# Pas de nouvel élément probant sur l'efficacité de certains exercices physiques pour soulager la fatigue liée au cancer

#### Référence

Dong B, Qi Y, Lin L, et al. Which exercise approaches work for relieving cancer-related fatigue? A network meta-analysis. J Orthop Sports Phys Ther 2023;53:343-52. DOI: 10.2519/jospt.2023.11251

# **Question clinique**

Jean-Paul Sculier, Institut Jules Bordet; Laboratoire de Médecine Factuelle, Faculté de Médecine, ULB Absence de conflits d'intérêt avec le sujet.

Analyse de

Quels sont, selon une méta-analyse en réseau, les effets relatifs de différentes interventions d'exercice sur la fatigue liée au cancer à différentes étapes du traitement ?

#### Contexte

Comme rapporté dans Minerva en 2009 (1,2), la fatigue liée au cancer est définie comme une sensation subjective caractérisée par un sentiment envahissant et persistant de fatigue non soulagé par le sommeil ou le repos et pouvant affecter négativement un individu au point de vue bien-être émotionnel, physique et mental. Cette analyse d'une synthèse méthodique de la Collaboration Cochrane apportait des preuves d'une efficacité, en termes de diminution de la fatigue, de la pratique d'exercices pendant et après un traitement pour un cancer chez un adulte. La mise à jour en 2012 de cette revue (3) a permis une conclusion plus précise selon laquelle l'exercice aérobique peut être considéré comme bénéfique pour les personnes souffrant de fatigue liée au cancer pendant et après un traitement contre le cancer, en particulier celles atteintes de tumeurs solides. Des auteurs chinois ont publié en 2023 une méta-analyse (4) en réseau pour déterminer les modalités d'exercice les plus efficaces pour gérer la fatigue liée au cancer pendant et après le traitement du cancer.

# Résumé

## Méthodologie

Revue systématique des études randomisées contrôlées publiées dans la littérature de toute langue avec méta-analyses en réseau.

#### Sources consultées

- Cochrane Library
- PubMed
- Embase
- Chinese Biomedical (CBM) database
- China National Knowledge Infrastructure (CNKI)
- Chinese Scientific Journal Database (VIP)
- WanFang database
- publications jusqu'en janvier 2022.

#### Etudes sélectionnées

- critères d'inclusion :
  - o essais contrôlés randomisés testant les effets de l'exercice sur le soulagement de la fatigue liée au cancer chez des patients adultes atteints de cancer
- critères d'exclusion :
  - études autres que RCT, article intégral non disponible, données ne pouvant être extraites, autres approches que des exercices

• au total, 56 essais (4283 patients) ont été inclus ; les 6 interventions évaluées ont été les exercices d'aérobie, les exercices de relaxation, le yoga, les exercices de résistance, les exercices combinés d'aérobie et de résistance et les interventions complètes ; il y avait 3 groupes témoins : soins habituels, liste d'attente et activité physique régulière.

#### Population étudiée

- patients adultes ≥ 18 ans, atteints de cancer de tout type et de tout stade et quel que soit le traitement ; l'âge moyen allait de 37 à 73,1 ans
- trente-huit essais ont étudié des patients recevant un traitement anticancéreux, 10 des patients après traitement, et 8 ne rendaient pas compte du statut thérapeutique des participants
- concernant le type de tumeur, le plus fréquent était le cancer du sein (24 essais), suivi de mélanges de divers types de cancer (12 essais) et du cancer de la prostate (9 essais).

#### Mesure des résultats

- critères de jugement : efficacité de diverses modalités d'exercice sur la fatigue liée au cancer chez les patients atteints de cancer, par rapport à groupe des soins habituels
- résultats exprimés en différence moyenne standardisée (SMD) et en surface sous la courbe de classement cumulatif (SUCRA).

#### Résultats

- globaux :
  - o les exercices combinés d'aérobie et de résistance (17 essais, 502 patients, différence moyenne standardisée (DMS) de 1,57 avec intervalle de crédibilité (ICr) de 1,03 à 2,10), le yoga (16 essais, 556 patients, DMS de 1,02 avec ICr de 0,44 à 1,60) et l'activité physique régulière (6 essais, 226 patients, DMS de 1,07 avec ICr de 0,21 à 1,92) pourraient atténuer la fatigue liée au cancer par rapport au groupe des soins habituels
  - o les exercices combinés d'aérobie et de résistance ont la probabilité d'efficacité la plus élevée (SUCRA pour « surface under the cumulative ranking curve » de 97,2% avec ICr de 0,75 à 1,00), suivis du yoga (SUCRA de 75,5% avec ICr de 0,38 à 1,00) et de l'activité physique régulière (SUCRA de 74,1% avec ICr de 0,25 à 1,00)
- pendant le traitement du cancer : les exercices combinés d'aérobie et de résistance (9 essais, 314 patients) se sont classés au premier rang en termes de probabilité d'efficacité (SUCRA de 94,5% avec ICr de 0,75 à 1,00), suivis par l'activité physique régulière (3 essais, 127 patients, SUCRA de 82,1% avec ICr de 0,25 à 1,00) et le yoga (10 essais, 439 patients, SUCRA de 73,8% avec ICr de 0,38 à 1,00)
- après un traitement contre le cancer : seuls les exercices combinés d'aérobie et de résistance (4 essais, 62 patients, DMS de 0,99 avec ICr de 0,13 à 1,84) ont eu un effet significatif sur la fatigue liée au cancer.

#### Conclusion des auteurs

Les auteurs concluent que les exercices combinés d'aérobie et de résistance, le yoga et l'activité physique régulière sont les modalités d'exercice les plus efficaces pour soulager la fatigue liée au cancer. Des exercices combinés d'aérobie et de résistance sont recommandés pendant et après le traitement du cancer.

# Financement de l'étude

Étude financée par the National Natural Science Foundation of China and the National Social Science Fund of China

#### Conflit d'intérêts des auteurs

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

# **Discussion**

# Évaluation de la méthodologie

Les auteurs n'ont pas réalisé une méta-analyse traditionnelle en raison d'un haut risque de biais de publication mis en évidence par l'asymétrie du graphique en entonnoir et le test d'hétérogénéité I<sup>2</sup>. Ils ont dès lors procédé à une méta-analyse bayésienne en réseau avec 6 interventions possibles dont trois se sont avérées associées à une diminution de la fatigue associée au cancer : les exercices combinés d'aérobie et de résistance, le yoga et l'activité physique régulière. Notons que le manque d'essais randomisés sur le yoga par rapport à l'activité physique régulière et sur les exercices combinés d'aérobie et de résistance par rapport au yoga, a empêché les comparaisons directes de ces modalités d'exercice, ce qui peut réduire le niveau de confiance des résultats de l'étude. Le risque de biais dans les essais individuels a été évalué à l'aide de l'outil Cochrane. Quatorze essais n'ont pas rapporté de méthodes adéquates de génération de séquences aléatoires ; 25 essais présentaient un risque incertain de biais de sélection en raison de l'absence de description de la méthode d'assignation. La mise en aveugle des participants et du personnel n'était pas possible pour l'intervention d'exercice, de sorte que le risque de biais de performance était élevé dans toutes les études. Trois essais présentaient un risque élevé de biais d'attrition. Le nombre de sujets est souvent très petit. Ainsi par exemple dans le sous-groupe posttraitement, il n'est que de 37 pour le yoga. L'échantillonnage dépasse rarement 500 cas pour une intervention et n'atteint jamais 600 cas malgré l'agrégation des études.

## Évaluation des résultats

Le niveau de confiance des données probantes est très faible pour tous les critères de jugement, évalué par le système GRADE en fonction du risque de biais, d'incohérence et d'imprécision, ainsi que d'incohérence entre les estimations directes et indirectes. Les traitements évalués sont aussi très hétérogènes. Il n'y a pas non plus dans l'article de description précise des différentes interventions. Les auteurs ont également amalgamé les patients sans tenir compte de l'âge, du type de cancer, de son stade, du projet thérapeutique (curatif ? palliatif ?), des comorbidités, du niveau de forme physique des patients. Ceci rend difficile de recommander une intervention précise pour un patient bien déterminé.

#### Que disent les guides pour la pratique clinique ?

Outre les revues Cochrane déjà mentionnées, il n'y a pas beaucoup de recommandations publiées sur la prise en charge de la fatigue liée au cancer. L'ESMO (Société européenne d'oncologie médicale) a produit en 2019 des recommandations de pratique clinique sur le sujet (5). Pour cette société, sur la base des résultats d'essais randomisés et de revues systématiques, l'exercice physique peut être recommandé chez les patients non cachectiques atteints de cancer. Des exercices physiques d'intensité modérée et des exercices de résistance aérobie et fonctionnelle sont recommandés chez les patients atteints de fatigue. Des activités physiques comme la marche et les exercices d'aérobie et de résistance à domicile sont recommandées pour améliorer la fatigue et la qualité de vie. Pour l'ESMO, les preuves d'efficacité sont fortes ou modérées mais avec un bénéfice clinique limité.

# Conclusion de Minerva

Cette synthèse méthodique avec méta-analyses en réseau montre que les exercices combinés d'aérobie et de résistance sont la meilleure intervention physique pour gérer la fatigue liée au cancer. Les exercices combinés d'aérobie et de résistance, l'activité physique régulière et le yoga se sont avérés efficaces pour gérer la fatigue liée au cancer pendant qu'une personne suit un traitement contre le cancer. Après un traitement contre le cancer, les exercices combinés d'aérobie et de résistance se sont révélés efficaces. Cette revue systématique avec méta-analyse révèle les biais et les faiblesses des études contrôlées disponibles et n'apporte pas en fait d'élément probant nouveau.

**Références** voir site web