



Auteur

Jean-Marc STÉPHAN

**Expertise :**

Directeur de la revue *Acupuncture & Moxibustion*.  
 Coordinateur du DIU acupuncture obstétricale Lille 2.  
 Chargé d'enseignement à la faculté de médecine Paris Sud XI et Rouen.  
 Médecin acupuncteur attaché au CH de Denain 59220.  
 Secrétaire Général de l'ASMAF-EFA.

**Déclaration publique d'intérêts :**

Aucun.

**Correspondance :**

jm.stephan@acupuncture-medicale.org

# Intérêt de l'acupuncture dans la fatigue liée au cancer

## Résumé

Qu'elle soit en rapport avec la chimiothérapie ou la radiothérapie, la fatigue liée au cancer est un problème très fréquent apparaissant dès le début du traitement anticancéreux et pouvant persister même des mois après la fin de ce traitement. Son dépistage et son évaluation devraient donc être recommandés systématiquement. À l'exclusion des thérapies des causes facilement identifiables comme une anémie ou une dépression, le traitement habituel fait appel à une prise en charge favorisant les techniques d'économie d'énergie, une approche pharmacologique, psychologique et une réhabilitation physique. Une autre possibilité souvent ignorée fait intervenir l'acupuncture qui objective dans des essais contrôlés randomisés préliminaires un bénéfice certain qui doit être confirmé par des essais cliniques de grande puissance. L'acupuncture semble ainsi efficace dans la fatigue liée au cancer quel que soit son stade et se doit donc d'entrer dans le panel de soins de santé que l'oncologue peut offrir à son malade.

## Abstract

*Whether it is related to chemotherapy or radiation, cancer-related fatigue is a common problem occurring from the beginning of cancer treatment and may persist even months after the end of this treatment. Its screening and assessment should be recommended systematically. Excluding therapies for easily identifiable causes such as anemia or depression, the usual treatment uses a support promoting energy saving techniques, a pharmacological, psychological approach, and physical rehabilitation. Another possibility often neglected involves acupuncture that shows objective definite benefits in preliminary randomized controlled trials to be confirmed by clinical trials of great statistical power. Acupuncture appears effective and fatigue associated with cancer regardless of its stage, and must therefore enter the panel of health care that the oncologist can provide to his patient.*

## Introduction

La demande d'acupuncture chez les patients souffrant de cancer est motivée par une recherche d'amélioration de la qualité de vie comme le relève une étude sociologique réalisée en convention avec l'Institut national du cancer<sup>(1)</sup>. On relève ainsi que 69,9 % des attentes des patients concernent la diminution des effets secondaires des traitements oncologiques, notamment les nausées et vomissements, le stress, la fatigue et les douleurs<sup>(2)</sup>. Parmi ces effets secondaires (tableau 1), la fatigue est la mieux soulagée (58,1 % des cas) selon l'étude de Triadou *et al.*<sup>(3)</sup> et il importe de faire le point sur l'état actuel des connaissances.

## Définitions de la fatigue

L'asthénie liée au cancer est une sensation subjective, pénible et persistante de fatigue physique, émotionnelle et/ou cognitive, un épuisement en rapport avec le cancer ou le traitement du cancer, non proportionnelle à l'activité récente, non améliorée par le repos et qui interfère avec le fonctionnement habituel du malade<sup>(4)</sup>. Elle est à la fois physique avec une asthénie prédominant en fin d'après-midi voire le soir, et psychique survenant le matin avec une dimension psycho-pathologique entraînant détresse, émotions, tristesse, irritabilité, etc. Elle va entraîner des stratégies d'adaptation avec une diminution des capacités physiques et/ou psychologiques<sup>(5)</sup>. La fatigue touche très fréquemment les patients cancéreux bénéficiant d'une chimiothérapie cytotoxique, de radiothé-

rapie, de greffe de moelle osseuse ou de traitements avec des modificateurs de réponse biologique<sup>(6)</sup>. Elle affecte 70 % à 100 % des patients cancéreux selon le *National Comprehensive Cancer Network (NCCN)*.

## Modalités épidémiologiques

La prévalence de la fatigue a d'ailleurs été comparée à celle de la population générale. Selon la revue de Minton *et al.*, elle varie beaucoup en fonction des questionnaires d'évaluation mais reste néanmoins significativement plus élevée que dans la population générale, chiffrée par exemple entre 39 % et plus de 90 % durant le traitement et de 19 % et 38 % après la fin du traitement anti-cancéreux<sup>(7)</sup>.

Il est important aussi de savoir si la fatigue est bien la conséquence directe ou indirecte du cancer ou de son traitement. Il s'agira donc d'en faire un diagnostic précis selon des critères spécifiques et de la différencier d'une comorbidité psychiatrique. Cella *et al.*<sup>(8)</sup> ont établi différents critères afin de confirmer un diagnostic comme la fatigue significative, la diminution de la concentration, le sommeil non réparateur, le fait de devoir lutter pour surmonter la tendance à l'inactivité, la tristesse ou l'irritabilité, la perte de mémoire à court terme, etc.

On distingue en outre la fatigue au cours de la prise en charge thérapeutique et celle qui survient après la fin du traitement.

Une revue de la littérature publiée entre 1989 et 2001 concernant le cancer du sein a objectivé que des taux élevés et fluctuants de prévalence de la fatigue sont trou-

### Mots clés :

acupuncture, cancer, fatigue liée au cancer, traitement alternatif.

### Keywords :

acupuncture, cancer, cancer-related fatigue, alternative treatment.

vés non seulement pendant mais aussi après l'administration d'une chimiothérapie adjuvante. À l'inverse de la perception commune qui sous-entend que davantage de traitements de chimiothérapie peuvent conduire à une plus grande fatigue, les études de la littérature montrent au contraire que l'intensité de la fatigue reste stable tout au long des cycles de traitement. Par contre, la fatigue qui suit les deux premiers jours après l'administration de la chimiothérapie semble être la pire et les praticiens doivent en informer leurs patients<sup>[9]</sup>.

La fatigue persiste aussi bien souvent alors que le traitement anticancéreux est terminé. Ainsi Broeckel *et al.* ont trouvé que la fatigue des patientes était en moyenne 50 % plus élevée 16 mois après la chimiothérapie que celle rapportée dans un groupe comparatif des femmes n'ayant pas eu le cancer du sein<sup>[10]</sup>. À plus long terme, une étude longitudinale objective que 34 % des 760 patientes interrogées rapportent une fatigue importante 5 à 10 ans après le diagnostic du cancer du sein, presque identique à celle observée de 1 à 5 ans après le diagnostic (35 %), soulignant ainsi l'absence de changement dans ce symptôme au fil du temps<sup>[11]</sup>.

De ce fait, les patients sont en demande d'une utilisation plus fréquente des services de santé, y compris des thérapies alternatives, comme le montre une étude canadienne portant sur 913 patients, où l'asthénie est le symptôme le plus fréquemment rapporté (78 %) avec l'anxiété (77 %)<sup>[12]</sup>.

## Les échelles d'évaluation de la fatigue

Si le diagnostic de la fatigue ne pose pas trop de problème, son évaluation au cours du temps nécessite des questionnaires spécifiques déterminés par l'intérêt que l'on porte au symptôme. S'il s'agit d'explorer la fatigue en évaluation de routine, une échelle unidimensionnelle de type visuelle analogique (EVA) graduée de 0 à 10 cm peut suffire. Par contre, en cas de recherche clinique, d'études contrôlées randomisées ou si le chiffre à l'EVA est supérieur à 6 avec un impact sévère sur la vie quotidienne, les questionnaires doivent être spécifiques de type uni ou multidimensionnels, c'est-à-dire permettant d'étudier les différentes composantes de la fatigue à la fois physique et psychologique<sup>[13]</sup>. On peut retenir le MFI 20 (*Multidimensional Fatigue Inventory*) qui s'intéresse à 20 items et 5 dimensions : fatigue globale, physique, mentale, réduction de l'activité, réduction de la motivation ; le FACITF (*Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue subscale*) mesurant à la fois la qualité de la vie (sur 26 items) et 13 items spécifiques de la fatigue. Les référentiels interrégionaux<sup>[5]</sup> préconisent l'échelle de fatigue révisée de Piper datant de 1998 qui étudie 22 items évalués sur une échelle numérique de 0 à 10, sur 4 dimensions : comportementale/intensité, affective, sensorielle et cognitive/humeur. Plus simple, car unidimensionnelle, la BFI (*Brief Fatigue Inventory*) évalue dans son questionnaire 9 items (chiffré de 0 à 10 sur une échelle numérique) avec 3 questions sur la sévérité de la fatigue et 6 questions sur le retentissement dans la vie quotidienne dans les 24 heures qui précèdent : activité générale, humeur, capacité de marche, travail, relations avec autrui, joie de vivre. La fatigue est considérée comme modérée pour des chiffres compris entre 4 et 6 ; et sévère si compris entre 7 et 10.

	Occurrences	Pourcentages
Fatigue	54	58,1 %
Nausées et vomissements	43	46,2 %
Douleurs	21	22,6 %
Troubles digestifs	16	17,2 %
Morale	13	14,0 %
Aphtes	13	14,0 %
Brûlures	12	12,9 %
Angoisse, stress, nervosité	10	10,8 %
Sommeil	9	9,7 %
Bouffées de chaleur	6	6,5 %
Constipation	6	6,5 %
Formule sanguine	5	5,4 %
Perte de goût, d'appétit	4	4,3 %
Troubles sensitifs des extrémités	3	3,2 %
Repousse des cheveux	2	2,2 %
Total	93	

**Tableau 1** : Effets secondaires les mieux soulagés par acupuncture des patients d'acupuncture (reproduction réalisée avec l'aimable autorisation de la revue *Acupuncture & Moxibustion*)

## La prise en charge préconisée

La prise en charge symptomatique doit tenir compte que la fatigue est un symptôme à la fois multifactoriel et multidimensionnel. Bien sûr il s'agira de découvrir les causes réversibles facilement identifiables par un bilan biologique, comme une anémie, une infection, des troubles métaboliques, endocriniens, ou par une comorbidité : syndrome dépressif, dénutrition, causes iatrogènes, récurrence du cancer, douleurs chroniques, etc.

Sans étiologie précise, il est recommandé en fonction de la prise en charge (durant le traitement par chimiothérapie/ radiothérapie, etc., en postthérapie ou en fin de vie) de favoriser les techniques d'économie d'énergie sans conseiller le repos et la sieste qui sont délétères, favoriser la réhabilitation physique (marche, jogging, natation) avec des exercices physiques modérés et réguliers<sup>[14]</sup>, d'avoir une approche psychologique et/ou enfin d'intervenir par thérapeutiques purement pharmacologiques tels que les psychostimulants : méthylphénidate, modafinil, dexamphétamine, guarana. Cependant, même si ces psychostimulants augmentent la vigilance, le niveau de preuves est insuffisant pour qu'ils soient systématiquement recommandés, sans compter que les effets secondaires sont loin d'être négligeables<sup>[4,5]</sup>.

Durant la phase de traitement anticancéreux, le NCCN<sup>[4]</sup> avait rapporté des effets positifs de l'acupuncture, mais du fait de la faible population étudiée, recommandait des ECR de plus grande puissance.



Figure 1 : Aiguille d'acupuncture implantée sur le point hegu (GI4)

### Prise en charge de la fatigue par acupuncture

En effet, bien qu'une méta-analyse de la collaboration Cochrane réalisée à partir de 5 études (n=205) montre que le méthylphénidate puisse être efficace dans la fatigue, il a été conseillé de réaliser de plus grands essais<sup>(15)</sup>. De la même manière, même si quatre essais d'acupuncture (figure 1) portant sur une population globale de 127 patients objectivent un certain bénéfice, il n'en demeure pas moins que la réalisation d'ECR de plus grande puissance est nécessaire.

#### Fatigue liée à la radiothérapie

Une étude préliminaire a objectivé que 12 séances d'acupuncture réalisées chez des patients (n=16) durant tout leur protocole de radiothérapie ont le potentiel de prévenir la fatigue liée à ce traitement<sup>(16)</sup>.

Mieux, car dans cette étude toujours préliminaire mais en double aveugle et portant sur 27 patients randomisés, il apparaît que le groupe de sujets recevant l'acupuncture a une meilleure amélioration de la fatigue que celui du groupe acupuncture factice<sup>(17)</sup>. Il s'agit d'une étude pilote de bonne qualité méthodologique avec un score de Jadad à 5 (Grille de Jadad)<sup>(18)</sup>. Les patientes sont traitées deux fois par semaine durant les 6 semaines de radiothérapie. Le recueil des mesures se fait selon l'échelle FACITF à 3 et 6 semaines durant le traitement et 4 semaines après la fin. On

observe que l'acupuncture est plus efficace sur la fatigue que l'acupuncture factice, même si la différence entre les deux n'est pas significative (p= 0,37). En fait, les auteurs ont calculé que pour montrer une différence significative entre les deux groupes et objectiver un effet spécifique, il était nécessaire d'augmenter la puissance d'une étude future et d'inclure 75 patients par groupe. Quoi qu'il en soit les auteurs observaient que l'acupuncture véritable était plus bénéfique pour les patients que l'acupuncture factice.

#### Fatigue en post-chimiothérapie

L'étude ouverte de Vickers *et al.*<sup>(19)</sup> a été conduite chez 37 sujets, dont 31 ont bénéficié de l'évaluation complète (6 perdus de vue). Il s'agissait de patients ayant eu pour la plupart un cancer du sein (32 %), mais aussi un cancer gynécologique (16 %), du poumon (23 %), hématologique (16 %), etc.

Ces malades avaient fini leur cure de chimiothérapie depuis plus de deux ans et avait une fatigue persistante évaluée au départ à 6,47 sur l'échelle BFI. Une première cohorte (n=25) avait bénéficié du traitement acupuncture deux fois par semaine pendant 4 semaines et la seconde (n=12), une fois par semaine pendant 6 semaines. La moyenne d'amélioration du niveau de fatigue a été de 31,1 % (IC 95 %, 20,6 % à 41,5 %) et aucune différence entre les deux cohortes. Par contre, la réponse était moins bonne à partir de 65 ans. Cette étude de basse qualité méthodologique (Jadad=1) non contrôlée a le mérite de montrer que l'acupuncture peut entraîner une bonne amélioration de la fatigue, et, selon les auteurs, a le mérite d'attirer l'attention sur le fait que des ECR sont nécessaires pour le confirmer.

De ce fait, encouragés par ces résultats, Molassiotis *et al.*<sup>(20)</sup> ont réalisé un essai contrôlé randomisé contre placebo de haute qualité méthodologique (Jadad=5) à trois bras : un bras acupuncture (n=15), un autre acupuncture (n=16) et enfin un bras acupuncture factice « sham » (n=16) chez des patients cancéreux (lymphomes, cancers mammaires, cancer du poumon, gastro-intestinaux, etc.) souffrant de fatigue après avoir achevé un mois auparavant leur cycle de chimiothérapie (CHOP, anthracycline, cisplatine, etc.). Par l'évaluation de la fatigue selon l'échelle MFI 20, ils confirment les résultats précédents en trouvant une moyenne d'amélioration à la fin du traitement de 36 % des niveaux de fatigue dans le groupe acupuncture, 19 % dans le groupe acupuncture et 0,6 % dans le groupe placebo, le tout maintenu pendant deux semaines. L'acupuncture est plus efficace de manière statistiquement significative (p=0,01) que l'acupuncture ou l'acupuncture factice.

Deux semaines après la fin du traitement acupuncture, une seconde évaluation par MFI 20 a permis de constater que l'amélioration de la fatigue était moins forte qu'à la première évaluation (22 % dans le groupe acupuncture, 15 % dans le groupe acupuncture et 7 % pour le groupe acupuncture placebo) et imposait donc la nécessité de prolonger le traitement pour maintenir l'effet antifatigue de l'acupuncture. Malgré l'efficacité nette de l'acupuncture et dans une moindre mesure celle de l'acupuncture qui pourra être utilisée chez les personnes pusillanimes, cette étude préliminaire objective la nécessité d'un ECR de grande puissance.

Johnston *et al.*<sup>(21)</sup> ont étudié l'utilisation de l'acupuncture dans le cadre de la médecine intégrative, c'est-à-dire intégration de l'acupuncture à un programme de prise en charge à la fois physique, psychologique et diététique chez

### GRILLE DE JADAD

- ➔ Randomisation citée, décrite et appropriée : **2 points**
- ➔ Insu-patient prouvé par un questionnaire demandant à la 3<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup> semaine de suivi dans quel groupe d'acupuncture le patient se situe : **1 point**
- ➔ Insu-évaluateur. L'évaluateur est une infirmière, donc différente du thérapeute, et ignore à quel groupe appartient la patiente dont elle recueille les informations : **1 point**
- ➔ Sorties d'essai, analyse en intention de traiter, car 27 patientes en début de traitement et 4 sorties d'essai décrites et incluses dans les calculs statistiques en fin d'essai : **1 point**
- ➔ Score : **5/5**, c'est à dire étude de haute qualité.

des patientes ayant bénéficié d'une chimiothérapie pour cancer du sein. Elles souffraient d'une fatigue évaluée à une moyenne de 6,33 selon l'échelle d'évaluation BFI. Les auteurs les ont randomisées en deux groupes : un groupe acupuncture intégré à la prise en charge habituelle (n=7) et un groupe uniquement de prise en charge habituelle (n=6). L'étude contrôlée randomisée préliminaire, de bonne tenue méthodologique (Jadad=3, car n'étant pas en insu) suit les recommandations CONSORT<sup>[22]</sup> et STRICTA<sup>[23]</sup>. On observe que l'intervention acupuncture est associée à une baisse de 2,38 points (p=0,08) mesurée sur l'échelle BFI par rapport au groupe témoin. Ainsi du fait de la faible puissance de l'étude, les auteurs proposent de réaliser un ECR de plus grande taille pour confirmer l'efficacité de l'acupuncture.

Le **tableau 2** récapitule les caractéristiques de ces études cliniques.

## Conclusions

La fatigue persistante liée au traitement anticancéreux est un symptôme pour lequel l'acupuncture peut apporter un bénéfice certain. Bien sûr des études contrôlées randomisées de haute qualité méthodologique sont encore nécessaires. Mais il est clair, ainsi que le soulignent les diffé-

rents auteurs, que ce n'est pas sans poser des problèmes pratiques. Par exemple, il faut tenir compte de la difficulté de recrutement afin d'atteindre la population suffisante. En effet selon l'étude de Johnston *et al.*<sup>[24]</sup> pour obtenir une puissance statistique suffisante de l'ECR en phase III, il serait nécessaire de randomiser dans deux bras au moins 101 sujets (52 par bras) si l'on s'attend à un effet important de l'acupuncture, voire 235 (118 par bras) si l'effet est supposé plus modéré. Il faudra aussi faire le choix du placebo, tenir compte de la variabilité des symptômes, du type d'acupuncture (moxibustion, auriculothérapie, électroacupuncture, acupression, etc.) qui peuvent entraîner une certaine hétérogénéité des études. Quoi qu'il en soit, il en ressort qu'il y a très peu d'effets secondaires et pas de réelles contre-indications<sup>[25]</sup>, surtout si l'on suit les recommandations émises par la Haute Autorité de Santé<sup>[26]</sup>. D'autre part, la recherche clinique ne faiblit pas si l'on en croit le méta-registre d'essais cliniques contrôlés (mRCT) qui comptabilise à ce jour 5 études en phase II ou III, et 2 études préliminaires<sup>[27]</sup>.

L'efficacité de l'acupuncture dans la fatigue immédiate survenant en cours de traitement a été peu étudiée, excepté durant la période de radiothérapie<sup>[17]</sup> et dans certaines études de cas<sup>[28,29,30,31,32]</sup>. Ainsi, on s'aperçoit que ces différents protocoles de chimiothérapie ou de radiothérapie seront d'autant mieux supportés, d'un point de vue fatigue

Auteurs	Type d'étude et nombre de patients	Jadad	Protocole	Résultats
Balk (2009)	ECR en double aveugle préliminaire contre placebo à 2 bras (n=27)	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durant période des six semaines de traitement de radiothérapie</li> <li>- Séances de 30mn 2 fois par semaine</li> <li>- Recherche du <b>deqi</b>.</li> <li>- Évaluation : FACIT -F</li> <li>- <b>Bras acupuncture</b> : avec électroacupuncture (EA)</li> <li>- <b>Bras acupuncture factice</b> avec aiguilles placebo de type Park + simulation d'électrodes non reliées</li> </ul>	Acupuncture plus efficace sur la fatigue que l'acupuncture factice mais non significatif (p=0,37)
Vickers (2004)	Étude ouverte (n=37)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 ans après fin de la cure de chimiothérapie</li> <li>- <b>Premier groupe</b> : 2 fois par semaine (20 mn)</li> <li>- Protocole modifié dans le <b>deuxième groupe</b> : poncture 1 fois par semaine</li> <li>- Recherche du <b>deqi</b></li> <li>- Évaluation : BFI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration du niveau de fatigue : 31,1 % (IC 95 %, 20,6 % à 41,5 %)</li> <li>- Pas de différence significative entre les deux cohortes</li> </ul>
Molassiotis (2007)	ECR en double aveugle préliminaire contre placebo à 3 bras (n=47)	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 mois après fin de la cure de chimiothérapie - 6 sessions de 20 mn pendant quinze jours (3 fois par semaine)</li> <li>- Recherche du <b>deqi</b></li> <li>- Évaluation : MFI 20</li> <li>- <b>Groupe acupuncture</b></li> <li>- <b>Groupe acupression, groupe placebo</b> : utilisation de pression sur des points inactifs dans la fatigue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration du niveau de fatigue de 36 % par acupuncture, 19 % par acupression et 0,6 % dans le groupe placebo</li> <li>- Maintien pendant 2 semaines.</li> <li>- Acupuncture plus efficace (p=0,01) que l'acupression ou l'acupression factice.</li> </ul>
Johnston (2011)	ECR sans placebo à 2 bras (n=13)	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Après fin de la cure de chimiothérapie</li> <li>- 8 sessions de 50 mn (1 fois par semaine)</li> <li>- Recherche du <b>deqi</b></li> <li>- Évaluation : BFI</li> <li>- <b>Groupe acupuncture et prise en charge habituelle</b></li> <li>- <b>Groupe témoin (prise en charge habituelle seule)</b></li> </ul>	- Acupuncture diminue la fatigue de 2,38 versus groupe témoin (p=0,08)

**Tableau 2** : Caractéristiques des principales études cliniques d'acupuncture utilisée en cas de fatigue

et qualité de vie, si le suivi par acupuncture se fait durant tout le cycle thérapeutique. L'intervention acupuncture sera réalisée ainsi en règle générale 24 à 48 heures avant la cure (séance de 20 mn), puis une autre le lendemain de la perfusion suivie d'une autre en intercure. Jeannin *et al.* préconisent une séance par semaine pendant toute la durée de la radiothérapie<sup>[30]</sup>. Lors de chaque consultation,

le protocole du choix des points concernant la fatigue n'est pas rigide, mais est adapté en fonction de l'évolution ou l'apparition de symptômes ou des effets secondaires. De ce fait cette souplesse permet également d'améliorer la qualité de vie des patients. L'acupuncture se doit donc d'entrer dans le panel de soins de santé que l'oncologue peut offrir à son malade.

## BIBLIOGRAPHIE

- Triadou P, Martin O, Amsellem Y *et al.* Les patients souffrant de cancers et la médecine traditionnelle chinoise (1). Qui sont-ils, pourquoi la MTC ? *Acupuncture & Moxibustion*. 2010;9(1):16-21.
- Triadou P, Martin O, Amsellem Y *et al.* Les patients souffrant de cancers et la médecine traditionnelle chinoise (3). Expérience des patients de la MTC et définition de la complémentarité. *Acupuncture & Moxibustion*. 2010;9(3):157-162.
- Triadou P, Martin O, Amsellem Y *et al.* Les patients souffrant de cancers et la médecine traditionnelle chinoise (4). Résultats de la MTC selon les patients. *Acupuncture & Moxibustion*. 2010;9(4):235-239.
- National Comprehensive Cancer Network (NCCN) clinical practice guidelines in oncology. *Cancer-Related Fatigue*. Version 1.2012. Available from: URL : <http://www.nccn.org>.
- Référentiels interrégionaux (RIR) en soins oncologiques de support. *Fatigue et cancer*. 03/12/10. Available from: URL: [http://www.afsos.org/IMG/pdf/fatigue\\_et\\_cancer.pdf](http://www.afsos.org/IMG/pdf/fatigue_et_cancer.pdf).
- Wagner LI, Cella D. *Fatigue and cancer: causes, prevalence and treatment approaches*. *Br J Cancer*. 2004;91(5):822-8.
- Stone PC, Minton O. *Cancer-related fatigue*. *Eur J Cancer*. 2008;44(8):1097-104.
- Cella D, Peterman A, Passik S, Jacobsen P, Breitbart W. *Progress toward guidelines for the management of fatigue*. *Oncology (Williston Park)*. 1998;12(11A):369-77.
- de Jong N, Courtens AM, Abu-Saad HH, Schouten HC. *Fatigue in patients with breast cancer receiving adjuvant chemotherapy: a review of the literature*. *Cancer Nurs*. 2002;25(4):283-97; quiz 298-9.
- Broeckel JA, Jacobsen PB, Horton J, Balducci L, Lyman GH. *Characteristics and correlates of fatigue after adjuvant chemotherapy for breast cancer*. *J Clin Oncol*. 1998;16(5):1689-96.
- Bower JE, Ganz PA, Desmond KA, Bernards C, Rowland JH, Meyerowitz BE, Belin TR. *Fatigue in long-term breast carcinoma survivors: a longitudinal investigation*. *Cancer*. 2006;106(4):751-8.
- Ashbury FD, Findlay H, Reynolds B, McKerracher K. *A Canadian survey of cancer patients' experiences: are their needs being met?* *J Pain Symptom Manage*. 1998;16(5):298-306.
- Jean-Pierre P, Figueroa-Moseley CD, Kohli S, Fiscella K, Palesh OG, Morrow GR. *Assessment of cancer-related fatigue: implications for clinical diagnosis and treatment*. *Oncologist*. 2007;12 Suppl 1:11-21.
- Dimeo FC. *Effects of exercise on cancer-related fatigue*. *Cancer*. 2001;92(6 Suppl):1689-93.
- Minton O, Richardson A, Sharpe M, Hotopf M, Stone P. *Drug therapy for the management of cancer-related fatigue*. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;(7):CD006704.
- Mao JJ, Styles T, Cheville A, Wolf J, Fernandes S, Farrar JT. *Acupuncture for nonpalliative radiation therapy-related fatigue: feasibility study*. *J Soc Integr Oncol*. 2009;7(2):52-8.
- Balk J, Day R, Rosenzweig M, Beriwal S. *Pilot, randomized, modified, double-blind, placebo-controlled trial of acupuncture for cancer-related fatigue*. *J Soc Integr Oncol*. 2009;7(1):4-11.
- Jadad AR, Moore RA, Carroll D, Jenkinson C, Reynolds DJ, Gavaghan DJ, McQuay HJ. *Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary?* *Control Clin Trials*. 1996;17(1):1-12.
- Vickers AJ, Straus DJ, Fearon B, Cassileth BR. *Acupuncture for postchemotherapy fatigue: a phase II study*. *J Clin Oncol*. 2004;22(9):1731-5.
- Molassiotis A, Sylt P, Diggins H. *The management of cancer-related fatigue after chemotherapy with acupuncture and acupressure: a randomised controlled trial*. *Complement Ther Med*. 2007;15(4):228-37.
- Johnston MF, Hays RD, Subramanian SK, Elashoff RM, Axe EK, Li JJ, Kim I, Vargas RB, Lee J, Yang L, Hui KK. *Patient education integrated with acupuncture for relief of cancer-related fatigue randomized controlled feasibility study*. *BMC Complement Altern Med*. 2011;11:49.
- Begg C, Cho M, Eastwood S, Horton R, Moher D, Olkin I, *et al.* *Improving the quality of reporting of randomized controlled trials. The CONSORT statement*. *Jama*. 1996;276(8):637-9.
- MacPherson H, White A, Cummings M, Jobst KA, Rose K, Niemtzow RC. *Standards for Reporting Interventions in Controlled Trials of Acupuncture: the STRICTA recommendations*. *J Altern Complement Med*. 2002;8(1):85-9.
- Johnston MF, Hays RD, Hui KK. *Evidence-based effect size estimation: an illustration using the case of acupuncture for cancer-related fatigue*. *BMC Complement Altern Med*. 2009;9:1.
- MacPherson H, Thomas K, Walters S, Fitter M. *The York acupuncture safety study: prospective survey of 34 000 treatments by traditional acupuncturists*. *BMJ*. 2001;323(7311):486-7.
- HAS. *Hygiène et prévention du risque infectieux en cabinet médical ou paramédical*. France; Juin 2007. Available from : URL: [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_607182/hygiene-et-prevention-du-risque-infectieux-en-cabinet-medical-ou-paramedical](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_607182/hygiene-et-prevention-du-risque-infectieux-en-cabinet-medical-ou-paramedical).
- metaRegister of Controlled Trials. [www.controlled-trials.com/mrct/search.html](http://www.controlled-trials.com/mrct/search.html) (2012 July 15), date last accessed).
- Jeannin P. *Patients cancéreux et acupuncture : synthèse de vingt-trois ans de recherche*. *Acupuncture & Moxibustion*. 2006;5(1):38-43.
- Desoutter B. *Accompagnement par acupuncture des patients cancéreux en cours de traitement : 2e partie*. *Acupuncture & Moxibustion*. 2008;7(2):119-124.
- Jeannin P, Regard P, Piquemal M, Sautreuil P, Triadou P. *Place de l'acupuncture dans le cancer du sein traité en médecine occidentale*. *Acupuncture & Moxibustion*. 2008;7(4):316-321.
- Hawawini R. *Acupuncture et suivi du traitement du cancer du sein*. *Acupuncture & Moxibustion*. 2011;10(2):98-104.
- Stéphan JM. *Asthénie : intérêt de l'acupuncture au cours d'un protocole de chimiothérapie (carboplatine-taxol)*. *Acupuncture & Moxibustion*. In press 2012.