

Mindert körperliche Aktivität bei Krebsüberlebenden im erwerbstätigen Alter das krebsinduzierte Fatigue-Syndrom? Eine Meta-Analyse

Is Guided Exercise Effective in Reducing the Cancer-Related Fatigue Syndrome of Cancer Survivors at Working-Age? – A Meta-Analysis

ACCEPTED: March 2018

PUBLISHED ONLINE: April 2018

DOI: 10.5960/dzsm.2018.324

Mühleisen L, Schlicht W. Is guided exercise effective in reducing the cancer-related fatigue syndrome of cancer survivors at working-age? – A meta-analysis. Dtsch Z Sportmed. 2018; 69: 93-101.

Design der Studie

Die Meta-Analyse prüft, ob und wie stark eine angeleitete körperliche Aktivität bei Krebsüberlebenden, die im erwerbsfähigen Alter sind, zur Reduktion des chronischen Fatigue Syndroms (CRF) beiträgt und ob und welche Faktoren die Assoziation zwischen beiden Variablen moderieren.

Methoden

Die Analyse folgte den Vorgaben der 'Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses' (PRISMA). Nach einer systematischen Literaturrecherche wurden – nach mehreren Iterationsschritten zum Ein- und Ausschluss von Studien – elf randomisiert-kontrollierte Primärstudien, die zwischen 2007 bis 2016 veröffentlicht wurden, für die Analyse genutzt. Die Primärstudien untersuchten Krebsüberlebende im erwerbsfähigen Alter unabhängig von der Krebsentität. Die Qualität der ausgewählten Primärstudien wurde nach Maßgabe der Physiotherapie Evidenz Datenbank (PEDro-Skala) beurteilt. Die statistischen Daten der Originalstudien wurden im Modell zufälliger Effekte meta-analytisch integriert. Die Effektstärke Cohen's d wurde auf Homogenität und Sensitivität geprüft. Moderator-Einflüsse wurden regressionsanalytisch aufgedeckt.

Ergebnisse und Diskussion

Die meta-analytische Integration der Primärstudieneffekte lieferte einen signifikanten, heterogenen globalen Effekt von $d = 0.46$ (95% CI, 0.16; 0.77) (Abb. 1).

Die Interventionslänge erklärt die Varianz der Studieneffekte: Je kürzer die Interventionsdauer, desto stärker war der Effekt. Ein Publikationsbias wurde nicht aufgedeckt.

In echten experimentellen Settings reduzierte körperliche Aktivität die mit dem CRF assoziierten Gefühle der Müdigkeit und der Leistungsschwäche. Der globale Effekt ist per Konvention als gering bis moderat zu beurteilen. Die Stärke des Effekts ist unabhängig von der Art der körperlichen Aktivität, wird aber von der Interventionsdauer beeinflusst.

Neuigkeit und Relevanz

Die Stärke der Meta-Analyse ist die exklusive Integration von Daten aus echten

Experimenten, die anschließend an eine kürzlich beendetete Therapie einer Krebserkrankung durchgeführt wurden. Neu ist der Fokus auf erwerbstätige Personen und der Einschluss von unterschiedlichen Krebsentitäten.

Methodische Einschränkungen und Störfaktoren

In den Studien wurden Selbstreportmessungen als Outcomes bevorzugt, die für Verzerrungen anfällig sind. Darüber hinaus leiden die Primärstudien an einer minderen methodischen Qualität. Die heterogene Operationalisierung der unabhängigen und abhängigen Variablen erschwert einen Vergleich der Studienergebnisse.

Fazit für die Praxis

- Körperliche Aktivität reduziert das chronische Müdigkeitssyndrom
- Eine kürzere Intervention bedingt einen stärkeren Effekt
- Ausdauer- kombiniert mit Kraftübungen sind effektiv
- Umfang und Intensität des Trainings werden durch die Krebsentität, die Art der therapeutischen Intervention, den Trainingszustand vor der Erkrankung, die aktuelle Fitness und die Intensität der Symptomatik des CRF determiniert.

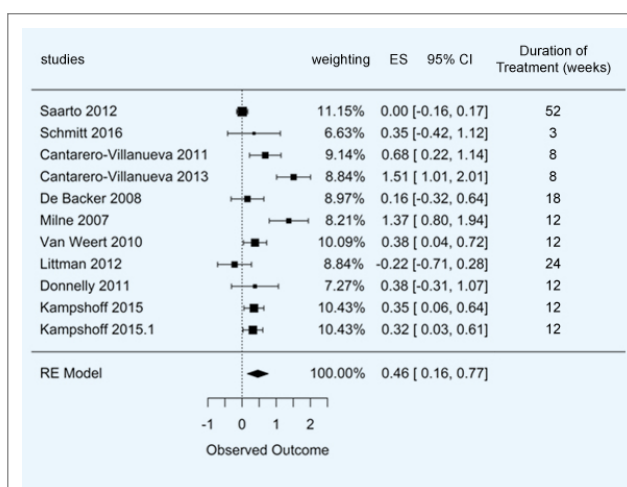


Abbildung 1

Forest Plot zur Veranschaulichung der Effektstärke (in Cohen's d) von körperlicher Aktivität auf das CRF in Abhängigkeit von der Treatmentdauer (in Wochen).

1. UNIVERSITÄT STUTTGART, *Institut für Sport- und Bewegungswissenschaft, Stuttgart*



Article incorporates the Creative Commons Attribution – Non Commercial License.
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



QR-Code scannen und Artikel online lesen.

KORRESPONDENZADRESSE:

Prof. Dr. Wolfgang Schlicht
Universität Stuttgart
Institut für Sport- und
Bewegungswissenschaft
Nobelstraße 15, 70569 Stuttgart
✉ : wolfgang.schlicht@inspo.uni-stuttgart.de