni AINS n'était autorisé les semaines 24 à 26.

Le critère principal de jugement était la réponse au traitement à 6 mois définie comme une amélioration d'au moins 36% sur l'index WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index). L'analyse principale incluait les patients randomisés ayant reçu au moins un traitement ; les patients sans évaluation à 6 mois étant classés comme non-répondeurs.

1039 patients avec des douleurs chroniques depuis plus de 6 mois liées à une ostéoartrite du genou ont été randomisés (Acupuncture traditionnelle 330, acupuncture factice 367, traitement standard 342). 32 patients ont immédiatement retiré leur consentement (dont 26 dans le groupe traitement standard) ; la population d'analyse a donc inclus 1007 patients : Acupuncture traditionnelle (n=326), acupuncture factice (n=365), traitement standard (n=316).

Dans cet essai, les interactions moyennes entre le thérapeute et le patient ont été moins substantielles dans le groupe thérapie standard que dans les groupes acupunctures (avec un nombre moyen de 12,5 séances effectuées dans les groupes acupunctures et 8,4 dans le groupe thérapie standard). Outre ces consultations ;

- 162 patients (49,7%) du groupe acupunctures traditionnelle, 161 (44,1%) du groupe acupunctures factice et 211 (66,8%) du groupe traitement standard ont pris au moins un AINS pendant l'étude.
- dont 61 patients (19,1%) du groupe acupunctures traditionnelle, 80 (22,2%) du groupe acupunctures factice et 114 (37,1%) du groupe traitement standard ayant pris au moins un AINS après la semaine 23.
- 124 (38,0%) patients dans le groupe acupunctures traditionnelle, 141 (38,6%) dans le groupe acupunctures factice, et 197 (62,3%) dans le groupe de traitement conservateur ont reçu de la physiothérapie.

A 6 mois, le taux de répondeurs était de 53,1% pour l'acupuncture, 51,0% pour l'acupuncture factice et 29,1% pour la thérapie standard. Les différences intergroupes étaient statistiquement significatives ($p < 0,001$) :

- Acupuncture vraie vs factice 2,1% IC95%[-5,4% ; 9,6%]
- Acupuncture vraie vs thérapie standard : 24,0% IC95%[1,6% ; 31,3%]
- Acupuncture factice vs thérapie standard 21.8% IC95%[14,7% ; 29,0%])

Les groupes acupuncture vraie et simulée montraient des taux de succès significativement plus importants que le groupe thérapie standard sans acupuncture ($p < 0,001$ pour chaque comparaison) mais il n'y avait pas de différence significative entre les groupes acupuncture traditionnelle et factice ($p = 0,058$). En analyse de sensibilité, les patients ayant pris trop de médicament ou utilisé des thérapies non autorisées ont été considérés en échec de traitement. Les taux de réussite chutaient alors à 34,7% pour l'acupuncture traditionnelle, 37,3% pour l'acupuncture factice et 10,1% pour la thérapie standard.

Tableau 13 : Effectif et fréquence de réponders et non réponders en fonction de la définition du critère :

Critère défini comme :	Acupuncture Traditionnelle N=326	Acupuncture factice N=365	Traitement standard N=316
Analyse Principale			
Amélioration < 36% du WOMAC	145	174	214
Donnée manquante à 6 mois	8	5	10
Taux d'échec	153 (46,9%)	179 (49,9%)	224 (70,9%)
Taux de réussite	173 (53,1%)	186 (51,0%)	92 (29,1%)
Analyse de sensibilité imputant à l'échec les patients avec un événement « interférent »			
Trop de médicaments ou traitement interdit	60	45	55
Changement de groupe	0	2	5
Taux d'échec incluant les événements interférents	213 (65,3%)	229 (62,7%)	284 (89,9%)
Taux de réussite sans événement interférent	113 (34,7%)	136 (37,3%)	32 (10,1%)

Tableau 14 : Score total WOMAC au cours du temps :

	Acupuncture Traditionnelle Chinoise (ATC) N=326	Acupuncture factice N=365	Traitement standard N=316	Différence Standard - ATC	Différence Standard - factice	Différence ATC - factice
Score moyen à baseline	5,4 (0,20)	5,5 (0,19)	5,5 (0,20)			
Amélioration moyenne à 3 mois	-2,1 (-2,4 ; - 1,9) [12]	-1,9 (-2,2 ; - 1,7) [7]	-0,9 (-1,2 ; - 0,7) [8]	-1,2 (-1,5 ; - 0,9)	-1,0 (-1,3 ; - 0,7)	0,2 (-0,1 ; 0,5)
Amélioration moyenne à 6 mois	-2,3 (-2,5 ; - 2,0) [8]	-2,1 (-2,3 ; - 1,8) [5]	-1,2 (-1,5 ; - 0,9) [10]	-1,1 (-1,4 ; - 0,8)	-0,9 (-1,2 ; - 0,6)	0,2 (-0,1 ; 0,5)

Entre crochets : nombre de données manquantes

En conclusion, l'addition à un traitement par physiothérapie et anti-inflammatoires de séances d'acupuncture vraie ou simulée est associée à un meilleur taux de réponse. Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les résultats de l'acupuncture traditionnelle et de l'acupuncture factice.

Néanmoins, (Scharf, Mansmann et al. 2006) soulignent que les précédents essais sur les AINS rapportaient généralement des taux de réussite plus élevés que ceux observés dans cette étude avec le traitement conventionnel. Ils expliquent cette différence par le fait que le critère de jugement a été mesuré à long terme et non pas immédiatement après le traitement par AINS comme dans les autres études.

LOMBALGIE (HAAKE, MULLER ET AL. 2007)

Cet essai de supériorité comparait l'efficacité de trois prises en charge sur la douleur et l'incapacité fonctionnelle à 6 mois :

- soit 10-15 séances d'acupuncture traditionnelle sur six à treize semaines,
- soit 10-15 séances d'acupuncture factice sur six à treize semaines,
- soit un traitement multimodal comprenant 10-15 consultations avec un médecin et/ou avec un physiothérapeute (physiothérapie, exercice physique, école du dos, des enveloppements de boue, thermothérapie...) ainsi que la prescription d'AINS ou d'analgésiques sur six à treize semaines.

Les principaux critères d'inclusion /exclusion étaient : diagnostic de lombalgie chronique depuis au moins 6 mois avec des intervalles sans thérapie d'au moins sept jours. Les patients ne devaient pas :

- avoir déjà tenté l'acupuncture contre la lombalgie
- ni avoir eu des séances d'acupuncture (quelle qu'en soit la raison) sur les 12 derniers mois.

Les trois interventions comprenaient dix séances de 30 minutes, sur 6 semaines (+/- 5 visites, lors des semaines 7 à 13 selon les résultats du traitement). Les séances étaient conçues pour que la durée des contacts patient/thérapeute soit aussi semblable que possible entre les trois groupes.

Les patients du groupe de traitement conventionnel ont reçu un programme de traitement multimodal correspondant aux lignes directrices allemandes comprenant les consultations avec un médecin et/ou avec un physiothérapeute ainsi que la prescription d'AINS ou d'analgésiques pendant la phase de traitement. Après la période de traitement, les seuls médicaments de secours autorisés étaient un AINS un jour par semaine maximum. Enfin, un traitement par acupuncture leur était offert après la fin de l'étude s'ils le souhaitaient. Selon les auteurs, ce traitement était supérieur en qualité et en quantité aux soins de routine en Allemagne.

L'acupuncture factice était effectuée sur les parties latérales du dos et sur les membres inférieurs, en évitant tout point ou méridien connu ; les aiguilles étant enfoncées superficiellement (1-3mm) et sans stimulation. Pour l'acupuncture traditionnelle, les aiguilles ont été insérées à une profondeur de 5 à 40 mm en fonction de l'emplacement. En cas d'épisodes aigus de douleur, les patients des deux groupes acupuncture étaient aussi autorisés à prendre des AINS à raison de 2 jours par semaine maximum au cours de la période de traitement et un jour par semaine au cours du suivi. L'utilisation de tout autre traitement contre la douleur pendant toute la durée de l'étude était interdite.

Le critère principal de jugement était la réponse au traitement à 6 mois définie comme une amélioration $\geq 33\%$ sur les trois items liés à la douleur du Von Korff Chronic Pain Grade Scale (CPGS)

OU une amélioration $\geq 12\%$ d'amélioration de l'incapacité fonctionnelle sur le Hannover Functional Ability Questionnaire (HFAQ). L'analyse principale a inclus tous les patients randomisés, sans exception ; les patients sans évaluation à 6 mois étant classés comme non-répondeurs. De même, ont été classés comme non-répondeurs les patients ayant eu recours à des traitements supplémentaires autres que les médicaments autorisés ainsi que les patients pour qui l'insu a été levé par accident.

1161 patients souffrant de lombalgies chroniques (depuis plus de 6 mois) ont été randomisés (387 dans chaque groupe). Le critère principal de jugement a pu être évalué dans 96,1% des cas (pour 377 patients dans le groupe acupuncture vraie; 376 dans le groupe acupuncture factice, et 364 dans le groupe traitement conventionnel).

Les traitements donnés dans le groupe conventionnel ont été : physiothérapie (n = 197), massages (n = 180), thermothérapie (n = 157), électrothérapie (n = 65), école du dos (n = 36), injections (n = 48), et conseils (n = 56). Le traitement pharmacologique dans le groupe de traitement conventionnel se composait d'analgésiques chez 95% des patients.

La durée moyenne des visites était de 30,5 minutes dans les 3 groupes de thérapie. La présence du médecin, cependant, a été limitée dans les 2 groupes d'acupuncture au temps nécessaire pour implanter les aiguilles (en moyenne 8 minutes). Le patient passait les 20 minutes restantes allongé sur un lit dans une pièce séparée. Au contraire, le physiothérapeute dans le groupe de traitement conventionnel passait souvent les 30 minutes complètes avec le patient en cas de thérapie manuelle.

A 6 mois, le taux de répondeurs était de 47,6% dans le groupe acupuncture vraie, de 44,2% dans le groupe acupuncture factice et de 27,4% avec la thérapie conventionnelle.

Les différences intergroupes étaient de :

- Acupuncture vraie vs factice 3,4% IC95%[-3,7% ; 10,3%]; p = 0,39;
- Acupuncture vraie vs thérapie conventionnelle 20,2% IC95%[13,4% ; 26,7%]; p< 0,001
- Acupuncture factice vs thérapie conventionnelle 16,8% IC95%[10,1% ; 23,4%]; p<0,001.

Tableau 15 : Effectif et fréquence de répondeurs et non répondeurs en fonction de la définition du critère :

Critère de jugement défini comme	Traitement conventionnel N=387	Acupuncture vraie N=387	Acupuncture factice N=387
Réussite :			
Réponse (Amélioration ≥ 33% CPGS OU ≥ 12 HFAQ)	223 (57,6 %)	277 (71,6 %)	304 (78,5 %)
Echec =			
Non Réponse (Amélioration < 33% CPGS et < 12 HFAQ) OU critère manquant à 6 mois*	164 (42,4 %)	110 (28,4 %)	83 (21,5 %)
Réussite :			
Réponse SANS levée de l'insu	223 (57,6 %)	262 (67,7 %)	275 (71,1 %)
Echec :			
Non réponse OU levée de l'insu	164 (42,4 %)	125 (32,3 %)	112 (28,9 %)
Réussite : Réponse SANS levée de l'insu ni consommation de médicaments interdites §	106 (27,4 %)	171 (44,2 %)	184 (47,6 %)
Echec : Non réponse OU levée de l'insu OU consommation de médicaments interdites	281 (72,6 %)	216 (55,8 %)	203 (52,4 %)

*A 6 mois, le critère principal de jugement a pu être mesuré chez 96,1% des patients (377 Acupuncture traditionnelle; 376 acupuncture factice, et 364 traitement conventionnel)

§ Dans chacun des groupes, environ un quart des patients a été classé comme non-répondeurs uniquement parce qu'ils ont eu recours à des thérapies non autorisées.

Tableau 16 : Intensité moyenne de la douleur et de l'incapacité fonctionnelle au cours du temps :

	Traitement conventionnel N=387	Acupuncture vraie N=387	Acupuncture factice N=387
HFAQ			
Baseline	46,3 (±14,7)	46,3 (±15,3)	46,7 (±14,5)
6 semaines	64,0 (±21,1)	61,3 (±20,8)	56,3 (±20,8)
3 mois	65,4 (±22,9)	61,3 (±22,7)	56,0 (±22,0)
6 mois	66,8 (±23,1)	62,2 (±23,0)	55,7 (±22,7)
CPGS			
Baseline	67,7 (±13,9)	67,8 (±13,2)	67,8 (±14,6)
6 semaines	48,6 (±18,5)	51,0 (±18,7)	57,1 (±16,5)
3 mois	45,4 (±19,4)	48,5 (±19,5)	54,8 (±18,4)
6 mois	40,2 (±22,5)	43,3 (±23,0)	52,3 (±21,2)

HFAQ : Hanover Functional Ability Questionnaire ; CPGS : Von Korff Chronic Pain Grade Scale

En conclusion, le taux de répondeurs était significativement supérieur après un traitement par acupuncture (vraie ou factice) qu'après un traitement de qualité composé d'une combinaison de traitements pharmacologiques et physiques. Les taux de réussite après acupuncture traditionnelle ou factice ne différaient pas de façon statistiquement significative.

L'absence de différence entre les deux groupes Acupuncture indique que le choix des points et la profondeur de la poncture n'ont que peu d'impact sur les effets de l'acupuncture dans ces essais. Le soulagement de la douleur rapporté par ces patients doit donc être expliqué par des mécanismes indépendants de la nosologie traditionnelle chinoise. Deux hypothèses ont été discutées par les auteurs :

- Il n'y a pas ou peu d'effet spécifique de l'acupuncture, l'efficacité de l'acupuncture est essentiellement liée à des effets non spécifiques.
- Il existe un effet spécifique des ponctures, de nature inconnue, indépendant des points d'acupuncture.

De nombreux facteurs psychologiques possibles peuvent être effectivement envisagés, y compris les attentes positives des patients sur l'acupuncture, les attentes négatives au sujet de la «médecine conventionnelle», une plus grande intensité des soins par le médecin de l'acupuncture, la réponse subjective à un «rituel de guérison exotique », ou à une technique invasive. Ainsi, les patients étant atteints d'une forme chronique, il est possible que la thérapie conventionnelle ait déjà été tentée par la plupart des patients et ait échoué ce qui entrouvre la possibilité d'un effet nocebo important chez ceux assignés à ce groupe. Au contraire, l'acupuncture étant une nouvelle intervention pour les patients, elle était susceptible d'induire des attentes très fortes. Cependant les auteurs avaient pris de nombreuses précautions pour minimiser ces effets :

- Chaque patient pouvait refuser la randomisation pour participer à une étude observationnelle examinant les effets à long terme de l'acupuncture, permettant ainsi aux patients avec des attentes positives fortes pour l'acupuncture et des attentes négatives vis-à-vis de la thérapie conventionnelle de se retirer de l'étude tout en bénéficiant de l'acupuncture.
- Les contacts thérapeute-patient n'étaient pas plus étendus dans les groupes acupunctures. Au contraire, les physiothérapeutes dans cette étude ont travaillé avec des patients pendant des périodes beaucoup plus longues (jusqu'à une demi-heure) que les acupuncteurs (moyenne 8 minutes).
- La mesure du critère principal de jugement a été effectuée à 6 mois (soit 11 à 17 semaines après la fin du traitement par acupuncture), au téléphone par un évaluateur non impliqué dans les soins. Selon les auteurs, si les effets psychologiques (non spécifiques) jouaient un rôle important dans l'efficacité de l'acupuncture, on pourrait s'attendre à ce qu'ils s'estompent avec le temps.

Les trois essais GERAC ont utilisé des zones différentes pour l'intervention factice, et dans ces trois essais, les taux de réussite après acupuncture traditionnelle chinoise étaient similaires à ceux de l'acupuncture factice. Il est donc difficile d'expliquer l'efficacité de l'acupuncture factice par la présence de points ou méridiens inconnus dans ces zones. D'autant que les aiguilles avaient été insérées très superficiellement et sans stimulation manuelle ni déclenchement du Qi or cette sensation est considérée comme le signe d'une stimulation suffisante des fibres nerveuses afférentes (Haake, Muller et al. 2007). Il n'est par contre pas possible de réfuter l'hypothèse d'un mécanisme

physiologique sous-jacent, commun aux deux formes d'acupuncture et donc indépendant de la nosologie traditionnelle chinoise, agissant sur la transmission des signaux de la douleur ou sur le traitement de ces signaux par le système nerveux central.

Les patients du groupe thérapie conventionnel avaient reçu une combinaison de différents traitements conformes aux lignes directrices actuelles, comprenant non seulement une thérapie pharmaceutique (95% de tous les patients ont pris des analgésiques), mais en plus – dans tous les cas- une thérapie physique : physiothérapie et / ou de massage et / ou traitement à la chaleur... Selon les auteurs, l'efficacité de la thérapie était comparable à celle mesurée dans des conditions de pratique quotidienne. Que l'effet de l'acupuncture soit spécifique ou non spécifique, l'ampleur de cet effet sur le ressenti de la douleur semblerait donc vécu par les patients comme plus important que l'effet spécifique du traitement AINS/physiothérapie.

ANALYSES MEDICO-ECONOMIQUES : COUT UTILITE D'UN TRAITEMENT ADDITIONNEL PAR ACUPUNCTURE

Les critères économiques sont rarement évalués dans les revues Cochrane. Par contre dans deux des essais pragmatiques publiés dans BMJ (Wonderling & Vickers 2004) et (Ratcliffe & Thomas 2006) des analyses détaillées de coût-efficacité ont été effectuées. Dans ces études multicentriques pragmatiques effectuées au Royaume Uni, l'objectif était de déterminer les effets d'une politique d'utilisation de l'acupuncture dans le cadre d'une médecine de première ligne chez des patients souffrant de douleurs chroniques (respectivement céphalées et lombalgies). Ces analyses ont été effectuées avec différentes perspectives : celle du National Health Service (NHS), celle du patient (incluant traitements dans le privé et médicaments hors prescription) puis avec une perspective sociétale en incluant les coûts indirects de productivité (cf. Tableau 17).

D'autres analyses économiques sont disponibles dans les essais « ARC » du programme allemand (Cummings 2009). Dans ces ECRs multicentriques pragmatiques (sans standardisation du traitement), les patients assurés par l'un des fonds d'assurance sociale étaient recrutés lorsqu'ils consultaient dans un des centres participant pour cause d'arthrose de la hanche ou du genou (Brinkhaus, Witt et al. 2008) (Reinhold, Witt et al. 2008), de cervicalgies chroniques (Willich, Reinhold et al. 2006) (Witt, Jena et al. 2006), lombalgies chroniques (Witt, Jena et al. 2006), maux de tête chroniques (Jena, Witt et al. 2008) (Witt, Reinhold et al. 2008), dysménorrhées (Witt, Reinhold et al. 2008) ou rhinites allergiques (Witt, Jena et al. 2006). Les patients étaient randomisés soit vers un groupe acupuncture (traitement immédiat, maximum de 15 séances sur 3 mois) soit vers un groupe contrôle (liste d'attente pendant 3 mois) ; tous étaient autorisés à recevoir des soins médicaux de routine. Un des objectifs des études ARCs était d'estimer le surcoût de l'ajout de l'acupuncture aux soins usuels. Les analyses ont été faites avec une perspective sociétale ; les coûts directs de santé pour les visites chez le médecin, les hospitalisations, les médicaments prescrits, les traitements d'acupuncture ainsi que les coûts indirects induits par les arrêts de travail étaient fournis par les caisses d'assurance maladie. L'analyse principale incluait les coûts globaux au cours des 3 mois après la randomisation (y compris les coûts non liés à la lombalgie chronique) et l'analyse secondaire uniquement les coûts liés au diagnostic d'inclusion.

Dans toutes les études, l'ajout de l'acupuncture aux soins usuels s'est accompagné d'une augmentation des coûts de santé qui était essentiellement liée aux honoraires professionnels des acupuncteurs. Les mesures d'années de vie ajustées sur la qualité (Quality-Adjusted Life-Year : QALY), calculées à partir de mesures de qualité de vie évaluées sur l'échelle SF-36, étaient favorables à l'ajout d'acupuncture mais les différences étaient modérées (~0,02 à 0,03 QALY dans la quasi-totalité des études). Notons aussi que ces études ne pouvaient être effectuées en aveugle et que la

déclaration de qualité de vie rapportée par les patients des groupes contrôle peut avoir été impactée par la déception des patients de se voir affecté au groupe liste d'attente.

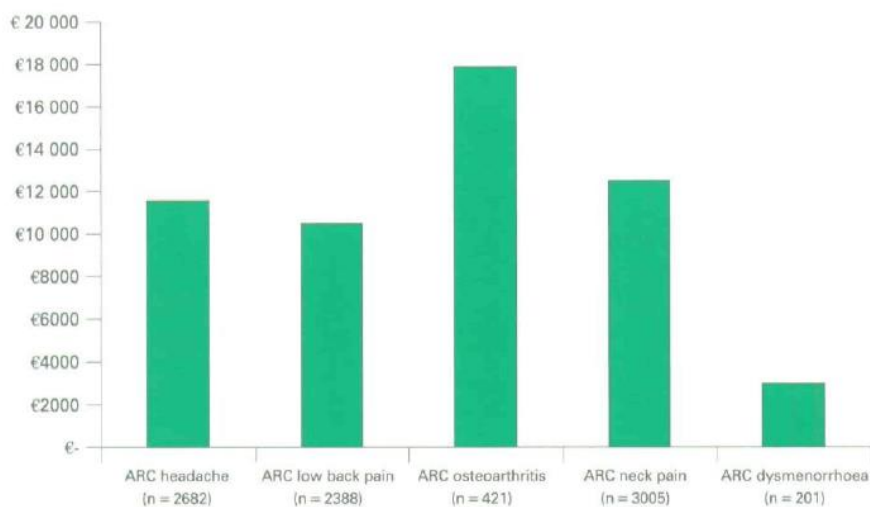
Les rapports coût-efficacité différentiels exprimés en coût par QALY supplémentaire (RCED : excès de coût dans le groupe acupuncture divisé par l'augmentation en QALY gagné dans le groupe acupuncture par rapport au groupe soins usuels), sont rapportés dans le tableau 17. Les auteurs des différents groupes ont conclu que l'acupuncture semblait être un traitement rentable selon les seuils internationaux.

Bien évidemment la généralisabilité de ces données est très faible du fait de la non standardisation des coûts de l'acupuncture. Dans ces essais, les estimations des coûts d'acupuncture étaient de 43€ par heure (Royaume-Uni : Wonderling), 24-34 £ par visite (Royaume-Uni : Ratcliff), 35 € la séance (Allemagne).

Notons aussi que dans toutes les études allemandes sur la douleur, la différence de coûts globaux entre les groupes avec et sans acupuncture était nettement inférieure à la différence des coûts spécifiques à la pathologie.

Suite aux résultats des programmes allemands, le comité fédéral allemand a décidé en 2006 de rembourser les traitements par acupuncture en cas de lombalgie et de gonarthrose. Les caisses maladie tablaient sur une augmentation des dépenses par malade et par mois de 360 Euros en moyenne, mais pouvant être atténuée par une diminution des frais de médicaments en cas de traitement par l'acupuncture. Les consultations pour les autres pathologies : céphalées, migraines ou allergies restent à la charge du patient.

Figure 4 : extraite de (Cummings 2009) illustrant les coûts utilisés de l'acupuncture dans les essais ARC



Rapports coût-efficacité différentiels exprimés en coût par QALY supplémentaire à 3 mois par rapport aux soins usuels seuls.

Tableau 17 : Analyses Coût-Utilité : ECRs pragmatiques Européens évaluant l'apport de l'acupuncture à des soins usuels (Kim, Lee et al. 2012)

Etude	Patients	Interventions	Durée de l'analyse économique et perspective	Coût de l'acupuncture et du contrôle	RCED § (/ QALY)	
Lombalgies	(Witt, Jena et al. 2006) Allemagne (ARC)	2841 patients, avec une lombalgie chronique de plus de 6 mois	- Acupuncture (n=1231): max 15 séances sur 3 mois - Liste d'attente (n=1157) - Co traitements* → 0,027 QALY gagnées	Sur 3 mois Sociétale : Coûts directs et arrêts de travail. Avec - une analyse globale - une analyse spécifique au diagnostic	Globale (€) A: 1062 (SD 1540) C : 782 (SD 1729) Diff=280 Spécifique (€) A : 557 (SD 873) C : 252 (SD 1,065) Diff=305	Globale : 10526€ Spécifique : 11470 €
	(Ratcliffe, Thomas et al. 2006) RU	241 patients, avec des Lombalgies non spécifiques persistantes (4-52 semaines)	Acupuncture (n=123) : max 10 séances sur 3 mois - Traitement usuel uniquement (n=59): (par un médecin généraliste) - Co-traitement : tout traitement conventionnel nécessaire → 0,029 QALY gagnées	- sur 24 mois - NHS : Total des coûts au service de la santé du Royaume-Uni (coûts directs) - Total : Coûts NHS + Coûts Patients (soins dans le privé + médicaments hors prescription) - Sociétale : Total + inclusion des coûts de productivité perdus.	NHS (£): A : 460 (ET 339) C : 338 (ET 421) Diff : 122 £ Total : Diff = 132 £ Sociétale : Diff= -248 £/	NHS : 4209 £ Total : 3074 £ Sociétale : <0
Céphalées	(Witt, Reinhold et al. 2008) Allemagne (ARC)	3182 patients, avec des céphalées primitives depuis plus de 12 mois	- Acupuncture (n=1356) 10-15 séances sur 3 mois versus - Liste d'attente (n=1326) - Co traitements * → 0,03 QALY gagnées	Sur 3 mois Sociétale : Coûts directs et arrêts de travail. Avec - une analyse globale - une analyse spécifique au diagnostic	Globale (€) A: 857 € C : 527 € Diff=351 € Spécifique (€) A : 410 € C : 46 € Diff=365 €	Globale : 11657€ Spécifique : 12140 €
	(Wonderling, Vickers et al. 2004) RU	401 patients avec des céphalées chroniques, principalement migraineuses	- Acupuncture + traitement usuel, maximum de 12 séances sur 3 mois (n=205) - Traitement usuel (n=196) → 0,021 QALY gagnées	Sur 12 mois - NHS : Total des coûts directs <u>à l'exclusion des médicaments prescrits</u> - Total : Coûts NHS + Coûts Patients (soins dans le privé + médicaments hors prescription) - Sociétale : idem + inclusion des coûts de productivité perdus.	NHS (£): A +TU: 290 (ET 166) TU: 89 (ET 130) Diff=205 £ Total : Diff=189 £ Sociétal : Diff = 67,34 £	NHS : 9951 £ Total : 9180 £ Sociétale : 3263 £

*Co-traitements autorisés : soins médicaux conventionnels courants

§ Rapport Coût-Efficacité Différentiel exprimé en coût / QALY, les coûts indirects étaient estimés à environ 78 € par jour de travail perdu

	Etude	Patients	Interventions	Durée de l'analyse économique et perspective	Coût de l'acupuncture et du contrôle	RCED \$ (/ QALY)
Cervicalgies	(Willich, Reinhold et al. 2006) Allemagne (ARC)	3451 patients (>=18 ans) Avec une cervicalgie depuis plus de 6 mois	Acupuncture (n=1550): 10-15 séances sur 3 mois Liste d'attente (n=1455) - Co traitements* → 0,024 QALY gagnées	Sur 3 mois Sociétale : Coûts directs et arrêts de travail. Avec - une analyse globale - une analyse spécifique au diagnostic	Globale (€) A : 919 (SD 1368) C : 625 (SD 1471) Diff=294 Spécifique (€) A : 444 (SD 533) C : 123 (SD 787) Diff=321	Globale 12469€ Spécifique 13618€
	(Reinhold, Witt et al. 2008) Allemagne (ARC)	489 patients avec une Arthrose du genou ou de la hanche	- Acupuncture (n=246) 10-15 séances sur 3 mois versus - Liste d'attente (n=243) - Co traitements* → 0,024 QALY gagnées	Sur 3 mois Sociétale : Coûts directs et arrêts de travail. Avec - une analyse globale - une analyse spécifique au diagnostic	Globale (€) A : 1204 C : 735 Diff=430 (± 68) spécifique -(€) A : 553 C : 56 Diff=488 (± 26)	Globale 17845€ Spécifique 16110€
Dysménorrhées	(Witt, Reinhold et al. 2008) Allemagne (ARC)	201 femmes (>=18 ans), Avec une dysménorrhée et des douleurs (crampes) durant les menstruations	- Acupuncture (n=88): 10-15 séances sur 3 mois -Liste d'attente (n=89) - Co traitements* → 0,06 QALY gagnées	Sur 3 mois Sociétale : Coûts directs et arrêts de travail. Avec - une analyse globale - une analyse spécifique au diagnostic	Globale (€) A : 667 (SD 740) C : 407 (SD 1180) Diff=259 Spécifique (€) A : 468 (SD 401) C : 30 (SD 76) Diff=438	Globale 3011€ Spécifique 6567 €
	(Witt, Jena et al. 2006) Allemagne (ARC)	981 patients (>=18 ans) avec un diagnostic clinique de rhinite allergique	- Acupuncture (n=418) 10-15 séances sur 3 mois versus - Liste d'attente (n=407) - Co traitements* → 0,026 QALY gagnées	Sur 3 mois Sociétale : Coûts directs et arrêts de travail. Avec - une analyse globale - une analyse spécifique au diagnostic	Globale (€) A : 763 C : 332 Diff=457 Spécifique (€) A : 417 C : 53 Diff=371	Globale 22798€ Spécifique 18470€

Tableau 18 : Coûts moyens évalués dans les essais ARC

Coûts moyens* :	Acupuncture	Visites médicales	Médicaments prescrits	Hospitalisations	Coûts indirects	Coûts Totaux	Coûts Totaux sans acupuncture
Cervicalgies							
Acupuncture	362	78	94	86	306	926	564
Contrôle	-	79	112	91	336	648	648
Arthrose							
Acupuncture	372	8	191	240	394	1204	832
Contrôle	-	16	163	188	367	735	735
Céphalées							
Acupuncture	366	50	108	72	262	857	492
Contrôle	-	53	106	83	285	527	527

* estimation sur 3 mois en euros/patient

Ces informations n'étaient pas détaillées dans les essais évaluant le rapport coût efficacité de l'acupuncture sur les rhinites, la lombalgie ou les dysménorrhées.

BILAN SUR LES PRINCIPALES INDICATIONS

Plus de 400 revues systématiques sur l'efficacité de l'acupuncture sont aujourd'hui disponibles mais leurs résultats sont loin d'être uniformes. Les conclusions de ces évaluations divergent en grande partie à cause de la faiblesse méthodologique des essais mais aussi à cause d'interprétations nettement différentes du risque de biais selon les auteurs des revues. Les validités de certaines estimations du niveau de preuve ont été remises en cause parce qu'elles avaient été publiées par des acupuncteurs ou au contraire par des détracteurs récurrents des médecines non conventionnelles. Avec pour objectif de sélectionner les données les plus fiables et les sources les plus reconnues par la communauté scientifique et médicale ce rapport résume les revues systématiques Cochrane sur l'acupuncture et les ECRs multicentriques de très large effectif publiés dans New England Journal of Medicine, The Lancet, JAMA, British Medical Journal, PLoS Medicine, Annals of Internal Medicine et Archives of internal medicine.

Dans la suite de ce chapitre, nous reviendrons sur les principales indications et résumerons les données majeures des différentes sources (revues Cochrane, ECR multicentriques et revues systématiques envoyées par la commission d'évaluation de la CFA/ F.A.FOR.ME.C.) étayant ou réfutant les bénéfices de l'acupuncture sur l'indication en question.

Tableau 19A : liste des indications avec un bénéfice potentiel suggéré dans les revues Cochrane, les ECRs publiées dans les revues sélectionnées

Trouble ou conditions	Revue Cochrane	ECRs parus dans les 7 revues sélectionnées Toutes tailles d'effectif comprises.	Revue systématique et méta-analyses référencées par le Dr Goret
Céphalées de tension	(Linde, Allais et al. 2009)	(Melchart, Streng et al. 2005)	Sun 2008, <u>Linde 2009</u> , Lee 2011, Vickers 2012
Migraines	(Linde, Allais et al. 2009)	(Linde, Streng et al. 2005) (Vickers, Rees et al. 2004) et (Wonderling, Vickers et al. 2004) (Diener, Kronfeld et al. 2006)	Diener 2008, <u>Linde 2009</u> , Lee 2011, Vickers 2012
Lombalgie chronique	(Furlan, van Tulder et al. 2005)	(Cherkin, Eisenberg et al. 2001) (Cherkin, Sherman et al. 2009) (Thomas, MacPherson et al. 2006) (Brinkhaus, Witt et al. 2006) (Haake, Muller et al. 2007)	Manheimer 2005, Yuan J 2009, Vickers 2012, Hutchinson 2012
Cervicalgie chronique	(Trinh, Graham et al. 2006)	(White, Lewith et al. 2004) (Irnich, Behrens et al. 2001)	Lee 2011, Vickers 2012
Arthrose	(Manheimer, Cheng et al. 2010)	(Foster, Thomas et al. 2007) (Witt, Brinkhaus et al. 2005) (Vas, Mendez et al. 2004) (Berman, Lao et al. 2004) (Scharf, Mansmann et al. 2006)	Kwon 2006, <u>Manheimer 2010</u> , Lee 2011 Choi TY 2011, Cao 2012
Dysménorrhée	(Smith, Zhu et al. 2011)		
Douleurs pendant le travail et l'accouchement	(Smith, Collins et al. 2011)		
Douleur latérale du coude	(Green, Buchbinder et al. 2002)		Trinh 2004, Bisset 2005
Douleurs d'épaule	(Green, Buchbinder et al. 2005)		Vickers 2012
Nausées- chimiothérapie	(Ezzo, Richardson et al. 2006)	(Shen, Wenger et al. 2000)	<u>Ezzo 2006</u>
Nausées post-opératoires	(Lee and Fan 2009)		Lee 1999, Streitberger 2006, Holmer H 2012
Version céphalique pour la présentation par le siège	(Coyle, Smith et al. 2012)	(Cardini and Weixin 1998)	Nguyen J 2004, Van Den Berg 2008, Vas 2009

Analgésie postopératoire		Sun Y 2009, Wang SM 2008
Adjonction aux PMA	(Cheong, Dix et al. 2013)	Manheimer 2008, Cheong 2009
Sevrage tabagique	(White, Rampes et al. 2011)	White 1999, Castera 2002, Cheng 2012
Dépression	(Smith, Hay et al. 2010)	Wang L 2008, Xiong 2010, Wu J 2012

* *Archives of internal medicine, British Medical Journal, The New England Journal of Medicine, Annals of Internal Medicine, JAMA, PLoS Medicine ou The Lancet*
En gras les trois essais avec un effectif avoisinant les 1000 patients.

CEPHALEES ET MIGRAINES

En prophylaxie de la migraine (Revue Cochrane de Linde, Allais et al. 2009), les preuves obtenues étaient cohérentes sur le fait que l'acupuncture procure un bénéfice supplémentaire au seul traitement des crises de migraines aiguës. De plus, les études disponibles (dont (Diener, Kronfeld et al. 2006) incluant 960 patients) suggèrent que l'acupuncture est à long terme (6 mois) aussi efficace que le traitement médicamenteux prophylactique, et qu'elle entraîne moins d'effets indésirables. (Linde, Allais et al. 2009) concluaient que « L'acupuncture doit être envisagée comme une option de traitement pour les patients souhaitant s'y soumettre ». Ni la revue Cochrane, ni l'essai de Diener ne détectaient de supériorité de l'effet de l'acupuncture « réelle » par rapport aux interventions factices.

Des analyses détaillées de coût-efficacité (Wonderling, Vickers et al. 2004) montraient que les coûts sur un an étaient en moyenne plus élevés dans les groupes avec un traitement adjonctif d'acupuncture que chez ceux recevant des soins de routine uniquement en raison des coûts des acupuncteurs. Le gain moyen de l'acupuncture était de 0,021 QALY ; conduisant à une estimation des coûts supplémentaires par année ajustée sur la qualité de vie de 9180 £.

En prophylaxie des céphalées de tension, les données issues des essais allemands (Melchart, Streng et al. 2005) (Jena, Witt et al. 2008) étudiant l'intégration de l'acupuncture aux soins de base ont montré que les patients traités par acupuncture avaient moins de céphalées à moyen terme. La revue Cochrane (Linde, Allais et al. 2009) concluait que l'acupuncture pourrait être un outil non pharmacologique utile pour les patients atteints de céphalées de tension épisodiques ou chroniques fréquentes. Contrairement à la revue Cochrane sur les migraines, les analyses de la revue Cochrane sur les céphalées de tension montrent un effet faible, mais statistiquement significatif, des interventions d'acupuncture « vraie » sur les interventions factices sur la plupart des critères de jugement.

LOMBALGIES

Lombalgies aiguës : Les preuves sont insuffisantes pour émettre des recommandations sur l'acupuncture pour le traitement des lombalgies aiguës.

Lombalgies chroniques : Les analyses de la revue Cochrane (Furlan, van Tulder et al. 2005) montraient que l'acupuncture « vraie » est plus efficace à court terme pour le soulagement de la douleur et l'amélioration fonctionnelle que l'acupuncture simulée ou l'absence de traitement sur la

douleur et la fonction, mais pas plus efficace que les traitements conventionnels ou "alternatifs". Des preuves suggèrent que l'acupuncture, additionnée à d'autres thérapies conventionnelles, soulage la douleur et améliore les fonctions mieux que les thérapies conventionnelles seules. L'ampleur des effets était généralement de petite taille. (Furlan, van Tulder et al. 2005) n'ont pu émettre aucune recommandation claire sur la technique d'acupuncture la plus efficace. La revue Cochrane conclut que l'acupuncture et les autres techniques de stimulation à l'aiguille peuvent être des compléments utiles aux thérapies conventionnelles pour le traitement des lombalgies chroniques.

L'ECR de (Haake, Muller et al. 2007 sur 1161 patients) effectué ultérieurement, complémente de façon très intéressante ces données. L'efficacité de l'acupuncture (vraie ou factice) à améliorer douleurs lombaires était comparée à celle d'un traitement de qualité composé d'une combinaison de traitements pharmacologiques et physiques. Alors que les méta-analyses Cochrane n'avaient pas réussi à montrer un net avantage de l'acupuncture par rapport aux traitements conventionnels, les résultats de (Haake, Muller et al. 2007) montrent une supériorité cliniquement et statistiquement significative de l'acupuncture trois mois après la fin des traitements. Par contre, il ne détecte pas de différence entre acupuncture « vraie » et acupuncture simulée. Ces divergences peuvent s'expliquer par la meilleure qualité méthodologique de l'essai allemand par rapport aux essais inclus dans la revue Cochrane (notamment sur le maintien de l'insu), ou bien par une hétérogénéité des patients et des interventions... Quoi qu'il en soit les résultats de (Haake, Muller et al. 2007) corroborent les conclusions de la revue Cochrane sur l'intérêt de l'utilisation de l'acupuncture chez les patients souffrant de lombalgie chronique. Suite à ces résultats, et à ceux des analyses économiques de (Witt, Jena et al. 2006 sur plus de 3000 patients randomisés), le Comité Fédéral Allemand des Médecins et des Plans d'Assurance Santé a pris la décision de rembourser l'acupuncture pour la lombalgie chronique.

CERVICALGIES

Cervicalgies aiguës : les données sont insuffisantes pour émettre des recommandations sur l'acupuncture pour le traitement des cervicalgies aiguës ou subaiguës. Il n'a pas été publié ultérieurement à cette revue, d'ECR respectant nos critères d'inclusion.

Cervicalgies chroniques : Les conclusions de la revue Cochrane (Trinh, Graham et al. 2006) s'appuient sur des essais individuels et sur une méta-analyse de trois essais (pour un total de 257 sujets) dont les deux plus récents avaient été publiés respectivement dans BMJ (Irnich, Behrens et al. 2002) et Annals of Internal Medicine. (White, Lewith et al. 2004).

La revue Cochrane (Trinh, Graham et al. 2006) concluait avec un niveau de preuves modéré que l'acupuncture soulage la douleur à court terme mieux que des traitements simulés (TENS, laser et

électro-acupuncture factices), des traitements inactifs ou une absence de traitement. En raison des limitations de certaines études, et de l'hétérogénéité des essais qui n'ont permis quasiment aucune analyse quantitative combinée (Trinh, Graham et al. 2006) n'ont pas fait de recommandations formelles.

Peu après la publication de la revue Cochrane, l'essai du programme allemand « ARC » (Witt, Jena et al. 2006) sur 3766 patients apportait de nouveaux éléments de preuve. Ce sont d'ailleurs les seules données postérieures à la revue Cochrane considérées comme robustes par la méta-analyse (Vickers, Cronin et al. 2012)¹⁰⁴ publiée récemment dans *Arch Intern Med*. La taille d'effet de l'acupuncture sur la douleur en comparaison aux contrôles sans acupuncture y avait été évaluée à 0,68 ETs IC95%(0,63-0,74).

ARTHROSE DU GENOU, DE LA HANCHE OU DE LA MAIN

La revue Cochrane (Manheimer, Cheng et al. 2010 incluant les essais ARC, ART et GERAC) mettait en évidence des bénéfices de l'acupuncture vraie sur l'acupuncture factice, bénéfices significatifs du point de vue statistique mais de pertinence clinique limitée. Les analyses des essais contrôlés par liste d'attente montraient des bénéfices significatifs du point de vue statistique et cliniquement pertinents de l'acupuncture pour l'arthrose des articulations périphériques. L'essai GERAC incluant 1007 patients (Scharf, Mansmann et al. 2006) montrait que l'addition à un traitement par physiothérapie et anti-inflammatoires de séances d'acupuncture était associée à des améliorations de la douleur et de la fonction cliniquement pertinentes à court et à long terme chez des patients atteints de gonarthrose.

(Manheimer, Cheng et al. 2010) concluaient qu'au total, les études suggèrent que les personnes atteintes d'arthrose trouvent des avantages significatifs grâce à l'acupuncture, bien que ces bénéfices puissent être en grande partie médiés par l'effet placebo. Considérant que peu, voir aucun autre traitement couramment utilisé pour l'arthrose surpasse les différences minimales cliniquement importantes par rapport à un placebo, (Manheimer, Cheng et al. 2010) font l'hypothèse que les seuils de pertinence clinique sont trop élevés pour tout traitement utilisé seul (y compris les AINS), et qu'une approche multidisciplinaire de la gestion de l'arthrose est nécessaire. Ils suggèrent que, dans le cadre de cette approche intégrative pluridisciplinaire pour le traitement de l'arthrose du genou, l'acupuncture puisse être considérée comme une option de traitement par certains patients.

¹⁰⁴ article le plus récent à props des cervicalgies chroniques dans la revue de la CFA/F.A.FOR.ME.C

AUTRES DOULEURS CHRONIQUES

(Vickers, Cronin et al. 2012) ont effectué une série de méta-analyses, s'appuyant uniquement sur des essais de qualité, et évaluant l'efficacité de l'acupuncture pour différentes douleurs chroniques (au total 29 essais randomisés, 17 922 patients). En ce qui concerne les douleurs musculo-squelettiques (dos et cou), l'arthrose et les céphalées, les méta-analyses montraient des différences nettes entre acupuncture et contrôles sans acupuncture et des différences moindres mais significatives entre acupuncture réelle et factice. Les tailles d'effet de l'acupuncture étaient similaires pour les trois conditions et respectivement de 0,55 (IC 95% 0,51 à 0,58), 0,57 (IC de 0,50 à 0,64 95%), et 0,42 (95 % CI, 0,37 à 0,46) ETs par rapport à un traitement usuel sans acupuncture. Les différences entre acupuncture vraie et factice étaient statistiquement significatives mais de modeste amplitude : 0,23 (IC 95% de 0,13 à 0,33), 0,16 (IC 0,07 à 0,25 95%) et de 0,15 (IC 95% de 0,07 à 0,24) ETs. Ils en concluaient que l'acupuncture est une option de traitement raisonnable sur ces douleurs.

En ce qui concerne les douleurs d'épaule, le niveau de preuve est plus limité. Aucun essai versus traitement usuel n'a été inclus dans la revue de (Vickers, Cronin et al. 2012). La méta-analyse comparant acupuncture vraie et factice concluait à un avantage significatif de l'acupuncture vraie 0,62 (0,46-0,77) mais cette méta-analyse incluait moins d'essais que les autres analyses (3 essais sur 564 patients) et obtenait de plus larges effets. La revue Cochrane (Green, Buchbinder et al. 2005) arrive à des résultats similaires : preuves limitées suggérant que l'acupuncture pourrait améliorer la douleur et les capacités fonctionnelles à court terme. Le niveau de preuve a été considéré insuffisant pour étayer ou réfuter l'utilisation de l'acupuncture pour les douleurs d'épaule. La liste de la CFA/F.A.FOR.ME.C ne cite pas d'autres revues systématiques accréditant un niveau de preuve plus robuste.

La revue Cochrane sur les douleurs du coude est relativement ancienne (recherche bibliographique de 2001) et incluait seulement quatre petits essais (239 sujets au total) ne permettant pas de méta-analyse. (Green, Buchbinder et al. 2002) concluaient en conséquence à un manque de preuves permettant de confirmer ou réfuter l'utilisation de l'acupuncture dans le traitement de la douleur latérale du coude. La revue plus récente (Trinh, Phillips et al. 2004) conclue à l'existence des preuves solides de l'efficacité de l'acupuncture. Cependant, l'analyse de (Trinh, Phillips et al. 2004) inclue uniquement six petits essais pour un total de 282 sujets (47 patients en moyenne par essai) dont la rigueur de la randomisation est discutable pour la moitié d'entre eux. L'hétérogénéité des essais était trop importante pour qu'ils puissent être combinés et aucune méta-analyse n'a donc été effectuée. (Bisset, Paungmali et al. 2005) n'incluaient que quatre essais cliniques pour un total de 154 patients ; l'hétérogénéité a de même été considéré trop importante

pour qu'ils puissent être combinés. En conséquence, le manque de données reste flagrant et le niveau de preuve très limité quant à l'efficacité éventuelle de l'acupuncture sur ces douleurs.

Il n'existe pas de revue Cochrane sur l'analgésie postopératoire, ni à notre connaissance d'ECR avec de larges effectifs. La méta-analyse de (Sun, Gan et al. 2008) rapporte une série de méta-analyses évaluant les effets de l'acupuncture réelle versus un contrôle factice sur l'intensité de la douleur post-intervention avec des conclusions hétérogènes :

- 8 heures post intervention (DMP =-14,57 mm IC95%[-23,02 ; -6,13] 3 essais, 195 sujets, I2=58%),
- 24 heures (DMP =-5,59 mm, IC95%[-11,97 ; 0,78], 8 essais, 529 sujets, I2=76%)
- 72 heures post intervention (DMP =-9,75 mm, IC95%[-13.82 ; -5.68] 3 essais, 139 sujets, I2=0%).

Par contre, selon la revue de (Wang, Kain et al. 2008), les données concernant l'efficacité de l'acupuncture sur les douleurs dentaires, les douleurs de la coloscopie, et l'analgésie peropératoire et postopératoire ne sont pas concluantes. De façon intéressante, (Wang, Kain et al. 2008) postule que les effets dépendraient du moment de l'intervention et du niveau de conscience du patient. En effet, certaines études montraient un effet de l'acupuncture comme traitement d'appoint pour l'analgésie postopératoire aiguë, lorsque la stimulation de l'acupuncture a été réalisée avant l'induction de l'anesthésie et / ou pendant la période postopératoire. En revanche, l'acupuncture administrée alors que le patient était sous anesthésie générale a été jugée inefficace pour diminuer les douleurs postopératoires.

DOULEURS DANS LE CHAMPS DE LA GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE : DYSMENORRHEES PRIMITIVES ET PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR CHEZ LA FEMME PENDANT L'ACCOUCHEMENT

La revue Cochrane évaluant l'efficacité de l'acupuncture pour la douleur associée à l'endométriose n'est pas concluante car elle ne repose que sur les résultats de la seule et unique étude (67 patients) incluse. La revue Cochrane sur les fibromes utérins n'a inclus aucun essai. En ce qui concerne les dysménorrhées primitives, la revue Cochrane de (Smith, Zhu et al. 2011) fournit quelques éléments de preuve en faveur de l'utilisation de l'acupuncture. Il a notamment été observé une diminution des symptômes menstruels (par exemple nausée, douleurs dorsales) par rapport aux AINS dans une méta-analyse de deux essais sur 140 patientes. D'autres essais ont individuellement suggéré un bénéfice sur la douleur avec l'acupuncture comparativement à un placebo, aux AINS et par rapport aux soins habituels. (Smith, Zhu et al. 2011) postulent que l'acupuncture peut réduire les douleurs menstruelles, mais que d'autres essais contrôlés randomisés bien conçus devront être réalisés. De même, la revue Cochrane de (Smith, Collins et al. 2011) sur la prise en charge de la douleur pendant

le travail présente des éléments de preuve (essais individuels sur environ 150 femmes et méta-analyses sur 700 femmes) montrant une baisse de l'intensité de la douleur, une hausse de la satisfaction en termes de soulagement de la douleur et une baisse de l'utilisation de médicaments analgésiques avec l'acupuncture par rapport à un placebo ou à des soins usuels.

Ces résultats doivent néanmoins être interprétés avec prudence en raison du faible nombre d'études et de participants dans les études ainsi que du risque de biais élevé dans la majorité des essais. Les données ont donc été considérées insuffisantes par les auteurs des revues Cochrane pour recommander l'acupuncture pour soulager ces douleurs.

EN TRAITEMENT ADJONCTIF DE LA PROCREATION MEDICALEMENT ASSISTEE

Deux méta-analyses publiées en 2008 (la revue Cochrane (Cheong, Hung Yu Ng et al. 2008) et (Manheimer, Zhang et al. 2008)) sur respectivement trois et quatre essais cliniques suggéraient que l'acupuncture pratiquée au moment du transfert d'embryons était associée avec une amélioration significative et cliniquement pertinente du taux de naissance vivante par fécondation in vitro. En raison de la rareté des essais versus acupuncture factice, les auteurs considéraient cependant que ces résultats pouvaient être attribués à des biais liés au faible nombre de femmes incluses dans les essais.

La réactualisation de la revue Cochrane de juillet 2013 ne détecte plus d'amélioration significative du taux de naissance vivante après acupuncture (8 essais N = 2505, le taux de naissance vivante était de 389/1302 (29,9%) chez les femmes ayant eu de l'acupuncture lors du transfert d'embryon par rapport 338/1203 (28,1%) chez les témoins, OR 1,22, IC 95% 0,87 à 1,70, I2 = 69%).

Ce résultat global recouvre néanmoins une situation hétérogène selon le type de groupe contrôle :

- Dans les analyses combinant les études en ouvert (contrôle sans traitement adjuvant), le taux de naissances vivantes dans le groupe acupuncture était significativement plus élevé (154/474 (32,5%) par rapport à 90/375 (24%), OR 1,55, IC95%: 1,14 à 2,12, I2 = 0% sur 3 essais).
- Dans les analyses combinant cinq ECRs contrôlés par acupuncture simulée, aucun bénéfice significatif n'était observé (235/828 (28,4%) dans les groupes acupunctures par rapport à 248/828 (30%) dans les groupes acupunctures factices). Il faut noter la forte hétérogénéité observée dans ce sous-groupe qui pourrait s'expliquer par la variété des contrôles utilisés (aucune intervention, poncture simulée, et aiguilles placebo) plus ou moins efficaces dans le maintien de l'insu.

La revue Cochrane de 2013 conclut qu'il n'y a aucune preuve d'un bénéfice de l'utilisation de l'acupuncture chez les femmes qui suivent un traitement par procréation médicalement assistée et explique ces résultats par une meilleure qualité des études contrôlées par acupuncture simulée. Ils proposent néanmoins des hypothèses alternatives et admettent comme possible que les ponctures de l'acupuncture (vraie ou factice) puissent susciter indépendamment de la localisation des points un effet biologique ou un effet placebo ayant une influence positive sur les résultats de la reproduction à travers des mécanismes liés au soulagement du stress (Domar, Rooney et al. 2011). En attendant des essais à trois bras avec un contrôle par acupuncture simulé et un contrôle sans traitement adjuvant, il est difficile de trancher entre les différentes hypothèses.

VERSION CEPHALIQUE POUR LA PRESENTATION PAR LE SIEGE

La revue Cochrane (Coyle, Smith et al. 2012) a détecté peu de preuves soutenant l'utilisation de la moxibustion seule afin de corriger la présentation par le siège. Ainsi il n'a pas été observé de différence significative du nombre de présentations non céphaliques à la naissance avec ou sans moxibustion dans une analyse combinant trois essais (pour un total de 594 sujets) dont les deux seuls essais considérés comme de bonne qualité par la revue Cochrane (Cardini 1998 et Guittier 2009). Ces deux essais obtenaient des résultats contradictoires : Cardini 1998 avec un résultat en faveur de la moxibustion et Guittier 2009 ne montrant pas de différence statistiquement significative intergroupes. Une autre analyse, montrait que la moxibustion combinée à des techniques posturales pourrait réduire le nombre de présentations non céphaliques ; cependant cette analyse combinait trois essais (470 sujets) de faible qualité sans réelle randomisation (allocation en fonction de la date d'admission).

D'autres revues, comme celle de (Vas, Aranda et al. 2009) combinent dans leurs analyses quantitatives toutes types d'interventions (moxibustion seule, moxibustion plus acupuncture, en combinaison des techniques posturales) et aboutissent à un bénéfice significatif (RR 0,74, IC95%, [0,63 ; 0.85] $I^2 = 64\%$).

Les essais inclus étaient de qualité méthodologique diverses, les tailles d'effectif étaient globalement de petite taille et les résultats des méta-analyses doivent être interprétés avec prudence en raison d'une forte hétérogénéité clinique et statistique. De plus, des analyses en sous-groupes, ont montré que la proportion des versions céphaliques obtenues en Asie était bien supérieure à celles obtenues en Europe (84,8% vs 46,3%).

En résumé, il existe des études cliniques suggérant que la moxibustion pourrait aider à réduire le nombre de présentations non céphaliques à la naissance, mais le niveau de preuve de ces résultats

est fortement limité par l'hétérogénéité considérable entre les essais, couplé à l'impact de la forte proportion d'essais réalisés en Asie.

DEPRESSION

Trente essais portant sur 2 812 participants ont été inclus dans la revue Cochrane (Smith, Hay et al. 2010). Un certain nombre d'essais ont individuellement montré des résultats significatifs. En raison de la grande diversité dans les interventions d'acupuncture et les contrôles utilisés, peu d'ECRs ont été inclus pour chaque comparaison, ce qui limite la puissance de la revue à détecter des différences entre les groupes. De même les analyses suggérant un avantage doivent être interprétées avec prudence. La possibilité d'un biais est d'autant plus forte que les résultats des différentes comparaisons acupuncture/contrôle n'étaient pas cohérents quant à leurs conclusions.

Le petit nombre d'essais et de patients ne permettait pas d'étayer de façon cohérente l'efficacité de l'acupuncture par rapport à une acupuncture simulée ou en adjonction à un traitement usuel sans acupuncture. La majorité des essais comparait l'acupuncture à des traitements pharmacologiques et ne rapportait aucune différence entre les groupes. Les méta-analyses de ces essais (Smith, Hay et al. 2010) suggéraient que l'acupuncture semblait aussi efficace que les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine ou l'Amitriptyline sur la réduction de la sévérité de la dépression mais ce résultat est très limité par le risque de biais élevé de la majorité des études. En conséquence, les auteurs de la revue Cochrane concluaient que les preuves sont insuffisantes pour recommander l'utilisation de l'acupuncture chez les patients atteints de dépression.

L'interprétation de ces données n'est pas unanime : la revue de (Wu, Yeung et al. 2012) par exemple, conclut : « les données suggèrent que l'acupuncture, est une monothérapie généralement bénéfique, bien tolérée, et sûre pour la dépression ». Toutefois, il s'agit d'une revue narrative, sans synthèse quantitative, décrivant individuellement les résultats d'essais comparant majoritairement acupuncture et antidépresseurs. Rappelons qu'il s'agit d'essais avec un effectif limité, de plus conçus comme des études de supériorité. Ce qui implique que lorsque ces essais ne montrent pas de supériorité des antidépresseurs par rapport à l'acupuncture, cela ne permet pas de conclure que les traitements sont équivalents. En effet, la méthodologie d'une étude d'équivalence nécessite des exigences particulières dont une marge d'équivalence définie au préalable, un échantillon plus important que celui d'une étude de supériorité, une analyse per protocole et des analyses différentes des tests statistiques conventionnels. Exigences non respectées dans ces essais comparant acupuncture et antidépresseurs.

En conclusion, il manque des essais de bonne qualité sur de larges effectifs pour estimer l'efficacité de l'acupuncture en adjonction à un traitement usuel ainsi que pour confirmer ou réfuter l'équivalence entre antidépresseurs et acupuncture.

SEVRAGE TABAGIQUE

Le bénéfice de l'acupuncture dans le sevrage tabagique a été extensivement étudié. En 1999 la méta-analyse de (White, Resch et al. 1999) comparant acupuncture vraie et acupuncture factice concluait à l'absence de différence significative. La revue Cochrane (White, Rampes et al. 2011) est récente et a inclus 33 ECRs (publiés en anglais, chinois, français et italien) dont 24 études évaluant une intervention totalement ou partiellement basée sur l'acupuncture auriculaire.

- Comparée à l'acupuncture simulée, les analyses indiquaient une légère supériorité de l'acupuncture vraie immédiatement après l'intervention de 1,18 (IC95 % 1,03 à 1,34) mais cet avantage n'était pas maintenu à long terme 1,10 [0,86 à 1,40].
- Aucune preuve n'indiquait que l'acupuncture était supérieure à une liste d'attente à court ou à long terme (1,79 [0,98 à 3,28], 3 essais, 393 sujets).

La revue concluait qu'il n'existe pas de preuves cohérentes, exemptes de biais, indiquant que l'acupuncture ou les techniques dérivées augmentent le nombre de personnes parvenant à arrêter de fumer. Dans ces méta-analyses Cochrane, les essais avaient été combinés en fonction de l'intervention et du contrôle. La revue (Cheng, Chung et al. 2012) en combinant tous les ECRs, quelque soit le type d'acupuncture et le type de contrôle (absence de traitement, ou simulé), obtenait une supériorité de l'acupuncture en termes de taux de personnes ayant arrêté de fumer à court terme et long terme. Bien que les conclusions de (Cheng, Chung et al. 2012) soient beaucoup plus positives, ils obtenaient des Odds Ratio proches de ceux rapportés par (White, Rampes et al. 2011) (OR= respectivement de 1,24 IC95% [1,07 ; 1,43] et 1,79 [1,13 ; 2,82] , 9 essais, I² =57.71%). L'inclusion dans cette dernière méta-analyse d'essais très favorable à l'acupuncture mais considérés comme à fort risque de biais par (White, Rampes et al. 2011) explique aussi les divergences de significativité. En conclusion, bien que ce résultat global soit positif, il est fortement entaché par les incohérences de résultats soulevées dans la revue Cochrane et le manque d'études avec de larges effectifs et un faible risque de biais.

Par ailleurs, les résultats combinés de deux grandes études (914 sujets) ont conclu que l'acupuncture était moins efficace que des gommes à la nicotine (White, Rampes et al. 2011). Quoique ce résultat soit lui aussi discutable car les deux études n'étaient pas exemptes de risque de biais, et dans l'une

d'entre elles (sur 409 sujets), le traitement acupuncture semblait peu approprié avec une seule administration.

NAUSEES ET VOMISSEMENTS

Nausées et vomissements induits par un traitement de chimiothérapie :

L'acupuncture a été évaluée en traitement adjonctif à des antiémétiques pharmacologiques. La revue Cochrane (Ezzo, Richardson et al. 2006) a montré que la stimulation des points d'acupuncture (toutes techniques confondues), réduisait l'incidence des vomissements aigus (9 essais, 1214 sujets : RR = 0,82 ; IC95 %[0,69 ; 0,99]), mais pas l'intensité des nausées aiguës ou différées par rapport au groupe témoin sans acupuncture.

- L'électrostimulation non invasive semble ne pas avoir d'impact cliniquement pertinent lorsque les patients suivent un traitement anti-émétique pharmacologique de dernière génération.
- L'électro-acupuncture (avec aiguilles) est efficace contre les vomissements aigus induits par la chimiothérapie. Cette efficacité était similaire dans les essais contrôlés par une intervention factice ou non. Cependant, ces essais n'utilisaient pas les dernières générations d'antiémétiques, on ignore donc si l'électro-acupuncture a un effet supplémentaire avec les médicaments modernes.
- L'acupression auto-administrée semble avoir un effet protecteur contre les nausées aiguës chez les patients recevant déjà des antiémétiques de dernière génération. Aucune étude n'ayant utilisé un contrôle par acupression factice, des biais liés à l'absence d'insu ne peuvent être exclus. L'acupression ne s'est pas avérée efficace sur les vomissements aigus, les nausées et vomissements retardés.

(Ezzo, Richardson et al. 2006) soulignent que selon ces résultats, l'acupression serait une intervention pratique, d'un coût réduit, pouvant sans risque être enseignée aux patients en chimiothérapie pour réduire les nausées aiguës.

Nausées postopératoires

Les résultats de la revue Cochrane (Lee and Fan 2009) évaluant la stimulation du point P6 sur les nausées postopératoire sont cohérents :

- En comparaison avec un traitement fictif, la stimulation du point d'acupuncture P6 a réduit les nausées (27essais, 2962 sujets); les vomissements (32 essais, 3385 sujets), et la nécessité d'antiémétiques de secours (26 essais, 2661 sujets).

- Les méta-analyses ne détectaient pas de différence significative entre la stimulation du point d'acupuncture P6 et les médicaments antiémétiques quant au risque de nausées (9 essais, 660 sujets), de vomissements (14 essais, 1036 sujets), ou concernant la nécessité d'antiémétiques de secours (7 essais, 527 sujets). Il n'y avait pas de signe d'un biais de publication.

(Lee and Fan 2009) concluent, avec un niveau de preuve qualifié de modéré, que l'utilisation de la stimulation du point d'acupuncture P6 peut réduire le risque de nausées et de vomissements après une intervention chirurgicale, avec des effets secondaires minimes. Du point de vue clinique, ils considèrent que la stimulation des points d'acupuncture P6 pourrait être une alternative ou un complément intéressant des antiémétiques pour prévenir les nausées et vomissements postopératoires et permettre d'améliorer la qualité des soins aux patients.

RHINITE ALLERGIQUE

Une revue Cochrane est en cours (protocole publié en 2011). Les résultats de l'essai ARC (Brinkhaus, Witt et al. 2008) suggéraient que l'ajout de l'acupuncture aux soins de routine chez les patients atteints de rhinite allergique entraînait des avantages cliniquement pertinents à 3 mois. Le ratio coût-efficacité différentiel était 18 470€ par année de vie ajustée sur la qualité (Witt, Jena et al. 2006). Un essai plus récent des mêmes auteurs (Brinkhaus, Ortiz et al. 2013) montrait que l'acupuncture permettait des améliorations significatives de la qualité de vie et une diminution de l'utilisation d'antihistaminiques après 8 semaines de traitement par rapport à l'acupuncture simulée et à l'utilisation seule de cétirizine (en cas de crise), mais les effets ont été modestes et n'ont pas duré au-delà du traitement.

DISCUSSION SUR LA REPRESENTATIVITE DE L'EVALUATION PAR LES REVUES COCHRANE

Bien évidemment, les revues Cochrane ne représentent pas une image complète de la preuve relative à l'acupuncture. La base de données Acudoc2-RCR contiendrait 5950 ECRs sur 150 pathologies (Dr Henri Yves Truong Tan Trung, communication personnelle). Dans les revues les plus anciennes, les essais cliniques coréens sont peu recherchés et pourraient fournir des données supplémentaires pour les méta-analyses (Kim, Kong et al. 2012). Ceci étant, par rapport aux études incluses dans les revues Cochrane, le risque de biais dans les essais coréens est souvent plus élevé (Kong, Lee et al. 2009). Or, la limite majeure à la formulation de recommandations dans les revues Cochrane est plus fréquemment due à la faiblesse méthodologique et à l'hétérogénéité des études

incluses qu'au manque d'ECRs. En outre, cette limite « Coréenne » ne doit pas faire oublier que le Centre Cochrane chinois permet une exhaustivité de langue parmi les plus élevées de l'évaluation des médecines chinoises traditionnelles.

Certaines pathologies ne sont pas encore couvertes par les revues Cochrane et une omission notable est l'absence de revues sur la douleur postopératoire. De même, les conclusions des revues Cochrane les plus anciennes, comme celle sur la douleur du coude (recherche bibliographique en 2001) pourraient ne pas refléter l'état actuel des connaissances. Ceci étant, le niveau de preuve décrit dans les revues non-Cochrane sur ces exemples est au mieux modéré (Sun, Gan et al. 2008; Wang, Kain et al. 2008).

Peut-on expliquer les résultats non conclusifs de certaines revues Cochrane par un biais de compétence ou d'obédience des auteurs ? Le groupe Cochrane du champ « Complementary & Alternative Medicine » a une activité transversale comme tous les autres groupes Cochrane du même type (neurologie, vaccin, médecine physique et réhabilitation, soins de santé primaires...); ils fournissent une gamme de services visant à soutenir les groupes de revue Cochrane et à faciliter le processus de revue systématique mais ne produisent pas de revue. Le groupe éditorial d'appartenance de chacune des revues est fonction de l'indication : Grossesse et accouchement, Troubles menstruels et de la fertilité, Incontinences, Troubles musculo-squelettiques, Néonatalogie... Aussi, les auteurs des différentes revues Cochrane sur l'acupuncture ne sont pas les mêmes d'une revue à l'autre. Des experts en médecine Chinoise sont impliqués dans les évaluations, ainsi AR. White (premier auteur de la revue sur le sevrage tabagique) est acupuncteur ; C. Xue est praticien en médecine chinoise (revues évaluant l'acupuncture dans le traitement de la fibromyalgie et sur le syndrome des ovaires polykystiques), Hung Yu Ng (revue sur l'acupuncture et les techniques de procréation assistée) est co-auteur de deux des essais cliniques inclus (So 2009 et So 2010) ; Caroline Smith (Version céphalique par moxibustion) investigateur d'un des essais; H MacPherson (Acupuncture pour le traitement de la dépression.) est acupuncteur et a fondé le « Northern College of Acupuncture » ... Cette organisation intégrative, minimise donc les biais « d'auteur ».

La majorité des discordances sur le niveau de preuve de l'acupuncture (par exemple celles sur la dépression et le sevrage tabagique) est due à une différence d'appréciation de la qualité des essais et à la gestion de l'hétérogénéité des essais cliniques. Rappelons que la fiabilité des revues Cochrane est assurée par le fait qu'elles suivent des procédures prédéfinies via la publication à l'avance des protocoles (ce qui est rarement le cas des autres méta-analyses). Les revues Cochrane sont très vigilantes quant à la qualité des essais et ont tendance à séparer les analyses selon le type d'acupuncture et le type de contrôle; elles limitent les analyses quantitatives combinées si l'hétérogénéité statistique est trop importante. A l'inverse, certaines revues chinoises ont tendance à

combiner les essais quels que soient le type d'acupuncture et le type de contrôle malgré l'hétérogénéité statistique (par exemple Cheng, Chung et al. 2012). La façon dont les études sont classées a forcément un impact sur les conclusions, d'une part en modulant la puissance, et d'autre part car la détermination du niveau de preuve dépend en partie du nombre d'essais dans une catégorie. Par contre, les revues publiées par les professionnels de l'acupuncture ont accès à des essais de diffusion plus confidentielle et sont probablement plus vigilantes quant à la pertinence des protocoles acupuncturaux, ou à l'utilisation de groupes contrôles potentiellement actifs (utilisation dans des contrôles « acupuncture factice » de sites utilisées de façon effective dans d'autres protocoles). Les différences subséquentes dans les listes des essais inclus ou exclus ont parfois pour résultat de mettre ou non en évidence une supériorité significative de l'acupuncture (Castera, Nguyen et al. 2002).

Au final, l'hétérogénéité des essais, et la fluctuation des résultats face à l'inclusion ou l'exclusion d'une seule étude de petit effectif témoigne de la fragilité des éléments probants sur ces conditions.

PROBLEMES RENCONTRES DANS LES EVALUATIONS DE L'EFFICACITE DE L'ACUPUNCTURE

MANQUE DE DONNEES DE QUALITE

Rappelons qu'outre les indications pour lesquelles un bénéfice potentiel a été suggéré (cf. tableau 19), des Revues Cochrane évaluent l'efficacité de l'acupuncture sur de nombreuses autres affections ou conditions relevant de champs très étendus (accident vasculaire cérébral, réhabilitation des patients souffrant de blessures traumatiques cérébrales, schizophrénie, troubles du spectre autistique, trouble du déficit de l'attention/hyperactivité, le syndrome des ovaires polykystiques, les fibromes utérins, le déclenchement du travail, les bouffées de chaleur de la ménopause, l'insomnie, la démence vasculaire, l'asthme chronique, les oreillons chez l'enfant, la paralysie faciale de Bell, le glaucome, le ralentissement de la progression de la myopie chez les enfants et les adolescents, le syndrome du côlon irritable, le syndrome des jambes sans repos, l'incontinence urinaire à l'effort chez l'adulte ou l'épilepsie) pour lesquelles «les données recueillies étaient insuffisantes pour étayer ou réfuter l'utilisation de l'acupuncture ». Bien que pour certaines de ces conditions des essais aient pu obtenir des résultats positifs, les risques de biais sont tels qu'il n'est pas possible d'en inférer de conclusion quant à l'efficacité de l'acupuncture.

Globalement, les bénéfices suggérés dans les méta-analyses doivent être interprétés avec prudence. Les données ont généralement été combinées à partir d'essais de qualité très hétérogène, certains avec un fort risque de biais. Les essais cliniques de l'acupuncture en Asie de l'Est ont été particulièrement contestés (Tang, Zhan et al. 1999) (Zhang, Yin et al. 2008) (Vickers, Goyal et al. 1998). Or ces essais cliniques représentent la quasi-totalité des ECRs inclus dans certaines revues Cochrane (15/16 dans la revue sur l'épilepsie par exemple). Les biais les plus marquants sont liés à des dissimulations de l'affectation douteuses, à des groupes contrôles inappropriés et à de faibles effectifs entraînant des risques de surestimation des effets traitements. De plus, la majorité des essais ne sont pas en aveugle du patient et quasiment aucun en aveugle du thérapeute. Cette absence d'insu pose un problème particulièrement important dans ces évaluations, d'une part parce qu'il s'agit d'un domaine où les croyances des malades sont probablement fortes, d'autre part parce que les critères de jugement utilisés sont le plus souvent de type Patient-Reported Outcome, très sensibles au risque de biais lié à l'absence d'aveugle.

HETEROGENEITE

La synthèse des données sur l'efficacité de l'acupuncture se heurte aussi à un problème d'hétérogénéité clinique et statistique. Principalement, parce que la diversité des interventions thérapeutiques incluses sous le terme « acupuncture » est très importante (acupuncture avec aiguilles, acupuncture auriculaire, moxibustion, acupression, dry needling...). Les contrôles « inertes » varient tout autant de « pas de traitement / liste d'attente », à la stimulation de points non thérapeutiques, ou l'utilisation des dispositifs d'aiguille rétractables placés à des points d'acupuncture ou en des sites non appropriés ; la variation de leurs effets non spécifiques peut aussi expliquer la grande hétérogénéité des résultats. Enfin des essais pragmatiques, évaluant une prise en charge individualisée sur le nombre et la localisation des points stimulés, se joignent à des essais standardisés évaluant l'apport distinctif d'une technique isolée. L'ensemble restreint la combinaison des essais en synthèses quantitatives et complexifie l'interprétation des résultats.

EFFET SPECIFIQUES OU NON SPECIFIQUES ?

De grands ECRs et des méta-analyses Cochrane ont donc montré sur certaines pathologies, un bénéfice de l'acupuncture en adjonction à des soins courants. Ces données cliniques témoignent d'un effet traitement de l'acupuncture excédant l'effet Hawthorne, la régression à la moyenne, l'évolution naturelle de la maladie... Cependant, certains essais récents montraient une supériorité des interventions par acupuncture (vraie et factice) par rapport à l'absence d'acupuncture, mais ne

délectaient qu'une différence mineure entre l'acupuncture vraie et l'acupuncture factice. Citons par exemple (Brinkhaus, Witt et al. 2006; Cherkin, Sherman et al. 2009) (Haake, Muller et al. 2007) sur la lombalgie, (Linde, Streng et al. 2005) dans la migraine et (Melchart, Streng et al. 2005) sur les céphalées de tension. A l'instar de l'essai de (Witt, Brinkhaus et al. 2005) dans l'arthrose du genou, d'autres montrent uniquement un effet de l'acupuncture vraie.

L'interprétation de ce paradoxe reste très controversée (Linde, Niemann et al. 2010). La raison en est la difficulté de concevoir un placebo satisfaisant de l'acupuncture qui soit à la fois inerte et indiscernable de l'intervention vraie (Kaptchuk, Goldman et al. 2000) :

- Certains auteurs arguent que la plupart des interventions d'acupuncture factice sont physiologiquement actives. Dans cette hypothèse, ces essais ne compareraient pas l'acupuncture à un placebo, mais à une autre intervention efficace, rendant difficile la détection de différences significatives.
- d'autres estiment que les bénéfices de l'acupuncture sur l'absence de traitement ou en adjonction aux traitements usuels ne sont dus qu'à des effets non spécifiques particulièrement puissants.

A l'évidence, le choix du groupe contrôle et le maintien de l'insu des patients et des thérapeutes dans les ECRs de l'acupuncture posent encore des problèmes méthodologiques (Ernst 2009). Les interventions factices dans les essais cliniques répertoriés dans ce rapport s'effectuaient généralement via la stimulation hors des points recommandés et/ou la pénétration superficielle de la peau via l'implantation superficielle d'aiguilles ou l'utilisation de dispositifs rétractables. L'insu des thérapeutes n'était jamais effectué, l'efficacité du maintien de l'insu des patients était questionnable (absence du qi avec l'acupuncture factice non invasive par exemple (Lin, Chen et al. 2012)) et était rarement évaluée ce qui ne permet d'écarter ni les biais d'hétérosuggestion ni ceux d'autosuggestion. Les dispositifs avec aiguilles rétractables sont les moins controversés en termes de maintien de l'insu; mais il n'y a pas de réel consensus.

Il n'est pas totalement possible d'exclure un effet physiologique de ces interventions (Lin 2012). Le choix de la localisation de sites non thérapeutiques se heurte à l'absence de consensus sur la sélection des points thérapeutiques pour certaines pathologies et aux incertitudes sur l'aire d'action des points d'acupuncture. Plusieurs théories ont été avancées pour expliquer comment les stimuli neuroceptifs, qu'ils soient induits par effraction cutanée ou par la pression du bout émoussé de l'aiguille, sur des points d'acupuncture ou non, pourraient induire des processus neurologiques et stimuler la libération de neurotransmetteurs. Les essais utilisant une stimulation non invasive aux points d'acupuncture thérapeutiques ont été particulièrement remis en cause. En effet, les aiguilles

rétractables donnent aux patients une sensation de piqûre et de pénétration dans la peau indiscernable de celle d'une vraie aiguille d'acupuncture (mise à part l'absence du qi) et le type de stimulation engendré est comparable à l'application de l'acupression sur les points d'acupuncture. Or l'acupression est une forme traditionnelle de traitement qui semble être efficace sur différentes conditions (Ezzo, Streitberger et al. 2006) (Hsieh, Kuo et al. 2006).

Les effets du traitement sont considérés comme spécifiques s'ils sont uniquement attribuables, selon la théorie du mécanisme d'action, à la composante caractéristique d'une intervention. Le mécanisme d'action exact de l'acupuncture n'étant pas réellement connu (Napadow, Ahn et al. 2008), il est d'autant plus difficile de définir et distinguer de manière fiable les effets spécifiques et non spécifiques. Ainsi plusieurs mécanismes neurobiologiques ont été avancés pour expliquer comment l'acupuncture entraînerait des effets cliniques d'analgésie (Ernst 2006) comprenant, entre autres, la stimulation de fibres A delta, l'activation des interneurons inhibiteurs, la libération d'opiacés endogènes dans le cerveau, l'activation de systèmes descendants du contrôle de la douleur et des effets modulateurs dans le système limbique. En fonction des auteurs, ces mécanismes sont considérés comme faisant partie du mécanisme d'action de l'acupuncture, ou bien ils sont considérés uniquement comme des effets non spécifiques car indépendants des méridiens et des points d'acupuncture.

Les effets non spécifiques sont souvent envisagés comme dus à des processus psychobiologiques déclenchés par le contexte thérapeutique global ; lui-même dépendant des pratiques spécifiques à la thérapie mais aussi des attentes et croyances du patient, du soignant, de son langage et comportement... L'acupuncture pourrait induire, par ses pratiques inhabituelles et/ou l'optimisation de la relation thérapeute-patient (et le temps passé avec le patient) et/ou via des mécanismes liés à la motivation et à la réduction de l'anxiété, des réactions psychobiologiques particulièrement importantes chez le patient.

La méta-analyse de (Linde, Niemann et al. 2010) (voir chapitre « l'insu en acupuncture »), évalue la taille des effets spécifiques de l'acupuncture sur la douleur à 0,2 (ou moins) et la taille des effets non spécifiques à 0,4 (ou plus). Ils arguent que si une différence moyenne standardisée de 0,2 n'est pas cliniquement pertinente, l'effet total de l'acupuncture semble être au moins de taille modérée et comparable à celui de certains analgésiques considérés comme ayant peu d'effets non spécifiques. De même, dans l'essai allemand GERAC (Haake, Muller et al. 2007) sur 1162 patients, l'efficacité de l'acupuncture, vraie et factice, était à 6 mois près du double de celle de soins conventionnels conformes aux recommandations (taux de réponse de 47,6% dans le groupe acupuncture, de 44,2% dans le témoin factice et de 27,4% avec soins conventionnels). D'autre part, des données cohérentes suggèrent l'efficacité de l'acupuncture sur des critères objectifs, considérés

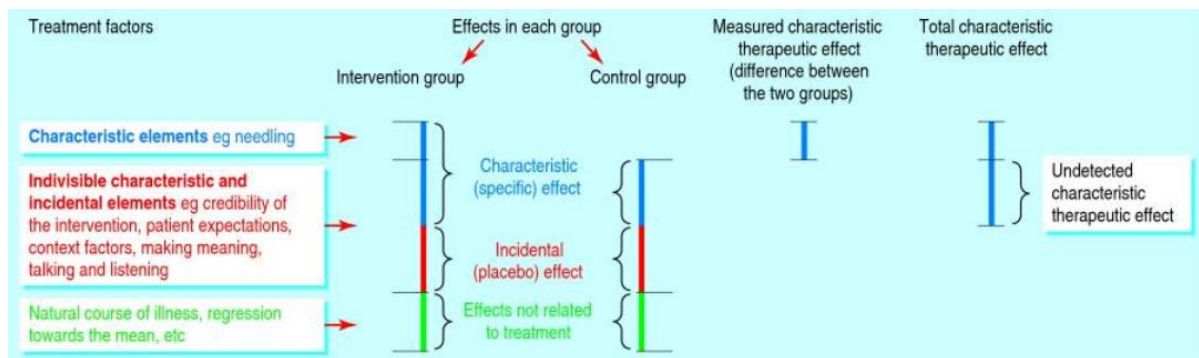
comme moins sensibles à l'effet placebo que la douleur, tels que le taux de vomissements induits par la chimiothérapie (Ezzo, Richardson et al. 2006) ou postopératoire (Lee and Fan 2009) et le nombre de naissances suites à une PMA (Cheong, Hung Yu Ng et al. 2008).

(Paterson and Dieppe 2005) en se basant sur une analyse qualitative du discours d'acupuncteurs et de patients ont investigué cette frontière effets spécifiques /non spécifiques dans le cadre de l'acupuncture. Leur analyse de données d'entrevues montre que les aspects de la relation thérapeutique tels que l'attention et l'empathie sont bien vus par les acupuncteurs et les patients comme des facteurs indirects et génériques. Par contre, ce n'est pas le cas de certains aspects de la parole et de l'écoute qui sont considérés par les acupuncteurs comme particuliers et procédant de la médecine traditionnelle chinoise. De même, certains patients soulignaient que la façon dont leur histoire avait été questionnée lors de la consultation initiale chez un acupuncteur et la prise en compte des préoccupations, qu'elles soient physiques, psychologiques ou sociales étaient différentes de l'anamnèse connue avec les médecins « conventionnels » chez qui ils se sont « éduqués » à ne décrire qu'un problème à la fois. Ce type de parole et l'écoute pourrait induire une interaction de plus en plus participative. De même, la discussion des concepts centraux de la médecine chinoise, comme la recherche d'un équilibre pourrait promouvoir confiance en soi et responsabilité. En conséquence, (Paterson and Dieppe 2005) proposent que, outre la poncture, le processus de diagnostic et certains aspects de la parole et de l'écoute pourraient être considérés comme partie intégrante de l'intervention car ils sont spécifiques de l'acupuncture et que cette particularité est fonction des modèles théoriques qui sous-tendent l'acupuncture.

La distinction effets spécifiques /non spécifiques a aussi été remise en question dans le cas d'autres thérapies complexes non médicamenteuses. En particulier lors d'interventions physiques comme la kinésithérapie, le toucher ou l'encouragement et les conseils pourraient être considérés comme partie intégrante de l'intervention. Les effets « spécifiques ou caractéristiques » et « non spécifiques ou indirects » seraient dans ce cas intimement liés et non dissociables en effets distincts et additifs.

Le protocole actuel des ECRs contrôlés versus acupuncture factice est basé sur la supposition que la poncture/stimulation est le seul élément de traitement caractéristique. Dans l'hypothèse de Dieppe et Paterson, ce design induit une sous-estimation de l'effet global de l'intervention. (Figure 5).

Figure 5 : (Paterson and Dieppe 2005) mesure des effets de l'acupuncture dans les essais randomisés versus acupuncture simulée. Certains des éléments caractéristiques (parole et écoute par exemple) étant offerts aux deux groupes, le calcul de la différence intergroupe sous-estime l'effet global de l'intervention



EN RESUME

Plusieurs revues systématiques et ECRs de bonne qualité fournissent des données probantes suggérant les bénéfices de l'acupuncture pour certaines populations de patients dans la prophylaxie ou le traitement de certaines douleurs, l'amélioration de la satisfaction concernant la prise en charge de ces douleurs et la diminution de la prise en charge pharmaceutique. Certaines formes d'acupuncture semblent aussi être bénéfiques aux patients souffrant de nausées et vomissements après une chimiothérapie ou une intervention chirurgicale avec des effets secondaires minimes. Cependant ces recommandations sont systématiquement modérées d'un avertissement sur la qualité des études.

Pour la grande majorité des affections et conditions revendiquées par l'acupuncture, les données ne permettent ni d'étayer ni de réfuter l'utilisation de l'acupuncture faute d'essai de bonne qualité. Le contraste est saisissant entre le nombre d'essais cliniques (plus de 5950 seraient répertoriés dans Acudoc2 sur 150 pathologies) et le peu de conditions pour lesquelles il a été obtenu un niveau de preuve permettant des recommandations.

Outre les limites liées à la paucité des études de qualité, il reste aussi des difficultés d'évaluation liées à l'hétérogénéité des pratiques. Entre autres, les synthèses quantitatives sont restreintes par l'absence de consensus parmi les acupuncteurs sur ce qui constitue une variation raisonnable du protocole de traitement. La plupart des essais ayant été effectué en Asie, on peut légitimement questionner la généralisabilité de leurs conclusions à la pratique de l'acupuncture en France.

Les recommandations sur l'acupuncture sont aussi entravées par les controverses autour du mécanisme d'action des effets :

- mécanismes neurophysiologiques médiés par la stimulation de points d'acupuncture ? ou par des stimuli sensoriels indépendants de la localisation du site ?
- Effets principalement produits via une activation de processus impliqués dans l'effet placebo ? ou via certains aspects de la parole et de l'écoute caractéristiques de la MTC, permettant une interaction de plus en plus participative et promouvant confiance en soi, responsabilité et réduction de l'anxiété.

Il a aussi été proposé que un ou plusieurs de ces mécanismes participent au soulagement de la douleur en potentialisant les effets du traitement conventionnel. Quoi qu'il en soit, comme le souligne le rapport de l'académie de médecine (2013), ces interrogations questionnent la spécificité du mécanisme mais « ne remettent pas en question les effets favorables de l'acupuncture puisqu'elle

reste, vis-à-vis des troubles considérés, statistiquement supérieures à l'abstention de traitement » voir à un traitement actif.

Au final, cette revue décrit un état des lieux très transitoire de l'évaluation clinique de l'acupuncture. La fragilité des conclusions actuelles sur l'estimation de l'efficacité de l'acupuncture sur la majorité des pathologies transparait avec les réactualisations successives des revues Cochrane qui ont parfois conduit à étayer le niveau de preuve (exemple prévention des nausées postopératoires) parfois à le réfuter (exemple en traitement adjuvant des FIVs). Néanmoins les investissements du gouvernement chinois pour le financement de la recherche clinique sur la médecine chinoise et l'émergence de grandes études Européennes laisse espérer dans un futur relativement proche des données probantes permettant une meilleure estimation du rapport bénéfice risque de l'acupuncture (Manheimer, Wieland et al. 2009).

INTRODUCTION

Pour se forger une représentation de la tolérance des traitements par acupuncture, nous avons étudié les effets indésirables tels qu'ils ont été rapportés dans la littérature scientifique, que ce soient des événements graves ou non graves. Des définitions ont été proposées par la Haute Autorité de Santé : un événement indésirable est un événement défavorable pour le patient, plus lié aux soins (stratégies et actes de traitement...) qu'à l'évolution de la maladie. Est considéré comme grave un événement associé à un décès ou à une menace vitale, à un handicap ou à une incapacité, ou enfin, à une prolongation d'hospitalisation d'au moins un jour.

Afin de décrire la nature des événements graves, une revue systématique des descriptions de cas et séries de cas publiées sont utiles. Pour estimer la fréquence des complications, des études de cohortes de patients traités permettent de calculer l'incidence des complications, quelle que soit leur gravité. Pour comparer les effets indésirables liés à l'acupuncture par rapport aux effets liés à d'autres traitements comparateurs, il est possible de synthétiser les observations issues d'études comparées, et plus particulièrement les essais randomisés. Les revues systématiques de la littérature permettent également de recenser les publications dans un domaine et lorsque la revue systématique a relevé les informations sur la tolérance du traitement, elles constituent une ressource d'informations intéressante à consulter.

MATERIEL ET METHODES

Nous avons réalisé une revue systématique de la littérature, dont la méthode est exposée ci-après.

SOURCE DES DONNEES

Cette revue systématique de la littérature scientifique médicale a été réalisée à partir de deux bases de recherche : Medline (via Pubmed) et la Cochrane Library. Cette dernière consacre une importante part de publication à des revues systématiques Cochrane. L'objectif est de nourrir les réflexions des cliniciens et chercheurs sur un très large panel de questions cliniques ayant nécessité une synthèse des publications scientifiques. Pour consulter ces bases de recherche, nous avons

réalisé des équations de recherche simples permettant à la fois d'avoir une bonne sensibilité et une spécificité acceptable (Tableau 20).

Tableau 20 : Critères de recherche des références bibliographiques

	Pubmed	Cochrane Library
Mots-clés pour la recherche	#1 « acupuncture » [tiab]	« acupuncture » [tiab]
	#2 safety OR toxicity OR adverse OR event OR events	
Filtres supplémentaires		Cochrane Database Systematic review
Case report	« article type » : « case reports »	X
Revue systématique	« Review » OR « meta-analysis »	
Dates	2000 à août 2012	X
Journaux	« Core Clinical Journal »	

SELECTION ET EXTRACTION DES DONNEES

La sélection des études s'est déroulée en 3 temps : sélection sur titre, sur résumé et sur texte intégral.

Pour les publications de cas ou séries de cas, les critères d'inclusion étaient : (1) Description de 1 ou de plusieurs cas cliniques ; (2) dans lesquels l'acupuncture est la cause la plus probable du problème observé ; (3) quelque soit le mode d'acupuncture ; (4) délivré par un tiers. Nous avons exclus les articles pour lesquels le résumé n'était pas disponible en ligne.

Pour les études contrôlées, les critères d'inclusion étaient : (1) Etude comparant l'acupuncture à une autre intervention active ou placebo ou observation seule ; (2) chez l'homme et /ou la femme ; (3) rapportant les effets indésirables (ou l'absence d'effets indésirables) dans tous les groupes.

Pour les revues systématiques de la littérature, les critères d'inclusion étaient : (1) revue systématique de la littérature ; (2) comparant une intervention acupuncture à une autre ; (3) rapportant des informations sur la tolérance/ la sécurité dans les essais.

Les informations suivantes ont été relevées lorsqu'elles étaient disponibles : (1) Identification de la publication : Date de la publication, auteurs, journal ; (2) Concernant l'acupuncture : type d'acupuncture réalisée, toutes informations relatives au praticien ayant délivré le traitement par acupuncture ; (3) Effets indésirables reportés : nature, nombre de cas décrits, s'agit-il d'un événement indésirable grave, y a-t-il eu une rémission (partielle ou complète). En plus, dans les revues systématiques, nous avons relevé (4) le nombre d'études et de patients inclus dans la revue systématique ; le nombre d'études dans lesquelles au moins un critère de jugement concernant la

tolérance ou les effets secondaires du traitement par acupuncture a été reporté ; le nombre de cas ou la fréquence des effets secondaires dans la revue systématique.

RESULTATS

ETUDES NON COMPAREES RETROSPECTIVES : CAS ET SERIES DE CAS

Etudes de cas : description globale

A partir de 158 références identifiées dans pubmed entre 2000 et 2012, 69 étaient une description de cas indésirables isolé, publié dans des revues scientifiques à comité de lecture dont 18 (26%) par des équipes européennes (incluant une publication française), 9 (13%) par des équipes nord-américaines, 41 (59%) provenaient d'équipes d'Asie. Parmi les 61 descriptions de cas pour lesquelles l'information était disponible, 50 (82%) relataient des événements indésirables graves, 11 (18%) des événements non graves.

Le type d'acupuncture administré a pu être retrouvé dans 55 publications. Il s'agissait d'aiguilles classiques d'acupuncture traditionnelle dans 21 cas (38%), d'aiguilles longues dans 4 cas (7%), d'aiguilles en or dans 2 cas (4%), d'aiguilles d'acupuncture permanentes dans 2 cas (4%), enduites de produits exogènes dans 4 cas (7%), d'aiguille couteau dans 1 cas, de ventouses au niveau des points d'acupuncture dans 2 cas (4%), de stimulation électrique aux points d'acupuncture dans 1 cas, de moxibustion dans un cas et de catgut dans un cas.

Au sein des descriptions de cas isolés, les complications observées étaient infectieuses dans 33% des cas (n=23), pneumothorax, pneumopéritoine dans 13% des cas, cardiaques et vasculaires dans 13% des cas, neurologiques dans 20% des cas, cutanées dans 10% des cas, immunologiques dans 6% des cas et autres dans 4% des cas : une pancréatite et 2 galactorrhées. Nous détaillons ces complications par type ci-dessous.

Cinq autres études retrouvées étaient des séries de cas (127 patients), 2 étaient publiées par des équipes coréennes, une australienne, une taïwanaise et une brésilienne. Il s'agit de 2 séries de cas de pneumothorax (n=10 patients), une série de 109 patients avec des complications infectieuses cutanées, une série de 4 cas d'hyperpigmentation cutanée et une série de 2 cas de malaise avec perte de connaissance.

Pneumothorax et pneumopéritoine :

Description de cas

7 cas isolés de pneumothorax ont été rapportés (Ramnarain and Braams 2002; Iwadata, Ito et al. 2003; Peuker 2004; Lee, Leung et al. 2005; Chauffe and Duskin 2006; Su, Lim et al. 2007; Juss, Speed et al. 2008) dont 3 pneumothorax bilatéraux, un cas de pneumo-rétro-péritoine (Hwang, Kim et al. 2008) et un chylothorax (Inayama, Shinohara et al. 2011). Tous ces événements ont été graves, mais tous sauf un ont bénéficié d'une rémission : un patient est décédé à la suite de son pneumothorax. Ils ont été reportés après un traitement par acupuncture par aiguille traditionnelle dans 5 cas, l'information n'a pas pu être retrouvée dans 4 articles. Les équipes rapportant ces cas sont occidentaux dans 4 cas (Pays-Bas, Allemagne, USA, UK), et asiatiques dans 5 cas (2 au Japon, Hong-Kong, Singapour et Corée).

Séries de cas

Deux articles décrivent également des séries de cas de pneumothorax, tous ont eu une rémission complète. Le premier (Kim, Kim et al. 2012) concernait 5 patients avec des antécédents d'accident vasculaire cérébral et il s'agissait de migration intra-thoracique d'aiguilles d'acupuncture traditionnelle entre 2000 et 2009. Le second (Terra, Fernandez et al. 2007) décrit 5 patients traités entre 2001 et 2006.

Cardiaques et vasculaires

Deux cas de tamponnade associée à un hémopéricarde ont été reportés (Kirchgatterer, Schwarz et al. 2000; Cantan, Milesi-Defrance et al. 2003), ainsi qu'un cas d'hémopéricarde (Kim, Kim et al. 2011). Les informations sur la rémission des patients ont pu être identifiées dans 2 articles : les patients ont pu bénéficier d'une rémission pour les deux. Ces cas ont été publiés par des équipes européennes (Autriche et France) et une équipe coréenne. Une équipe canadienne a également publié le cas d'une tachycardie ventriculaire (Lau, Birnie et al. 2005) secondaire à une stimulation électrique de points d'acupuncture, le patient a bénéficié d'une rémission.

Au niveau vasculaire, 3 cas de pseudo-anévrisme imputés à un traitement par acupuncture ont été publiés : un au niveau de l'aorte abdominale (Kim, Huh et al. 2002), 2 au niveau de l'artère poplitée (Kao and Chang 2002; Nakanishi, Matsuo et al. 2007). Nous avons pu retrouver le type d'acupuncture délivré pour ces patients dans un article sur les 3, il s'agissait d'acupuncture traditionnelle avec des aiguilles classiques. Tous ont bénéficié d'une rémission après traitement chirurgical. Ces cas ont été décrits par des équipes asiatiques (Corée, Taiwan et Japon). Une équipe coréenne a publié un cas de fistule aorto-duodénale suite à une séance d'acupuncture (aiguille de 15

cm de long), ayant provoqué la mort du patient (Chang, Kim et al. 2005). Une équipe de Taiwan a également reporté un cas de fistule mais au niveau de l'artère poplitée (Kuo, Shih et al. 2010) pour laquelle le patient a pu bénéficier d'une rémission suite à un traitement chirurgical rapide.

Infectieuses

Description de cas

Les complications infectieuses sont relativement fréquentes. Parmi les plus spectaculaires, une équipe coréenne a publié le cas d'un patient ayant souffert d'une aortite septique nécrosante à *Escherichia Coli* et *Staphylocoque doré* résistant à la méticilline (Lee, Lim et al. 2008) suite à une séance d'acupuncture à longues aiguilles. Le patient a pu bénéficier d'une rémission suite à une intervention chirurgicale rapide.

Une équipe anglaise a également publié le cas d'un patient ayant souffert d'une endocardite sur prothèse valvulaire (Nambiar and Ratnatunga 2001). Une équipe chinoise a également publié le cas d'un patient ayant souffert d'une ostéomyélite et d'un abcès sous-périosté de l'os frontal (Wu, Huang et al. 2009) suite à un traitement par acupuncture.

Ainsi, au moins 6 cas d'infections d'arthrites septiques intervertébrales, abcès épiduraux, péri-duraux et/ou spondylodiscites ont été identifiés (Ishibe, Inoue et al. 2001; Daivajna, Jones et al. 2004; Bang and Lim 2006; Lee, Han et al. 2008; Ogasawara, Oda et al. 2009; Lee, Cho et al. 2012). L'une a succédé à une séance d'acupuncture traditionnelle avec des aiguilles, une autre après une séance de ventouses en plus des aiguilles, une autre après une séance de moxibustion, et l'information n'a pas pu être retrouvée dans les 3 autres références. Une équipe coréenne a publié un cas d'abcès rétro-péritonéal (Cho, Jang et al. 2003) ayant pu bénéficier d'une rémission, les modalités de la technique d'acupuncture utilisée n'ont pas été détaillées

Deux autres cas d'arthrite septique du genou à staphylocoques doré méti-résistant ont été rapportés (Tien, Huang et al. 2008; Woo, Lau et al. 2009). Un autre cas d'arthrite bactérienne du genou à staphylocoque (méti-sensible) a été publié (Laing, Mullett et al. 2002), après une séance d'acupuncture traditionnelle par aiguilles. Un autre cas d'arthrite du genou a été publié (Nakajima, Kaneyama et al. 2010), pour un patient ayant eu un traitement par acupuncture plusieurs années avant que le patient ne bénéficie d'une arthroplastie totale du genou. Cette dernière a ensuite été compliquée d'une infection par *Enterococcus faecalis* autour d'une ancienne aiguille fracturée à proximité de la zone péri-opératoire. Un autre cas de sepsis avec bactériémie à staphylocoque doré méti-sensible sur un abcès sous-cutané (Seeley and Chambers 2006) en regard de la hanche a été

rapporté chez un patient diabétique, provoquant un épisode d'acidocétose. Le patient a pu bénéficier d'une rémission complète sous antibiothérapie, insulinothérapie et soins locaux.

Une équipe anglaise a publié un cas d'un patient ayant présenté un sepsis sévère compliquant un syndrome des loges (Shah, Hing et al. 2002) suite à une séance d'acupuncture traditionnelle par aiguilles. Plusieurs autres cas de fasciite nécrosante suite à un traitement par acupuncture ont été décrits chez des patients ayant des co-morbidités telles que diabète et anémie aplasique (Saw, Kwan et al. 2004; Macuha, Ahn et al. 2010; Hsieh, Huang et al. 2011). Les germes incriminés étaient : Streptocoque pyogene, Pseudomonas et Staphylocoque. Le type d'acupuncture délivré a été identifié dans 1 article : acupuncture.

Les infections cutanées et sous-cutanées sont également plus fréquemment rapportées, avec plusieurs types de germes incriminés : staphylocoque doré (Woo, Lau et al. 2003), mycobacterium (Guevara-Patino, Sandoval de Mora et al. 2010; Kim, Park et al. 2011), haemophilus (Castro-Silva, Freire et al. 2011). Toutes ont pu bénéficier d'une rémission après traitement antibiotiques et soins locaux.

Séries de cas

Une équipe coréenne a publié une série de cas de patients traités dans une clinique spécialisée en acupuncture à la demande du Korean Centres for Disease Control and Prevention, suite à la déclaration de 3 cas dans la même zone géographique en avril 2008. L'enquête a retrouvé 109 patients ayant présenté des lésions de la peau ou des tissus mous sur les sites d'acupuncture (Koh, Song et al. 2010). Les techniques utilisées étaient très variées (aiguilles, stimulation manuelle ou électrique, moxibustion...). 70 d'entre eux ont été diagnostiqués microbiologiquement ; il s'agissait d'une infection des tissus cutanés à mycobacterium abscessus. Les patients ont bénéficié d'une rémission sous traitement antibiotique adapté.

Une série de 2 cas a été publiée par une équipe coréenne (Jeong and Lee 2009) rapportant des cas de panniculite faciale suite à des séances d'électro-acupuncture avec une rémission après traitement médical.

Enfin, une équipe australienne a décrit une série de 4 cas de patients ayant une pigmentation de la peau correspondant aux zones d'électro-acupuncture (Miao 2011), avec une résolution spontanée pour 3 d'entre elles.

Nerveuses

Description de cas

Des complications du traitement par acupuncture peuvent également se manifester par des symptômes neurologiques. Certains peuvent être secondaires à des phénomènes hémorragiques ou inflammatoires compressifs, des migrations d'aiguilles ou d'autres mécanismes non précisés.

Une équipe chinoise a publié le cas d'un patient souffrant d'une hémorragie cérébrale des 3^{ème}, 4^{ème} ventricules et des ventricules latéraux suite à une séance d'acupuncture traditionnelle par aiguille au niveau du cou (Choo and Yue 2000). Suite à un traitement médical adapté, le patient a pu bénéficier d'une rémission complète. Une équipe américaine (USA) a rapporté le cas d'un patient ayant souffert d'une syncope convulsive au moment de l'insertion d'une aiguille traditionnelle d'acupuncture (Cole, Shen et al. 2002). Une équipe coréenne a reporté le cas d'un patient ayant une compression épidurale par un hématome (Lee, Lee et al. 2011) suite à une séance d'acupuncture traditionnelle. Après un traitement chirurgical, la patiente a pu bénéficier d'une rémission.

Une autre équipe coréenne a également reporté le cas d'un patient ayant souffert de la compression du sac dural ainsi que de la racine L4 par un granulome inflammatoire (Ha and Kim 2003) après un traitement par acupuncture traditionnelle par aiguilles. Au Japon, une équipe a rapporté le cas d'un patient souffrant d'un syndrome cordonal postérieur avec perte de la sensibilité proprioceptive (Onda, Honda et al. 2008) suite à une séance d'acupuncture par aiguille et moxibustion. La patiente a bénéficié d'une rémission partielle (persistance d'un déficit proprioceptif). Une équipe américaine a décrit le cas d'un patient se présentant avec des céphalées secondaires à la migration d'aiguilles d'acupuncture enchâssées dans le canal lombaire (Ulloth and Haines 2007), secondairement à une fistule cérébro-spinale. Une autre équipe américaine a publié le cas d'un patient pour lequel une aiguille cassée 28 ans auparavant avait migré et comprimait la racine L5 à l'origine d'une douleur lombaire chronique (Patrick 2005). Après traitement chirurgical, le patient a pu bénéficier d'une rémission. Un autre cas de migration tardive a été rapporté par une équipe de Taiwan (Liou, Liu et al. 2007) suite à un traitement par « aiguilles-couteau » (Xiaozendao).

Au niveau des complications nerveuses périphériques, une équipe japonaise et une équipe anglaise ont publié des neuropathies périphériques faciales par compression par un hématome (Rosted and Woolley 2007) et un syndrome trigéminal suite à une probable dermatite allergique de contact (Morimoto, Kawata et al. 2000). Une autre équipe anglaise a publié le cas d'un patient ayant un nystagmus (Bradbury, Botancor et al. 2006) pendant les séances d'acupuncture.

Deux cas de neuropathie du nerf médian ont été publiés. Une équipe coréenne rapporte le cas d'un patient pour lequel une séance d'acupuncture « herbale » (aiguilles traditionnelles et

graines d'abricot) a semblé provoquer une neuropathie sensorielle (Lee, Hyun et al. 2008). Une équipe allemande a publié le cas d'un patiente ayant une perforation complète du nerf médian par une aiguille d'acupuncture (Kessler and Streitberger 2008), mais sans aucun troubles neurologiques moteurs résultants.

Série de cas

Enfin, une équipe de Taiwan décrit 2 cas de malaises avec convulsions pendant des séances d'acupuncture chez des patients âgés (entre 2000 et 2002) (Kung, Chen et al. 2005)

Cutanées

Les cas de complications cutanées rapportées ci-dessous n'ont pas été jugés comme des événements indésirables graves. Il s'agit principalement de troubles pigmentaires secondaires à un traitement par acupuncture tels qu'une argyrose cutanée localisée dans 3 cas (Takeishi, Hirose et al. 2002; Rackoff, Benbenisty et al. 2007; Ales-Fernandez, Rios-Martin et al. 2010), un nodule érythémateux (Inoue, Katoh et al. 2005). Un cas de papules érythémateuses bombées a été décrit juste après une séance d'acupuncture à l'or (Kim, Lee et al. 2002).

Une équipe de Taiwan a rapporté le cas d'un patient ayant présenté des ampoules suite à une séance de ventouses dans un avion pendant un vol au cours duquel un important changement de pression atmosphérique a eu lieu (Lin, Wang et al. 2009).

Une équipe chinoise a décrit le cas d'un patient pour lequel de multiples nodules tendineux sous-cutanés ont été imputés à un traitement par enchâssement de catgut aux points d'acupuncture (Chuang, Li et al. 2011).

Autres complications

Une complication grave a été rapportée par une équipe coréenne au sujet d'un patient pour lequel une aiguille longue (13 cm) a été utilisée pendant un traitement par acupuncture ayant provoqué une pancréatite aiguë (Uhm, Kim et al. 2005) .

D'autres événements indésirables non graves ont été reportés : 2 cas de granulome à silicone (Yanagihara, Fujii et al. 2000; Alani and Busam 2001), un dermatofibrome géant secondaire à des séances d'acupuncture (Rhee, Lee et al. 2009) (acupuncture avec des aiguilles enduites de venin d'abeille). Une équipe anglaise a également publié un cas d'œdème bilatéral des mains (McCartney, Herriot et al. 2000) suite à une séance d'acupuncture, qui a régressé complètement au bout de 8 semaines.

Enfin deux cas de galactorrhées pendant les séances d'acupuncture traditionnelle périostale ont été rapportés par des équipes anglaises (Jenner and Filshie 2002; Campbell and Macglashan 2005)

ETUDES NON COMPAREES PROSPECTIVES

Plusieurs cohortes européennes de patients traités par acupuncture ont été publiées (White, Hayhoe et al. 2001; Endres, Molsberger et al. 2004; Macpherson, Scullion et al. 2004; Witt, Pach et al. 2009). Ces études ont montré une incidence des effets indésirables transitoires et d'intensité faible qui varie de 6,7% à 15,0%. Les événements indésirables les plus fréquents de ce type étaient une douleur locale au moment de l'insertion de l'aiguille (entre 1,1 et 2,9%) et un léger saignement ou hématome (entre 2,1 et 6,1%).

Deux cohortes de patients conduites en Allemagne ont été publiées. Dans une étude prospective observationnelle de 190 924 patients, l'incidence des événements indésirables graves (traumatisme des organes, décès ou hospitalisation) était d'environ 0,024% (Endres, Molsberger et al. 2004) et le taux d'événement mineurs était de 7,5%. Une autre étude à grande échelle d'observation a montré un taux d'événements indésirables nécessitant un traitement spécifique de 2,2% (4963 incidents pour 229 230 sujets) (Witt, Pach et al. 2009).

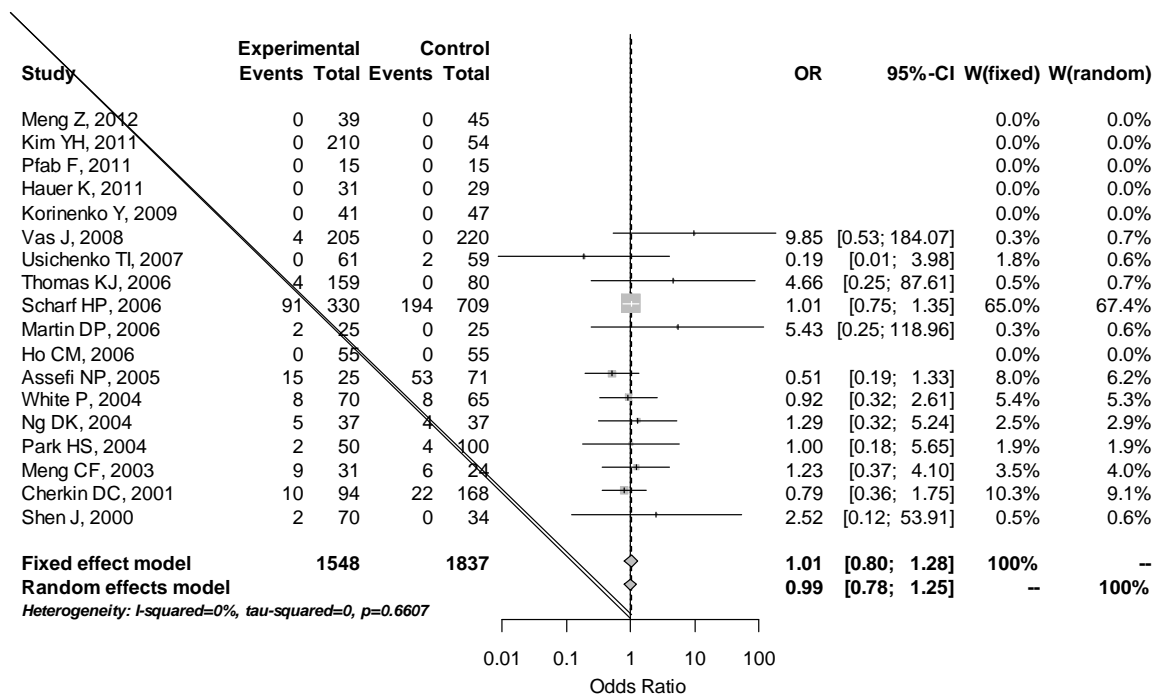
Deux autres cohortes de patients conduites en Angleterre (White, Hayhoe et al. 2001; Macpherson, Scullion et al. 2004) portant sur 66 000 consultations d'acupuncture, n'ont retrouvé aucun événements graves. Le problème le plus fréquemment rencontré était un malaise (10 patients), une exacerbation sévère et inattendue des symptômes (12 patients), une douleur au site d'insertion de l'aiguille (6 patients), une aiguille bloquée (5 patients), une crise comitiale chez un patient épileptique après insertion de l'aiguille (1 patient) et un trouble du langage chez un patient.

ETUDES COMPAREES

Sur les 149 références identifiées et retrouvées comparant l'acupuncture à soit un traitement placebo, soit rien, soit à une autre alternative thérapeutique, 18 étaient des essais randomisés. Sur ces 18 essais identifiés, 7 (39%) étaient publiés par des équipes européennes (2 anglaises, 1 espagnole et 4 allemandes), 6 (33%) par des équipes nord-américaines (USA), 5 (28%) par des équipes asiatiques (2 coréennes, 1 chinoise, 1 Hong-Kong et 1 Taiwan). Dix essais étaient conduits avec une technique traditionnelle d'acupuncture (stimulation manuelle), 4 avec des stimulations électriques, 1 mixte, 1 acupression, 1 capsicum plaster et 1 auriculothérapie.

Aucun effet indésirable grave n'a été rapporté. Le nombre total de patients inclus dans le bras acupuncture est n=1548, et le nombre de patients inclus dans le bras comparateur est n=1837. 152 patients ont déclaré des événements indésirables dans le bras acupuncture (9,8%) et 293 dans le bras comparateur (15,9%). On ne retrouve pas de différence significative entre le nombre d'effets indésirables dans le bras acupuncture et dans le bras contrôle. Nous avons réalisé une méta-analyse exploratoire pour synthétiser les informations issues des essais. Nous n'avons pas montré de différence significative favorisant le traitement acupuncture ou les traitements contrôles : OR=0.99 (IC 95% : 0.78-1.25). Il est à noter que cette analyse est totalement exploratoire et qu'elle ne tient pas compte du type de traitement contrôle, du type d'acupuncture, du type d'effet secondaire observé.

Figure 2 : méta-analyse des événements indésirables dans les 18 études identifiées par notre recherche, quelque soit le comparateur et la technique utilisée.



REVUES SYSTEMATIQUES DE LA LITTERATURE

Revue Cochrane

18 revues systématiques de la Cochrane Library consacraient une partie de leur section résultats aux effets secondaires de l'acupuncture. Les autres revues Cochrane évaluant l'acupuncture n'avaient pas reporté le critère de jugement de la tolérance dans leur grille d'extraction (10) ou n'avaient trouvé aucune information sur la tolérance dans les études incluses dans la RS (9).

La description des effets secondaires reportés dans les méta-analyses Cochrane sélectionnées ci-dessous porte sur 245 essais (environ 27500 patients). La tolérance de l'acupuncture est globalement très bonne et aucune méta-analyse n'a montré de sur-risque significatif d'observer des effets secondaires lors d'un traitement par acupuncture. Les effets secondaires mineurs sont les plus fréquemment reportés. Il s'agit principalement de douleur locale à l'insertion de l'aiguille ou lors de la stimulation (des contusions cutanées sévères ont été rapportées aux points d'acupuncture chez un patient sous anticoagulant), des saignements ou des hématomes aux points de stimulation, des céphalées (le plus souvent légères, pouvant parfois être modérées), une sensation de fatigue, des nausées et une syncope au moment du traitement par électro-acupuncture

Tableau 21 : Effets indésirables (EI) rapportés par les revues systématiques (RS) Cochrane

Cochrane Database of Systematic Reviews (N° et ref)	Indication	Nombre études incluses	Nombre patients inclus	Type d'acupuncture	Nombre d'études rapportant des EI	Nature des effets indésirables et fréquence (lorsque cette information est disponible)
CD004870 (Trinh, Graham et al. 2006)	Cervicalgies	10	661	Toutes formes d'acupuncture	4	Effets indésirables retrouvés dans les études: aggravation des symptômes, des malaises, œdème de la main, contusion cutanée, légères céphalées, euphorie et vision améliorée, étourdissements.
CD005062 (Cheuk and Wong 2008)	Epilepsie	16	1486	Toutes formes d'acupuncture	NR	Pas d'augmentation du risque d'effets secondaires, faibles effectifs dans les essais inclus
CD003281 (Lee and Fan 2009)	Prévention des nausées et vomissements postopératoires	40	4858	Toutes formes d'acupuncture	21	Globalement, les effets secondaires étaient mineurs et furtifs
CD007842 (Wei, Liu et al. 2011)	Progression de la myopie (enfant et adolescent)	2	131	Toutes formes d'acupuncture	2	Les enfants ont rapporté une douleur modérée, sensation de chaleur et sudation pendant la stimulation électrique, et 11.5% et 15.6% ont choisi de quitter l'étude.
CD007849 (Cheuk, Wong et al. 2011)	Troubles du spectre autistique	10	390	Toutes formes d'acupuncture	1	Aucun effet secondaire n'est reporté dans les bras acupuncture (vs 2 dans le bras contrôle)
CD002285 (Ezzo, Richardson et al. 2006)	Nausées et vomissements induis par chimiothérapie	11	1247	toutes les méthodes d'acupuncture	9	Pas d'effets secondaires graves Effets secondaires mineurs reportés : inconfort avec la bande élastique, prurit fugace au niveau des électrodes, irritation cutanée au niveau de l'électrode et une amplification de la neuropathie périphérique avec sensations de picotements.
CD004046 (Smith, Hay et al. 2010)	Dépression	30	2812	Acupuncture traditionnelle et électrique + Laser	NR	Pas d'effets secondaires graves. Prévalence des effets secondaires non graves : troubles du sommeil (10%), céphalées (7%) et fatigue (7%)
CD005472 (Cheuk, Yeung et al. 2012)	Insomnie	7	590	Acupuncture traditionnelle et électrique + Laser	1	1 seul cas d'exclusion du patient à cause de la douleur à l'insertion de l'aiguille

Cochrane Database of Systematic Reviews (N° et ref)	Indication	Nb études incluses	Nb patients inclus	Type d'acupuncture	Nb études rapportant des EI	Nature des effets indésirables et fréquence (lorsque cette information est disponible)
CD003317 (Zhang, Liu et al. 2005)	Accidents vasculaires cérébraux	14	1208	Acupuncture classique et stimulations électriques	9	es effets secondaires possibles : difficulté de tolérer la stimulation due à l'inconfort de la douleur, l'angoisse de l'infection, des contusions cutanées sévères (aux points d'acupuncture chez 1 patient sous warfarine et 1 patient sous anticoagulant exclu avant le traitement à cause de la présence préalable de contusions)
CD005111 (Manheimer, Cheng et al. 2012)	Colopathies fonctionnelles	17	1806	Acupuncture traditionnelle et électrique (pas de laser)	9	1 seul cas d'effet secondaire par électroacupuncture : syncope -> exclusion de l'essai
CD001139 (Pennick and Young 2007)	Douleur pelviennes et du dos pendant la grossesse	8	1305	Acupuncture traditionnelle	3	38% des femmes recevant l'acupuncture ont reporté des effets mineurs, fugaces (douleur locale, chaleur/sudation, hématome local, fatigue, nausée, sensation de fragilité)
CD001218 (Linde, Allais et al. 2009)	Prophylaxie des migraines	22	4419	Acupuncture traditionnelle	4	Moins de patients ont reporté des effets secondaires dans le bras acupuncture : OR= 0,47 (95%CI : 0,34 to 0,65)
CD001977 (Manheimer, Cheng et al. 2010)	Ostéoarthrites périphériques	16	3498	Acupuncture traditionnelle	8	Aucun événement indésirable grave n'a été signalé comme associé à l'acupuncture. La fréquence des effets secondaires mineurs de l'acupuncture (essentiellement des légères ecchymoses et des saignements au site d'insertion d'aiguille), était de 0% (36) à 45% (44). Pas de différence entre les bras acupuncture et placebo
CD005319 (Green, Buchbinder et al. 2005)	Douleur d'épaule	9	NR	Acupuncture traditionnelle	2	Pas d'effet secondaire grave. 1 évènement indésirable dans 1 essai : douleur à l'application du stimulateur TENS
CD006276 (Hurlow, Bennett et al. 2012)	Douleur cancéreuse de l'adulte	3	24	TENS	2	Pas de différence dans les effets secondaires (non détaillés dans la revue Cochrane), mais estimations très imprécises
CD002823 (Osiri, Welch et al. 2000)	Arthrose du genou	18	913	TENS	3	Irritation cutanée mineure
CD003008 (Khadilkar, Odebiyi et al. 2008)	Lombalgie chronique	4	585	Acupuncture traditionnelle + dry needling	1	
CD003928 (Coyle, Smith et al. 2012)	Présentation en siège	8	1346	Moxibustion	3	Effets secondaires mineurs : odeur désagréable (avec et sans maux de gorge) et nausées

REVUES NON-COCHRANE

Deux revues de la littérature se sont attachées à décrire les effets secondaires, l'une concernant tous les effets secondaires (Ernst and White 2001), la seconde se concentrant sur les effets secondaires rares (White 2004).

ERNST 2001:

Revue systématique de la littérature et littérature grise regroupant 9 études prospectives (Ernst and White 2001), dont la moitié s'est déroulée en Europe, à partir d'environ 250 +7000 traitements par acupuncture « toutes formes d'acupuncture confondues ».

Tableau 22 : Prévalence des effets secondaires selon Ernst and White

	Prévalence estimée selon les études
Douleur à l'insertion de l'aiguille	Entre 0,2 et 45%
Sensation de fatigue	De 2,3 à 41%
Saignements	De 0,03 à 38%
Lipothymies	De 0,02 à 7%
Nausées	De 0,01 à 0,2%
Aiguille enchâssée	0,09%
Infection/transmission de pathologies infectieuses	0
EFFETS INDESIRABLES GRAVES	
Pneumothorax	2 événements (0,001%)
Aiguilles cassées nécessitant un geste chirurgical	2 cas (0,001%)
Brûlure après moxibustion	1 cas (0,01%)

WHITE2004

Il s'agit d'une revue de la littérature portant sur les effets indésirables graves de l'acupuncture. (White 2004) Dans une première partie de la revue de la littérature, les auteurs utilisent les informations issues de 12 cohortes prospectives de patients traités par acupuncture. Sur plus de 1 100 000 traitements, le nombre d'événements grave est de 6 (4 pneumothorax et 2 aiguilles cassées), ce qui permet aux auteurs d'estimer l'incidence des événements graves autour de 0,05 pour 10 000 traitements ou de 0,55 pour 10 000 patients.

Par ailleurs, les auteurs ont également recherché des descriptions de cas. Ils décrivent une importante proportion de publications décrivant des cas de transmission d'hépatites virales (60% de leurs descriptions de cas incluses) et de VIH, mais ces publications datent des années 1980 à 1990 principalement.

PUBLICATIONS OFFICIELLES DE REGISTRES

La publication des événements d'insécurité de l'acupuncture reportés dans les sections NHS (National Patient Safety Agency) entre 2009 et fin 2011 (Wheway, Agbabiaka et al. 2012), retrouve 325 incidents dont 95% ont été jugés à bas ou absence de risque. Les événements reportés étaient : aiguilles bloquées (31%), vertiges (30%), malaise-lipothymie (19%), chutes (4%), saignements ou ecchymoses au site d'insertion de l'aiguille (2%), pneumothorax (1%) et « autres » (12%).

Malheureusement, il n'y a aucune information sur le nombre de patients traités par acupuncture qui nous permettrait d'estimer une prévalence dans la population anglaise couverte par le NHS.

PREVENTION ET RECOMMANDATIONS DE BONNES PRATIQUES EN MATIERE DE SECURITE

Recommandations concernant le risque infectieux

Le Collège Français d'Acupuncture et de Médecine Traditionnelle Chinoise a proposé une série de 13 recommandations de bonnes pratiques médicales sur le risque infectieux en acupuncture, disponibles en ligne sur leur site internet.

Recommandation 1 : N'utiliser que des aiguilles à usage unique dès lors qu'elles sont disponibles, ce qui est le cas pour toutes les aiguilles d'acupuncture de modèle courant.

Recommandation 2 : les aiguilles à usage unique sont non réutilisables et non stérilisables.

Recommandation 3 : les aiguilles individuelles sont à proscrire.

Recommandation 4 : le matériel réutilisable et immergeable (ventouses, fleurs de prunier, aiguilles spéciales...) est dans tous les cas :

- Soit immédiatement nettoyé (brassage sous eau courante)
- Soit pré-désinfecté (1) trempage avec un produit détergent-désinfectant selon la durée requise par le fabricant ou 15 minutes minimum (Ex : Aniosyme DD1®), (2) nettoyage à la brosse et (3) rinçage à l'eau courante et (4) séchage.

Recommandation 5 : Après le nettoyage immédiat ou pré-désinfection (recommandation 4), le matériel thermorésistant doit être stérilisé par vapeur d'eau sous pression : 18 minutes à 134°C. La stérilisation par chaleur sèche genre « Poupinel » est à proscrire.

Recommandation 6 : Après nettoyage immédiat ou pré-désinfection (recommandation 4), le matériel thermosensible doit être stérilisé à froid avec un désinfectant type : soit (1) eau de javel pendant 60

minutes, soit (2) glutaraldéhyde (Endosporine®, Stéranios®) : 60 minutes, soit (3) acide peracétique (Anioxyde 1000®, Bioxal M® : 30 mn). Le trempage est suivi d'un rinçage terminal abondant et séchage.

Recommandation 7 : Les aiguilles d'acupuncture doivent être immédiatement placées après utilisation dans un collecteur spécifique homologué.

Recommandation 8 : Les Aiguilles ainsi collectées doivent être détruites par incinération par l'intermédiaire d'une filière d'élimination des déchets d'activité de soins à risques infectieux.

Recommandation 9 : Se laver les mains avec un savon doux liquide à l'arrivée au cabinet, au départ du cabinet, en cas de mains visiblement souillées.

Recommandation 10 : Réaliser une friction des mains avec un produit hydro-alcoolique (PAH) entre chaque patient.

Recommandation 11 : il n'y a pas lieu de recommander une désinfection cutanée avant un acte d'acupuncture hors cas particuliers et hors techniques particulières (cf. recommandations du Collège français d'Acupuncture validées le 23 novembre 2006).

Recommandation 12 : La désinfection cutanée est recommandée chez les sujets immunodéprimés et en cas de lésions cutanées, chez le diabétique non insulino-dépendant, les porteurs de valvulopathies et prothèses et chez les personnes à hygiène déficiente. On réalisera une désinfection cutanée en deux temps : (1) application de l'antiseptique (alcool à 70°), puis (2) séchage à l'air libre en respectant un délai d'action de 2 minutes.

Recommandation 13 : L'asepsie cutanée est recommandée dans la pratique de l'auriculothérapie, la pose d'aiguilles semi-permanentes (ASP) au niveau auriculaire ou corporel, la mise en place de catgut, les saignées ponctuelles, les ventouses avec saignées. Il est recommandé une désinfection cutanée en 2 temps : (1) application de l'antiseptique (alcool à 70°), puis (2) séchage à l'air libre en respectant un délai d'action de 2 minutes.

Recommandations concernant le risque de lésions d'organes

La plupart des publications rapportant des cas d'accident grave lésionnel s'accordent pour dire qu'il faut une excellente connaissance de l'anatomie humaine profonde pour pouvoir délivrer ces traitements. Cela passe notamment par une formation des acupuncteurs agréée par les universités enseignant l'anatomie (universités de médecine).

CONCLUSION SUR LA SECURITE DE L'ACUPUNCTURE

Nous avons retrouvé une très abondante littérature sur l'acupuncture et une très grande hétérogénéité dans le report des événements indésirables. La prévalence des effets secondaires graves de l'acupuncture a été estimée aux alentours de 0,05 pour 10 000 traitements dans une revue de cohortes prospectives de patients traités (plus d'un million de patients en tout), soit 0,55 pour 10 000 patients traités, ce qui constitue une prévalence très basse, notamment par rapport à de nombreux traitements pharmacologiques. Les effets secondaires les plus fréquents sont le plus souvent d'intensité faible, transitoires et leur incidence varie énormément selon les études. Les plus fréquents semblent être : les douleurs à l'insertion de l'aiguille, des saignements ou des ecchymoses aux points d'insertion, qui peuvent être considérés comme inhérents aux traitements et donc sous-déclarés. Les autres effets secondaires reportés sont: les sensations de malaise/lipothymies, une exacerbation transitoire des symptômes au moment de l'insertion de l'aiguille, une fatigue per et post traitement.

Les cas d'accidents graves liés à l'acupuncture sont le plus souvent reportés dans la littérature comme des descriptions de cas et l'imputabilité du traitement ainsi que les modalités d'administrations son souvent mal décrites. Du reste, nous avons pu identifier 87 cas et séries de cas dont 50 sont considérés comme des événements graves. Il s'agit de complications infectieuses (le plus souvent bactériennes), de pneumothorax, d'accidents cardiaques et vasculaires et d'incidents neurologiques graves. Ces descriptions ne permettent pas d'estimer l'incidence des accidents et sont considérées comme « anecdotiques » malgré leur gravité.

La comparaison de la fréquence des effets secondaires liés à l'acupuncture par rapport à des groupes contrôles n'a pas montré de différence significative dans les différentes méta-analyses publiées ni dans l'échantillon de publications que nous avons pu analyser ici.

Plusieurs difficultés pour l'étude des complications de l'acupuncture ont été rencontrées. La première correspond à une très grande hétérogénéité dans le recueil et le report dans les publications des données de tolérance. Cette hétérogénéité est largement décrite dans tous les travaux évaluant la médecine basée sur les preuves. Des recommandations de bonnes pratiques et les exigences d'instances sanitaires réglementaires ont exigé d'harmoniser et systématiser le recueil de ces données, particulièrement dans le domaine pharmacologique. Concernant les traitements non-pharmacologiques tels que l'acupuncture, cette exigence a tout lieu d'être conservée, néanmoins, en pratique dans les publications, une majeure partie des travaux évaluant l'acupuncture ne mentionne pas les éléments de tolérance dans les bras d'acupuncture.

L'autre difficulté est de savoir si un événement spécifique survenant au cours d'un traitement par acupuncture ou juste après peut être légitimement attribué au traitement. Par exemple, le pneumothorax peut se produire spontanément, alors que s'il se produit autour d'une séance d'acupuncture, on pourrait l'attribuer à l'acupuncture à tort. Toutefois, nous avons choisi d'étudier ici les effets secondaires de l'acupuncture de manière sensible, y compris lorsque l'imputabilité au traitement n'est pas du tout démontrée ou que l'effet secondaire observé peut être très décalé dans le temps.

De plus, peu de définitions sont proposées pour définir ce qui constitue un effet secondaire par rapport à ce qui constitue une partie inhérente au traitement, par exemple, l'ecchymose occasionnelle au site d'insertion d'aiguille... ce qui amoindrit encore l'homogénéité des notifications d'effets secondaires.

Rapport sur le document : « Evaluation de l'efficacité et de la sécurité de l'acupuncture »

Catherine Hill

Epidémiologiste

Institut Gustave Roussy

L'acupuncture est une pratique médicale répandue en France, il est donc nécessaire de se pencher sur les preuves de son efficacité. Le rapport fait une revue systématique aussi complète que possible des données disponibles sur son efficacité et sur sa sécurité. La revue inclut notamment la littérature grise, c'est-à-dire les travaux publiés dans des revues qui ne font pas expertiser les manuscrits par des scientifiques reconnus dans le domaine, et qui ne sont pas indexées dans la littérature internationale. Elle accorde cependant une place importante aux revues de la Collaboration Cochrane qui ne prennent en compte que les essais publiés dans la littérature indexée.

En se limitant simplement aux essais étudiés par la Collaboration Cochrane, les indications de l'acupuncture qui ont été étudiées apparaissent extrêmement diverses, et la pratique est certainement étendue à beaucoup d'autres indications avec encore moins d'évaluation. La nature même de l'acupuncture est aussi diverse, comportant en général l'insertion d'aiguilles aux points traditionnels chinois mais pas toujours (cf. implantation de catgut aux points d'acupuncture dans des essais sur l'épilepsie), avec ou sans stimulation, avec stimulation manuelle ou électrique, etc. Les aiguilles utilisées sont souvent bimétalliques sans précision sur les métaux ou parfois en or, et d'une longueur très variable le plus souvent entre 1,5 cm et 3 cm, mais pouvant atteindre 13 cm.

Le bilan global de l'évaluation de l'efficacité de l'acupuncture est simple : les revues Cochrane des essais d'acupuncture dans 42 indications différentes concluent uniformément que les preuves de l'efficacité de l'acupuncture comparée à une acupuncture placebo sont soit manquantes soit insuffisantes. Des trois essais parus dans des revues de premier plan et ayant inclus environ 1000 patients chacun, deux sont déjà inclus dans les revues Cochrane correspondantes, il n'y a donc pas lieu d'y revenir. En effet dans chaque indication étudiée, il faut prendre en compte l'ensemble des données des essais disponibles, toute sélection étant suspecte. Le dernier essai ne met pas en évidence de différence entre l'acupuncture vraie et l'acupuncture placebo.

Il est donc urgent de créer un groupe de travail réunissant des acupuncteurs et des spécialistes des essais pour faire enfin les essais de l'envergure imposée par l'étendue de la pratique. Il est impossible de dire aujourd'hui si l'acupuncture est un placebo efficace ou si l'insertion d'aiguilles en des points déterminés par la tradition chinoise a une efficacité supérieure à un placebo similaire. Ces essais devront être aussi rigoureux que possible, en évitant certaines erreurs courantes, énumérées ci-dessous

- **Définition du traitement d'acupuncture évalué**
La méthodologie des essais n'impose nullement un traitement d'acupuncture identique pour tous les patients ; si les règles de l'acupuncture exigent un choix de points différents pour différents patients, il n'y a aucune raison de ne pas faire cette adaptation dans l'essai. Par ailleurs l'acupuncture réalisée doit être décrite avec précision, car le terme recouvre des pratiques très variées. Il faut notamment préciser le type et la longueur des aiguilles, la profondeur d'insertion, les points d'acupuncture utilisés, la durée de la pose, l'existence et le type de stimulation.
- **Tirage au sort.**
Les groupes comparés doivent être comparables au départ ce qui implique un tirage au sort qui doit être imprévisible. Ceci signifie que la décision d'inclure un patient dans l'essai doit être prise avant de connaître le traitement attribué par le tirage au sort. Pour pouvoir vérifier cette condition d'imprévisibilité du tirage au sort à l'inclusion, les modalités du tirage au sort doivent être décrites avec précision or l'information manque dans beaucoup de publications. Les essais décrits comme « quasi randomisés » sont irrecevables.
- **Définition du ou des traitements comparés au traitement d'acupuncture évalué**
Les traitements comparés doivent aussi être décrits avec précision. En principe, dans un essai d'acupuncture stricto sensu les traitements des groupes comparés doivent avoir l'acupuncture comme seule différence. Ainsi, dans l'arrêt du tabac, la comparaison d'un substitut nicotinique à l'acupuncture n'est pas exactement un essai d'acupuncture, contrairement à la comparaison d'une acupuncture en des points traditionnels à une acupuncture placebo. Il nous semble qu'avant de savoir si l'acupuncture peut remplacer un traitement qui a été démontré être plus efficace que son placebo, il faut démontrer que l'acupuncture est plus efficace que son placebo.
- **Définition du placebo**
Il existe aujourd'hui des aiguilles rétractables permettant une pénétration réduite ou standard, le choix se faisant à l'insu de l'acupuncteur, ainsi que des stimulateurs électriques permettant de faire une stimulation vraie ou une stimulation factice également à l'insu de l'acupuncteur.
- **Administration et évaluation à l'aveugle des traitements**
Si possible, les traitements doivent être administrés à l'aveugle, l'acupuncteur sait forcément s'il pique en des points d'acupuncture ou en dehors des méridiens, mais il peut ne pas savoir si l'aiguille pénètre profondément ou pas, et il peut aussi ignorer si une stimulation électrique est réelle ou factice. Le patient doit ignorer la nature vraie ou factice de l'acupuncture administrée. Et enfin la personne qui évalue l'efficacité du traitement doit ignorer le traitement reçu. Ces problèmes d'évaluation à l'aveugle sont d'autant plus importants que les critères de jugement sont subjectifs. Les informations sur ces points manquent le plus souvent dans les publications.
- **Critère de jugement et nombre de sujets nécessaires**
L'essai doit inclure un nombre de patients déterminé sur des bases statistiques adéquates, à partir d'un critère de jugement principal unique et clairement défini. Il est en effet très facile de trouver une différence significative à tort en étudiant suffisamment de critères de jugement. Si le critère de jugement est quantitatif, par exemple une échelle de douleur, il faut préciser à l'avance comment il sera étudié, à défaut on pourra suspecter que l'investigateur a choisi la définition du succès qui maximise l'efficacité apparente de l'acupuncture, une recette bien connue pour produire des résultats faussement positifs.
- **Suivi des patients**
Le suivi des patients doit être décrit. Les sujets perdus de vue sont une importante source de biais potentiel dans les essais. Quand un groupe témoin a une prise en charge minimale, davantage de

sujets abandonnent l'essai dans ce groupe que dans le ou les groupes traités plus activement. Ces abandons devraient être considérés comme des échecs, ce qui est rarement fait.

- Analyse de l'essai

La seule analyse sans biais est celle dite « en intention de traiter » qui compare les patients en fonction du traitement attribué par le tirage au sort. Les analyses qui excluent les patients n'ayant pas reçu le traitement complet, analyses dites « per protocole » ne doivent pas servir de base à la conclusion principale d'un essai.

En conclusion, le hiatus entre les indications revendiquées par les acupuncteurs et les preuves de l'efficacité de l'acupuncture dans ces indications est considérable. Dans les recommandations d'autorités aussi diverses que l'Organisation Mondiale de la Santé, et en France, la Haute Autorité de Santé, le Conseil National de l'Ordre des Médecins et l'Académie de Médecine, le lobbying des acupuncteurs semble avoir primé sur la rigueur scientifique.

La sécurité de l'acupuncture est assez bonne, et le document de la HAS sur les conditions de réalisation d'un acte d'acupuncture est un modèle de bureaucratie inutile. Soit l'acupuncture est réalisée dans l'arrière cuisine d'un restaurant chinois et alors le texte est utile mais encourage l'exercice illégal de la médecine, soit l'acupuncture est administrée dans un cabinet médical, et on ne voit pas bien pourquoi une table roulante à deux étages est plus utile pour l'acupuncture que pour administrer un vaccin quelconque.

En conclusion, le rapport sur « Evaluation de l'efficacité et de la sécurité de l'acupuncture » fait remarquablement le point sur la situation présente de l'évaluation de l'acupuncture, et cette situation n'est pas du tout satisfaisante.

Pr Arnaud Fauconnier
PU-PH, chef de service
Service de gynécologie & obstétrique,
CHI Poissy-St-Germain, Université Versailles Saint-Quentin

Point de vue sur les études

Les études disponibles et analysées dans le rapport sont extrêmement nombreuses et permettent de se forger une opinion sur le sujet. Leur qualité méthodologique est très hétérogène mais il existe des études de très haut standard méthodologique comme des méta-analyses Cochrane rigoureusement conduites (du point de vue de l'exclusion et de l'inclusion des études et de l'analyse statistique des résultats) et des études multicentriques extrêmement bien construites comportant un nombre important de patients (environ 1000) et trois bras permettant de tester les effets spécifiques et non spécifiques de l'acupuncture.

La question des composantes actives de l'acupuncture comme soin thérapeutique est largement souligné dans le rapport et explique l'hétérogénéité des résultats observés en matière de recherche clinique. En particulier, il semble difficile voire impossible de dissocier les effets spécifiques présumés (biologiques/ neurophysiologiques etc...) des effets non spécifiques de l'acupuncture pour deux raisons. Premièrement, la mise en œuvre des techniques de double aveugle, techniques qui sont nécessaire compte tenu du type d'effet évalué, est extrêmement difficile à obtenir et il n'est pas certain qu'aucun dispositif expérimental ne puisse jamais prendre en compte de manière complète les effets non spécifiques de la technique. De tels effets (placebo, nocebo, suggestion etc...) sont liés aux attentes des patients, aux croyances des praticiens réalisants les soins vis-à-vis de l'acupuncture (en général ou vis-à-vis de l'indication proposée dans l'étude), au contexte sociologique ainsi qu'à d'autres effets mal connus relevant de l'interaction soignant-patient. Deuxièmement, la méthodologie des essais souffre de l'absence de base théoriques ou précliniques fortes qui permettrait un design "biologique" des études cliniques sur l'acupuncture.

Enfin, il faut bien évidemment souligner les limites des études liés au caractère particulier du soin évalué qui ne s'appui pas sur les bases scientifiques traditionnelles de la médecine occidentale mais

sur le caractère de médecine "alternative" (ce qui n'a pas de connotation péjorative). Ces limites tiennent à la sélection des patients dont les attentes sont probablement forte vis-à-vis de l'acupuncture ainsi qu'au positionnement des investigateurs vis-à-vis des techniques évaluées.

Valeur des résultats

Du point de vue pragmatique les études présentées ici montrent l'efficacité de l'acupuncture dans un certain nombre de pathologies chroniques douloureuses et/ou fonctionnelles, à composante psychosomatique. Les résultats sont en particulier valides pour des conditions pour lesquelles les thérapeutiques spécifiques (étiologiques ou biologiques) issues de la médecine traditionnelle sont faiblement ou inconstamment efficaces, ou bien en complément de thérapeutiques spécifiques efficaces pour en améliorer le résultat.

Les études comportant trois bras dont un avec procédure d'acupuncture factice permettent des conclusions solides sur l'existence d'effets non spécifiques (dans leurs composantes diverses listées plus haut) qui apparaissent bien démontrés. En revanche, les effets dits spécifiques (biologiques/physiopathologiques) de l'acupuncture, principalement liées à la localisation des points de ponction ainsi qu'à la technique de ponction ne sont pas clairement démontrés dans l'état actuel des connaissances bien qu'ils ne puissent pas être réfutés.

Le risque d'effets indésirables graves a été largement étudié et apparaît très faible. Les études médico-économiques montrent que l'acupuncture est coût-efficace pour deux pathologies de référence, mais il n'existe pas de données françaises sur ce point.

Intérêt potentiel pour le soin

D'un point de vue pragmatique l'acupuncture semble intéressante dans les pathologie listées plus haut dans le cadre de la prise en charge globale, par opposition à une prise en charge étiologique ou d'organe (biologique et ou spécifique), pour des patients dont les attentes sont fortes vis-à-vis de ce

type de soin. Il est important de souligner qu'il existe un contexte sociologique favorable à l'acupuncture y compris en France.

La place de l'acupuncture serait d'autant plus intéressante lorsque la médecine traditionnelle n'est pas en mesure d'apporter un soulagement satisfaisant aux patients. L'acupuncture peut, dans ces situations apporter un complément utile à une prise en charge plus globale de la maladie. Il s'agit d'une situation rencontrée assez souvent en pratique courante dans les situations de pathologies douloureuse et/ou fonctionnelles chroniques.

C'est sur cette notion de prise en charge globale que les indications doivent se placer. De ce point de vue et pour des patients motivés pour cette prise en charge, face à des praticiens maîtrisant les différentes composantes des techniques (en particulier celles spécifiques ou non liés aux interactions entre le patient et le malade recevant le soin) il est vraisemblable que l'effet en vie réelle de l'acupuncture soit même supérieur aux effets estimés dans les différentes études. Les risques d'effet indésirables graves semblent extrêmement limités du moins dans le contexte occidental d'un exercice bien contrôlé et codifié.

CONCLUSION

Ce qu'il faut retenir en pratique

L'acupuncture est une discipline issue de la tradition médicale chinoise consistant en une stimulation de « points d'acupuncture » à visée thérapeutique. Les techniques de stimulation des points d'acupuncture sont ponctuelles (limitées en surface et centrées sur le point d'acupuncture) et effectuées avec des moyens divers, physiques (mécanique, électrique, magnétique, thermique, lumineux) ou physico-chimiques.

L'acupuncture est une approche thérapeutique largement pratiquée en France. Il existe aujourd'hui des formations reconnues pour les professions médicales. Cet enseignement est dispensé dans les facultés de médecine sous la forme de Diplôme Interuniversitaires et d'une capacité de médecine. Les motifs de consultation chez un acupuncteur sont le plus souvent les syndromes douloureux dont les douleurs ostéo-articulaires et les céphalées puis le stress, la fatigue ou les troubles de sommeil.

L'évaluation des thérapeutiques dites « non conventionnelles » est en général rendue difficile voire impossible du fait d'un manque de données. Ça n'est définitivement pas le cas en ce qui concerne l'acupuncture. Plusieurs milliers d'essais sont disponibles dans un grand nombre d'indications. Les revues synthétiques de la littérature et autres méta-analyses réalisées sur le sujet se comptent également par centaines. Et pourtant, il est encore difficile aujourd'hui d'être au clair en ce qui concerne l'efficacité de cette thérapeutique :

- Pour bon nombre de douleurs chroniques, pour traiter des nausées et vomissements, on peut affirmer avec suffisamment de certitude que l'acupuncture a une efficacité supérieure à une absence de soin.
- En ce qui concerne les autres indications, fort nombreuses, il est difficile d'être aussi tranché.
- Les risques d'effet indésirables graves semblent extrêmement limités du moins dans le contexte occidental d'un exercice bien contrôlé.

De ce fait, l'acupuncture pourrait offrir un complément intéressant dans le cadre d'une prise en charge plus globale de la maladie en particulier lorsque la médecine traditionnelle n'est pas en mesure d'apporter un soulagement satisfaisant aux patients.

Enfin, il est impossible de dire aujourd'hui si l'acupuncture, quelle que soit l'indication, est plus efficace quand elle est réalisée « dans les règles de l'art », ou quand elle est réalisée dans des zones de piqûre aléatoires, voire en simulant purement et simplement les piqûres.

Mise en perspective

Une telle incertitude, dans un contexte où les données sont si nombreuses, interroge et invite à regarder de plus près les présupposés qui sous-tendent actuellement l'évaluation des thérapeutiques.

Historiquement, la médecine occidentale moderne s'est construite au XIX^{ème} siècle avec Claude Bernard sur les bases de la physiologie. Dans cette perspective, la connaissance du mécanisme de l'action biologique d'un soin est essentielle dans le processus d'évaluation de celui-ci.

Paradoxalement, la méthodologie utilisée aujourd'hui pour évaluer les soins ne repose pas sur des études physiologiques mais sur des études cliniques et statistiques. En d'autres termes, en pratique,

l'efficacité d'un soin n'est pas jugée à partir de travaux qui explicitent le fonctionnement de ce soin, mais à partir de travaux qui observent directement ses effets sur des patients.

Enfin, on ne peut passer sous silence l'impact des enjeux économiques sur les méthodologies progressivement retenues pour évaluer les soins, en particulier les soins médicamenteux.

Celles-ci s'appuient sur des protocoles rigoureux, conduisant à des résultats interprétables sans ambiguïté. L'essai randomisé (où les traitements sont donnés aux patients à l'issue d'un tirage au sort) est ainsi devenu incontournable. Mais dans quelle mesure doit-on appliquer sans aménagement ce modèle d'évaluation à des soins développés selon une approche totalement différente (comme c'est le cas de la médecine chinoise) et pour lesquels le modèle économique et conceptuel est radicalement différent de celui du monde industrialisé du médicament ?

En effet, l'acupuncture est une approche thérapeutique très fortement personnalisée (le praticien adapte sa prise en charge en fonction du patient qu'il a en face de lui). Cette forte personnalisation du soin est plus difficilement opérationnalisable dans le cadre d'un essai thérapeutique classique. Par ailleurs, faut-il évaluer l'efficacité de l'acupuncture par rapport à une absence de soin ou bien par rapport à une acupuncture factice ? S'intéresse-t-on à déterminer l'effet propre de l'acupuncture ou l'effet global de la thérapeutique, qui peut inclure des effets directement liés à la relation patient-thérapeute ? Doit-on tester l'efficacité de l'acupuncture ou bien la pertinence de la théorie qui la sous-tend ?

Il découle de ces interrogations une grande hétérogénéité des travaux publiés, tant du fait de leur design que de leur qualité méthodologique. Cette hétérogénéité est telle que les techniques utilisées dans le but d'en faire une synthèse quantitative (méta-analyses) trouvent leur limite : on ne sait pas véritablement conclure alors que des données sont disponibles.

Conclusion

Au total, il faut peut-être revenir à l'essentiel. L'acupuncture est une approche thérapeutique largement pratiquée en France, qui permet d'apporter une réponse différente à des problèmes de santé fréquents et invalidants. Il existe des formations reconnues. Les effets indésirables existent. Ils peuvent être graves, mais leur fréquence est rare, en particulier en comparaison aux effets indésirables des produits médicamenteux habituellement utilisés dans les mêmes troubles. L'acupuncture challenge la médecine scientifique occidentale. Elle la challenge par le caractère déstabilisant de la théorie qui la sous-tend. Elle la challenge également en l'invitant à remettre en question ses paradigmes.

ANNEXES

DETAILS SUR LE PROTOCOLE ET LES RESULTATS DES DIFFERENTES REVUES COCHRANE

Résumé des revues Cochrane évaluant l'efficacité de l'acupuncture sur la douleur

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Linde, Allais et al. 2009) Allemagne Dernière mise à jour : 2008	Céphalées de tension épisodiques et/ou chroniques	Intervention : Acupuncture impliquant l'insertion d'aiguilles (laser et TENS exclus) Comparateur : - Pas de traitement - Acupuncture factice - Autres interventions - Suivi >= 8 semaines	Proportion de répondeurs 3-4 mois post randomisation	11 ECRs 2317 sujets	En adjonction à des soins basiques (traitement de fond ou traitement des céphalées aiguës) : Deux grandes études, sans insu mais correctement menées, ont montré un bénéfice à court terme du traitement par acupuncture, statistiquement et cliniquement significatif, sur la réponse au traitement (47 % de répondeurs versus 16% dans les groupes non traités par acupuncture), le nombre de jours de céphalées et sur l'intensité de la douleur. Les effets à long terme (> 3 mois) n'ont pas été investigués. Versus Acupuncture factice Les méta-analyses montraient un bénéfice, faible mais statistiquement significatif, de l'acupuncture « vraie » sur l'acupuncture factice, pour diminuer la fréquence des céphalées sur une période de six mois (50 % de répondeurs vs 41%, N=723) Versus autres traitement (Physiothérapie, massages, relaxation). Trois des quatre essais présentent d'importantes limites méthodologiques. Aucun n'a montré de supériorité significative de l'acupuncture, et pour certains critères, de meilleurs résultats ont été observés avec la thérapie de comparaison.	« L'acupuncture pourrait être considérée comme un outil non pharmacologique de valeur chez les patients avec des céphalées de tension épisodiques fréquentes ou chroniques. »

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Linde, Allais et al. 2009) Allemagne Dernière mise à jour : 2008	Migraines (en prophylaxie)	Intervention : Acupuncture impliquant l'insertion d'aiguilles (laser et TENS exclus) Comparateur : - Pas de traitement - Acupuncture factice - Autres interventions Suivi >= 8 semaines	Proportion de répondeurs (diminution de plus de 50% de la fréquence des crises de migraine)	22 ECRs 419 sujets	En adjonction à un traitement des crises migraineuses aiguës. (6 essais dont 2 essais de grande envergure avec 401 et 1715 patients) : Après 3 à 4 mois les patients recevant l'acupuncture avaient un taux de réponse plus élevé (RR=2,33 IC95%[2,02 ; 2,69]) et moins de maux de tête. La seule étude à long terme n'a pas détecté de dissipation des effets 9 mois après l'arrêt du traitement Versus Acupuncture factice (14 essais) Les méta-analyses n'ont pas montré de supériorité statistiquement significative de l'acupuncture « vraie » sur leur comparateur factice, et ce pour tous les critères de jugement que ce soit à court, moyen ou long terme. Cependant les méthodes d'acupuncture factice étaient très variées (insertion hors des points adéquats et/ou non pénétration des aiguilles dans la peau). Versus un traitement médicamenteux prophylactique (6 essais): Les méta-analyses suggèrent que l'acupuncture est au moins aussi efficace, ou peut-être plus efficace que le traitement médicamenteux prophylactique, et avec moins d'effets indésirables. Versus relaxation Deux petits essais de faible qualité comparant l'acupuncture à la relaxation ne pouvaient être interprétés de manière fiable.	L'acupuncture devrait être considérée comme une option de traitement pour les patients migraineux nécessitant un traitement prophylactique à cause de crises de migraine fréquentes ou insuffisamment contrôlées, en particulier chez les patients qui refusent un traitement prophylactique médicamenteux ou ayant des réactions indésirables au traitement médicamenteux.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Smith, Collins et al. 2011) Australie 2010	Douleur pendant le travail	Interventions : Acupuncture ou acupression (tous types) Comparateurs : - Pas de traitement - Acupuncture factice - Autre forme de traitement non médicamenteux contre la douleur (Hypnose, rétroaction biologique, injection intra-cutanée ou sous-cutanée d'eau stérile, immersion dans l'eau, aromathérapie, techniques de relaxation)	Efficacité : -intensité de la douleur -Satisfaction du soulagement de la douleur -Sentiment de contrôle du travail -Utilisation de traitements pharmacologiques pour soulager la douleur -Coût	13 ECRs 1986 sujets	Versus absence d'intervention 1 essai (163 femmes) : les femmes ayant été traitées par acupuncture déclaraient une douleur moins intense (DMS -1,00, IC 95% [-1,33 ; -0,67]) Versus placebo -1 essai (150 femmes) a montré une satisfaction accrue du soulagement de la douleur (RR= 2,38, IC 95% [1,78 ; 3,19]) -1 essai (136 femmes) a montré une utilisation réduite des analgésiques (RR = 0,72 IC95% [0,58 ; 0,88]) - Pas de différence significative sur l'intensité de la douleur. En adjonction à des soins standards -3 essais (704 femmes). Les méta-analyses suggèrent une diminution des accouchements instrumentalisés (RR=0,67, IC95% [0,46 ; 0,98]) et une utilisation réduite des analgésiques (RR = 0,68, IC95% [0,56 ; 0,83] mais avec une hétérogénéité significative). - pas de différence significative de l'intensité de la douleur ni de la satisfaction du soulagement de la douleur (1 essai, 90 patientes).	Les données disponibles suggèrent que l'acupuncture et l'acupression peuvent être des thérapies utiles pour la gestion de la douleur pendant le travail. Cependant, les preuves sont insuffisantes pour faire des recommandations cliniques. Les données sont insuffisantes pour démontrer que l'acupuncture est plus efficace qu'un placebo, ou s'il y a un avantage supplémentaire lorsque l'acupuncture est utilisée en combinaison avec les soins standards. Le risque de biais était élevé dans la plupart des essais.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Zhu, Hamilton et al. 2011) Australie 2010	Douleurs de l'endométriase	Interventions : - Acupuncture (du corps, du cuir chevelu et auriculaire, avec stimulations manuelles, électriques, au moxa) impliquant l'insertion d'aiguilles (exclusion de l'acupuncture laser, acupression) Compareurs : - Acupuncture factice/placebo - Pas de traitement - Thérapies conventionnelles - Médecine chinoise (plantes médicinales)	Diminution de la douleur causée par l'endométriase Scores de dysménorrhée	1 ECR 67 sujets	Un seul essai a été inclus qui évaluait l'efficacité de la stimulation de points auriculaires (les résultats de cet essai sont présentés dans le rapport de l'U669 sur l'auriculothérapie). Aucun essai sur l'acupuncture du corps.	Il n'y a pas assez de données pour soutenir l'efficacité de l'acupuncture sur la douleur de l'endométriase. L'efficacité de l'acupuncture sur le corps (en dehors des points auriculaires), la plus souvent utilisée dans la pratique, n'a pas été évaluée.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Trinh, Graham et al. 2006) Canada 2006	Cervicalgies	<p>Intervention : Acupuncture avec insertion d'aiguilles (stimulation manuelle, électrique, thermique ou autre)</p> <p>Comparateurs : - Acupuncture factice - Liste d'attente - Autre traitement simulé (TENS simulé, laser simulé) - Traitement actif (mobilisation, massage...)</p> <p>Inclusion des essais randomisés et quasi randomisés</p>	<p>- Soulagement de la douleur - Incapacité fonctionnelle - Satisfaction des patients - Effets perçus</p>	<p>10 ECRs sur les cervicalgies chroniques</p> <p>661 sujets</p> <p>Aucun essai évaluant l'efficacité de l'acupuncture sur les cervicalgies aiguës ou subaiguës.</p>	<p>Cervicalgies chroniques : Acupuncture versus Acupuncture factice Niveau de preuve modéré de l'efficacité de l'acupuncture vraie sur le soulagement de la douleur immédiatement après le traitement (2 essais, 114 patients, pas de méta-analyse). Acupuncture versus autre traitement inactif Niveau de preuve modérée de la supériorité de l'acupuncture sur le soulagement de la douleur immédiatement après le traitement et à court terme (DMS de EVA : Echelle Visuelle Analogique -0,37 IC 95% [-0,61 ; -0,12], 3 ECRs, 257 sujets). Acupuncture versus traitement actif Niveau de preuve limité. Un essai suggère que l'acupuncture est plus efficace que les massages sur le soulagement à court terme (1 ECR, 177 sujets).</p> <p>Cervicalgies chroniques avec symptômes radiculaires : Acupuncture versus liste d'attente : Un essai concluait que l'acupuncture était plus efficace sur le soulagement de la douleur à court terme (1 ECR, 60 sujets).</p> <p>Globalement, la qualité méthodologique des ECRs avait une moyenne de 2,3/5 sur l'échelle de Jadad.</p>	<p>Pour les cervicalgies mécaniques chroniques, il existe des preuves modérées suggérant que l'acupuncture est plus efficace que l'acupuncture factice sur le soulagement de la douleur, immédiatement après le traitement. Il existe aussi des preuves modérées que l'acupuncture est plus efficace que des traitements inactifs sur la douleur, à la fin du traitement, ainsi qu'à court terme.</p> <p>Pour les cervicalgies avec symptômes radiculaires, il existe des données suggérant avec un niveau de preuve modéré que l'acupuncture est plus efficace qu'un contrôle de type liste d'attente pour soulager la douleur à court terme.</p>

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Furlan, van Tulder et al. 2005) Canada 2003	Lombalgies	<p>Interventions :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Acupuncture avec insertion d'aiguilles (avec stimulation manuelle ou électrique) -Autres techniques de stimulation à l'aiguille <p>Comparateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas de traitement - Acupuncture factice - autre traitement simulé - Interventions thérapeutiques actives <p>Exclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tous types d'acupuncture sans aiguilles (acupression ou acupuncture au laser) 	<ul style="list-style-type: none"> - Douleur - Fonction - Examen physique - Retour au travail - Mesures globales (ex : proportion de patients guéris) 	<p>35 ECRs</p> <p>2861 sujets</p>	<p>Lombalgies aiguës</p> <p>Trois ECRs (197 sujets) hétérogènes ont été inclus. Ils ne permettaient pas d'aboutir à des conclusions fermes car les effectifs étaient de petite taille et les essais de faible qualité méthodologique.</p> <p>Lombalgies chroniques</p> <p>Acupuncture versus pas de traitement (2 ECRs)</p> <p>Les données suggèrent un effet de l'acupuncture sur le soulagement de la douleur et l'amélioration de la fonction à court terme (Méta-analyse des 2 ECRs, 90 sujets).</p> <p>Acupuncture versus thérapies factices</p> <p>Il existe des éléments de preuve de la supériorité de l'acupuncture sur le soulagement de la douleur. Cependant ces effets ne sont pas maintenus à long terme et ne sont pas observés pour les critères fonctionnels. (6 ECRs, 596 sujets).</p> <p>En adjonction à des traitements conventionnels</p> <p>Quand l'acupuncture est rajoutée à d'autres thérapies conventionnelles, elle soulage la douleur et améliore les fonctions mieux que les thérapies conventionnelles seules. Toutefois, les effets ne sont que faibles. (4 ECRs, 289 sujets).</p>	<p>Lombalgies aiguës : Les preuves sont insuffisantes pour émettre des recommandations sur l'acupuncture pour le traitement des lombalgies aiguës.</p> <p>Lombalgies chroniques : D'après ces résultats, l'acupuncture peut être utile soit en traitement unique soit en traitement combiné à d'autres thérapies conventionnelles. Cependant, l'ampleur des effets était généralement de petite taille.</p>

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Green, Buchbinder et al. 2002) Australie 2001	Douleur latérale du coude	Intervention -Acupuncture Compareurs - Acupuncture factice - Autre interventions Inclusion des essais randomisés et quasi randomisés	- Douleur - Fonction - Incapacité - Qualité de vie - Force - Satisfaction du patient par rapport au traitement	4 Essais 239 sujets	Les données des essais n'ont pu être combinées en une méta-analyse en raison de défauts dans les plans d'étude et des différences cliniques entre les essais. Acupuncture versus traitement factice: - Un ECR (48 sujets) a montré que les résultats de l'acupuncture avec aiguilles sur le soulagement de la douleur étaient plus durables que ceux du placebo (DMP = 18,8 heures, IC95% [10,1 ; 27,5]) et étaient plus susceptibles de réduire de 50% ou plus la douleur après un traitement (RR=0,33, IC à 95% [0,16 ; 0,69]). - Un autre ECR (82 sujets) a montré qu'il était plus probable que l'acupuncture avec des aiguilles entraîne une amélioration des sujets à court terme que le placebo (RR = 0,09 IC à 95% [0,01-0,64]). Aucune différence significative n'a été observée à plus long terme (3 ou 12 mois). -Un 3 ^{ème} ECR (49 sujets) n'a montré aucune différence entre l'acupuncture laser et le placebo en ce qui concerne le bénéfice général. Ajoutée à une injection de vitamine B12 -Un ECR (60 sujets) n'a révélé aucune différence entre l'injection de vitamine B12 + acupuncture et l'injection de vitamine B12 seule.	Il n'y a pas suffisamment de preuves pour appuyer ou réfuter l'utilisation de l'acupuncture (avec des aiguilles ou laser) dans le traitement de la douleur latérale du coude. Cette revue a montré que l'acupuncture avec des aiguilles peut être bénéfique à court terme sur la douleur mais cette constatation se base sur les résultats de 2 petits essais, qui n'ont pas pu être combinés dans une méta-analyse. Aucun bénéfice, à plus de 24 heures après le traitement, n'a été démontré.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Green, Buchbinder et al. 2005) Australie 2003	Douleurs d'épaule	Intervention : -Acupuncture Comparateurs : -Acupuncture factice -Pas de traitement -Autre intervention Inclusion des essais randomisés et quasi randomisés	- la douleur, - l'inconfort, - l'amplitude des mouvements - la fonction - le succès ou l'échec des traitements...	9 essais 525 sujets	Acupuncture versus placebo Deux ECRs évaluant l'efficacité de l'acupuncture sur le syndrome de la coiffe des rotateurs ont été combinés. Aucune différence significative de l'amélioration post-traitement n'a été observée entre les groupes, mais les tailles d'échantillon (2 ECRs, total de 76 sujets) réduites pourraient avoir entraîné une erreur de type II. Un des deux essais montrait un bénéfice de l'acupuncture à quatre semaines en ce qui concerne l'amélioration du score de Constant-Murley (mesure de la fonction de l'épaule sur un total de 100, DMP=17,3 [7,79 ; 26,81], 1 ECR, 52 sujets). Après 4 mois, la différence était toujours statistiquement significative, mais n'était plus cliniquement substantielle (DMP=3,53 [0,74, 6,32], 1 ECR, 35 sujets). En adjonction à des exercices Les résultats d'une petite étude pilote montraient des bénéfices de l'acupuncture traditionnelle et auriculaire associées à des exercices par rapport aux exercices seuls (1 ECR, 35 sujets).	En raison du petit nombre d'ECRs et de leur diversité clinique et méthodologique, peu de conclusions sont possibles. Les données sont insuffisantes pour appuyer ou réfuter l'utilisation de l'acupuncture dans le traitement des douleurs d'épaule et d'autres essais sont nécessaires. Les quelques données disponibles indiquent un bénéfice potentiel à court terme de l'acupuncture par rapport au placebo en ce qui concerne les capacités fonctionnelles.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Paley, Johnson et al. 2011) Royaume Uni 2010	Douleurs associées au cancer chez l'adulte	<p>Intervention : Acupuncture avec insertion d'aiguilles (y compris manuelle, électrique, auriculaire, traditionnelle chinoise et de style occidental)</p> <p>Comparateurs : - pas de traitement - traitement usuel - acupuncture factice - autres interventions actives</p>	- Intensité de la douleur	3 ECRs 204 sujets	<p>Acupuncture versus médicaments -Un ECR (66 sujets) concluait que les deux méthodes étaient efficaces dans le contrôle de la douleur, mais que l'acupuncture était la plus efficace - Un ECR (48 sujets) n'a pas montré de différence significative entre les groupes dans les 10 premiers jours de traitement, mais rapportait une augmentation de l'effet analgésique à long terme au cours des 10 derniers jours de traitement par rapport aux médicaments . Bien que ces deux études rapportent des résultats favorables à l'acupuncture, elles doivent être considérées avec précaution en raison de leurs limitations méthodologiques, de leur taille d'échantillon insuffisante, d'une notification médiocre et d'une analyse inappropriée.</p> <p>Acupuncture Auriculaire versus acupuncture factice (1 ECR) Les résultats de cet essai sont présentés dans le rapport de l'U669 sur l'auriculothérapie.</p>	<p>Les données provenant de la seule étude de bonne qualité évaluent l'acupuncture auriculaire.</p> <p>Les preuves étaient insuffisantes pour déterminer si l'acupuncture est efficace ou non dans le traitement des douleurs associées à un cancer.</p>

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Manheimer, Cheng et al. 2010) USA 2007	Arthrose des articulations périphériques	<p>Interventions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acupuncture traditionnelle avec des aiguilles (y compris avec stimulation électrique) - Acupuncture + traitement actif <p>Comparateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - acupuncture placebo - liste d'attente - autre traitement actif <p>Exclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> - « dry-needling » <p>avec au moins 6 semaines de suivi</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Douleur - Fonction - Sévérité des symptômes 	<p>16 ECRs</p> <p>3498 sujets</p>	<p>Acupuncture versus acupuncture factice</p> <p>L'acupuncture montrait une amélioration statistiquement significative à court terme</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur la douleur (SMD -0.28, IC à 95%[-0,45 ; -0,11] ; amélioration de + 0,9 sur une échelle de 20 points, 9 ECRs, 1835 sujets) - sur la fonction (SMD -0.28, IC à 95%[-0.46 to -0.09] ; amélioration de + 2,7 points sur 68) <p>Mais ces bénéfices n'atteignaient pas les seuils prédéfinis de pertinence clinique (1,3 pour la douleur; 3,57 pour la fonction) et il y avait une importante hétérogénéité statistique.</p> <p>Versus liste d'attente</p> <p>L'acupuncture a été associée à des améliorations à court terme statistiquement significatives et cliniquement pertinentes, sur la douleur (-0,96 [-1,19 ; -0,72] ; amélioration de +14,5 % ; 4 essais ; 884 sujets) et la fonction (-0,89, -1,18 à -0,60 ; amélioration de +13,0 %).</p> <p>Versus autre intervention :</p> <p>Dans les comparaisons avec des contrôles « éducation supervisée sur l'arthrose » et « consultation du médecin », l'acupuncture a été associée à des améliorations à court et à long terme de la douleur et de la fonction.</p> <p>Dans les comparaisons avec les groupes « exercices à la maison/brochure de conseils » et « exercice supervisé », l'acupuncture a été associée à des effets thérapeutiques similaires à ceux des groupes témoins. L'association de l'acupuncture à un programme physiothérapeutique à base d'exercices n'a pas montré d'améliorations plus importantes que le programme d'exercice seul.</p>	<p>Les essais contrôlés par acupuncture factice ont mis en évidence des bénéfices significatifs du point de vue statistique ; cependant, ces bénéfices n'atteignaient pas les seuils de pertinence clinique prédéfinis par la revue. Ainsi, les effets de l'acupuncture réelle par rapport à l'acupuncture simulée sont trop faibles pour être perçus par les patients comme étant bénéfiques. Cependant, peu des traitements couramment utilisés pour l'arthrose (tels que les AINS) atteignent ces seuils.</p> <p>Les effets de l'acupuncture vraie par rapport à un contrôle par liste d'attente et par rapport à certains contrôles actifs dépassent les seuils de pertinence clinique.</p> <p>Ces études suggèrent que les personnes atteintes d'arthrose perçoivent des bénéfices significatifs avec l'acupuncture, même si ceux-ci pourraient être largement médiés par un effet placebo.</p>

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Casimiro, Barnsley et al. 2005) Canada 2005	Polyarthrite rhumatoïde	Intervention : Acupuncture et électroacupuncture Comparateurs : - acupuncture ou électroacupuncture factice - autres interventions	Douleur	2 ECRs 84 sujets	<p>Acupuncture versus placebo (1 ECR, 64 sujets) :</p> <p>- Aucune différence statistiquement significative n'a été détectée entre les groupes pour : la mesure de l'intensité de la douleur (DMP -7,00, IC95%[-14,40 à 0,40]) , la vitesse de sédimentation des hématies, la protéine C-réactive, l'échelle visuelle analogique pour l'évaluation globale des patients, le nombre d'articulations enflées et sensibles, le questionnaire de santé générale , le score d'activité de la maladie ou la réduction de la prise d'analgésiques. Bien que cela ne soit pas significatif du point de vue statistique, la douleur dans le groupe de traitement a été améliorée de 4 points sur une échelle visuelle analogique de 0 à 100 mm, alors qu'elle n'a pas été améliorée dans le groupe placebo.</p> <p>Electroacupuncture versus placebo (1 ECR, 20 sujets) :</p> <p>La réduction de la douleur du genou a été plus importante chez les personnes ayant eu la véritable acupuncture 24 heures après le traitement (DMP : -2,0, IC95% [-3,6 à -4,0]). Cette différence significative persistait quatre mois après la fin du traitement (DMP : -0,2, IC 95% [-0,36 à -0,04])</p>	<p>Bien que les résultats de l'étude (Man 1974) montrent que l'électroacupuncture pourrait être bénéfique pour réduire la douleur symptomatique du genou chez les patients atteints de polyarthrite rhumatoïde, la faible qualité de l'essai et notamment la taille réduite de l'échantillon empêche sa recommandation.</p> <p>Les conclusions sont limitées par des considérations méthodologiques telles que le type d'acupuncture, le site d'intervention, le faible nombre d'essais et la taille réduite des échantillons des études incluses.</p>

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Deare, Zheng et al. 2013) Australie 2012	Traitement de la fibromyalgie	Intervention : Tous types d'acupuncture invasive* Comparateurs : - Pas de traitement - Acupuncture factice - Traitement usuel (CBT, exercice, pharmacothérapie) Inclusion des essais randomisés et quasi randomisés	douleur, fonction physique, fatigue, sommeil, bien-être total, rigidité et événements indésirables	9 ECR 395 sujets *Trois études avaient utilisé l'électro-acupuncture (EA), alors que les autres avaient utilisé l'acupuncture manuelle (AM) sans stimulation électrique.	<p>Versus groupe témoin sans traitement Les résultats de faible qualité d'une étude (N=13) montraient que, un mois après le traitement, l'EA avait amélioré certains symptômes sans susciter d'événements indésirables (douleur, bien-être global, rigidité, fatigue). Il n'y avait pas de différence dans la qualité du sommeil.</p> <p>Versus acupuncture factice Les résultats de qualité moyenne de six études (N= 286) indiquaient que l'acupuncture (EA ou AM) n'était pas meilleure que l'acupuncture factice, à l'exception d'une baisse de la rigidité à un mois. L'analyse en sous-groupes de deux études (104 participants) a mis en évidence des bénéfices de l'EA sur la douleur, le bien-être et le sommeil.</p> <p>En adjonction à un traitement standard (antidépresseurs et exercices) Les résultats de qualité moyenne d'une étude (N=58) montrent que le traitement d'appoint d'acupuncture avait réduit la douleur un mois après le traitement.</p> <p>Versus antidépresseurs Les résultats de mauvaise qualité d'une étude (N=38) montraient un avantage à court terme de l'acupuncture par rapport aux antidépresseurs dans le soulagement de la douleur.</p> <p>Quatre études n'avaient rapporté aucune différence entre l'acupuncture et le contrôle ou d'autres traitements décrits, lors du suivi à six ou sept mois.</p>	<p>En raison de la faiblesse des essais inclus, les implications pour la pratique sont limitées. Dans l'ensemble, y a des preuves de niveau faible à modéré que l'acupuncture pour le traitement de la fibromyalgie est sûre.</p> <p>Il y a des preuves de niveau modéré que l'effet de l'acupuncture ne diffère pas de celui de l'acupuncture factice</p> <p>L'électro-acupuncture s'est avérée systématiquement meilleure que les interventions factices pour l'amélioration de la douleur, le bien-être global, le sommeil, la rigidité et la fatigue. L'effet de l'acupuncture n'était pas maintenu six mois après le traitement. Le même niveau de preuve appuie les bénéfices de l'acupuncture en traitement d'appoint ou en comparaison à de l'exercice et des médicaments. Lorsque l'on compare l'acupuncture avec des médicaments ou une liste d'attente, il existe des preuves de faible qualité en faveur de l'acupuncture, mais cela nécessite des études plus rigoureuses et à plus grande échelle</p>

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Proctor, Smith et al. 2002; Smith, Zhu et al. 2011) Australie 2010	Dysménorrhée primitive	<p>Interventions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acupuncture (manuelle avec insertion d'aiguilles sur le corps et oreilles) - Electro-Acupuncture - Acupression (y compris auriculaire) <p>Comparateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acupuncture factice (placebos invasifs et non-invasifs) - Pas de traitement - Traitement pharmacologique - Autres groupes de contrôle - Autres traitements conventionnels <p>Exclusion : moxibustion Acupuncture laser</p>	-Soulagement de la douleur - Amélioration des symptômes	10 ECRs 944 sujets	<p>Acupuncture (6 essais, 673 sujets) :</p> <p>Versus acupuncture factice :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Amélioration du soulagement de la douleur (OR 9,5, IC95% [21,17 ; 51,8], 1 ECR 48 sujets) <p>Versus anti-inflammatoires non-stéroïdiens (2 ECRs):</p> <ul style="list-style-type: none"> -Amélioration du soulagement de la douleur (DMS -0.70, IC95% [-1.08 ; -0.32], 1 ECR, 114 sujets) -Réduction des symptômes menstruels (par exemple nausées, douleurs dorsales) (OR 3,25 IC95% [1,53 à 6,86], 2 ECRs, 182 sujets) <p>Versus herbes chinoises (1 ECR, 120 sujets):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Amélioration du soulagement de la douleur (différence moyenne standardisée -1,34, IC95% [-1.74 ; -0.95]). - Réduction des symptômes menstruels (OR 7,0, IC95% [2,22 ; 22,6]) <p>Versus traitements usuels (1 ECR, 117 sujets) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduction de l'intensité de la douleur (DM -2,09, IC95% [-2,99 ; -1,19]). -Meilleure qualité de vie 	<p>La revue conclut qu'il existe des données en faveur de l'utilisation de l'acupuncture pour soulager la douleur. Cependant, ces résultats doivent être interprétés avec prudence en raison du faible nombre d'études et de sujets inclus.</p> <p>Les données sont insuffisantes pour démontrer que l'acupuncture est efficace dans le traitement de la dysménorrhée primitive.</p> <p>Des recommandations pour la pratique ne peuvent pas être effectuées sans nouvelle recherche de haute qualité.</p>

RESUME DES REVUES COCHRANE EVALUANT L'EFFICACITE DE L'ACUPUNCTURE SUR LES AUTRES PATHOLOGIES

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Xie, Wang et al. 2008) Chine 2007	Dysphagie post AVC	Intervention : Acupuncture avec aiguilles Comparateurs : - Pas de traitement - Acupuncture factice Exclusion : - Comparateur actif	Reprise d'une alimentation normale, comprenant des aliments solides et de l'eau	1 ECR 66 sujets	Ajout de l'acupuncture à un traitement médical standard occidental Dans le groupe traité par acupuncture, 35,3 % des patients (12/34) ont repris une alimentation normale versus 21,9% (7/32) dans le groupe témoin. Le risque relatif du rétablissement était de 1,61 IC95% [0,73 ; 3,58] sans significativité statistique.	La revue n'a inclus qu'un seul ECR, qui ne montre pas de bénéfice significatif de l'acupuncture en adjonction à un traitement médical standard occidental chez des patients victimes d'un AVC présentant une dysphagie. Compte tenu du nombre restreint de sujets inclus et des failles dans la méthodologie, il n'y a pas assez de données pour estimer l'efficacité thérapeutique de l'acupuncture dans la dysphagie post AVC

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Zhang, Liu et al. 2005) Chine 2005	AVC en phase aiguë Traitement initié dans les 30 jours suivant la survenue de l'AVC	Intervention : Acupuncture avec aiguilles (y compris stimulation électrique) Comparaisons : - Comparateur inerte - En adjonction à un traitement actif Exclusion : - Comparateur actif (thérapie médicamenteuse ou réadaptation) Inclusion des essais randomisés et quasi randomisés	Décès ou dépendance Décès ou nécessité de soins en institutions (ou par la famille)	14 ECRs 1208 sujets	- Tous contrôles confondus (acupuncture simulée ou pas d'acupuncture) Les méta-analyses ont montré moins de patients décédés ou dépendants (OR 0,66, IC95% [0,43 ; 0,99], 4 ECRs, N= 373), et moins de patients décédés ou nécessitant des soins institutionnels (OR 0,58 IC95% [0,35 ; 0,96], 3 ECRs, N=274) dans les groupes traités par acupuncture après 3 mois ou plus. Il y avait aussi une différence significative de la variation du score de déficit neurologique global au cours de la période de traitement (DMS= 1,17 IC95% [0,30 à 2,04], 6 ECRs N=453) favorisant l'acupuncture. - Acupuncture réelle vs simulée Différence statistiquement significative sur le décès ou la nécessité de soins institutionnels (OR 0,49 IC95% [0,25 ; 0,96] , 2 ECRs N=145), mais pas sur le décès ou la dépendance (OR 0,67 IC95% [0,40 ; 1,12], 3 ECRs N=244).	L'acupuncture est apparue sans danger mais sans preuve évidente de bénéfice. Le nombre de patients est trop faible pour déterminer avec certitude si l'acupuncture est efficace dans le traitement de l'ischémie en phase aiguë ou l'accident vasculaire cérébral hémorragique. Les données présentes dans cette revue ne justifient pas l'utilisation en routine de l'acupuncture dans le traitement des patients atteints d'AVC à la phase aiguë.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Wu, Tang et al. 2006) Chine 2005	Rééducation après un AVC - phase subaiguë (1-3 mois après la survenue de l'AVC) - et chronique (>3mois)	Intervention : Acupuncture avec aiguilles uniquement (stimulation manuelle et/ou électrique) Comparaisons : - Comparateur inerte (absence de traitement, traitement factice) - En adjonction à un traitement actif Exclusion : - Comparateur actif → 45 essais ont été exclus de l'analyse Traitement initié plus d'un mois après la survenue de l'AVC	Décès ou dépendance à la fin du suivi (>=3 mois après l'apparition des symptômes).	5 ECRs 368 sujets	Aucun essai ne fournissait de données sur le critère principal de jugement préétabli par la revue Cochrane. La revue a donc basé ses conclusions sur l'analyse de critères secondaires de jugement : l'évolution du déficit neurologique global ou l'amélioration de la fonction motrice. En adjonction à un traitement de référence La méta-analyse des quatre essais (352 sujets) a suggéré que la probabilité d'amélioration du déficit neurologique global était plus élevée dans le groupe traité par acupuncture (OR 6,55, IC95% [1,89 à 22,76]), mais cette estimation pourrait ne pas être fiable car il y avait une hétérogénéité substantielle (I ² = 68%). Acupuncture réelle versus Acupuncture simulée : Un essai (16 sujets) n'a détecté aucune différence significative de la fonction motrice (OR 9,00, IC95% [0,40 ; 203,30]). La qualité méthodologique a été jugée insuffisante dans les 5 essais. Aucune donnée n'était disponible sur les décès, la dépendance, les prises en charge institutionnelles, la modification du score de déficit neurologique, la qualité de vie ou les événements indésirables.	Cette revue systématique n'apporte pas d'élément de preuve justifiant l'utilisation en routine de l'acupuncture pour la rééducation chez des patients victimes d'un AVC plus d'un mois plus tôt.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critères de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Wong, Cheuk et al. 2013) Chine 2012	Prise en charge aiguë et/ou rééducation des patients atteints de lésions cérébrales traumatiques (LCT)	Intervention Acupuncture avec aiguilles (y compris auriculaire et électrique...) en traitement unique ou complémentaire Comparateurs : - Pas de traitement - Acupuncture factice Exclusion : - Comparateur actif - Acupression, acupuncture laser	- Critères fonctionnels - Score de Glasgow - morbidité. - mortalité.	4 ECRs 294 sujets	Ajout de l'acupuncture à un traitement standard (4 ECRs). Trois études évaluaient l'électroacupuncture et une l'acupuncture. L'hétérogénéité des essais en termes de patients, de comparaisons et de critères de jugement ne permettait pas de méta-analyse. Individuellement, les résultats semblent suggérer l'efficacité de l'acupuncture pour ces indications, mais la faible qualité méthodologique de ces études rend les résultats contestables.	Il n'y a pas d'ECR de qualité appuyant l'utilisation de l'acupuncture dans le traitement des LCTs. La rareté des études ainsi que leur faible qualité méthodologique ne fournissent pas de bases solides sur lesquelles fonder des conclusions concernant l'efficacité et la sécurité de l'acupuncture dans le traitement aigu et / ou la rééducation des LCTs. Les données disponibles sont encore loin d'être suffisantes pour recommander l'acupuncture comme procédure standard dans la pratique clinique, bien qu'elle puisse être utilisée dans des études expérimentales.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Lee and Fan 2009) Hong Kong 2008	Prévention des nausées et des vomissements postopératoires	Interventions : Stimulations du point d'acupuncture du poignet P6 : l'acupuncture, l'électro-acupuncture, la stimulation transcutanée des nerfs, la stimulation au laser, l'emplâtre au piment de Cayenne (Capsicum), l'acupression Comparateurs : -Acupuncture factice - Traitement médicamenteux contre les nausées postopératoires (antiémétiques)	- Risque de nausées postopératoires - Risque de vomissements postopératoires	40 ECRs 4858 sujets	Versus acupuncture simulée (34 essais): La stimulation du point d'acupuncture P6 a considérablement réduit : les nausées (RR=0,71, IC 95% [0,61 à 0,83], 27 ECRs, 2962 sujets) ; les vomissements (RR=0,70, IC 95% [0,59 à 0,83], 32 ECRs, 3385 sujets), et la nécessité d'antiémétiques de secours (RR 0,69, IC95% [0,57 à 0,83], 26 ECRs, 2661 sujets). L'hétérogénéité entre les essais était modérée. Il n'y avait pas de différence nette dans l'efficacité de la stimulation du point d'acupuncture P6 chez les adultes et les enfants, ou pour la stimulation invasive et non invasive des points d'acupuncture. Versus antiémétiques (14 essais) : Il n'y avait aucune preuve d'une différence entre la stimulation du point d'acupuncture P6 et les médicaments antiémétiques quant au risque de nausées (RR=0,82 IC95% [0,60 à 1,13], 9 ECRs, 660 sujets), de vomissements (RR=1,01 IC95% [0,77 à 1,31], 14 ECRs, 1036 sujets), ou concernant la nécessité d'antiémétiques de secours (RR=0,82, IC95% [0,59 à 1,13], 7 ECRs, 527 sujets). Les analyses ne montraient pas d'indication de biais de publication.	Les patients ayant un risque très élevé de nausées et de vomissements sont les plus susceptibles d'avoir des bénéfices avec l'acupuncture. Aucun effet secondaire majeur n'a été associé à l'acupuncture. Les risques de nausées et de vomissements postopératoires étaient similaires après la stimulation du point d'acupuncture P6 et l'administration de médicaments antiémétiques. La stimulation du point d'acupuncture P6 pourrait être une alternative ou un complément intéressant aux antiémétiques pour réduire les risques de nausées et de vomissements après une intervention chirurgicale.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Ezzo, Richardson et al. 2006) USA 2005	Nausées et vomissements induits par un traitement de chimiothérapie	Interventions : Stimulations de points d'acupuncture avec ou sans aiguilles (électroacupuncture, acupuncture manuelle, acupression, électrodes de surface ou aimants) + antiémétiques pharmacologiques concomitants Comparateurs : Tous types (antiémétiques uniquement ou antiémétique + stimulation factice).	Nombre des épisodes de vomissements et/ou sévérité des nausées, aigus ou différés, induits par la chimiothérapie	11 ECRs 1247 sujets	Stimulation des points d'acupuncture toutes méthodes confondues (y compris TENS) + antiémétiques versus Antiémétiques (9 ECRs): Réduisait l'incidence des vomissements aigus (RR = 0,82, IC95% [0,69 à 0,99] p = 0,04, N=1214 sujets), mais pas l'intensité des nausées aiguës ou différées par rapport aux groupes témoins. Stimulations avec des aiguilles + antiémétiques versus Antiémétiques (4 ECRs) : réduisait l'incidence des vomissements aigus (RR = 0,74, IC95% [0,58 à 0,94], p = 0,01, 214 sujets), mais pas l'intensité des nausées aiguës. Électroacupuncture + antiémétiques versus Antiémétiques (3 ECRs) réduisait la l'incidence des vomissements aigus (RR = 0,76, IC95% [0,60 à 0,97], p = 0,02, N=134 sujets) Acupuncture manuelle + antiémétiques versus Antiémétiques (1 ECR, 80 sujets) ne réduisait pas significativement l'incidence des vomissements aigus. Les symptômes différés n'étaient pas rapportés. Acupression + antiémétiques versus Antiémétiques (2 ECRs) réduisait l'intensité moyenne des nausées aiguës (SMD = -0,19, IC95% [-0,37 à -0,01], p = 0,04, N= 474 sujets), mais pas les vomissements aigus ni les symptômes différés.	L'électro- acupuncture est efficace contre les vomissements aigus induits par la chimiothérapie mais des études associant acupuncture et antiémétiques de nouvelle génération ainsi que des études chez des patients présentant des symptômes réfractaires sont nécessaires pour en déterminer la pertinence clinique. L'acupression semble réduire les nausées induites par la chimiothérapie bien que les études n'étaient pas contrôlées versus placebo. L'électrostimulation non invasive semble peu susceptible d'avoir un impact cliniquement pertinent lorsque les patients suivent un traitement antiémétique de dernière génération. Ni l'électrostimulation, ni l'acupression n'ont offert de soulagement significatif sur les symptômes retardés, et aucune donnée sur l'acupuncture et les symptômes retardés n'était disponible.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Smith, Hay et al. 2010) Australie 2008	Dépression	<p>Intervention : Acupuncture manuelle, électro-acupuncture, acupuncture laser</p> <p>Comparateur : - Absence de traitement - Acupuncture simulée - Traitement pharmacologique - Psychothérapie structurée - Traitement usuel</p> <p>Exclusion : - Essais en CrossOver</p> <p>Inclusion des essais randomisés et quasi randomisés</p>	<p>Réduction de la sévérité de la dépression</p> <p>Rémission.</p>	<p>30 ECRs</p> <p>2812 Sujets</p>	<p>Le risque de biais a été estimé élevé dans la majorité des études.</p> <p>Versus acupuncture simulée Il y n'avait pas suffisamment de données probantes d'un effet bénéfique de l'acupuncture.</p> <p>En adjonction à un traitement médicamenteux Deux ECRs (88 sujets) ont montré que l'acupuncture peut amener un bénéfice supplémentaire lorsqu'elle est combinée avec un traitement médicamenteux par rapport au traitement médicamenteux seul.</p> <p>Versus antidépresseurs La majorité des essais ayant comparé l'acupuncture manuelle ou l'électro-acupuncture avec un traitement médicamenteux (12 ECRs, 1412 sujets) n'ont détecté aucune différence significative entre les groupes. Un sous-groupe de sujets souffrant de dépression comorbide (suite à un AVC) a montré une augmentation du taux de rémission avec l'acupuncture manuelle par rapport aux antidépresseurs sérotoninergiques (RR 1,66, IC à 95% [1,03, 2,68], trois essais, 294 sujets).</p>	<p>La revue Cochrane concluait qu'il était prématuré de tirer des conclusions sur l'intérêt de l'acupuncture pour la pratique clinique. Les données étaient insuffisantes pour démontrer que l'acupuncture est plus efficace que l'acupuncture simulée, un contrôle de type liste d'attente, ou s'il y a un avantage à l'ajout de l'acupuncture en combinaison avec un traitement pharmacologique. Le risque de biais était élevé dans la majorité des essais et des recommandations ne peuvent être effectuées jusqu'à ce que de nouvelles études de haute qualité aient été entreprises.</p>

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Cheuk, Yeung et al. 2012) 2011 Chine	Insomnie	Interventions : Acupuncture y compris l'acupression, l'acupuncture au laser, l'électroacupuncture, l'auriculothérapie, l'acupression magnétique ou la stimulation électrique transcutanée Comparateurs : - pas de traitement - placebo ou acupuncture factice Exclusions : comparaisons acupuncture / autre traitement actif	Fréquence d'amélioration de la qualité du sommeil (proportion de participants satisfaits de l'amélioration des insomnies).	33 ECRs 2293 sujets	Acupression versus absence de traitement (2 études, 280 sujets) Fréquence d'amélioration de la qualité du sommeil supérieur dans le groupe traité par acupression : OR 13,08 IC 95% [1,79 à 95,59] Acupression versus placebo (2 études, 112 sujets). Augmentation du taux de sujets rapportant une amélioration du sommeil OR 6,62, IC à 95% [1,78 à 24,55]. Acupuncture en adjonction à un autre traitement versus traitement seul (13 études, 883 sujets) : L'acupuncture en adjonction à un autre traitement semble augmenter légèrement la proportion de patients ayant une qualité du sommeil améliorée (OR 3,08, IC à 95% [1,93 à 4,90]). Tous les essais présentaient un risque élevé de biais et étaient hétérogènes dans la définition de l'insomnie, les caractéristiques des participants, les points d'acupuncture et le régime de traitement. Les effets étaient généralement de petite ampleur avec de larges intervalles de confiance. Il y avait probablement un biais de publication.	Cette revue suggère qu'il n'existe pas suffisamment de preuves de haute qualité pour appuyer ou réfuter l'utilisation de l'acupuncture pour améliorer la qualité du sommeil. Bien que certaines formes d'acupuncture pourraient améliorer les paramètres du sommeil à court terme chez certaines personnes, les données actuelles ne sont pas suffisamment rigoureuses pour permettre de recommander l'application à grande échelle de toute forme d'acupuncture avec ou sans traitements supplémentaires dans le traitement de l'insomnie, quelque soit l'étiologie et l'âge des patients.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Rathbone and Xia 2005) Royaume-Uni 2005	Schizophrénie	<p>Intervention : Acupuncture ou électro-acupuncture, avec ou sans moxibustion ou acupuncture laser</p> <p>Comparateur : - Pas de traitement - Acupuncture factice - Antipsychotiques</p> <p>Exclusion : tout autre comparateur que ceux décrits ci-dessus</p>	<p>- Etat général précoce - Sortie d'étude précoce - Effets indésirables importants</p>	<p>5 ECRs 262 sujets</p>	<p>Acupuncture vs antipsychotiques (2 essais, 109 sujets): Les données ne montrent pas de différence significative quant à la réponse au traitement (absence d'amélioration RR=1,05 [0,68 ; 1,64]) et aux sorties d'étude précoces (aucune sortie précoce dans les deux bras). Les symptômes extrapyramidaux étaient les seuls événements indésirables rapportés chez les patients traités par chlorpromazine, ce qui reflète les effets secondaires connus des antipsychotiques.</p> <p>Ajout de l'Acupuncture aux antipsychotiques : Les données ne montrent pas de différence significative quant à la réponse au traitement (1 ECR, N=20) et aux sorties d'étude précoces (4 ECRs, N=171).</p> <p>Les données d'évaluation de la symptomatologie psychotique étaient favorables au groupe de traitement combiné acupuncture-antipsychotiques (2 ECRs, N=109, score BPRS à court terme DMP -4,3 IC95%[-7,0 ; -1,6]). Les résultats sur la dépression montrent un avantage significatif au groupe de traitement combiné acupuncture-antipsychotiques, mais ces conclusions sont limitées par les données disponibles (1 ECR, 42 sujets, score HAMD : DMP -10,41[-12,8 ; -8,0]). Les scores d'événements indésirables étaient significativement plus élevés dans le groupe traité par antipsychotiques que dans le groupe traité par acupuncture et doses réduites d'antipsychotiques (DMP -0,50 [-0,9 ; -0,1]), ces résultats provenant également d'une seule étude de petite taille (40 sujets).</p>	<p>Dans cette revue, les auteurs n'ont pas détecté de preuves claires que l'acupuncture, utilisée seule, offre plus d'avantages que les antipsychotiques, mais les conclusions sont limitées par les données disponibles (deux petits essais à court terme). Lorsque l'acupuncture a été combinée avec les antipsychotiques, la plupart des résultats étaient équivoques et les résultats significatifs étaient limités par le petit nombre de participants. Les résultats sur la dépression étaient toujours meilleurs dans le groupe combinant acupuncture +antipsychotiques, mais encore une fois ces résultats ont été limités par la taille de l'étude.</p> <p>Les preuves recueillies sont insuffisantes pour recommander l'utilisation de l'acupuncture chez les patients souffrant de schizophrénie.</p>

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Li, Yu et al. 2011) Chine 2010	Trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité	<p>Intervention : Acupuncture avec insertion d'aiguille uniquement (stimulation des aiguilles manuelle, électrique, chaleur...)</p> <p>Comparateur : - Acupuncture simulée - Traitement usuel (médecine occidentale, plantes médicinales ou les deux)</p> <p>Exclusion : Ajout de l'acupuncture à un autre traitement</p> <p>Inclusion des essais randomisés et quasi randomisés</p>	- Sévérité des symptômes (inattention, impulsivité, hyperactivité).	Aucun ECR inclus	(Li, Yu et al. 2011) n'ont pas détecté d'essai contrôlé randomisé comparant l'acupuncture avec aiguille (en unique intervention) versus un placebo d'acupuncture ou un traitement usuel chez des enfants ou adolescents atteints de TDAH.	Il n'y a actuellement aucune donnée issue d'ECRs de qualité suffisante pour permettre l'évaluation de l'efficacité et de la sécurité de l'acupuncture dans le traitement du TDAH chez les enfants et les adolescents.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Cheuk, Wong et al. 2011) Chine 2010	Troubles du spectre autistique	<p>Intervention : Toutes y compris acupression, acupuncture laser ou électro-acupuncture en traitement unique ou complémentaire</p> <p>Comparateur : - Pas de traitement - Acupuncture factice</p> <p>Exclusion : - Comparateur actif</p> <p>Inclusion des essais randomisés et quasi randomisés</p>	Traits autistiques principaux mesurés par des instruments validés : Aberrant Behavior Checklist (ABC), Ritvo-Freeman Real Life Rating Scale (RFRLRS), Autism Treatment Evaluation Checklist (ATEC), Autism Diagnostic Observation Scale (ADOS)	10 ECRs 390 sujets	<p>Acupuncture vs acupuncture simulée (2 essais) Aucune différence sur les traits autistiques principaux (Real-Life Rating Scale score total: MD 0,09 IC95% [-0,03 ; 0,21])</p> <p>Ajout de l'acupuncture à un traitement conventionnel (6 essais comparant acupuncture + traitement conventionnel versus le traitement conventionnel seul) La quasi-totalité des comparaisons n'ont pas pu démontrer l'efficacité de l'acupuncture dans l'amélioration de traits autistiques. Dans un essai, les patients traités par acupuncture étaient plus susceptibles d'avoir une amélioration sur la « Autism Behavior Checklist » (RR 1,53; IC95% [1.9 ; 2.16]). 2 autres essais évaluaient l'ajout de l'acupression à un traitement conventionnel mais n'utilisaient pas le critère principal de la revue.</p> <p>Les résultats de certains essais suggéraient que l'acupuncture puisse être associée à une amélioration de certains aspects de la communication, de la fonction cognitive et du fonctionnement global.</p> <p>Les données posaient un certain nombre de problèmes : peu d'essais, 6 des essais étaient à risque élevé de biais, de courte durée; ont rapporté des résultats contradictoires et imprécis, et, en raison de la réalisation de grands nombres d'analyses, étaient à fort risque de faux positifs.</p>	<p>Les ECRs ne fournissent pas de preuve de l'efficacité de l'acupuncture dans le traitement des troubles du spectre autistique chez les enfants et aucun ECR n'a été mené avec des adultes.</p> <p>Les données actuelles ne soutiennent pas l'utilisation de l'acupuncture dans le traitement des Troubles du spectre autistique.</p>

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(White, Rampes et al. 2011) Royaume-Uni 2010	Sevrage tabagique	Interventions : Acupuncture avec des aiguilles, digitopuncture, thérapie au laser ou électrostimulation (aiguilles ou électrodes) Compareurs : - Pas d'intervention, - Intervention factice - Autre intervention pour le sevrage tabagique.	Abstinence tabagique complète	33 ECRs 6483 sujets	Acupuncture versus acupuncture simulée -L'acupuncture était plus efficace que l'acupuncture simulée à court terme (Risque relatif d'abstinence de 1,18 (IC 95% [1,03 à 1,34], 14 ECRs, 2206 sujets), mais à long terme les différences n'étaient plus statistiquement significatives (RR 1,05 IC à 95% [0,82 à 1,35], 8 ECRs, 1662 sujets) Acupuncture versus traitement substitutif nicotinique -L'acupuncture a été moins efficace (2 ECRs, 914 sujets) Acupuncture versus liste d'attente et interventions psychologiques -Il n'y avait aucune preuve que l'acupuncture soit supérieure à une liste d'attente (3 essais, 393 sujets) ni à des interventions psychologiques à court ou à long terme (3 ECRs, 396 sujets). Les résultats sur l'acupression et la stimulation au laser étaient insuffisants et n'ont pas pu être combinés. Les données suggéraient que l'électrostimulation n'était pas supérieure à une électrostimulation simulée (4 essais, 462 sujets).	Il n'existe pas de preuves cohérentes, exemptes de biais, indiquant que l'acupuncture, la digitopuncture, la thérapie au laser ou l'électrostimulation sont efficaces pour le sevrage tabagique ; le manque de données et les problèmes méthodologiques impliquent une impossibilité de tirer des conclusions fermes. L'acupuncture est moins efficace que les gommes à la nicotine.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Peng, Wang et al. 2011) Chine 2011	Démence vasculaire	Intervention : Toutes (y compris électro-acupuncture) Comparateur : - Absence de traitement - Acupuncture factice Exclusion : - Comparateur actif - Ajout de l'acupuncture à un autre traitement	Fonction cognitive	Aucun essai inclus	Les 28 ECRs potentiellement éligibles ne respectaient pas les critères d'inclusion de la revue Cochrane. En l'absence d'essais correctement randomisés et contrôlés par placebo, l'efficacité en pratique clinique de l'acupuncture pour le traitement de la démence vasculaire demeure inconnue.	Il n'y a actuellement aucun élément de preuve disponible à partir d'essais contrôlés randomisés de qualité suffisamment élevée pour permettre une évaluation de l'efficacité de l'acupuncture dans le traitement de la démence vasculaire.
(Cheuk and Wong 2008) Chine Réactualisé en 2011	Epilepsie	Intervention : Toutes formes d'acupuncture, y compris électro-acupuncture, laser-acupuncture ou acupression Comparateur : - Pas de traitement - Traitement factice - Antiépileptiques	- Absence de crise. - Réduction de la fréquence des crises et de leur durée. - Qualité de vie	16 ECRs 1486 sujets	Adjonction de l'acupuncture à un autre traitement ou comparaison à un traitement simulé (5 essais, 304 sujets) L'acupuncture n'a pas été significativement plus efficace dans la réduction de la fréquence des crises que le bras contrôle (RR=1,03[0,95 ; 1,11]). En comparaison avec la phénytoïne (2 essais, 150 sujets), pas de différence significative sur la proportion de patients ayant obtenu une réduction de fréquence des crises d'au moins 50% mais supériorité de l'acupuncture pour atteindre une réduction d'au moins 75 % ou d'au moins 25 % de la fréquence des crises. En comparaison avec le valproate (2 essais, 185 sujets), l'acupuncture par aiguilles pourrait être plus efficace pour atteindre une réduction d'au moins 50 % ou d'au moins 75 % de la fréquence des crises. Un essai rapporte une meilleure efficacité de l'acupuncture sur la qualité de vie.	Bien que de nombreuses études observationnelles aient suggéré des avantages potentiels de l'acupuncture pour traiter l'épilepsie, il y a un manque de preuves cliniques de haute qualité. Les données actuelles n'étaient pas l'utilisation de l'acupuncture dans le traitement de l'épilepsie.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Lim, Chen et al. 2011) Australie 2010	syndrome des ovaires polykystiques (SOPK)	Intervention : Acupuncture (sans précision) Comparateurs : - Absence de traitement - Acupuncture factice - Clomifène pour induire l'ovulation - Multiperforation de l'ovaire par voie laparoscopique	Taux de naissances vivantes par couple	Aucun ECR inclus	Aucune donnée à partir d'ECR réellement randomisé n'a été détectée. Toutes les études disponibles étaient du type rapports de cas, études cas-témoins et études observationnelles.	Il n'y a pas d'ECR achevé dans ce domaine à ce jour. Des ECRs bien conçus sont nécessaires avant qu'une conclusion puisse être établie quant à l'utilisation de l'acupuncture dans la gestion du SOPK.
(Zhang, Peng et al. 2010) Chine 2009	Fibromes utérins	Intervention : Acupuncture avec aiguilles (y compris stimulation électrique, moxibustion...) Comparateurs : - Absence de traitement - Acupuncture simulée - Médications chinoises ou occidentales - Autres traitements	Disparition ou réduction des symptômes associés aux fibromes utérins	Aucun ECR inclus	Aucun ECR ne répondait aux critères d'inclusion. L'efficacité de l'acupuncture pour la prise en charge des fibromes utérins reste inconnue.	Il n'existe actuellement pas de donnée disponible à partir d'ECRs de qualité suffisamment élevée pour permettre l'évaluation de l'efficacité de l'acupuncture dans le traitement des fibromes utérins.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Cheong, Dix et al. 2013) Royaume-Uni 2013	En traitement adjonctif à la Procréation Médicalement Assistée (PMA)	Interventions : PMA+ Acupuncture avec aiguilles (stimulation manuelle, électrique, moxibustion...) Comparateurs : PMA + -Absence de traitement - Placebo -Acupuncture simulée	-Taux de naissances vivantes	20 ECRs 4544 sujets	Ajout de l'acupuncture à une PMA (contrôles sans acupuncture ou avec acupuncture simulée) : Cette méta-analyse à jour n'a montré aucune preuve d'un bénéfice global de l'acupuncture pour améliorer le taux de naissances vivantes, que l'acupuncture ait été effectuée - au moment du prélèvement d'ovocytes (OR 0,87, IC 95% 0,59 à 1,29, 2 études, n = 464, I2 = 0%, preuve de faible qualité) - le jour du transfert d'embryons (OR 1,22, IC 95% 0,87 à 1,70, 8 études, n = 2505, I2 = 69%, preuve de faible qualité) Aucune donnée probante n'atteste que l'acupuncture ait eu effet sur les taux de grossesses ou de fausses couches, ou que l'acupuncture ait eu des effets secondaires importants	Nous n'avons trouvé aucune preuve que l'acupuncture améliore le taux de naissances vivantes ou le taux de grossesses. Nous n'avons également pas de données suggérant que l'acupuncture augmenterait le taux de fausses couches.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
<p>(Dodin, Blanchet et al. 2013)</p> <p>Canada</p> <p>2013</p>	Bouffées de chaleur de la ménopause	<p>Intervention :</p> <p>Tous types d'acupuncture (y compris l'électro-acupuncture, l'acupression, l'acupuncture laser, la moxibustion, l'acupuncture auriculaire...</p> <p>Comparateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas de traitement - Acupuncture factice - Traitement Hormonal ou tout autre Traitement actif. 	Fréquence et sévérité des bouffées de chaleur	16 ECR 1155 sujets	<p>Versus acupuncture factice (8 essais) Aucune différence significative n'a été détectée concernant la fréquence des bouffées de chaleur (8 ECR, N=414, preuves de qualité médiocre), mais les bouffées ont été significativement moins graves dans le groupe de l'acupuncture, avec une faible ampleur d'effet (DMS -0,45, IC95 % -0,84 à -0,05, 6 ECR, 297 femmes, I2 = 62 %, preuves de qualité très médiocre)</p> <p>Versus liste d'attente ou absence d'intervention L'acupuncture a été plus efficace pour réduire la fréquence des bouffées de chaleur (DMS -0,50, IC95 % -0,69 à -0,31, 3 ECR, 463 femmes, I2 = 0 %, preuves de qualité médiocre) et la gravité des bouffées de chaleur (DMS -0,54, IC95 % -0,73 à -0,35, 3 ECR, 463 femmes, I2 = 0 %, preuves de qualité médiocre). L'ampleur de l'effet a été modérée dans les deux cas.</p> <p>Versus Traitement hormonal (3 essais) L'acupuncture a été associée à une fréquence plus importante des bouffées de chaleur par rapport au TH (DM 3,18 bouffées par jour, IC95 % 2,06 à 4,29, 3 ECR, 114 femmes, I2 = 0 %, preuves de qualité médiocre). Il n'y a eu aucune différence significative de la gravité des bouffées de chaleur (2 ECR, 84 femmes, preuves de qualité médiocre).</p> <p>Electro-acupuncture vs relaxation (1 essai) Il n'y a eu aucune différence significative de la fréquence des bouffées de chaleur ou la gravité des bouffées de chaleur (1 ECR, 38 sujets, preuves de qualité très médiocre).</p>	<p>Nous n'avons pas trouvé suffisamment de preuves pour déterminer si l'acupuncture était efficace pour contrôler les symptômes vasomoteurs de la ménopause.</p> <p>Lorsque nous avons comparé l'acupuncture à une acupuncture simulée, il n'y a eu aucune preuve d'une différence significative en termes d'effet sur les symptômes vasomoteurs ménopausiques. Lorsque l'acupuncture a été comparée à l'absence de traitement, nous avons observé un bénéfice de l'acupuncture, mais celle-ci s'est révélée moins efficace que le traitement hormonal.</p> <p>Ces résultats doivent être pris avec une grande précaution, car les preuves étaient de qualité médiocre ou très médiocre et les études comparant l'acupuncture versus absence de traitement ou traitement hormonal n'étaient pas contrôlées par une acupuncture simulée ou un traitement hormonal placebo. Il manquait les données sur les effets indésirables.</p>

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Smith, Crowther et al. 2013) Australie 2012	Déclenchement du travail	Intervention : Acupuncture (sans précision) Comparateurs : -acupuncture factice -pas de traitement - méthodes standards d'induction du travail.	-Accouchement par voie basse non conclu dans les 24h - Hyperstimulation utérine - Césarienne - Morbidité grave ou mortalité néonatale - Morbidité ou mortalité maternelle	14 ECRs 2220 femmes	Vs acupuncture factice Aucune différence en termes d'accouchements par césarienne (RR= 0,95, IC95% 0,69 à 1,30 ; six essais, 654 femmes), ni dans les crises convulsives néonatales (RR 1,01, IC95% 0,06 à 16.04, un essai, 364 femmes). Un essai montrait un changement dans la maturation cervicale pour les femmes recevant de l'acupuncture (DM= 0,40. IC95% 0,11 à 0,69, un essai, 125 femmes). Vs soins standards Aucune différence en termes d'accouchements par césarienne (RR 0,69, IC95% de 0,40 à 1,20, six essais, 361 femmes). Un essai montrait un changement dans la maturation cervicale pour les femmes recevant de l'acupuncture (DM = 1,30, IC à 95 % 0,11 à 2,49, un essai, 67 femmes). La durée du travail était plus courte dans le groupe de soins habituels par rapport à l'acupuncture (DMS= 0,67, IC à 95 % 0,18 à 1,17, un essai 68 femmes). Il n'y avait aucune autre différence statistiquement significative entre les groupes. Peu d'études avaient rendu compte de critères de jugement cliniquement pertinents. Un seul essai présentait un faible risque de biais pour tous les domaines	Les données sont insuffisantes pour démontrer si l'acupuncture est plus efficace qu'un témoin factice ou que l'absence de traitement, ou s'il existe un avantage supplémentaire à l'utilisation de l'acupuncture en combinaison avec les soins habituels.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Coyle, Smith et al. 2012) Australie 2011	Version céphalique pour la présentation par le siège	Intervention : Moxibustion (seule ou combinée à l'acupuncture ou à des techniques posturales) Comparateurs : - Groupe témoin sans moxibustion - Autres méthodes (version céphalique externe, les techniques posturales...) Inclusion des essais randomisés et quasi randomisés	- Présentation des bébés à la naissance - Nécessité de version céphalique externe	8 ECRs inclus 1346 femmes	Comparé à une absence de traitement il n'a pas été observé que la moxibustion réduisait le nombre de présentations non céphaliques à la naissance (3 essais, 594 patients, RR=0,90 IC95%[0,34 ; 1,32]). Dans un essai (161 sujets) la moxibustion a entraîné une baisse de l'utilisation d'ocytocine avant ou pendant le travail (RR 0,28, IC95%[0,13 ; 0,60]). Dans un autre essai (226 sujets), moxibustion et acupuncture combinées avaient pour résultat un moins grand nombre de présentations non céphaliques à la naissance (RR 0,73 IC95%[0,57 à 0,94]) et un moins grand nombre de naissances par césarienne (RR 0,79, IC95%[0,64 à 0,98]). Combinée à une technique posturale, la moxibustion avait pour conséquence un moins grand nombre de présentations non céphaliques à la naissance (RR 0,26, IC95%[0,12 à 0,56], 3 ECRs, 470 sujets).	Cette revue a détecté peu de preuves soutenant l'utilisation de la moxibustion afin de corriger la présentation par le siège. Des données supplémentaires sont nécessaires pour confirmer ou infirmer l'intérêt de la moxibustion dans les cas de présentation par le siège

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(McCarney, Brinkhaus et al. 2004) Royaume Uni Réactualisation 2008	Asthme chronique	Acupuncture évaluée en adjonction à un traitement usuel. Intervention : Acupuncture (tous types de stimulation y compris laser et acupression) Comparateur : - Acupuncture simulée - Autre intervention factice Suivi > 1 semaine	Fonction pulmonaire (débit expiratoire de pointe DEP, volume expiratoire maximal par seconde VEMS)	12 ECRs 350 sujets	Versus Acupuncture factice La qualité des essais a été jugé insuffisante pour extrapoler les résultats. Des variations étaient observées concernant le type d'acupuncture active et simulée et les critères d'évaluation mesurés. Dans certaines études, les points utilisés dans le bras de l'acupuncture simulée étaient les mêmes que ceux utilisés par la médecine chinoise traditionnelle dans le traitement de l'asthme. Aucun effet statistiquement significatif ou cliniquement pertinent n'a été détecté pour l'acupuncture par rapport à l'acupuncture simulée. Les données de deux études de petite taille ont été combinées pour la fonction pulmonaire (débit exploratoire de pointe post-traitement: Différence moyenne standardisée de 0,12, IC95% [-0,31 à 0,55]).	Sur la base de cette revue, les données probantes sont insuffisantes pour formuler des recommandations sur l'acupuncture dans le traitement de l'asthme.
(Chen, Zhou et al. 2010) Chine 2010	Paralysie faciale de Bell / paralysie faciale idiopathique En phase aiguë (inclusion dans les 14 jours après la survenue de la paralysie)	Intervention : Acupuncture avec insertion d'aiguilles (exclusion de l'acupression, l'acupuncture laser ou avec des électrodes de surface) Comparateur : Tous - Pas de traitement - Acupuncture factice - Toute autre intervention Inclusion des essais randomisés et quasi randomisés	Nombre de sujets avec une récupération incomplète (séquelles cosmétiques invalidantes évaluées par des critères cliniques six mois après).	6 ECRs 537 sujets	49 essais potentiellement éligibles avaient été détectés. Six ECRs ont été inclus impliquant 537 participants atteints de paralysie de Bell. Aucun essai n'utilisait les critères de jugement prévus par la revue Cochrane. La mauvaise qualité causée par des défauts dans la conception des études (y compris la méthode de randomisation et l'insu) et les différences cliniques entre les essais n'ont pas permis de méta-analyse.	Six petits ECRs dans cette revue suggèrent individuellement un effet bénéfique de l'acupuncture dans le traitement de la paralysie de Bell, mais la mauvaise qualité de ces essais exclut des conclusions fiables.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Law and Li 2013) USA 2013	Glaucome	Intervention : Auriculothérapie ou acupuncture (Toutes y compris acupression, électrodes de surface et stimulation laser) Comparateur : Tous	Amélioration du champ visuel	Aucun ECR sur l'acupuncture	Le seul essai inclus comparait l'acupuncture auriculaire à une intervention factice.	À ce stade, il est impossible de tirer des conclusions fiables des données disponibles pour étayer l'utilisation de l'acupuncture pour le traitement du glaucome. La plupart des patients atteints de glaucome sont actuellement soignés par des ophtalmologistes qui n'utilisent pas de traitement non traditionnel ; les décisions sur la pratique clinique devront donc être basées sur l'avis du médecin et les préférences du patient, étant donné le manque de données dans la littérature.
(Wei, Liu et al. 2011) Chine 2011	Ralentissement de la progression de la myopie chez les enfants et les adolescents	Intervention : Acupuncture traditionnelle, acupression, électroacupuncture, acupuncture laser, acupuncture auriculaire. Comparateur : - Aucune intervention - Acupuncture simulée - Traitements non spécifiques (vitamine E) - Lunettes.	La progression de la myopie (proportion d'enfants ou d'adolescents avec une modification post traitement de l'erreur de réfraction).	2 ECRs 131 sujets	Deux essais effectués à Taiwan ont été inclus. Les auteurs de la revue n'ont pu effectuer de méta-analyse car ces essais utilisaient des critères de jugement différents. Aucun essai ne décrivait le critère principal prédéfini par la revue. Un seul essai a rapporté les changements de longueur axiale (critère secondaire) sans différence significative entre les groupes.	Les données actuelles ne sont pas en mesure d'étayer un bénéfice de l'acupuncture à ralentir la progression de la myopie chez les enfants. Sans preuve complémentaire, l'acupuncture ne peut pas être recommandée pour un usage clinique.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Cui, Wang et al. 2008) Chine 2007	Syndrome des jambes sans repos (SJSR)	Intervention : Toutes formes d'acupuncture (y compris électroacupuncture, laser-acupuncture, acupression, auriculothérapie ...) Comparateur : - Pas de traitement - Acupuncture factice - Traitement pharmacologique ou autres interventions Inclusion des essais réellement randomisés et quasi randomisés	Sensations désagréables du SJSR mesurées par n'importe quel type d'échelle validée Rémission (amélioration des symptômes)	2 ECRs 170 sujets	Deux essais ont été inclus. Les données n'ont pu être combinées à cause de l'hétérogénéité entre les essais. Les deux essais comportaient des lacunes méthodologiques. Versus traitement médicamenteux (1 essai, 80 patients). Aucune différence significative n'a été détectée dans la rémission des symptômes globaux entre l'acupuncture et le traitement médicamenteux RR=0,97 [0,76 ; 1,24]. En adjonction à un autre traitement (1 essai, 90 patients). Un essai a conclu que l'acupuncture utilisée en combinaison avec des médicaments et des automassages a été plus efficace que les médicaments et les massages seuls, en termes de rémission des sensations désagréables dans les jambes (RR= 1,36 IC95% [1,06 ; 1,75]; WMD= -0,61[-0,96 ; -0,26]) et de réduction de fréquence du SJSR (WMD= -3,44, [-5,15 ; -1,73]). Cependant, il n'y avait pas de différence significative sur la réduction de la durée des symptômes.	Il n'y a pas suffisamment de données pour déterminer si l'acupuncture est un traitement efficace et sûr pour le SJSR Des essais de qualité élevée s'imposent avant que l'utilisation en routine de l'acupuncture puisse être recommandée pour les patients souffrant de SJSR

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Manheimer, Cheng et al. 2012) USA 2011	Syndrome du côlon irritable	Interventions : Acupuncture traditionnelle chinoise avec insertion d'aiguille (y compris avec stimulations électriques et moxibustion) Comparateurs : Acupuncture simulée Absence de traitement Autres traitements actifs non issus de la médecine chinoise traditionnelle Exclusion : - Dry-needling, acupuncture non traditionnelle, (acupuncture sans aiguilles, acupuncture laser, électrostimulation non-invasive, acupression ...).	-Sévérité des symptômes du syndrome du côlon irritable -Qualité de vie liée au syndrome du côlon irritable	17 ECRs 1806 sujets	Versus acupuncture simulée (5 essais) Les analyses n'ont pas démontré que l'acupuncture améliore la gravité des symptômes (DMS -0,11, IC à 95% [-0,35 à 0,13], 4 ECRs, 281 patients) ou la qualité de la vie (SMD -0,03, IC à 95% [-0,27 à 0,22], 3 ECRs, 253 patients) Versus antispasmodiques (bromure de pinavérium et maléate de trimébutine) L'acupuncture a été significativement plus efficace que la thérapie pharmacologique (84% versus 63 % des patients avaient bénéficié d'une amélioration de la gravité des symptômes) avec RR d'amélioration de la sévérité des symptômes de 1,28, IC95% [1,12 à 1,45] (5 études, N= 449). Versus absence de thérapie spécifique L'acupuncture était significativement plus efficace que l'absence de traitement spécifique 63% des patients versus 34% des patients avaient bénéficié d'une amélioration de la gravité des symptômes (RR 2,11, IC95% [1,18 à 3,79], 2 études, N=181). Versus Bifidobacterium Il n'y avait pas de différence statistiquement significative (RR 1,07, IC95% [0,90 à 1,27], 2 études, 181 patients) Versus psychothérapie Il n'y avait pas de différence statistiquement significative (RR 1,05, IC95% [0,87 à 1,26], 1 étude, 100 patients) En adjuvant à un autre traitement de médecine chinoise 93% des patients dans le groupe traité par acupuncture avaient connu une amélioration, à comparer à 79 % des patients n'ayant bénéficié que de la médecine chinoise (RR 1,17, IC95% [1,02 à 1,33], 4 études, 466 patients).	La qualité globale des résultats était modérée dans les essais contrôlés par placebo en raison de l'éparpillement des données. Le risque de biais dans les essais en langue chinoise ayant comparé l'efficacité de l'acupuncture à celle d'un traitement médicamenteux, était élevé en raison de l'absence d'aveugle. Le risque de biais dans les autres études qui n'avaient pas utilisé un contrôle par simulation était élevé en raison de l'absence d'aveugle ou de l'utilisation de méthodes inadéquates pour la randomisation et l'assignation secrète. La revue conclut que les essais contrôlés par placebo suggèrent que l'acupuncture n'est pas supérieure à l'acupuncture simulée pour réduire la sévérité des symptômes ou améliorer la qualité de vie des patients atteints de SCI. Les essais d'efficacité en Chine ont constaté que les patients rapportent des bénéfices plus importants avec l'acupuncture qu'avec les antispasmodiques. Cependant, les résultats des études comparatives sur l'efficacité doivent être interprétés avec prudence en raison du risque de biais et de plus grandes attentes d'amélioration envers l'acupuncture.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Wang, Zhishun et al. 2013) Chine 2013	Incontinence urinaire d'effort chez l'adulte	<p>Intervention : Acupuncture traditionnelle chinoise (acupuncture sur le corps, le cuir chevelu, auriculo-acupuncture, électro-acupuncture...)</p> <p>Comparateurs : - Pas de traitement - Acupuncture factice - Traitement actif (thérapies conservatives pharmacothérapie ou chirurgie)</p> <p>Exclusion : Acupression, acupuncture laser, ventouses, dry needling.</p> <p>Inclusion des essais randomisés et quasi randomisés</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre de sujets souffrant d'incontinence. 2. Nombre d'épisodes d'incontinence par jour 3. Sévérité de l'incontinence 4. Perception de l'absence d'amélioration de l'incontinence 	<p>1 ECR</p> <p>60 sujets</p>	<p>Nous avons identifié 17 études potentiellement éligibles, mais un seul essai de petite taille composé de 60 femmes répondait à nos critères d'inclusion.</p> <p>Acupuncture versus midodrine (médicament prescrit pour le traitement de l'hypotension). Les risques de biais étaient élevés car il n'y avait aucune assignation secrète randomisée et aucune mise en aveugle de l'évaluation des résultats. Il était également impossible de mettre en aveugle les participantes ou les médecins généralistes aux interventions. Les méthodes statistiques n'étaient pas décrites.</p> <p>Davantage de femmes voyaient leur état de santé s'améliorer dans le groupe de l'acupuncture (73 % avec l'acupuncture contre 33 % avec la midodrine ; risque relatif (RR) 2,20, intervalle de confiance (IC) à 95 % 1,27 à 3,81), mais les taux de guérison étaient faibles et n'étaient pas significativement différents d'un point de vue statistique (13 % contre 7 % ; RR 2,00, IC à 95 % 0,40 à 10,11). Il y avait des événements indésirables uniquement dans le groupe suivant un traitement médical.</p>	<p>Trop peu de données sont disponibles pour suggérer que l'acupuncture est utile dans le traitement de l'incontinence en comparaison à un traitement médicamenteux ; et le taux de guérison était faible.</p>

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Principaux résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(He, Zheng et al. 2012) Chine 2012	Oreillons chez l'enfant	Interventions : Acupuncture traditionnelle ou contemporaine, quelle que soit la source de stimulation (main, aiguille, laser ou électrique) Comparateurs : -Absence de traitement -acupuncture simulée -médecine occidentale	-Douleur et inflammation de la glande parotide -Durée avant que la température revienne à la normale -Nombre de jours d'absence à l'école	1 ECR 239 sujets	Acupuncture versus injection intramusculaire de chlorhydrate de moroxydine et de « antiparotide » (1 essai, 239 sujets) Le taux de guérison était significativement plus élevé dans le groupe traité par acupuncture que dans le groupe contrôle (106/120 versus 56/119, RR de guérison de 1,88 (IC à 95% [1,53 à 2,30]) Toutefois, le temps de guérison était plus élevé dans le groupe acupuncture que dans le groupe témoin (moyenne de 4,20 jours écart type de 0,46 dans le groupe acupuncture, tandis que dans le groupe témoin la moyenne était de 3,78 jours et l'écart-type de 0,42) Il y avait un risque potentiel de biais dans l'étude en raison de sa faible qualité méthodologique.	Les preuves sont insuffisantes pour déterminer l'efficacité de l'acupuncture dans le traitement des enfants atteints des oreillons sur la base de la seule étude incluse dans cette revue, bien que les résultats de l'étude suggèrent que l'acupuncture pourrait permettre d'améliorer la douleur et l'inflammation de la glande parotide et d'aider à ramener la température du corps à la normale Il n'est pas possible d'effectuer des recommandations sur la pratique de l'acupuncture dans cette indication.

Revue	Indication	Comparaisons analysées dans la revue Cochrane	Critère de jugement de la revue Cochrane	Nombre d'ECRs inclus (Effectif Total)	Résultats	Conclusion des auteurs cf. « Implications for practice »
(Wong, Cheuk et al. 2013) Chine 2012	Encéphalopathie hypoxique ischémique du nouveau-né	Intervention : Tous types d'acupuncture impliquant la pénétration de la peau avec des aiguilles Compareurs : - Pas de traitement - Acupuncture factice - Traitement standard Inclusion des essais randomisés et quasi randomisés	Mortalité infantile Déficiences neuro-développementales majeures	Aucun ECR inclus	Aucun essai n'a satisfait aux critères d'inclusion que nous avons prédéfinis. Les essais existants évaluaient uniquement l'acupuncture chez les nourrissons plus âgés ayant survécu à l'EHI. Il n'existe actuellement aucun essai contrôlé randomisé évaluant l'efficacité de l'acupuncture pour le traitement de l'EHI chez le nouveau-né. L'innocuité de l'acupuncture pour le traitement de l'EHI chez le nouveau-né n'a pas été établie.	La justification de l'acupuncture chez les nouveau-nés atteints d'EHI n'est pas clairement établie et les preuves issues d'essais contrôlés randomisés font défaut. Par conséquent, nous ne recommandons pas l'acupuncture pour le traitement de l'EHI chez le nouveau-né.

AVIS DE LA HAS (2012) PRECISANT LES CONDITIONS DE REALISATION D'UNE SEANCE D'ACUPUNCTURE.

Une séance d'acupuncture se déroule dans un cabinet médical ou de consultation d'un établissement. Le praticien doit disposer, au lieu de son exercice professionnel, d'une installation convenable, de locaux adéquats pour permettre le respect du secret professionnel et de moyens techniques suffisants en rapport avec la nature des actes qu'il pratique ou de la population qu'il prend en charge. Il doit notamment veiller à la stérilisation et à la décontamination des dispositifs médicaux qu'il utilise et à l'élimination des déchets médicaux selon les procédures réglementaires. Il ne doit pas exercer sa profession dans des conditions qui puissent compromettre la qualité des soins et des actes médicaux ou la sécurité des personnes examinées.

La zone de soins doit être individualisée des autres zones du cabinet (entrée, salle d'attente, sanitaires, local de rangement et bureau). La zone d'examen et de soins doit comporter un point d'eau pour l'hygiène des mains, et la salle d'examen doit disposer d'une table d'examen recouverte d'un revêtement lessivable lisse avec un support non tissé ou d'un drap à usage unique changé entre chaque patient, et d'une table roulante à 2 étages ou chariot de soins, avec à l'étage supérieur, le matériel propre et à l'étage inférieur du matériel permettant la récupération du matériel souillé. Le mobilier, les équipements et les revêtements doivent être d'entretien facile. Les dispositifs médicaux propres ou stériles doivent être stockés à l'abri d'une contamination microbienne dans des placards fermés.

L'aménagement des locaux doit privilégier un entretien facile, efficace et la stricte utilité pour les soins. Il est recommandé, pour toutes les surfaces (sols, murs, plans de travail) d'opter pour des revêtements lessivables lisses, non poreux, faciles à nettoyer et ne présentant pas ou peu de joints. Le carrelage, avec joints plats et étanches qui peuvent devenir poreux, doit être évité ; l'emploi du bois et du liège est à éviter dans les lieux de soins, de même que la pose de moquettes et de tapis. Il est recommandé de réaliser un entretien quotidien des sols, des surfaces des mobiliers, des équipements et un nettoyage immédiat en cas de souillures. Il est recommandé d'écrire et de rendre accessibles, sous forme de protocole, les procédures d'entretien en déterminant le matériel nécessaire, les tâches à accomplir, leur attribution et la fréquence à laquelle elles doivent être réalisées. Il est d'usage de procéder au nettoyage des zones les plus propres vers les zones les plus sales, et du haut (plafond, murs) vers le bas (sol). Le dépoussiérage humide (balayage humide) constitue le temps préalable indispensable au nettoyage des sols. Pour les surfaces autres que les sols, l'essuyage humide avec un produit détergent ou détergent-désinfectant constitue, en règle générale, la seule étape. Il est recommandé un nettoyage simple des sols, c'est-à-dire un dépoussiérage humide suivi de l'utilisation d'un détergent du commerce, pour l'ensemble des zones du cabinet médical. Pour les surfaces autres que les sols, il est recommandé de procéder à un essuyage humide : avec un produit détergent dans l'espace d'accueil et de secrétariat, la salle d'attente et le local d'archivage ; avec un produit détergent-désinfectant dans la salle d'examen et de soins, la lingerie, les sanitaires, le local de ménage, le local de stockage des déchets, la zone de traitement des dispositifs médicaux, la zone de conditionnement des dispositifs médicaux avant stérilisation, la zone de stérilisation et de stockage du matériel stérile et des médicaments.

Une séance d'acupuncture utilise des aiguilles stériles à usage unique ; cette utilisation étant considérée comme la pierre angulaire de l'hygiène en acupuncture. La prévention du risque

infectieux en acupuncture passe également par l'hygiène des mains du praticien. Il est recommandé d'aménager un point d'eau dans chaque salle de consultation. Chaque point d'eau doit avoir à proximité un distributeur de savon liquide à pompe et avec poche rétractable éjectable, un distributeur d'essuie-mains à usage unique en papier non tissé et une poubelle à pédale ou sans couvercle. La qualité de l'eau utilisée aux points d'usage du cabinet médical relève de la conformité aux critères de potabilité de l'eau du réseau. Après une absence d'usage prolongée, il est recommandé de pratiquer une purge de l'eau stagnante d'au moins une minute avant tout nouvel usage. Il est recommandé d'adopter un réglage du chauffe-eau qui permette de maintenir, sur l'ensemble du circuit d'eau, une température d'eau chaude > 60°C et une température d'eau froide < 20°C. L'installation de mitigeurs aux sorties d'eau est recommandée.

Il est recommandé de procéder à un lavage des mains au savon doux à l'arrivée et au départ du cabinet. Il est recommandé d'utiliser un savon doux liquide distribué à la pompe (conteneur fermé non rechargeable) ou en poche rétractable et jetable. Les savons en pain sont à proscrire. Il est recommandé de se désinfecter les mains par friction hydro-alcoolique entre chaque patient et en cas d'interruption des soins pour un même patient. Le délai de désinfection recommandé est de 30 secondes au minimum. Les mains sont séchées par friction à l'air libre et sans aucun rinçage. A défaut d'utiliser un produit hydro-alcoolique, compte tenu des problèmes de tolérance cutanée des savons antiseptiques, il est recommandé d'utiliser un savon doux en respectant un savonnage d'une durée minimale de 10 secondes. Il est recommandé d'utiliser des essuie-mains à usage unique, par exemple en papier absorbant. Afin d'éviter une nouvelle contamination, l'essuie-mains sera utilisé pour refermer le robinet avant d'être jeté dans une poubelle sans couvercle ou à ouverture non manuelle. Avant une procédure de lavage des mains, il est recommandé de retirer les bijoux de mains et de poignets. Les ongles sont coupés courts, sans ajout de faux ongles ni vernis. L'utilisation d'une crème émolliente est recommandée quotidiennement, en dehors des périodes de soins aux patients, pour éviter les dermatites irritatives et la sécheresse cutanée, notamment en cas de lavage régulier au savon doux ou en hiver.

Une fois les aiguilles d'acupuncture utilisées, il est obligatoire de les éliminer dans les collecteurs spécifiques pour objet piquant, coupant ou tranchant, collecteurs définis par les normes en vigueur et situés à portée de main du soin. Il est rappelé que ces collecteurs ne doivent pas être remplis à ras bord mais en deçà de la marque de sécurité figurant sur la boîte, puis fermés définitivement en vue de leur élimination. La personne chargée de l'entretien ménager du cabinet doit être informée des modalités de tri et de conditionnement en emballages spécifiques des différents déchets. Le stockage et l'élimination des déchets d'activités de soins à risques infectieux doivent respecter les règlements en vigueur ; ils dépendent du poids de déchets produits chaque mois. Il est recommandé de confier l'élimination des déchets de soins à risque infectieux à un prestataire de service et d'établir avec lui une convention écrite.

La HAS donne donc un avis favorable à l'inscription de conditions de réalisation, ainsi définies, d'une séance d'acupuncture

**DETAIL DES RECOMMANDATIONS STRICTA CONSORT POUR LES ESSAIS CLINIQUES EN ACUPUNCTURE
(MacPherson, Altman et al. 2010)**

Guidelines “Standards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture (STRICTA)” conçues en collaboration avec le groupe CONSORT et le centre Cochrane chinois (Lu, Liao et al. 2013).

Table 1. STRICTA 2010 checklist of information to include when reporting interventions in a clinical trial of acupuncture.

Item	Detail
1. Acupuncture rationale	1a) Style of acupuncture (e.g. Traditional Chinese Medicine, Japanese, Korean, Western medical, Five Element, ear acupuncture, etc)
	1b) Reasoning for treatment provided, based on historical context, literature sources, and/or consensus methods, with references where appropriate
	1c) Extent to which treatment was varied
2. Details of needling	2a) Number of needle insertions per subject per session (mean and range where relevant)
	2b) Names (or location if no standard name) of points used (uni/bilateral)
	2c) Depth of insertion, based on a specified unit of measurement, or on a particular tissue level
	2d) Response sought (e.g. <i>de qi</i> or muscle twitch response)
	2e) Needle stimulation (e.g. manual, electrical)
	2f) Needle retention time
	2g) Needle type (diameter, length, and manufacturer or material)
3. Treatment regimen	3a) Number of treatment sessions
	3b) Frequency and duration of treatment sessions
4. Other components of treatment	4a) Details of other interventions administered to the acupuncture group (e.g. moxibustion, cupping, herbs, exercises, lifestyle advice)
	4b) Setting and context of treatment, including instructions to practitioners, and information and explanations to patients
5. Practitioner background	5) Description of participating acupuncturists (qualification or professional affiliation, years in acupuncture practice, other relevant experience)
6. Control or comparator interventions	6a) Rationale for the control or comparator in the context of the research question, with sources that justify this choice
	6b) Precise description of the control or comparator. If sham acupuncture or any other type of acupuncture-like control is used, provide details as for Items 1 to 3 above.

Note: This checklist, which should be read in conjunction with the explanations of the STRICTA items provided in the main text, is designed to replace CONSORT 2010's Item 5 when reporting an acupuncture trial.
doi:10.1371/journal.pmed.1000261.t001

BIBLIOGRAPHIE

- Alani, R. M. and K. Busam (2001). "Acupuncture granulomas." *J Am Acad Dermatol* **45**(6 Suppl): S225-226.
- Ales-Fernandez, M., J. J. Rios-Martin, et al. (2010). "Localized argyria secondary to acupuncture mimicking blue nevus." *J Drugs Dermatol* **9**(8): 1019-1020.
- Assefi, N. P., K. J. Sherman, et al. (2005). "A randomized clinical trial of acupuncture compared with sham acupuncture in fibromyalgia." *Ann Intern Med* **143**(1): 10-19.
- Bang, M. S. and S. H. Lim (2006). "Paraplegia caused by spinal infection after acupuncture." *Spinal Cord* **44**(4): 258-259.
- Berman, B. M., L. Lao, et al. (2004). "Effectiveness of acupuncture as adjunctive therapy in osteoarthritis of the knee: a randomized, controlled trial." *Ann Intern Med* **141**(12): 901-910.
- Bradbury, A., J. Botancor, et al. (2006). "Nystagmus following acupuncture--a case report." *Acupunct Med* **24**(1): 33-34.
- Brignol, T. N. and J.-M. Stéphan (2013). "Y-a-t-il des effets secondaires à l'acupuncture ?" *Acupuncture & moxibustion* **12**(1): 49-51.
- Brinkhaus, B., M. Ortiz, et al. (2013). "Acupuncture in patients with seasonal allergic rhinitis: a randomized trial." *Ann Intern Med* **158**(4): 225-234.
- Brinkhaus, B., C. M. Witt, et al. (2008). "Acupuncture in patients with allergic rhinitis: a pragmatic randomized trial." *Ann Allergy Asthma Immunol* **101**(5): 535-543.
- Brinkhaus, B., C. M. Witt, et al. (2006). "Acupuncture in patients with chronic low back pain: a randomized controlled trial." *Arch Intern Med* **166**(4): 450-457.
- Campbell, A. and J. Macglashan (2005). "Acupuncture-induced galactorrhoea--a case report." *Acupunct Med* **23**(3): 146.
- Cantan, R., N. Milesi-Defrance, et al. (2003). "[Bilateral pneumothorax and tamponade after acupuncture]." *Presse Med* **32**(7): 311-312.
- Cardini, F. and H. Weixin (1998). "Moxibustion for correction of breech presentation: a randomized controlled trial." *JAMA* **280**(18): 1580-1584.
- Casimiro, L., L. Barnsley, et al. (2005). "Acupuncture and electroacupuncture for the treatment of rheumatoid arthritis." *Cochrane Database Syst Rev*(4): CD003788.
- Castera, P., J. Nguyen, et al. (2002). "L'acupuncture est-elle bénéfique dans le sevrage tabagique ? Son action est-elle spécifique ? Une méta-analyse. ." *Acupuncture & Moxibustion* **1**: 3-4.
- Castro-Silva, A. N., A. O. Freire, et al. (2011). "Cutaneous Mycobacterium haemophilum infection in a kidney transplant recipient after acupuncture treatment." *Transpl Infect Dis* **13**(1): 33-37.
- Chang, S. A., Y. J. Kim, et al. (2005). "Aortoduodenal fistula complicated by acupuncture." *Int J Cardiol* **104**(2): 241-242.
- Chauffe, R. J. and A. L. Duskin (2006). "Pneumothorax secondary to acupuncture therapy." *South Med J* **99**(11): 1297-1299.
- Chen, N., M. Zhou, et al. (2010). "Acupuncture for Bell's palsy." *Cochrane Database Syst Rev*(8): CD002914.
- Cheng, H. M., Y. C. Chung, et al. (2012). "Systematic review and meta-analysis of the effects of acupoint stimulation on smoking cessation." *Am J Chin Med* **40**(3): 429-442.
- Cheong, Y. C., S. Dix, et al. (2013). "Acupuncture and assisted reproductive technology." *Cochrane Database Syst Rev* **7**: CD006920.
- Cheong, Y. C., E. Hung Yu Ng, et al. (2008). "Acupuncture and assisted conception." *Cochrane Database Syst Rev*(4): CD006920.
- Cherkin, D. C., D. Eisenberg, et al. (2001). "Randomized trial comparing traditional Chinese medical acupuncture, therapeutic massage, and self-care education for chronic low back pain." *Arch Intern Med* **161**(8): 1081-1088.
- Cherkin, D. C., K. J. Sherman, et al. (2009). "A randomized trial comparing acupuncture, simulated acupuncture, and usual care for chronic low back pain." *Arch Intern Med* **169**(9): 858-866.
- Cheuk, D. K. and V. Wong (2008). "Acupuncture for epilepsy." *Cochrane Database Syst Rev*(4): CD005062.
- Cheuk, D. K., V. Wong, et al. (2011). "Acupuncture for autism spectrum disorders (ASD)." *Cochrane Database Syst Rev* **9**: CD007849.
- Cheuk, D. K., V. Wong, et al. (2011). "Acupuncture for autism spectrum disorders (ASD)." *Cochrane Database Syst Rev*(9): CD007849.

- Cheuk, D. K., W. F. Yeung, et al. (2012). "Acupuncture for insomnia." Cochrane Database Syst Rev **9**: CD005472.
- Cho, Y. P., H. J. Jang, et al. (2003). "Retroperitoneal abscess complicated by acupuncture: case report." J Korean Med Sci **18**(5): 756-757.
- Choo, D. C. and G. Yue (2000). "Acute intracranial hemorrhage caused by acupuncture." Headache **40**(5): 397-398.
- Chuang, Y. T., T. S. Li, et al. (2011). "An unusual complication related to acupuncture point catgut embedding treatment of obesity." Acupunct Med **29**(4): 307-308.
- Cole, M., J. Shen, et al. (2002). "Convulsive syncope associated with acupuncture." Am J Med Sci **324**(5): 288-289.
- Coyle, M. E., C. A. Smith, et al. (2012). "Cephalic version by moxibustion for breech presentation." Cochrane Database Syst Rev **5**: CD003928.
- Cui, Y., Y. Wang, et al. (2008). "Acupuncture for restless legs syndrome." Cochrane Database Syst Rev(4): CD006457.
- Cummings, M. (2009). "Modellvorhaben Akupunktur--a summary of the ART, ARC and GERAC trials." Acupunct Med **27**(1): 26-30.
- Daivajna, S., A. Jones, et al. (2004). "Unilateral septic arthritis of a lumbar facet joint secondary to acupuncture treatment--a case report." Acupunct Med **22**(3): 152-155.
- De Gendt, T., A. Desomer, et al. (2011). "Etat des lieux de l'acupuncture en Belgique. KCE Reports 153B. ." Bruxelles: Centre federal d'expertise des soins de santé (KCE).
- Deare, J. C., Z. Zheng, et al. (2013). "Acupuncture for treating fibromyalgia." Cochrane Database Syst Rev **5**: CD007070.
- Diener, H. C., K. Kronfeld, et al. (2006). "Efficacy of acupuncture for the prophylaxis of migraine: a multicentre randomised controlled clinical trial." Lancet Neurol **5**(4): 310-316.
- Dodin, S., C. Blanchet, et al. (2013). "Acupuncture for menopausal hot flushes." Cochrane Database Syst Rev **7**: CD007410.
- Domar, A. D., K. L. Rooney, et al. (2011). "Impact of a group mind/body intervention on pregnancy rates in IVF patients." Fertil Steril **95**(7): 2269-2273.
- Ejnisman, B., C. V. Andreoli, et al. (2004). "Interventions for tears of the rotator cuff in adults." Cochrane Database Syst Rev(1): CD002758.
- Elden, H., L. Ladfors, et al. (2005). "Effects of acupuncture and stabilising exercises as adjunct to standard treatment in pregnant women with pelvic girdle pain: randomised single blind controlled trial." BMJ **330**(7494): 761.
- Endres, H. G., G. Bowling, et al. (2007). "Acupuncture for tension-type headache: a multicentre, sham-controlled, patient-and observer-blinded, randomised trial." J Headache Pain **8**(5): 306-314.
- Endres, H. G., A. Molsberger, et al. (2004). "An internal standard for verifying the accuracy of serious adverse event reporting: the example of an acupuncture study of 190,924 patients." Eur J Med Res **9**(12): 545-551.
- Ernst, E. (2006). "Acupuncture--a critical analysis." J Intern Med **259**(2): 125-137.
- Ernst, E. (2009). "Acupuncture: what does the most reliable evidence tell us?" J Pain Symptom Manage **37**(4): 709-714.
- Ernst, E. and A. R. White (2001). "Prospective studies of the safety of acupuncture: a systematic review." Am J Med **110**(6): 481-485.
- Ezzo, J., K. Streitberger, et al. (2006). "Cochrane systematic reviews examine P6 acupuncture-point stimulation for nausea and vomiting." J Altern Complement Med **12**(5): 489-495.
- Ezzo, J. M., M. A. Richardson, et al. (2006). "Acupuncture-point stimulation for chemotherapy-induced nausea or vomiting." Cochrane Database Syst Rev(2): CD002285.
- Felten, A., O. Duhamel, et al. (2012). "Etude de la prise en charge par acupuncture des troubles musculo-squelettiques chroniques en milieu professionnel. Cohorte observationnelle d'évaluation des pratiques de soin." Acupuncture & moxibustion **11**(3): 183-187.
- Foster, N. E., E. Thomas, et al. (2007). "Acupuncture as an adjunct to exercise based physiotherapy for osteoarthritis of the knee: randomised controlled trial." BMJ **335**(7617): 436.
- Furlan, A. D., M. W. van Tulder, et al. (2005). "Acupuncture and dry-needling for low back pain." Cochrane Database Syst Rev(1): CD001351.
- Gates, S., L. A. Smith, et al. (2006). "Auricular acupuncture for cocaine dependence." Cochrane Database Syst Rev(1): CD005192.
- Gerlier, J. (2003). "A la recherche du placebo idéal." Acupuncture & moxibustion **2**(3): 165-167.

- Goret, O. and J. Nguyen (2003). ACUDOC2 : base de données spécialisée en Acupuncture et MTC. http://www.gera.fr/Downloads/Formation_Medicale/Evaluation-de-l-acupuncture/emc2.pdf C. F. d'Acupuncture.
- Green, S., R. Buchbinder, et al. (2002). "Acupuncture for lateral elbow pain." *Cochrane Database Syst Rev*(1): CD003527.
- Green, S., R. Buchbinder, et al. (2005). "Acupuncture for shoulder pain." *Cochrane Database Syst Rev*(2): CD005319.
- Guevara-Patino, A., M. Sandoval de Mora, et al. (2010). "Soft tissue infection due to Mycobacterium fortuitum following acupuncture: a case report and review of the literature." *J Infect Dev Ctries* **4**(8): 521-525.
- Ha, K. Y. and Y. H. Kim (2003). "Chronic inflammatory granuloma mimics clinical manifestations of lumbar spinal stenosis after acupuncture: a case report." *Spine (Phila Pa 1976)* **28**(11): E217-220.
- Haake, M., H. H. Muller, et al. (2007). "German Acupuncture Trials (GERAC) for chronic low back pain: randomized, multicenter, blinded, parallel-group trial with 3 groups." *Arch Intern Med* **167**(17): 1892-1898.
- He, J., M. Zheng, et al. (2012). "Acupuncture for mumps in children." *Cochrane Database Syst Rev* **9**: CD008400.
- Hsieh, L. L., C. H. Kuo, et al. (2006). "Treatment of low back pain by acupuncture and physical therapy: randomised controlled trial." *BMJ* **332**(7543): 696-700.
- Hsieh, R. L., C. H. Huang, et al. (2011). "Necrotizing fasciitis after acupuncture in a patient with aplastic anemia." *J Altern Complement Med* **17**(9): 871-874.
- Huang, T., X. Shu, et al. (2011). "Complementary and miscellaneous interventions for nocturnal enuresis in children." *Cochrane Database Syst Rev*(12): CD005230.
- Hurlow, A., M. I. Bennett, et al. (2012). "Transcutaneous electric nerve stimulation (TENS) for cancer pain in adults." *Cochrane Database Syst Rev* **3**: CD006276.
- Hwang, J. K., J. Kim, et al. (2008). "Pneumoretroperitoneum following acupuncture." *J Altern Complement Med* **14**(10): 1299-1301.
- Inayama, M., T. Shinohara, et al. (2011). "Chylothorax caused by acupuncture." *Intern Med* **50**(20): 2375-2377.
- Inoue, T., N. Katoh, et al. (2005). "Erythema nodosum induced by the synergism of acupuncture therapy and flu-like infection." *J Dermatol* **32**(6): 493-496.
- Irnich, D., N. Behrens, et al. (2002). "Immediate effects of dry needling and acupuncture at distant points in chronic neck pain: results of a randomized, double-blind, sham-controlled crossover trial." *Pain* **99**(1-2): 83-89.
- Irnich, D., N. Behrens, et al. (2001). "Randomised trial of acupuncture compared with conventional massage and "sham" laser acupuncture for treatment of chronic neck pain." *BMJ* **322**(7302): 1574-1578.
- Ishibe, M., M. Inoue, et al. (2001). "Septic arthritis of a lumbar facet joint due to pyonex." *Arch Orthop Trauma Surg* **121**(1-2): 90-92.
- Iwadate, K., H. Ito, et al. (2003). "An autopsy case of bilateral tension pneumothorax after acupuncture." *Leg Med (Tokyo)* **5**(3): 170-174.
- Jadad, A. R., D. J. Cook, et al. (1998). "Methodology and reports of systematic reviews and meta-analyses: a comparison of Cochrane reviews with articles published in paper-based journals." *JAMA* **280**(3): 278-280.
- Jena, S., C. M. Witt, et al. (2008). "Acupuncture in patients with headache." *Cephalalgia* **28**(9): 969-979.
- Jenner, C. and J. Filshie (2002). "Galactorrhoea following acupuncture." *Acupunct Med* **20**(2-3): 107-108.
- Jeong, K. H. and M. H. Lee (2009). "Two cases of factitial panniculitis induced by electroacupuncture." *Clin Exp Dermatol* **34**(5): e170-173.
- Jewell, D. and G. Young (2003). "Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy." *Cochrane Database Syst Rev*(4): CD000145.
- Juss, J. K., C. A. Speed, et al. (2008). "Acupuncture induced pneumothorax - a case report." *Acupunct Med* **26**(3): 193-196.
- Kao, C. L. and J. P. Chang (2002). "Pseudoaneurysm of the popliteal artery: a rare sequela of acupuncture." *Tex Heart Inst J* **29**(2): 126-129.
- Kaptchuk, T. J., P. Goldman, et al. (2000). "Do medical devices have enhanced placebo effects?" *J Clin Epidemiol* **53**(8): 786-792.
- Kaptchuk, T. J., J. M. Kelley, et al. (2008). "Components of placebo effect: randomised controlled trial in patients with irritable bowel syndrome." *BMJ* **336**(7651): 999-1003.
- Kessler, J. and K. Streitberger (2008). "Perforation of the median nerve with an acupuncture needle guided by ultrasound." *Acupunct Med* **26**(4): 231-233.

- Khadilkar, A., D. O. Odebiyi, et al. (2008). "Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) versus placebo for chronic low-back pain." *Cochrane Database Syst Rev*(4): CD003008.
- Kim, D. H., S. C. Kim, et al. (2012). "Surgical treatment for intra-thoracic migration of acupuncture needles." *J Korean Med Sci* **27**(3): 281-284.
- Kim, D. I., S. H. Huh, et al. (2002). "Pseudoaneurysm of the abdominal aorta caused by acupuncture therapy." *Surg Today* **32**(10): 942-943.
- Kim, H. S., I. H. Park, et al. (2011). "Multifocal infection of mycobacterium other than tuberculosis mimicking a soft tissue tumor of the extremity." *Orthopedics* **34**(12): e952-955.
- Kim, J. H., S. H. Kim, et al. (2011). "Hemopericardium following acupuncture." *Yonsei Med J* **52**(1): 207-209.
- Kim, K. H., J. C. Kong, et al. (2012). "Impact of including Korean randomized controlled trials in Cochrane reviews of acupuncture." *PLoS One* **7**(10): e47619.
- Kim, K. J., M. W. Lee, et al. (2002). "CD30-positive T-cell-rich pseudolymphoma induced by gold acupuncture." *Br J Dermatol* **146**(5): 882-884.
- Kim, S. Y., H. Lee, et al. (2012). "A systematic review of cost-effectiveness analyses alongside randomised controlled trials of acupuncture." *Acupunct Med* **30**(4): 273-285.
- Kirchgatterer, A., C. D. Schwarz, et al. (2000). "Cardiac tamponade following acupuncture." *Chest* **117**(5): 1510-1511.
- Kleinhenz, J., K. Streitberger, et al. (1999). "Randomised clinical trial comparing the effects of acupuncture and a newly designed placebo needle in rotator cuff tendinitis." *Pain* **83**(2): 235-241.
- Koh, S. J., T. Song, et al. (2010). "An outbreak of skin and soft tissue infection caused by Mycobacterium abscessus following acupuncture." *Clin Microbiol Infect* **16**(7): 895-901.
- Kong, J. C., M. S. Lee, et al. (2009). "Randomized clinical trials on acupuncture in Korean literature: a systematic review." *Evid Based Complement Alternat Med* **6**(1): 41-48.
- Kung, Y. Y., F. P. Chen, et al. (2005). "Convulsive syncope: an unusual complication of acupuncture treatment in older patients." *J Altern Complement Med* **11**(3): 535-537.
- Kuo, H. F., M. C. Shih, et al. (2010). "Acupuncture-induced popliteal arteriovenous fistula successfully treated with percutaneous endovascular intervention." *Kaohsiung J Med Sci* **26**(3): 158-162.
- Laing, A. J., H. Mullett, et al. (2002). "Acupuncture-associated arthritis in a joint with an orthopaedic implant." *J Infect* **44**(1): 43-44.
- Lau, E. W., D. H. Birnie, et al. (2005). "Acupuncture triggering inappropriate ICD shocks." *Europace* **7**(1): 85-86.
- Law, S. K. and T. Li (2013). "Acupuncture for glaucoma." *Cochrane Database Syst Rev* **5**: CD006030.
- Lee, A. and L. T. Fan (2009). "Stimulation of the wrist acupuncture point P6 for preventing postoperative nausea and vomiting." *Cochrane Database Syst Rev*(2): CD003281.
- Lee, C. H., J. K. Hyun, et al. (2008). "Isolated median sensory neuropathy after acupuncture." *Arch Phys Med Rehabil* **89**(12): 2379-2381.
- Lee, J. H., J. H. Cho, et al. (2012). "Cervical epidural abscess after cupping and acupuncture." *Complement Ther Med* **20**(4): 228-231.
- Lee, J. H., H. Lee, et al. (2011). "An acute cervical epidural hematoma as a complication of dry needling." *Spine (Phila Pa 1976)* **36**(13): E891-893.
- Lee, K. W., S. J. Han, et al. (2008). "Spinal epidural abscess associated with moxibustion-related infection of the finger." *J Spinal Cord Med* **31**(3): 319-323.
- Lee, S., S. H. Lim, et al. (2008). "Acupuncture induced necrotizing aortitis with infected pseudoaneurysm formation." *Yonsei Med J* **49**(2): 322-324.
- Lee, W. M., H. B. Leung, et al. (2005). "Iatrogenic bilateral pneumothorax arising from acupuncture: a case report." *J Orthop Surg (Hong Kong)* **13**(3): 300-302.
- LeLorier, J., G. Gregoire, et al. (1997). "Discrepancies between meta-analyses and subsequent large randomized, controlled trials." *N Engl J Med* **337**(8): 536-542.
- Li, S., B. Yu, et al. (2011). "Acupuncture for Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in children and adolescents." *Cochrane Database Syst Rev*(4): CD007839.
- Lim, D. C., W. Chen, et al. (2011). "Acupuncture for polycystic ovarian syndrome." *Cochrane Database Syst Rev*(8): CD007689.
- Lin, C. W., J. T. Wang, et al. (2009). "Iatrogenic bullae following cupping therapy." *J Altern Complement Med* **15**(11): 1243-1245.
- Lin, J. G., C. H. Chen, et al. (2012). "How to design the control group in randomized controlled trials of acupuncture?" *Evid Based Complement Alternat Med* **2012**: 875284.
- Linde, K., G. Allais, et al. (2009). "Acupuncture for migraine prophylaxis." *Cochrane Database Syst Rev*(1): CD001218.

- Linde, K., G. Allais, et al. (2009). "Acupuncture for tension-type headache." *Cochrane Database Syst Rev*(1): CD007587.
- Linde, K., K. Niemann, et al. (2010). "Are sham acupuncture interventions more effective than (other) placebos? A re-analysis of data from the Cochrane review on placebo effects." *Forsch Komplementmed* **17**(5): 259-264.
- Linde, K., K. Niemann, et al. (2010). "How large are the nonspecific effects of acupuncture? A meta-analysis of randomized controlled trials." *BMC Med* **8**: 75.
- Linde, K., A. Streng, et al. (2005). "Acupuncture for patients with migraine: a randomized controlled trial." *JAMA* **293**(17): 2118-2125.
- Liou, J. T., F. C. Liu, et al. (2007). "Broken needle in the cervical spine: a previously unreported complication of Xiaozendao acupuncture therapy." *J Altern Complement Med* **13**(1): 129-132.
- Lu, L., M. Liao, et al. (2013). "Quality of reporting and its correlates among randomized controlled trials on acupuncture for cancer pain: application of the CONSORT 2010 Statement and STRICTA." *Expert Rev Anticancer Ther* **13**(4): 489-498.
- MacPherson, H., D. G. Altman, et al. (2010). "Revised STAndards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture (STRICTA): extending the CONSORT statement." *PLoS Med* **7**(6): e1000261.
- Macpherson, H., A. Scullion, et al. (2004). "Patient reports of adverse events associated with acupuncture treatment: a prospective national survey." *Qual Saf Health Care* **13**(5): 349-355.
- Macuha, F., Jr., A. Ahn, et al. (2010). "Necrotizing fasciitis associated with acupuncture: a case report." *J Hosp Med* **5**(9): 565-566.
- Madsen, M. V., P. C. Gotzsche, et al. (2009). "Acupuncture treatment for pain: systematic review of randomised clinical trials with acupuncture, placebo acupuncture, and no acupuncture groups." *BMJ* **338**(338): a3115.
- Manheimer, E., K. Cheng, et al. (2010). "Acupuncture for peripheral joint osteoarthritis." *Cochrane Database Syst Rev*(1): CD001977.
- Manheimer, E., K. Cheng, et al. (2012). "Acupuncture for treatment of irritable bowel syndrome." *Cochrane Database Syst Rev* **5**: CD005111.
- Manheimer, E., S. Wieland, et al. (2009). "Evidence from the Cochrane Collaboration for Traditional Chinese Medicine therapies." *J Altern Complement Med* **15**(9): 1001-1014.
- Manheimer, E., G. Zhang, et al. (2008). "Effects of acupuncture on rates of pregnancy and live birth among women undergoing in vitro fertilisation: systematic review and meta-analysis." *BMJ* **336**(7643): 545-549.
- McCarney, R. W., B. Brinkhaus, et al. (2004). "Acupuncture for chronic asthma." *Cochrane Database Syst Rev*(1): CD000008.
- McCartney, C. J., R. Herriot, et al. (2000). "Bilateral hand oedema related to acupuncture." *Pain* **84**(2-3): 429-430.
- Melchart, D., A. Streng, et al. (2005). "Acupuncture in patients with tension-type headache: randomised controlled trial." *BMJ* **331**(7513): 376-382.
- Miao, E. Y. (2011). "Skin changes after manual or electrical acupuncture." *Acupunct Med* **29**(2): 143-146.
- Moher, D., J. Tetzlaff, et al. (2007). "Epidemiology and reporting characteristics of systematic reviews." *PLoS Med* **4**(3): e78.
- Morimoto, M., K. Kawata, et al. (2000). "[A case of acupuncture needle dermatitis]." *Masui* **49**(8): 887-889.
- Nakajima, A., R. Kaneyama, et al. (2010). "Acupuncture needle-associated prosthetic knee infection after total knee arthroplasty." *Mod Rheumatol* **20**(6): 627-631.
- Nakanishi, N., A. Matsuo, et al. (2007). "[Successful deployment of a stent graft in the popliteal artery for pseudoaneurysm after acupuncture: a case report]." *J Cardiol* **50**(3): 213-218.
- Nambiar, P. and C. Ratnatunga (2001). "Prosthetic valve endocarditis in a patient with Marfan's syndrome following acupuncture." *J Heart Valve Dis* **10**(5): 689-690.
- Napadow, V., A. Ahn, et al. (2008). "The status and future of acupuncture mechanism research." *J Altern Complement Med* **14**(7): 861-869.
- Nguyen, J. and O. Goret (2003). Les Essais Controlés Randomisés (ECR) en Acupuncture. http://www.gera.fr/Downloads/Formation_Medicale/Evaluation-de-l-acupuncture/emc2.pdf C. F. d'Acupuncture.
- Nicolian, S., L. Gambotti, et al. (2012). "Traitement par acupuncture des douleurs lombo-pelviennes de la grossesse: Résultats de l'étude préliminaire. Projet GAME (Grossesse et Acupuncture : étude Médico Economique)." *Acupuncture & moxibustion* **11**(3).

- O'Connor, D., S. Marshall, et al. (2003). "Non-surgical treatment (other than steroid injection) for carpal tunnel syndrome." *Cochrane Database Syst Rev*(1): CD003219.
- Ogasawara, M., K. Oda, et al. (2009). "Polyarticular septic arthritis with bilateral psoas abscesses following acupuncture." *Acupunct Med* **27**(2): 81-82.
- Olsen, O., P. Middleton, et al. (2001). "Quality of Cochrane reviews: assessment of sample from 1998." *BMJ* **323**(7317): 829-832.
- Onda, K., H. Honda, et al. (2008). "[Dissociated sensory loss caused by acupuncture injury to the cervical spinal cord]." *Brain Nerve* **60**(10): 1187-1190.
- Osiri, M., V. Welch, et al. (2000). "Transcutaneous electrical nerve stimulation for knee osteoarthritis." *Cochrane Database Syst Rev*(4): CD002823.
- Paley, C. A., M. I. Johnson, et al. (2011). "Acupuncture for cancer pain in adults." *Cochrane Database Syst Rev*(1): CD007753.
- Park, J. J., A. White, et al. (1999). "Development of a new sham needle." *Acupuncture in Medicine* **17**(2): 110-112.
- Patrick, B. S. (2005). "Acupuncture complication--a case report." *J Miss State Med Assoc* **46**(7): 195-197.
- Peng, W. N., Y. Wang, et al. (2011). "Acupuncture for vascular dementia." *Cochrane Database Syst Rev*(2): CD004987.
- Pennick, V. E. and G. Young (2007). "Interventions for preventing and treating pelvic and back pain in pregnancy." *Cochrane Database Syst Rev*(2): CD001139.
- Peuker, E. (2004). "Case report of tension pneumothorax related to acupuncture." *Acupunct Med* **22**(1): 40-43.
- Popovich, I., B. Windsor, et al. (2012). "Methodological quality of systematic reviews in subfertility: a comparison of two different approaches." *PLoS One* **7**(12): e50403.
- Proctor, M. L., C. A. Smith, et al. (2002). "Transcutaneous electrical nerve stimulation and acupuncture for primary dysmenorrhoea." *Cochrane Database Syst Rev*(1): CD002123.
- Rackoff, E. M., K. M. Benbenisty, et al. (2007). "Localized cutaneous argyria from an acupuncture needle clinically concerning for metastatic melanoma." *Cutis* **80**(5): 423-426.
- Ramnarain, D. and R. Braams (2002). "[Bilateral pneumothorax in a young woman after acupuncture]." *Ned Tijdschr Geneesk* **146**(4): 172-175.
- Ratcliffe, J., K. J. Thomas, et al. (2006). "A randomised controlled trial of acupuncture care for persistent low back pain: cost effectiveness analysis." *BMJ* **333**(7569): 626.
- Rathbone, J. and J. Xia (2005). "Acupuncture for schizophrenia." *Cochrane Database Syst Rev*(4): CD005475.
- Reinhold, T., C. M. Witt, et al. (2008). "Quality of life and cost-effectiveness of acupuncture treatment in patients with osteoarthritis pain." *Eur J Health Econ* **9**(3): 209-219.
- Rhee, D. Y., H. W. Lee, et al. (2009). "Giant dermatofibroma with granular cell changes: side-effect of bee-venom acupuncture?" *Clin Exp Dermatol* **34**(5): e18-20.
- Rosted, P. and D. R. Woolley (2007). "Bell's Palsy following acupuncture treatment--a case report." *Acupunct Med* **25**(1-2): 47-48.
- Rouxville, R., M. Fauré, et al. (2011). L'état de l'acupuncture en France et en Europe, en 2009. *Panorama de l'auriculothérapie et de l'auriculomédecine*. Springer. Paris: 27-30.
- Saw, A., M. K. Kwan, et al. (2004). "Necrotising fasciitis: a life-threatening complication of acupuncture in a patient with diabetes mellitus." *Singapore Med J* **45**(4): 180-182.
- Scharf, H. P., U. Mansmann, et al. (2006). "Acupuncture and knee osteoarthritis: a three-armed randomized trial." *Ann Intern Med* **145**(1): 12-20.
- Seeley, E. J. and H. F. Chambers (2006). "Diabetic ketoacidosis precipitated by Staphylococcus aureus abscess and bacteremia due to acupuncture: case report and review of the literature." *Clin Infect Dis* **43**(1): e6-8.
- Shah, N., C. Hing, et al. (2002). "Infected compartment syndrome after acupuncture." *Acupunct Med* **20**(2-3): 105-106.
- Shen, J., N. Wenger, et al. (2000). "Electroacupuncture for control of myeloablative chemotherapy-induced emesis: A randomized controlled trial." *JAMA* **284**(21): 2755-2761.
- Shlay, J. C., K. Chaloner, et al. (1998). "Acupuncture and amitriptyline for pain due to HIV-related peripheral neuropathy: a randomized controlled trial. Terry Beirn Community Programs for Clinical Research on AIDS." *JAMA* **280**(18): 1590-1595.
- Smith, C. A., C. T. Collins, et al. (2011). "Acupuncture or acupressure for pain management in labour." *Cochrane Database Syst Rev*(7): CD009232.
- Smith, C. A. and C. A. Crowther (2004). "Acupuncture for induction of labour." *Cochrane Database Syst Rev*(1): CD002962.

- Smith, C. A., C. A. Crowther, et al. (2013). "Acupuncture for induction of labour." Cochrane Database Syst Rev **8**: CD002962.
- Smith, C. A., P. P. Hay, et al. (2010). "Acupuncture for depression." Cochrane Database Syst Rev(1): CD004046.
- Smith, C. A., X. Zhu, et al. (2011). "Acupuncture for primary dysmenorrhoea." Cochrane Database Syst Rev(1): CD007854.
- Stéphan, J.-M. and J. Nguyen (2008). "13 recommandations des bonnes pratiques médicales sur le risque infectieux en acupuncture." Acupuncture & moxibustion **1**(4): 49-51.
- Streitberger, K. and J. Kleinhenz (1998). "Introducing a placebo needle into acupuncture research." Lancet **352**(9125): 364-365.
- Su, J. W., C. H. Lim, et al. (2007). "Bilateral pneumothoraces as a complication of acupuncture." Singapore Med J **48**(1): e32-33.
- Sun, Y., T. J. Gan, et al. (2008). "Acupuncture and related techniques for postoperative pain: a systematic review of randomized controlled trials." Br J Anaesth **101**(2): 151-160.
- Takakura, N. and H. Yajima (2007). "A double-blind placebo needle for acupuncture research." BMC Complement Altern Med **7**: 31.
- Takeishi, E., R. Hirose, et al. (2002). "Localized argyria 20-years after embedding of acupuncture needles." Eur J Dermatol **12**(6): 609-611.
- Tang, J. L., S. Y. Zhan, et al. (1999). "Review of randomised controlled trials of traditional Chinese medicine." BMJ **319**(7203): 160-161.
- Terra, R. M., A. Fernandez, et al. (2007). "[Pneumothorax after acupuncture: clinical presentation and management]." Rev Assoc Med Bras **53**(6): 535-538.
- Thomas, K. J., H. MacPherson, et al. (2006). "Randomised controlled trial of a short course of traditional acupuncture compared with usual care for persistent non-specific low back pain." BMJ **333**(7569): 623.
- Tien, C. H., G. S. Huang, et al. (2008). "Acupuncture-associated *Listeria monocytogenes* arthritis in a patient with rheumatoid arthritis." Joint Bone Spine **75**(4): 502-503.
- Trinh, K. V., N. Graham, et al. (2006). "Acupuncture for neck disorders." Cochrane Database Syst Rev(3): CD004870.
- Trinh, K. V., N. Graham, et al. (2006). "Acupuncture for neck disorders." Cochrane Database Syst Rev **3**: CD004870.
- Trinh, K. V., S. D. Phillips, et al. (2004). "Acupuncture for the alleviation of lateral epicondyle pain: a systematic review." Rheumatology (Oxford) **43**(9): 1085-1090.
- Uhm, M. S., Y. S. Kim, et al. (2005). "Acute pancreatitis induced by traditional acupuncture therapy." Eur J Gastroenterol Hepatol **17**(6): 675-677.
- Ulloth, J. E. and S. J. Haines (2007). "Acupuncture needles causing lumbar cerebrospinal fluid fistula. Case report." J Neurosurg Spine **6**(6): 567-569.
- Vas, J., J. M. Aranda, et al. (2009). "Correction of nonvertex presentation with moxibustion: a systematic review and metaanalysis." Am J Obstet Gynecol **201**(3): 241-259.
- Vas, J., C. Mendez, et al. (2004). "Acupuncture as a complementary therapy to the pharmacological treatment of osteoarthritis of the knee: randomised controlled trial." BMJ **329**(7476): 1216.
- Verhagen, A. P., G. G. Scholten-Peeters, et al. (2007). "Conservative treatments for whiplash." Cochrane Database Syst Rev(2): CD003338.
- Vickers, A., N. Goyal, et al. (1998). "Do certain countries produce only positive results? A systematic review of controlled trials." Control Clin Trials **19**(2): 159-166.
- Vickers, A. J., A. M. Cronin, et al. (2012). "Acupuncture for chronic pain: individual patient data meta-analysis." Arch Intern Med **172**(19): 1444-1453.
- Vickers, A. J., R. W. Rees, et al. (2004). "Acupuncture for chronic headache in primary care: large, pragmatic, randomised trial." BMJ **328**(7442): 744.
- Viens-Bitker, C. and J.-Y. Fagon (2012). "Médecine complémentaires à l'Assistance Publique - Hopitaux de Paris." Rapport AP-HP.
- Wang, S. M., Z. N. Kain, et al. (2008). "Acupuncture analgesia: II. Clinical considerations." Anesth Analg **106**(2): 611-621, table of contents.
- Wang, Y., L. Zhishun, et al. (2013). "Acupuncture for stress urinary incontinence in adults." Cochrane Database Syst Rev **7**: CD009408.
- Wei, M. L., J. P. Liu, et al. (2011). "Acupuncture for slowing the progression of myopia in children and adolescents." Cochrane Database Syst Rev **9**: CD007842.
- Wei, M. L., J. P. Liu, et al. (2011). "Acupuncture for slowing the progression of myopia in children and adolescents." Cochrane Database Syst Rev(9): CD007842.

- Whewey, J., T. B. Agbabiaka, et al. (2012). "Patient safety incidents from acupuncture treatments: A review of reports to the National Patient Safety Agency." The International Journal of Risk and Safety in Medicine **24**(3): 163-169.
- Whewey, J., T. B. Agbabiaka, et al. (2012). "Patient safety incidents from acupuncture treatments: a review of reports to the National Patient Safety Agency." Int J Risk Saf Med **24**(3): 163-169.
- White, A. (2004). "A cumulative review of the range and incidence of significant adverse events associated with acupuncture." Acupunct Med **22**(3): 122-133.
- White, A., S. Hayhoe, et al. (2001). "Adverse events following acupuncture: prospective survey of 32 000 consultations with doctors and physiotherapists." BMJ **323**(7311): 485-486.
- White, A. R., M. Cummings, et al. (2011). Précis d'acupuncture médicale occidentale, ELSEVIER-MASSON.
- White, A. R., H. Rampes, et al. (2011). "Acupuncture and related interventions for smoking cessation." Cochrane Database Syst Rev(1): CD000009.
- White, A. R., K. L. Resch, et al. (1998). "Randomized trial of acupuncture for nicotine withdrawal symptoms." Arch Intern Med **158**(20): 2251-2255.
- White, A. R., K. L. Resch, et al. (1999). "A meta-analysis of acupuncture techniques for smoking cessation." Tob Control **8**(4): 393-397.
- White, P., G. Lewith, et al. (2004). "Acupuncture versus placebo for the treatment of chronic mechanical neck pain: a randomized, controlled trial." Ann Intern Med **141**(12): 911-919.
- Willich, S. N., T. Reinhold, et al. (2006). "Cost-effectiveness of acupuncture treatment in patients with chronic neck pain." Pain **125**(1-2): 107-113.
- Witt, C., B. Brinkhaus, et al. (2005). "Acupuncture in patients with osteoarthritis of the knee: a randomised trial." Lancet **366**(9480): 136-143.
- Witt, C. M., S. Jena, et al. (2006). "Acupuncture for patients with chronic neck pain." Pain **125**(1-2): 98-106.
- Witt, C. M., S. Jena, et al. (2006). "Acupuncture in patients with osteoarthritis of the knee or hip: a randomized, controlled trial with an additional nonrandomized arm." Arthritis Rheum **54**(11): 3485-3493.
- Witt, C. M., S. Jena, et al. (2006). "Pragmatic randomized trial evaluating the clinical and economic effectiveness of acupuncture for chronic low back pain." Am J Epidemiol **164**(5): 487-496.
- Witt, C. M., D. Pach, et al. (2009). "Safety of acupuncture: results of a prospective observational study with 229,230 patients and introduction of a medical information and consent form." Forsch Komplementmed **16**(2): 91-97.
- Witt, C. M., T. Reinhold, et al. (2008). "Acupuncture in patients with dysmenorrhea: a randomized study on clinical effectiveness and cost-effectiveness in usual care." Am J Obstet Gynecol **198**(2): 166 e161-168.
- Witt, C. M., T. Reinhold, et al. (2008). "Cost-effectiveness of acupuncture treatment in patients with headache." Cephalalgia **28**(4): 334-345.
- Witt, C. M., T. Reinhold, et al. (2009). "Cost-effectiveness of acupuncture in women and men with allergic rhinitis: a randomized controlled study in usual care." Am J Epidemiol **169**(5): 562-571.
- Wonderling, D., A. J. Vickers, et al. (2004). "Cost effectiveness analysis of a randomised trial of acupuncture for chronic headache in primary care." BMJ **328**(7442): 747.
- Wong, V., D. K. Cheuk, et al. (2013). "Acupuncture for hypoxic ischemic encephalopathy in neonates." Cochrane Database Syst Rev **1**: CD007968.
- Wong, V., D. K. Cheuk, et al. (2013). "Acupuncture for acute management and rehabilitation of traumatic brain injury." Cochrane Database Syst Rev **3**: CD007700.
- Woo, P. C., S. K. Lau, et al. (2003). "Staphylococcus aureus subcutaneous abscess complicating acupuncture: need for implementation of proper infection control guidelines." New Microbiol **26**(2): 169-174.
- Woo, P. C., S. K. Lau, et al. (2009). "First report of methicillin-resistant Staphylococcus aureus septic arthritis complicating acupuncture: simple procedure resulting in most devastating outcome." Diagn Microbiol Infect Dis **63**(1): 92-95.
- Wu, C. T., J. L. Huang, et al. (2009). "Pott's puffy tumor after acupuncture therapy." Eur J Pediatr **168**(9): 1147-1149.
- Wu, H. M., J. L. Tang, et al. (2006). "Acupuncture for stroke rehabilitation." Cochrane Database Syst Rev **3**: CD004131.
- Wu, J., A. S. Yeung, et al. (2012). "Acupuncture for depression: a review of clinical applications." Can J Psychiatry **57**(7): 397-405.
- Xie, Y., L. Wang, et al. (2008). "Acupuncture for dysphagia in acute stroke." Cochrane Database Syst Rev(3): CD006076.
- Yanagihara, M., T. Fujii, et al. (2000). "Silicone granuloma on the entry points of acupuncture, venepuncture and surgical needles." J Cutan Pathol **27**(6): 301-305.

- Zhang, D., P. Yin, et al. (2008). "An assessment of the quality of randomised controlled trials conducted in China." Trials **9**: 22.
- Zhang, S. H., M. Liu, et al. (2005). "Acupuncture for acute stroke." Cochrane Database Syst Rev(2): CD003317.
- Zhang, Y., W. Peng, et al. (2010). "Acupuncture for uterine fibroids." Cochrane Database Syst Rev(1): CD007221.
- Zhu, X., K. D. Hamilton, et al. (2011). "Acupuncture for pain in endometriosis." Cochrane Database Syst Rev **9**: CD007864.

COMMENTAIRES SUR LE RAPPORT « EVALUATION DE L'EFFICACITE ET DE LA SÉCURITÉ DE L'ACUPUNCTURE / U669 INSERM »

L'unité 669 de l'INSERM dans son rapport « Evaluation de l'efficacité et de la sécurité de l'acupuncture » a réalisé un travail très conséquent de collecte de données et d'analyses d'études scientifiques consacrées à l'acupuncture. La rédaction de ce document traduit l'intérêt des pouvoirs publics vis à vis de cette thérapeutique.

Ce travail montre la richesse de la littérature médicale internationale en rapport avec le traitement par acupuncture de diverses pathologies, l'augmentation considérable en nombre et en qualité des divers travaux consacrée à l'acupuncture.

Concernant les données relatives à l'évaluation de l'efficacité de l'acupuncture, nous transmettons le rapport à la structure compétente de notre société savante (groupe de travail « Evaluation et Lecture Critique en Acupuncture » du Collège Français d'Acupuncture) qui donnera une réponse commentée.

La sécurité de l'acupuncture est affirmée au travers des nombreuses publications étudiées, compte tenu du nombre de séances réalisées. La qualité de la formation médicale au sein de l'université est notée. L'acupuncture est pratiquée en France essentiellement par des membres des professions médicales, principalement médecins et sages-femmes, ce qui permet de placer d'emblée le recours à cette démarche thérapeutique dans le cadre global du soin et de la prise en charge médicale.

Le Conseil National Professionnel des Médecins Acupuncteurs (CNP-MA) rappelle qu'il est la seule structure rassemblant actuellement toutes les composantes de l'acupuncture française : Société Savante (CFA-MTC), Fédération des Acupuncteurs pour leur Formation Médicale Continue (FA.FOR.MEC), Conseil de Coordination des Enseignants de la Capacité et des DIU d'Acupuncture, Syndicat National des Médecins Acupuncteurs Français (SNMAF). Il coordonne la mise en place actuelle d'un organisme national de gestion du risque en acupuncture et encourage toute démarche visant à ce que l'acupuncture continue à faire partie de l'offre de soins proposée aux patients et constitue pleinement un élément de l'arsenal thérapeutique de la médecine de demain.

Le rapport fourni par l'INSERM constitue une importante base de travail. Elle devra certainement être complétée, compte tenu de l'avancée rapide des études concernant l'acupuncture et la prise en compte de l'ensemble des données bibliographiques internationales.

Dr Henri Truong Tan Trung, Président du CFA-MTC

Dr Christian Mouglalis, Président de la FA.FOR.MEC

Dr Dominique Prat-Pradal, Présidente du Conseil de Coordination des Enseignants de la Capacité et des DIU d'Acupuncture

Dr Jean-Marc Stéphan, Président du SNMAF

COMMENTAIRES AU RAPPORT

"ÉVALUATION DE L'EFFICACITÉ ET DE LA SÉCURITÉ DE L'ACUPUNCTURE"

DR Johan NGUYEN¹ et Olivier GORET²

1. SUR LA LIMITATION DE LA LITTÉRATURE AUX SEULES REVUES DE LA COCHRANE COLLABORATION.

Vous choisissez de limiter le champ de la littérature disponible aux seules données de la Cochrane Collaboration en présupposant que ces données sont un résumé "*informatif, rigoureux et régulièrement actualisé*" [page 39].

De notre point de vue, l'évaluation de l'efficacité de l'acupuncture, comme pour toutes les thérapies, se doit :

- de reposer sur l'ensemble des données disponibles [442 essais contrôlés randomisés inclus dans les revues de la Cochrane Collaboration [page 68] contre 2368 ECR indexés dans la base de données Medline, et 5950 ECR dans la base de données Acudoc2 [page 27]] ;
- de porter sur l'ensemble des indications documentées et non sur les seules indications analysées par les revues de la Cochrane Collaboration (43 pathologies contre 106 répertoriées par l'OMS en 2003³ comme étant documentées par des ECR) ;
- d'inclure l'ensemble des revues synthétiques récentes disponibles et non les seules revues de la Cochrane Collaboration (43 contre près de 500 indexées dans la base de données Medline [page 40] dont plus de 300 les cinq dernières années) ;
- de procéder par une étude comparative et critique de ces revues.

La plus grande partie de la littérature ne peut être exclue a priori sur un simple argument d'autorité attribué à la Cochrane Collaboration, la qualité des informations et la fiabilité des conclusions ne s'établissant que secondairement dans le cadre d'une discussion critique. Nous relevons d'ailleurs une certaine contradiction :

¹ Centre de Documentation du Groupe d'Etudes et de Recherches en Acupuncture (CD GERA).

² Collège Français d'Acupuncture & Médecine Traditionnelle Chinoise (CFA-MTC).

³ ACUPUNCTURE: REVIEW AND ANALYSIS OF REPORTS ON CONTROLLED CLINICAL TRIALS. GENEVA: WORLD HEALTH ORGANIZATION. 2003.

- à mettre en avant la rigueur méthodologique des revues de la Cochrane Collaboration [page 39 et ensuite à souligner le problème posé dans un certain nombre de ces revues par l'inclusion d'essais à randomisation inappropriée [page 45, page 70] ;
- à mettre en avant "*l'exhaustivité de langue*", l'emploi de "*méthodes exhaustives pour collecter toutes les sources de données pertinentes*" des revues de la Cochrane Collaboration [page 39] et à souligner ensuite que l'inclusion des essais coréens est variable [page 106] ou encore "*que la majorité des essais incluent les essais en langue chinoise*" [page 39] c'est-à-dire inversement qu'une partie des revues n'incluent pas les essais chinois (c'est particulièrement notable pour les revues dont l'actualisation est antérieure à 2008).

En limitant l'état de l'évaluation de l'acupuncture aux conclusions d'une seule source incomplète, par ailleurs très hétérogène dans ses contenus et dans son actualisation, il y a un fort risque de biais dans l'interprétation des données.

2. SUR VOTRE ANALYSE

Vous relevez le "*contraste saisissant entre le nombre d'essais cliniques et le peu de conditions pour lesquelles il a été obtenu un niveau de preuve permettant des recommandations*" [page 114], "*qu'il est difficile d'être au clair en ce qui concerne l'efficacité de cette thérapeutique*" [page 140], que "*plus des 3/4 des revues de la Cochrane sont non concluantes*" [votre sous-titre page 69] ou encore que les "*résultats [des revues systématiques] sont loin d'être uniformes*" [page 93]. De notre côté, nous mettons en avant les points suivants :

a) Dans l'évaluation d'une thérapeutique, l'élément à considérer nous semble d'abord être **le noyau des indications validées** plus que le champ des indications potentielles. Ce qui est à souligner sur la seule analyse des revues de la Cochrane Collaboration n'est pas que les trois quarts des revues soient non concluantes, mais bien **qu'un quart soient concluantes** :

- Le fait clinique majeur de ces quinze dernières années dans le champ de l'acupuncture est la publication de revues systématiques positives dans un ensemble significatif d'indications (sur votre analyse : migraine, céphalée de tension, lombalgie, arthrose, douleur durant l'accouchement, cervicalgies, dysménorrhée, nausées et vomissements postopératoires [pages 71-72]).

- Les données dans ces indications apparaissent d'autant plus solides qu'elles sont corroborées par d'autres revues réalisées par d'autres équipes. Il s'agit donc de **conclusions concordantes issues de sources différentes** comprenant la Cochrane Collaboration (c'était le sens de notre liste).
- Ces résultats sont d'autant plus notables qu'ils ont émergé relativement rapidement ces dernières années alors que l'acupuncture est l'objet d'une controverse très ancienne mettant en avant l'absence de la moindre donnée probante sur son efficacité.

b) Le "*contraste saisissant entre le nombre d'essais cliniques et le peu de conditions pour lesquelles il a été obtenu un niveau de preuve permettant des recommandations*" est un constat des plus fréquent en médecine et particulièrement pour les thérapeutiques non-médicamenteuses. En dépit d'un nombre considérable d'essais cliniques publiés, la grande majorité des soins mis en œuvre au quotidien dans le champ "conventionnel" relève plus du consensus professionnel que d'un niveau de preuve équivalent à celui demandé à l'acupuncture pour des recommandations.

c) Il n'y a pas lieu de penser que l'évaluation de l'acupuncture devrait être homogène dans l'ensemble de son champ d'application potentiel. Ceci n'est établi pour aucune thérapeutique à champ d'application étendu où coexistent des indications démontrées, des indications par extension et des indications par simple consensus professionnel.

d) Vous relevez que 33 revues de la Cochrane Collaboration sont non concluantes. Six revues de la Cochrane Collaboration sont des revues "*vides*" (sans essai identifié) et sept autres n'incluent que un à deux essais. Compte-tenu du nombre d'ECR existants (2368 ECR indexés dans la seule base de données Medline [page 26]) et si la recherche documentaire a été appropriée, cela signifie que **ces indications sont très marginales ou ne concernent pas l'acupuncture**. Un quart des revues de la Cochrane Collaboration porte sur des indications ne figurant pas parmi les 106 répertoriées par l'OMS en 2003¹. Il y a un paradoxe à rapporter des revues "*vides*" et à exclure de l'analyse les centaines de revues synthétiques publiées dans le reste de la littérature scientifique.

e) La formulation des conclusions dans les revues de la Cochrane Collaboration repose sur une appréciation subjective des données et variable en fonction des domaines considérés. Des données quantitativement et qualitativement similaires pourront ainsi être formulées négativement *en absence de preuve* ou *preuves insuffisantes* pour l'acupuncture mais positivement comme *preuve limitée* voire

¹ ACUPUNCTURE: REVIEW AND ANALYSIS OF REPORTS ON CONTROLLED CLINICAL TRIALS. GENEVA: WORLD HEALTH ORGANIZATION. 2003.

plus pour d'autres thérapeutiques. L'exemple rapporté ci-dessous à propos des ultrasons dans l'arthrose de hanche et de genou est caractéristique de l'évaluation des thérapeutiques non-médicamenteuses dans le champ "conventionnel" par la Cochrane Collaboration. Des données quantitativement limitées (5 petits essais pour 341 patients inclus), de faible qualité méthodologique et à forte hétérogénéité amènent à conclure que les ultrasons "peuvent être bénéfiques pour les patients avec gonarthrose", la restriction ne portant pas sur le bénéfice lui-même mais sur son amplitude. Aucune discussion sur l'effet spécifique des ultrasons n'apparaît. Il est conclu "que les ultrasons thérapeutiques sont largement utilisés pour leur bénéfices potentiels sur la douleur et la fonction du genou qui peuvent être cliniquement pertinents".

Therapeutic ultrasound for osteoarthritis of the knee or hip .

Anne WS Rutjes ,
Eveline Nuesch ,
Rebekka Sterchi and
Peter Jüni.
*Cochrane Database of
Systematic Review.*
January 2010

Main results

Compared to the previous version of the review, four additional trials were identified resulting in the **inclusion of five small sized trials in a total of 341 patients**^(*) with knee OA. No trial included patients with hip OA. Two evaluated pulsed ultrasound, two continuous and one evaluated both pulsed and continuous ultrasound as the active treatment. **The methodological quality and the quality of reporting was poor and a high degree of heterogeneity**^(*) among the trials was revealed for function (88%). For pain, there was an effect in favour of ultrasound therapy, which corresponded to a difference in pain scores between ultrasound and control of -1.2 cm on a 10-cm VAS (95% CI -1.9 to -0.6 cm). For function, we found a trend in favour of ultrasound, which corresponded to a difference in function scores of -1.3 units on a standardised WOMAC disability scale ranging from 0 to 10 (95% CI -3.0 to 0.3). Safety was evaluated in two trials including up to 136 patients; no adverse event, serious adverse event or withdrawals due to adverse events occurred in either trial.

Authors' conclusion

In contrast to the previous version of this review, our results suggest that therapeutic ultrasound may be beneficial for patients with osteoarthritis of the knee. Because of the low quality of the evidence, we are uncertain about the magnitude of the effects on pain relief and function, however. Therapeutic ultrasound is widely used for its potential benefits on both knee pain and function, which may be clinically relevant^(*). Appropriately designed trials of adequate power are therefore warranted.

^(*) souligné par nous

Alors que pour des recommandations il est demandé à l'acupuncture non seulement des données solides mais également de faire la preuve d'un effet spécifique, les disciplines médicales dans le champ "conventionnel" tendent à valider leurs thérapeutiques par consensus professionnel sur la base de simples présupposés de bénéfices potentiels. Cette discordance dans la formulation des conclusions apparaît liée au pilotage des revues au sein de la Cochrane Collaboration par différents groupes fonction des domaines : l'acupuncture est analysée par le *Cochrane Complementary and Alternative Medicine Group* alors que, par exemple, les thérapeutiques rhumatologiques le sont par le *Cochrane Musculoskeletal Group*. Ces groupes utilisent une hiérarchie des preuves différente¹. Il est ainsi induit une inégalité dans le niveau demandé à l'acupuncture par rapport à d'autres thérapeutiques, cette inégalité étant directement liée au statut des "médecines alternatives et complémentaires" auxquelles l'acupuncture est rattachée, notamment dans le monde anglo-saxon.

¹ Par exemple sur le niveau de preuve du Cochrane Musculoskeletal Group :

<http://musculoskeletal.cochrane.org/sites/musculoskeletal.test.cochrane.org/files/uploads/CMSG%20grading%20system.pdf>.

Nous nous interrogeons sur le présupposé selon lequel la Cochrane Collaboration se dégagerait "de conflit d'intérêt qui auraient le potentiel de déformer ou d'amplifier les résultats" [page 39]. Toutes les thérapeutiques, médicamenteuses ou non, sont l'objet d'enjeux multiples, collectifs ou individuels, et il est illusoire de penser que ces enjeux ne s'expriment pas, d'une façon ou d'une autre, au sein de la Cochrane Collaboration comme ailleurs. En fonction des domaines, ces enjeux sont susceptibles d'entraîner une amplification mais tout aussi bien une minimisation des résultats. C'est la raison pour laquelle l'ensemble des données doivent être croisées et mises en perspective.

3. SUR LA SPECIFICITE DE L'ACUPUNCTURE

Vous observez que "l'effet de l'acupuncture « réelle » par rapport à des interventions factices a rarement été montré" [page 72], qu' "il est impossible de dire aujourd'hui si l'acupuncture, **quelle que soit l'indication**¹, est plus efficace quand elle est réalisée « dans les règles de l'art », ou quand elle est réalisée dans des zones de piqûre aléatoires, voire en simulant purement et simplement les piqûres" [page 140]. De notre côté, nous mettons en avant de les points suivants :

a) Le fait clinique qui nous paraît à relever n'est pas l'absence de démonstration d'une efficacité spécifique dans l'ensemble des indications, mais bien que **l'acupuncture a démontré un effet spécifique dans certaines indications**. Sur les seules données des revues de la Cochrane Collaboration un effet spécifique versus acupuncture simulée est observé dans :

- la prévention des nausées et des vomissements postopératoires (Lee 2009, 27 ECR, 2962 patients, [page 161]) ;
- l'arthrose des articulations périphériques (Manheimer 2010, 9 ECR, 1835 patients, [page 152]) ;
- les céphalées de tension (Linde 2009, 6 ECR, 830 patients, [page 143]) ;
- les lombalgies (Furlan 2005, 6 ECR, 496 patients, [page 147]) ;
- les cervicalgies (Trinh 2006, 2 ECR, 114 patients, [page 146]).

Ces données apparaissent d'autant plus solides qu'elles sont confirmées : par des revues issues d'autres sources sur les céphalées de tension (Davis² 2008, 8 ECR 896 patients), les céphalées chroniques (Sun³ 2008, 18 ECR, 1936 patients) ;

¹ Souligné par nous.

² DAVIS MA, KONONOWECH RW, ROLIN SA, SPIERINGS EL. ACUPUNCTURE FOR TENSION-TYPE HEADACHE: A META-ANALYSIS OF RANDOMIZED, CONTROLLED TRIALS. J PAIN. 2008;9(8):667-77.

- l'arthrose (Kwon¹ 2006, 18 ECR, 1891 patients) et gonarthrose (Cao² 2012, 9 ECR, 2391 patients) ; les cervicalgies (Fu³ 2009, 11 ECR, 621 patients) ; les lombalgies (Manheimer⁴ 2005 136186 8 ECR, 543 patients) ;
- par les métaanalyses de Vickers⁵ 2012 (Archives of Internal Medicine) n'incluant que les seuls essais de haute qualité sur l'arthrose (5 ECR, 809 patients), les céphalées chroniques (4 ECR, 1414 patients), les douleurs musculo-squelettiques (8 ECR, 1417 patients), l'épaule douloureuse (3 ECR, 564 patients).

b) La mise en évidence d'un phénomène dans des situations particulières mais non dans toutes doit amener à analyser ses conditions d'apparition. Si une efficacité spécifique de l'acupuncture est observée dans un ensemble significatif d'études de qualité cela doit conduire à déterminer les conditions cliniques et expérimentales de son observation, non à inférer que n'ayant pas été constatée systématiquement en toutes circonstances son existence est douteuse.

La mise en évidence d'un effet spécifique dépend de deux facteurs : l'amplitude de cet effet dans le groupe expérimental (acupuncture vraie) et le caractère effectivement inerte du placebo dans le groupe contrôle (fausse acupuncture). Ces deux facteurs sont problématiques dans les essais cliniques en acupuncture :

- Sur l'acupuncture vraie il est observé de grandes variations de pratique (comme souvent en médecine). Toutes les pratiques mises en œuvre (choix des points, techniques de puncture, techniques de stimulation, durée, rythme et nombre des séances) ne sont pas équivalentes dans une pathologie donnée comme le montrent les études expérimentales animales ou humaines ou encore les essais cliniques comparant deux techniques d'acupuncture. C'est-à-dire que l'acupuncture est un ensemble hétérogène de techniques d'efficacité variable en cours d'exploration.

¹ KWON YD, PITTLER MH, ERNST E. ACUPUNCTURE FOR PERIPHERAL JOINT OSTEOARTHRITIS : A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS. RHEUMATOLOGY (OXFORD).2006;45(11) :1331-7.

² CAO L, ZHANG XL, GAO YS, JIANG Y. NEEDLE ACUPUNCTURE FOR OSTEOARTHRITIS OF THE KNEE. A SYSTEMATIC REVIEW AND UPDATED META-ANALYSIS. SAUDI MED J. 2012;33(5):526-32.

³ FU LM ET AL. RANDOMISED CONTROLLED TRIALS OF ACUPUNCTURE FOR NECK PAIN: SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS. THE JOURNAL OF ALTERNATIVE AND COMPLEMENTARY MEDICINE. 2009;15(2):133-145.

⁴ MANHEIMER E, WHITE A, BERMAN B ET AL. MÉTA-ANALYSIS: ACUPUNCTURE FOR LOW BACK PAIN. ANN INTERN MED 2005;142:651-63.

⁵ VICKERS AJ, CRONIN AM, MASCHINO AC, LEWITH G, MACPHERSON H, FOSTER NE, SHERMAN KJ, WITT CM, LINDE K CHRONIC PAIN: INDIVIDUAL PATIENT DATA META-ANALYSIS. ARCH INTERN MED. 2012;10:1-10.

- Sur la fausse acupuncture, toutes les procédures utilisées dans les essais cliniques ne peuvent être considérées comme inertes telles par exemple la puncture de non-points ou la puncture superficielle. Le comparateur n'est plus alors un véritable placebo mais une procédure plus ou moins active, ce qui tend à minimiser un effet spécifique.

Compte-tenu de l'inclusion dans les méta-analyses d'essais très hétérogènes tant dans les protocoles d'acupuncture vraie (plus ou moins efficaces) que dans les procédures de fausse acupuncture (plus ou moins actives), la détection d'un effet spécifique ne peut s'effectuer que dans les domaines où un consensus réduit les variations de pratique et où l'on dispose de données quantitativement et qualitativement suffisantes. Sur les seules données de la Cochrane Collaboration, l'efficacité spécifique de l'acupuncture est effectivement observée versus fausse acupuncture :

- dans la prévention des nausées et vomissements postopératoires où un consensus est établi principalement sur le point *neiguan* (6MC),
- dans les affections douloureuses (céphalées de tension, lombalgies, cervicalgies, gonarthrose) où l'utilisation de points d'acupuncture locaux bien déterminés est prééminente.

c) Le questionnement sur un effet spécifique est tout à fait légitime, mais il doit être clairement distingué de celui d'une efficacité thérapeutique. Les deux sont liés mais relèvent de problématiques de natures différentes.

L'efficacité thérapeutique est déterminée par des essais cliniques de type pragmatique acupuncture versus absence de traitement ou versus autre traitement.

L'effet spécifique, lui, est étudié par les essais cliniques de type explicatif acupuncture versus placebo (fausse acupuncture). Mais ces types d'essais tendent alors à évaluer et interpréter l'acupuncture comme une thérapeutique médicamenteuse et cette transposition à l'acupuncture est naïve. L'effet spécifique d'une substance médicamenteuse est un "tout" unique, facilement explorable avec une méthodologie appropriée alors que l'acupuncture est une procédure complexe intégrant de multiples variables avec de nombreuses indéterminations (la définition spatiale du point, les caractéristiques physiques et temporelles de la stimulation, la sphère d'action supposée de chaque point...). Pour une substance médicamenteuse la recherche d'un effet spécifique est essentielle puisque c'est la seule plus-value par rapport à une substance inerte. Pour l'acupuncture la recherche d'un effet spécifique vise un tout autre objectif qui est d'analyser les concepts médicaux sur lesquels elle est basée (la notion de point d'acupuncture et la spécificité de sa stimulation). Il ne s'agit plus alors d'évaluer l'efficacité thérapeutique d'une pratique, mais bien d'évaluer les présupposés théoriques qui l'accompagnent. Dans le cadre de cette recherche explicative les essais versus fausse acupuncture ne sont qu'une approche grossière et exploratoire du problème qui est analysé de manière plus

pertinente par les études expérimentales animales et humaines ainsi que par les essais cliniques comparant deux techniques d'acupuncture faisant varier un nombre limité de paramètres¹.

Il faut noter que toutes les thérapeutiques non-médicamenteuses dans le champ conventionnel (psychothérapies, actes de rééducation fonctionnelle, chirurgie...) sont associées à des présupposés théoriques qui pour la plupart ne vont pas de soi, mais qui sont rarement mis en question quand il s'agit d'évaluer l'efficacité thérapeutique. Cette problématique est disjointe et analysée avec d'autres méthodes plus appropriées. Mais pour l'acupuncture elle est intégrée avec la seule prise en compte de données partielles et l'exclusion des données cliniques et expérimentales les plus pertinentes.

4. L'ACUPUNCTURE COMME OBJET DE CONTROVERSE

Il ne faut pas se cacher que les difficultés rencontrées dans l'évaluation de l'acupuncture sont en grande partie liées au fait que, de par son origine et son histoire, l'acupuncture est un objet de controverse. La discussion sur l'efficacité est contaminée, consciemment ou non, par des débats d'une autre nature sur son mécanisme d'action, sur la réalité de son modèle explicatif historique, sur son statut épistémologique ou encore sur son statut sociologique.

Le débat médical est prolongé dans le champ des sciences humaines par de multiples autres débats : historique sur la contribution chinoise à l'histoire générale des sciences, anthropologique sur la place des médecines savantes issues d'autres cultures, sur le relativisme culturel et cognitif, épistémologique sur la séparation science - non science, sociologique sur la place des médecines "alternatives" et leurs rapports à la biomédecine. Les prises de position individuelles et collectives dans ces controverses interfèrent directement avec le débat scientifique.

Il n'est pas neutre qu'au sein de la Cochrane Collaboration l'acupuncture soit analysée par le Cochrane Alternative and Complementary Medicine Group. Les problématiques spécifiques de l'acupuncture sont ainsi agrégées à celles d'un ensemble hétéroclite de pratiques médicales², transposant à l'acupuncture toute une série de présupposés. Au-delà de la simple évaluation de l'efficacité de l'acupuncture, bien d'autres choses sont ainsi mises en jeu. Notons qu'un auteur important de la Cochrane Collaboration est clairement positionné comme un leader d'opinion engagé

¹ Observons que dans la plupart des revues de la Cochrane Collaboration relative à l'acupuncture, ce type de comparaison (acupuncture versus acupuncture) est exclu alors qu'il est constant dans les thérapeutiques du champ "conventionnel" (par exemple comparaison de deux AINS, ou de deux modalités chirurgicales). L'acupuncture est ainsi un "tout" perçu et évalué différemment des autres thérapeutiques.

² Par exemple l'homéopathie, la chiropractie, la naturopathie ou encore la médecine anthroposophique font partie du champ du Cochrane Alternative and Complementary Medicine Group.

dans une critique médiatique grand public contre certaines "médecines alternatives" auxquelles l'acupuncture est mêlée¹. Un autre est également engagé dans la promotion d'une reformulation de l'acupuncture reliant et amalgamant la discussion sur l'efficacité thérapeutique à des discussions d'une autre nature sur le mécanisme d'action ou encore sur les concepts médicaux chinois². Ces points de vue impactent très fortement les conditions de l'évaluation de l'acupuncture et son interprétation.

L'acupuncture n'est plus pensée et évaluée comme une technique thérapeutique parmi d'autres avec un champ d'application, des modalités opératoires et des mécanismes d'action en cours de discussion. Elle est pensée et évaluée comme une "médecine différente" à laquelle est demandée, sur le mode du tout ou rien et ipso facto, une validation d'ensemble avec le plus haut niveau de preuve de toutes ses pratiques et de tous ses présupposés théoriques. L'acupuncture n'est plus alors un objet de recherche médicale mais devient un objet de controverse.

L'acupuncture en tant que thérapeutique pose un certain nombre de questions de natures différentes. Ces questions doivent être clairement formulées, distinguées et discutées par la communauté médicale avec les méthodes appropriées. La réponse à la question sur l'efficacité thérapeutique de l'acupuncture implique la mise à distance des autres questions, et une évaluation conforme aux règles communes relatives aux thérapeutiques non-médicamenteuses.

5. NOS CONCLUSIONS

L'efficacité de l'acupuncture doit être évaluée comme celle des autres thérapeutiques non-médicamenteuses : avec les mêmes objectifs, les mêmes questions, les mêmes méthodes et les mêmes niveaux de preuves.

Les médecins acupuncteurs doivent être associés à l'évaluation de leurs pratiques comme les praticiens des autres disciplines le sont. Les enjeux pour eux ne sont ni plus ni moins les mêmes que ceux des psychiatres vis-à-vis des psychothérapies ou des chirurgiens vis-à-vis de la chirurgie. Il y a une anomalie à ce que les psychiatres évaluent leurs propres pratiques psychothérapeutiques³ alors qu'aucun médecin acupuncteur n'a été associé à la rédaction du rapport. Le débat scientifique aurait été clarifié, les problématiques que nous estimons importantes posées et les points de dissensus corrigés ou plus efficacement mis à plat.

¹ SINGH S, ERNST E. TRICK OR TREATMENT ? ALTERNATIVE MEDICINE ON TRIAL. EALING: BANTAM PRESS. 2008.

² WHITE A, CUMMINGS M, FILSHIE J. AN INTRODUCTION TO WESTERN MEDICAL ACUPUNCTURE. CHURCHILL LIVINGSTONE. 2008.

³ PSYCHOTHERAPIE, TROIS APPROCHES EVALUEES. INSERM, 2004.

Sur les seules données de la Cochrane Collaboration, l'acupuncture est démontrée efficace à un haut niveau de preuve (revues systématiques et méta-analyses) dans un ensemble significatif de pathologies (migraine, céphalée de tension, lombalgie, arthrose des articulations périphériques, douleur durant l'accouchement, cervicalgies, dysménorrhée, nausées et vomissements postopératoires). Ce constat est d'autant plus solide :

- qu'il est associé à la mise en évidence d'une efficacité spécifique versus fausse acupuncture (nausées et vomissements postopératoires, arthrose des articulations périphériques, céphalée de tension, lombalgie, cervicalgies) ;
- qu'il est corroboré par d'autres revues synthétiques issues de sources différentes ;
- que la Cochrane Collaboration tend à minimiser le niveau de preuve de l'acupuncture par rapport aux autres thérapeutiques du champ "conventionnel" et que le domaine des pathologies analysées est limité par rapport à la littérature effectivement disponible.

Ce seul constat d'une efficacité dans un ensemble de pathologies ayant un impact important en termes de santé publique justifie l'utilisation de l'acupuncture dans notre système de soins, la formation à sa pratique dans l'enseignement médical et sa prise en compte comme thème de recherche médicale.

COMMENTAIRES SUR LE RAPPORT « EVALUATION DE L'EFFACITE ET DE LA SECURITE DE L'ACUPUNCTURE / INSERM U669 »

Dr Denis Colin

Vice Président de la WFAS

Ex-Président du CFA-MTC

Ex-Vice Président du Conseil Inter Universitaire d'acupuncture (Capacité et DIU acupuncture obstétricale)

Les indications de l'acupuncture

Le problème des indications soulève obligatoirement des appréciations qui diffèrent entre les praticiens acupuncteurs et ceux qui ne le sont pas, et même entre acupuncteurs d'un pays à l'autre.

Le vrai problème est celui de la formation du praticien. Plus son niveau de formation est élevé plus son champ d'action est ouvert.

Actuellement, les résultats des ECR veulent donner les limites de la pratique, mais la méthodologie scientifique qui doit s'appliquer pour l'acupuncture nécessite de s'y adapter pour que concordent à la fois les critères scientifiques et les contraintes de l'acupuncture.

Pour les contre-indications, en particulier publiées par l'OMS, certaines sont curieuses en particulier pour la femme enceinte, et surtout, il faut tenir compte du poids politique de ses membres, en particulier à la direction générale et celle des médecines complémentaires/non conventionnelles dont les deux directrices sont deux ressortissantes chinoises, qui défendent l'abstention de traitements d'acupuncture décidée en Chine pour les femmes enceintes.

Or les indications obstétricales sont très nombreuses. Le tableau du syndicat que vous citez en donne quelques-unes. Grâce au grand développement de l'acupuncture obstétricale créée en France (et bien en avance sur l'ensemble des autres pays du monde) à partir des sources chinoises classiques, nous avons dégagé des indications, des méthodes et des études « personnelles », échangées dans nos congrès.

En fait, sauf avoir sauté un passage dans ma lecture du chapitre « sécurité » je n'ai vu aucune communication de fausse couche provoquée par l'administration d'acupuncture. Certes, si on refuse un traitement à une femme enceinte, il ne peut y avoir d'effet indésirable grave de cette nature, mais rien n'est remonté non plus — ne serait-ce qu'en France — où nous enseignons et pratiquons intensivement l'acupuncture sur les femmes enceintes.

Je vous joins en PJ un PPT qui est présenté sous forme d'une plaquette résumée aux patientes ou aux autorités pour expliquer l'essentiel des indications que nous revendiquons. Pas d'ECR pour toutes, mais une pratique clinique nationale et un DIU qui la valide.

L'analyse des coûts

Je vous remercie d'avoir si bien présenté ce chapitre important et rarement étudié.

Les problèmes de méthodologies rejoignent la philosophie scientifique du placebo. A efficacité égale, il y a peu de comparaisons entre le coût d'un traitement par acupuncture et celui habituellement prescrit en médecine occidentale. En particulier très peu d'études analysent les prescriptions d'arrêt de travail. En dehors des arrêts produits par des maladies classées ALD, le nombre des journées d'arrêt est nettement réduit pour ceux qui utilisent l'acupuncture.

Je vous communique un document que j'avais sollicité en 2004 (mais qu'on a refusé de me communiquer pour les années suivantes...) auprès du service statistique de la sécurité sociale et

qui répartit en trois groupes les demandes de remboursement de soins sur un échantillon de 1/600^{ème}.

- 1er groupe = patients suivis exclusivement en acupuncture
- 2ème groupe = patients suivis en acupuncture et en médecine générale
- 3ème groupe = patients suivis exclusivement en médecine générale

Vous pouvez constater la différence des coûts des soins, en corrigeant en faveur de l'acupuncture les éléments suivants et en tenant compte des remarques suivantes :

- Depuis 2004, le nombre de patients et de leurs familles qui font appel à un acupuncteur comme médecin traitant a considérablement augmenté (personnellement, ils représentent 60% de ma clientèle), donc le premier groupe est actuellement bien plus étoffé, ses dépenses ne concernent que l'acupuncture.
- Le 2^{ème} groupe concerne pour l'essentiel des patients qui sont suivis par leur médecin généraliste et l'acupuncteur pour des pathologies chroniques et invalidantes, il y a donc superposition de l'acupuncture et de la médecine générale, c'est ici que l'acupuncture semble alourdir la note.
- En dernier lieu, la sécurité sociale n'enregistre que 50% des praticiens exerçant l'acupuncture, car ceux qui se sont déclarés sont tenus de suivre les tarifs conventionnels imposés sous peine de problèmes avec leurs caisses (remboursement de prestations ...)

Prescriptions des acupuncteurs en 2004					
Source : EPAS (1/600ème - hors SLM)					
France métropolitaine - Risque MALADIE					
Année de soin 2004					
	Patient ayant recours seulement à un acupuncteur en 2004	Patient ayant recours à un acupuncteur ET à un omnipraticien en 2004		Patient ayant recours seulement à un omnipraticien en 2004	Ensemble des patients
		Acupuncteur	Omnipraticien		
Nombre de patients	492	1 551		60 155	62 198
Nombre de Consultations	1 772	4 649	8 079	274 398	288 898
Nombre de Visites	208	268	1 055	47 108	48 639
Nombre d'actes techniques	187	985	391	10 116	11 679
Montant remboursé total de Pharmacie	78 125 €	99 409 €	479 827 €	18 345 483 €	19 002 844 €
Montant remboursé total de Biologie	9 972 €	14 476 €	69 258 €	2 208 158 €	2 301 864 €
Montant remboursé total d'auxiliaires médicaux (MK et infirmiers)	18 891 €	20 450 €	96 138 €	4 027 193 €	4 162 672 €
Nombre de patients ayant eu des IJ malades	25 (5%)	0 €	209 (13,48%)	6283 (10,44%)	6517 (10,48%)
Nombre total d'IJ versées en 2004	1 220	1 312	5 927	228 130	236 589
Montant total des IJ versées en 2004	29 089 €	28 156 €	125 373 €	4 589 823 €	4 772 441 €
Nombre moyen de Consultations	3,6	3,0	5,2	4,6	4,6
Nombre moyen de Visites	0,4	0,2	0,7	0,8	0,8
Nombre moyen d'actes techniques	0,4	0,6	0,3	0,2	0,2
Montant remboursé moyen de Pharmacie	159 €	64 €	309 €	305 €	306 €
Montant remboursé moyen de Biologie	20 €	9 €	45 €	37 €	37 €
Montant remboursé moyen d'auxiliaires médicaux (MK et infirmiers)	38 €	13 €	62 €	67 €	67 €

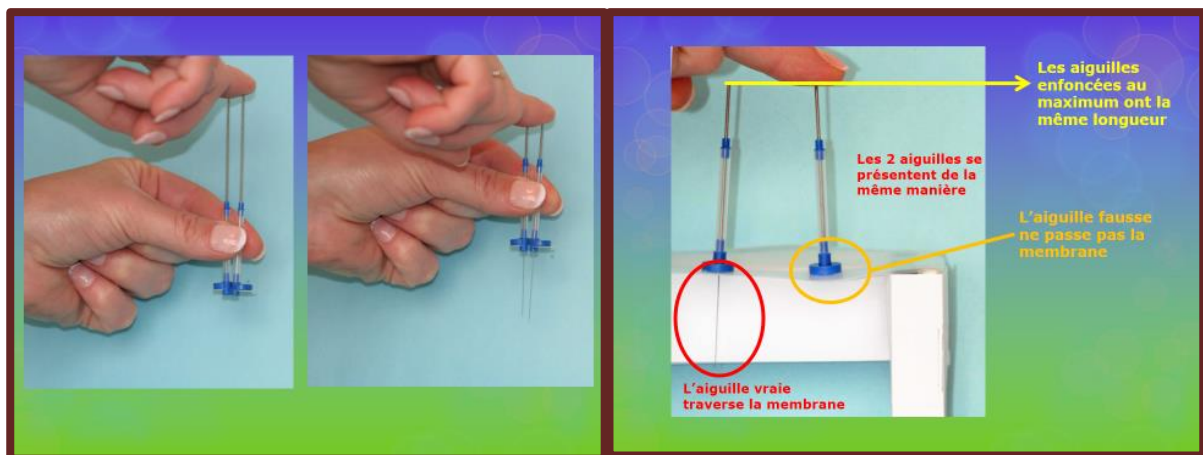
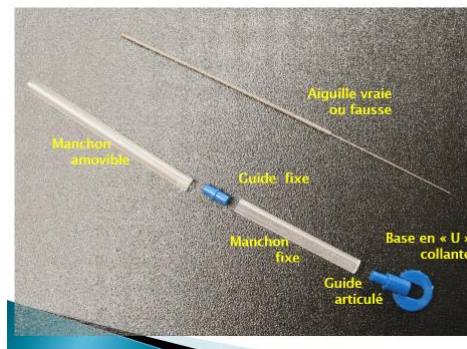
Les lignes en rouge permettent au premier coup d'œil comme à l'analyse plus poussée la faiblesse du coût de l'acupuncture. Pour avoir une idée de l'échantillon national le rapport multiplicateur est de 840 (information des services statistiques de la sécurité sociale).

A propos du placebo

Votre prescription est très bien documentée et pose les vraies difficultés dans les ECR.

Logiquement seule la non-piqûre (placebo) d'un point est le versus de la poncture de ce même point (aiguille vraie).

Malgré cela, une étude devra être menée pour montrer que le dispositif de masquage ne génère pas de stimulations. L'étude ACUCESAR pourra sans doute apporter des conclusions à ce sujet.



Le dispositif de masquage aiguille vraie/aiguille fausse permet de laisser croire au patient qu'il est piqué alors que la pointe de l'aiguille rentre dans le manche et ne traverse pas la peau. Pour l'obtention du PHRC ACUCESAR, j'ai perfectionné mon système, pour qu'il soit articulé et respecte ainsi la méthode de poncture classique.

La sécurité et les effets secondaires graves.

C'est un fait que vous démontrerez très excellemment, que malgré quelques accidents graves, l'acupuncture est une thérapie ayant de très faibles effets secondaires.

Ce qu'il faut souligner, c'est que toutes les pathologies iatrogènes mentionnées résultent soit d'un problème d'hygiène — des mains du praticien et/ou par l'emploi d'aiguilles non stériles — soit d'un non-respect par ignorance ou par « bravade » des angles et des profondeurs de poncture codifiés depuis plus de deux millénaires¹⁰⁵.

« Bravade » parce que certains praticiens asiatiques font une acupuncture profonde dépassant largement les normes classiques afin de montrer leur habileté.

Dr Denis Colin

Vice Président de la WFAS

Ex-Président du CFA-MTC

Ex-Vice Président du Conseil Inter Universitaire d'acupuncture (Capacité et DIU acupuncture obstétricale)

¹⁰⁵ Huang-Fu Mi *Zhen Jiu Jia Yi Jing* 259 post JC traduction Constantin Milski et Gilles Andres *Classique ordonné de l'acupuncture* (2004) 845 pages Tome 1 ed. Guy Trédaniel — France

Point de vue - réponse sur le rapport

« Évaluation de l'efficacité et la sécurité de l'acupuncture »

(Yves Rouxville, Président d'Auriculo. Sans Frontières, membre du groupe d'experts AMATA)

Il faut saluer le remarquable travail mené avec la plus grande rigueur méthodologique par les chercheurs de l'unité 669 : nous sommes en présence d'un véritable **audit**. Ce rapport doit être considéré comme la référence concernant l'avenir de l'acupuncture médicale dans notre pays, mais aussi dans l'Union Européenne, sans compter tous les pays qui nous sont liés, proches ou lointains.

Au début des années 80, la Direction Générale de la Santé (D.G.S.) missionnait le Dr JEH. Niboyet pour faire le point sur « *certaines techniques de soins ne faisant pas l'objet d'un enseignement organisé au niveau national (Acupuncture, Homéopathie, Médecine manuelle)* » [1].

Le rapport Niboyet fut une référence primordiale, lorsque le Pr. Jean Bossy a créé le diplôme inter universitaire (D.I.U.) d'acupuncture en 1987 [2, p 666-672]. D'ailleurs, les auriculothérapeutes n'ont pas souhaité à l'époque être intégrés à l'Université [2, p 657-658].

Il est à noter que Niboyet y prévoit une recherche active : « *Il semble nécessaire d'attirer l'attention des services ministériels compétents et aussi la direction de l'INSERM et du C.N.R.S. de l'intérêt de la recherche fondamentale en Acupuncture...* » [1, p 15, p 106] Il y évoque la possibilité de recherche commune avec des chercheurs étrangers.

L'acupuncture médicale

Différents qualificatifs sont utilisés pour définir les diverses pratiques de l'acupuncture. En 2008, le Pr. Yves Matillon n'est pas allé par quatre chemins lorsqu'il nous a affirmé, à Michel Fauré (SNMAF) et moi-même « ***L'acupuncture et l'auriculothérapie sont des thérapeutiques*** ».

L'INSERM préfère parler de thérapeutiques non conventionnelles, ce qui est la meilleure formule. « *L'OMS estime que l'usage des médecines traditionnelles/thérapies non conventionnelles reste très répandu dans les pays en développement et est de plus en plus courant dans les pays développés. Plusieurs termes existent : médecine « traditionnelle », « complémentaire », « alternative » ou « **non conventionnelle** » dans les pays dont le système de santé est basé sur l'allopathie et où ce type de médecine n'a pas été intégrée au système de santé, médecine « **intégrative** » dans les pays qui incorporent ce type de médecine à leur système de santé national (OMS 2002)* ». [3, encadré, p 7]

Au plan épistémologique, comment peut-on classer l'acupuncture ?

- **Une médecine traditionnelle.** Ce qualificatif est irréfutable : elle est multimillénaire. Dans l'antiquité, les Chinois ont observé avec minutie la nature, les hommes, l'état de santé et les maladies. Ils ont apporté des réponses selon leurs paradigmes. Les traductions dans les langues occidentales mêlent la poésie, l'hermétisme et des concepts philosophiques assez peu compréhensibles pour un esprit strictement cartésien.
- **Une réflexothérapie.** Pour le Pr. Jean Bossy, le mode d'action supposé de l'acupuncture et des microsystèmes de l'acupuncture [4] est la mobilisation de la voie nerveuse (système nerveux, neuromédiateurs et neuro hormones) [5]. Cette théorie est largement acceptée, même si elle est incomplète du fait qu'à l'époque l'immunologie et la posturologie étaient des disciplines balbutiantes [6].
- **Médecine biophysique.** Ce concept serait parfaitement justifié du fait que cette thérapeutique est plus proche de la physique, avec des aspects électrochimiques et

électromagnétiques alors que l'allopathie est essentiellement une médecine chimique, médicamenteuse. Or, le terme de médecine physique est déjà utilisé, par les rééducateurs.

- Scientifique. (cf. page 19) Certes, le qualificatif est acceptable et compréhensible. Cependant, il est réducteur et aussi fluctuant, car sous le mot « science » s'infiltrèrent des significés qui diffèrent selon le mode de classification employé : si l'on est habituellement d'accord de tout faire reposer sur l'expérimentation et la tentative de modélisation mathématique (sciences exactes), les sciences humaines ne sont pas dénuées de scientificité quant à elles, seulement desservies par la complexité considérable de leurs objets d'étude et par leurs racines philosophiques quelquefois obsolètes. Or, pour moi, dans cette optique, la médecine reste bien un **art savant** qui intègre ces diverses connaissances dans une clinique vivante, utilisant diverses techniques où se conserve un sens **pragmatique**. Ainsi, le concept de « science » ne doit pas minimiser l'unité humaniste et l'expertise personnelle acquise au chevet du patient. Malgré la technologie, l'humanisme doit rester une composante essentielle de la médecine.
- Médecine de l'information. C'est le terme proposé par Daniel Courty, enseignant-chercheur à l'Université de Besançon [7]. De son analyse épistémologique ressort nettement que certains ordres de faits robustes, méconnus par l'approche standard mais non détachés d'elle, ouvrent des perspectives utiles à une nouvelle compréhension fonctionnelle de l'organisme humain. Les travaux issus de Paul Nogier en donnent un exemple très pertinent.

Historiquement, nous avons suivi un développement progressif qui a ouvert la connaissance du pôle matériel du corps sain ou malade (anatomique, physico-chimique et physiologique), puis découvert le pôle énergétique (thermodynamique des systèmes vivants), sur fond des conquêtes de la Biologie moléculaire. Enfin, avec la génétique, la cybernétique et les thérapies pour l'instant dénommées non-conventionnelles, nous sommes entrés dans l'ère de la Médecine de l'Information, troisième pôle de la réalité. Ce nouveau paradigme (au sens de Kuhn) n'exclut pas que ce thème informationnel ait pu exister depuis longtemps sous un autre langage descriptif, tout autant serti dans la structure des faits observables. Et cela, avant et à côté de notre médecine expérimentale. Mais notre structure conceptuelle n'était pas préparée à le voir. Ainsi comprenons-nous la médecine traditionnelle chinoise, dont une partie traite de l'acupuncture qui nous occupe ici.

Il nous faut comprendre que les aiguilles ou tout autres stimuli cutanés, n'interviennent pas en ajoutant ou apportant une substance, tel un médicament à dose pondérale et aussi qu'elles ne remplaceront jamais celui-ci. D'ailleurs leur mode d'action repose sur une intervention sur les boucles informationnelles de tissus, organes et systèmes, via des propriétés de l'épiderme et du derme qui restent encore à élucider davantage. Ces stimuli semblent fonctionner comme un message qui sera décodé et intégré par le système de régulation homéostatique du sujet. Tout est dans la réponse de celui-ci, qui sera logique si le stimulus est pertinent, cohérent, si les voies afférentes sont perméables, si les structures réceptrices décodant l'information sont en phase, et si les voies efférentes peuvent apporter la réponse correcte au bon endroit ; réaliser ce travail ne peut s'adresser à la masse des consultants.

En fait, le concept de Médecine Informationnelle est très novateur et s'appuie très logiquement sur les travaux d'**Henri Laborit**, ou ceux attachés à la biophysique quantique.

- Médecine énergétique ? En page 7 du rapport sur l'acupuncture, il est bien indiqué que « *la théorie des méridiens et de l'énergie vitale* » sont connus depuis 2.000 ans, et que « *La thérapie repose sur la stimulation de points spécifiques de l'organisme afin de rétablir la bonne circulation de cette énergie* ». Le concept du **Qi**, traduit par énergie, a fait florès

auprès des officines de soins non contrôlées ainsi que de groupes refermés sur eux-mêmes. Le terme « énergétique » a dès lors été discrédité aux yeux des tenants de la médecine conventionnelle.

« Les scientifiques nous parlent de l'énergie dans la cellule, réglée en particulier par les lois de la thermodynamique. Schématiquement, l'anabolisme est relatif à la biosynthèse, et le catabolisme est relié à la biodégradation. Le tout est régulé, c'est l'homéostasie.

Le terme « énergétique » devient dans ces conditions un pléonasme. Il n'a plus raison d'être. A moins que « énergie » ne soit l'un de ces mots bouche-trou que l'on utilise à tort et à travers en oubliant les richesses de la langue française, comme on le fait si souvent pour « problème », « niveau » ou « global » ! [8, p. 77-79]

Une acupuncture symptomatique et une acupuncture personnalisée

Présenter mon expérience (une quarantaine d'années de pratique) m'est apparu plus simple.

Jeune médecin du sport, je découvre l'acupuncture en 1969 lors d'un stage à l'Institut National des Sports (peu après les jeux de Mexico) : un médecin formé par André Lavier obtenait 50% de bons résultats en traumatologie sportive chez des athlètes de haut niveau en situation d'échec thérapeutique. Ce fait m'a convaincu de suivre les deux années de formation en Stimulothérapie [9] que je classe dans l'acupuncture symptomatique. Les résultats observés en clientèle ont été intéressants, pour des indications simples. Découvrant à mon corps défendant l'auriculothérapie [10], mes premières tentatives ont été tellement positives que j'ai tenu à suivre à Lyon l'enseignement de son découvreur, le Dr Paul Nogier (1908-1996). Cette quête a duré vingt ans !

Paul Nogier était passé par l'Ecole Centrale avant de faire sa médecine. Meticuleux dans sa pratique, et doué d'un esprit expérimental, il connaissait très bien l'acupuncture traditionnelle avec la prise des pouls. D'ailleurs, l'auriculothérapie est un avatar très rationalisé de l'acupuncture, de même que l'auriculomédecine (à l'aide du RAC) est un avatar des pouls chinois.

Dans les années 70, une centaine d'auditeurs français et étrangers se pressaient à Lyon, tels des pionniers avides, pour écouter Paul Nogier. Les résultats cliniques obtenus nous incitaient à en savoir plus. C'était la période empirique, précédant la période expérimentale.

Paul Nogier était reconnu comme un génie, un explorateur rigoureux et un découvreur prolifique. Une ambiance féconde et exaltante réunissait des universitaires (Pr. Jean Bossy, Pr. Pierre Magnin), des chefs d'école (René Bourdiol, JEH Niboyet, A. Quaglia-Santa) et des chercheurs (Henri Jarricot) dont le souci était de comprendre et développer les réflexothérapies, indépendamment des fondements philosophiques ancestraux chinois que chacun respectait cependant.

L'entente avec les acupuncteurs stricts était cordiale, puisque des congrès ont été organisés en mêlant les pratiques des deux disciplines sœurs. Le plus emblématique est celui qui eut lieu à la Faculté de Médecine de Besançon à l'instigation du Doyen Pierre Magnin [11].

Il est évident que la connaissance simple de l'acupuncture ou de l'auriculothérapie permet de résoudre des **cas courants**, dans certaines indications. Par contre, la pratique élémentaire ne permet pas d'espérer des résultats réguliers dans les **pathologies chroniques, complexes ou plurifactorielles** ; dans ces cas, le praticien sera mieux armé en utilisant un complément des connaissances : l'acupuncture traditionnelle avec prise des pouls (parfois dite « la grande acupuncture ») et/ou la pratique de l'auriculomédecine (avec la subtile recherche du RAC).

L'acupuncture et/ou l'auriculothérapie personnalisée permettent une meilleure compréhension du malade, de ses particularités, de son terrain. Personnaliser permet d'optimiser les résultats !

Quid de l'auriculothérapie (ou acupuncture auriculaire) ?

Le concept « acupuncture » peut être compris de manière large et globale, ou de façon étroite [12].

En page 44, le rapport sur l'acupuncture indique « *que le terme acupuncture est générique et recouvre des pratiques hétérogènes, certaines d'appuyant sur des fondements ancestraux et d'autres sur des concepts très récents* ».

L'acupuncture auriculaire a été classée par l'O.M.S. au sein des médecines traditionnelles. Pour l'ICMART (page 15), l'auriculothérapie est une « *related technique* », apparentée à l'acupuncture. Le SNMAF (page 14) dispose d'un collège d'auriculothérapie depuis 1996. La F.A.FOR.ME.C (page 14) dispose d'une commission d'acupuncture auriculaire depuis 1998. Le CFA-MTC (page 14) a coopté des médecins pratiquant l'auriculothérapie.

Au plan universitaire, le comité de coordination du D.I.U. d'acupuncture a accepté en 2005 la création d'un module optionnel d'auriculothérapie, à la Faculté de Médecine de Nantes. Cette option avait été prévue à l'origine par le Pr. Bossy. Dans le cahier des charges, le Pr. Youenn Lajat a exigé un respect total entre acupuncture et auriculothérapie, ainsi que la présentation de toutes les possibilités de détection et de traitement du point d'oreille, le minimum exigible pour soigner des cas simples.

En Tunisie, l'auriculothérapie fut enseignée depuis 1996 au plan associatif à la demande d'Ali Farah. Un C.E.C., l'équivalent d'un diplôme d'université (D.U.), est enseigné depuis 2010 à la Faculté de Médecine de Sfax, à la demande du doyen, le Pr. Khaled Zeghal. C'est le Certificat d'Études Complémentaires en Auriculothérapie, qui enseigne le même programme que Nantes.

Les explications des mécanismes physiologiques proposés sont communes à l'acupuncture somatique et à l'acupuncture auriculaire [5, 6]. Le fait qu'il n'existe pas à ce jour de laboratoire de recherche clinique et expérimentale sur les médecines informationnelles, explique la difficulté de poursuivre les travaux de validation commencés, déjà encourageants, et de vérifier nos théories, comme l'indique le rapport (pages 2, 133, 135, 136).

Malgré tout, Yunsan Méas (praticien hospitalier à Nantes) a réalisé un certain nombre d'**analgésies réflexes chirurgicales**, en application de l'ouvrage du Pr. Bossy [13]. Chacun comprendra qu'un tel acte ne sera pas effectué versus aveugle ou placebo. Le fait est là, j'ai pu constater il y a deux ans au C.H.U. En quinze minutes d'électrostimulation, l'opéré est détendu et ne ressent pas de douleur, bien qu'il soit parfaitement conscient de la situation ; et cela persiste pendant l'heure, les quatre ou huit heures que dure l'intervention !

L'électrostimulation déclenche un bienfaisant lâcher d'endorphines. Si l'on doit opérer la jambe, le dos, le sein ou la main, Yunsan Méas effectuera l'électrostimulation sur des aiguilles placées dans le pavillon de l'oreille. Par contre, si l'on doit effectuer une neurochirurgie cérébrale sur un malade vigile, Yunsan Méas pose les aiguilles aux extrémités des membres, puisque l'oreille est située dans le champ opératoire.

Le même Yunsan Méas, membre d'une unité de recherche à Nantes, a noté à l'aide du **Pet-Scan** que de nombreuses zones cérébrales s'activent sous l'effet d'une stimulation nociceptive périphérique. Il ne s'agit pas d'une seule zone comme pourrait le montrer l'I.R.M. fonctionnelle (IRMf) à la suite d'un stimulus périphérique, auriculaire ou même seulement par la pensée. Tout l'art consistera à choisir la zone à stimuler pour désactiver ces diverses zones cérébrales ; mais ceci est une autre histoire...

Mise en perspective

Dans les pages 3 et 7 le rapport sur l'acupuncture indique « *Historiquement, la médecine occidentale moderne s'est construite au XIX^{ème} siècle avec Claude Bernard sur les bases de la **physiologie*** »... « *Historiquement, l'acupuncture traditionnelle élabore son raisonnement diagnostique et thérapeutique sur une théorie **holistique** ; les maladies sont liées à une perturbation de l'équilibre énergétique* ».

« *Paradoxalement, la méthodologie utilisée aujourd'hui pour évaluer les soins ne repose pas sur des études physiologiques mais sur des études cliniques et statistiques* ». En corollaire, la logique voudrait que ce soit à partir de travaux explicitant le fonctionnement de ce soin. Je repense à Yunsan Méas et au Pet-Scan !

« *L'acupuncture challenge la médecine scientifique occidentale..., en l'invitant à remettre en cause ses paradigmes* ». Cela me ramène à Claude Bernard, l'auteur de la remarquable « *Introduction à la médecine expérimentale* » ! On peut très bien estimer que la méthodologie utilisée en évaluation médicale moderne est en adéquation avec Claude Bernard et le **raisonnement expérimental** :

« *Le raisonnement expérimental et la médecine expérimentale sont également la codification d'une démarche médicale correcte. Depuis quelques décades, cette démarche a évolué pour devenir l'évaluation médicale, avec la recherche des biais et de la preuve d'efficacité, la lecture critique, en bref l'Evidence Based Medicine (E.B.M.) d'origine nord-Américaine* » [14].

5.950 essais cliniques sur 150 pathologies sont répertoriés dans Acudoc 2, pour l'acupuncture. En raison de leur faible qualité méthodologique, le niveau de preuve permettant des recommandations n'est pas atteint pour leur grande majorité (page 114).

Il se dégage des deux rapports de l'INSERM une constance : l'action sur la **douleur**. Il semble exister des indications préférentielles : le **digestif** pour l'acupuncture, l'**anxiété** pour l'auriculothérapie. Les deux disciplines revendiquent aussi une action dans les addictions et les troubles fonctionnels.

Il est appréciable que les rédacteurs du rapport et les deux experts dépassent les discussions d'experts, en apportant une **critique positive**. Dans les pages 54-57, 108-113, 134-136, 137-139 et 141, on note de précieux conseils pour les E.C.R. que nous serons conduits à réaliser. Il est préférable que le temps passé et l'argent investi pour réaliser des essais aboutissent à des conclusions exploitables. Avoir la meilleure méthodologie est indispensable pour espérer obtenir des résultats crédibles, lesquels pourront être présentés à la H.A.S pour demander l'obtention de nouvelles indications.

Ceci est d'autant plus important que l'immense majorité des praticiens, en acupuncture comme en auriculothérapie, exercent en secteur libéral. Ils ne sont pas familiers de la rédaction des protocoles ; ils ne sont pas des **méthodologistes** avertis des arcanes de l'évaluation médicale.

Au plan de la santé publique

Les données probantes suggérant les bénéfices de l'acupuncture sont (page 114) « *la prophylaxie ou le traitement de certaines douleurs* », puis les « *nausées et vomissements après une chimiothérapie ou une intervention chirurgicale* ». En page 108, il note de très nombreuses indications pour lesquelles « *les données recueillies étaient insuffisantes pour étayer ou réfuter l'utilisation de l'acupuncture* ».

Pour l'auriculothérapie (pages 191-192 du rapport sur l'auriculothérapie), certaines études ont montré « *de manière concordante un bénéfice de l'acupuncture auriculaire ou de l'électroacupuncture versus acupuncture auriculaire placebo sur la douleur peropératoire ainsi qu'un bénéfice de l'acupuncture auriculaire ou de l'acupression auriculaire versus placebo sur l'anxiété pré-opératoire* ».

Tant pour l'acupuncture que pour l'auriculothérapie, les rapports efficacité/coût et efficacité/tolérance sont très favorables, ce qui ne peut qu'encourager leur pratique, pour les indications requises. C'est un challenge à relever, en termes d'**économie de santé**.

En France, peu de médecins acupuncteurs et auriculothérapeutes sont formés chaque année dans le cadre universitaire. Encadrer la formation permettrait d'intégrer les auriculothérapeutes, en évitant que les pratiques futures ne se fassent sous le contrôle exclusif des seules écoles ou associations privées. Inévitablement, il faudra élargir la pratique de l'acupuncture et de l'auriculothérapie. Un lobbying très puissant soutenu par la Chine tente de faire légaliser les élèves formés en des instituts. Les pouvoirs publics ne peuvent prendre le risque de tolérer que **des praticiens exercent sans prérequis**.

Pour l'instant, les médecins, sages-femmes, vétérinaires et dentistes sont autorisés à la pratique de l'acupuncture (somatique ou auriculaire) dans les limites de leurs compétences. Le corps infirmier diplômé d'Etat (les infirmiers et infirmières) est formé aux normes d'hygiène exigibles au XXI^e siècle, et habilité aux actes d'effraction cutanée tels que les piqûres. Il est logique de penser que les membres du corps infirmier formés en l'acupuncture ou en auriculothérapie par des médecins bénéficient d'une délégation de soins par acupuncture, sur prescription du médecin traitant.

Les actes d'acupuncture et/ou d'auriculothérapie n'impliquant pas l'effraction cutanée (moxibustion, Laser, aimants, électricité, ventouses, acupression manuelle) sont de la physiothérapie. Ils pourraient, sans risque majeur, être également confiés aux praticiens titulaires d'un Diplôme d'État (Professionnels de Santé du Livret III), dont les masseurs-kinésithérapeutes forment avec le corps infirmier la plus importante et très compétente cohorte.

En résumé, ce rapport est un constat agrémenté de précieux conseils. Il sera **une référence et un guide** pour l'exercice de l'acupuncture, dont l'auriculothérapie est l'un des développements modernes.

Références

- 1 – Niboyet JEH (1984) Rapport sur certaines techniques de soins ne faisant pas l'objet d'un enseignement organisé au niveau national (Acupuncture, Homéopathie, Médecine manuelle). Maisonneuve.
- 2 - Guilloux R (2006) De l'exotique au politique : la réception de l'acupuncture Extrême-Orientale dans le système de soins français (XVII^e-XX^e siècles). Thèse de Sciences Politiques. Institut d'Études Politiques, Lyon.
- 3 – INSERM u.669 (2013) Évaluation de l'efficacité de la pratique de l'auriculothérapie (Gueguen J, Barry C, Seegers V, Falissard B) avec l'expertise critique de Cariou A et d'Aubin HJ.
<http://www.inserm.fr/thematiques/sante-publique/rapports-publies>
- 4 – Bossy J, Prat-Pradal D, Taillandier J (1984) Les microsystèmes de l'acupuncture. Masson.
- 5 – Bossy J (1983) Bases neurobiologiques des réflexothérapies. Masson.
- 6 – Rouxville Y et al (2013) Abrégé de physiologie à l'usage des acupuncteurs et des réflexothérapeutes. Springer-Verlag France.
- 7 – Courty D (Dijon, 2013) Epistémologie (analyse critique) de l'auriculothérapie, de l'auriculomédecine et de la médecine photonique. Premier colloque international d'auriculothérapie, d'auriculomédecine et de médecine photonique. www.icamar.org
- 8 – Rouxville Y (2000) Acupuncture auriculaire personnalisée. Sauramps médical.
- 9 – Daniaud J (1964) Stimulothérapie cutanée. Maloine
- 10 – Bourdiol RJ, Noël E. Cahiers de Biothérapie (1972) Suppt n°33. Cours d'auriculothérapie. Observations cliniques.
- 11 – Actes des VII^e Journées d'acupuncture, d'auriculothérapie et de médecine manuelle (15-20 sept. 1970). Maisonneuve.
- 12 – Rouxville Y, Méas Y, Bossy J (2007) Auriculothérapie, Acupuncture auriculaire. Springer-Verlag France.
- 13 – Bossy J, Rocchia L, Nguyen Tai Thu (1982) Analgésie acupuncturale chez l'homme. Maloine
- 14 – Rouxville Y (2014) Claude Bernard (1813-1878). Revue ICAMAR n°11 www.icamar.org