

Training bei Darmkrebs

Effekt von körperlicher Aktivität während der Chemotherapie auf die Lebensqualität von Darmkrebspatienten

Eine systematische Übersichtsarbeit von Florence Baumann und Katja Hacksteiner, PHY 14

Einleitung und Hintergrund

Darmkrebs ist weltweit mit 11% aller Krebs-Neuerkrankungen der dritthäufigste Tumor bei Männern und der zweithäufigste bei Frauen. Trotz fortschrittlichen Präventionsmassnahmen liegt die Sterberate bei 10 Prozent aller Betroffenen [1]. Eine Krebstherapie beinhaltet eine Chemotherapie und Tumorektomie und häufig eine Strahlentherapie. Diese Therapieformen verursachen meistens Nebenwirkungen, unter anderem die Fatigue, welche die Lebensqualität stark beeinträchtigen können [2]. Für andere Krebsarten sind viele Reviews vorhanden, die den Effekt von Training während der Chemotherapie auf die Nebenwirkungen untersuchen. Die Evidenz zu diesem Thema bei Darmkrebspatienten ist noch wenig erforscht.

Fragestellung

Kann körperliche Aktivität während der Chemotherapie die Lebensqualität bei Darmkrebspatienten verbessern und die Fatigue vermindern?

Methodik

- Systematische Studiensuche in den Datenbanken PubMed, PEDro, Trip Database und Google Scholar
- Schlüsselwörter: colon cancer, quality of life, chemotherapy, physical exercise
- **Einschluss:** Darmkrebsdiagnose, laufende Chemotherapie, körperliche Aktivität als Intervention, Outcome Fatigue und/oder Lebensqualität, Studiendesign RCT
- Studien ab 2014 gesucht (letztes Review 2013)
- Studienbewertung mittels adaptiertem GATE Frame (Risiko für Bias)

Ergebnisse

Durch die Literaturrecherche wurden vier Studien eingeschlossen (3 RCTs, 1 nRCT). Die Bandbreite der Verzerrung verläuft von tief bis hoch (Tab. 1). Als Intervention wurden Aktivitäten mit hoher und niedriger Intensität beschrieben. Zwei Interventionsgruppen absolvierten ein Pedometerprogramm, drei ein Kraft- und Ausdauertraining (eine Studie mit zwei Interventionsgruppen). Die Studie von van Vulpen et al. (2016) gilt als aussagekräftig und zeigt eine signifikante Verbesserung der Fatigue im Intergruppenvergleich, neben mehreren signifikanten Resultate für die Lebensqualität im Intragruppenvergleich. Die übrigen Studien zeigen eine Verbesserung der Fatigue und der Lebensqualität (ausgenommen Backman et al. (2014)), jedoch ohne Signifikanz.

Literatur

[1] Krebsliga Schweiz, 2016: <https://www.krebsliga.ch/ueber-krebs/zahlen-fakten/-dl-/fileadmin/downloads/sheets/zahlen-krebs-in-der-schweiz.pdf>, heruntergeladen am 24.08.2017 [2] Graeven et al., 2005: Das kolorektale Karzinom

Studien: Backman et al. (2014), A randomized pilot study with daily walking during adjuvant chemotherapy for patients with breast and colorectal cancer; Lin et al. (2014), Comparison of the effects of a supervised exercise program and usual care in patients with colorectal cancer undergoing chemotherapy; Moller et al. (2015), The challenge of preserving cardiorespiratory fitness in physically inactive patients with colon or breast cancer during adjuvant chemotherapy: a randomised feasibility study; van Vulpen et al. (2016), Effects of an Exercise Program in Colon Cancer Patients undergoing Chemotherapy

Tab. 1: Überblick der Resultate und deren Signifikanz

Studie	Lebensqualität	Fatigue	Intervention	Bias
Backman et al. (2014)	IG zu KG nicht signifikant	IG zu KG nicht signifikant	10 Wochen Pedometer, niedrige Intensität	moderat
Lin et al. (2014)	IG zu KG nicht signifikant	IG zu KG nicht signifikant	12 Wochen Kraft- und Ausdauertraining, moderate Intensität	hoch
Moller et al. (2015) HH	IG zu KG nicht signifikant	IG zu KG 6 W: signifikant 12 W: nicht signifikant	12 Wochen Kraft- und Ausdauertraining, hohe Intensität	moderat
Moller et al. (2015) LP	IG zu KG nicht signifikant	IG zu KG nicht signifikant	12 Wochen Pedometer, niedrige Intensität	moderat
van Vulpen et al. (2016)	IG zu KG nicht signifikant	IG zu KG <u>Körperliche Fatigue</u> 18 W: signifikant 36 W: nicht signifikant <u>Generelle Fatigue</u> 18 W: nicht signifikant 36 W: signifikant	18 Wochen Kraft- und Ausdauertraining, hohe Intensität	tief

IG, Interventionsgruppe; KG, Kontrollgruppe; HH, High Hosp Intervention; LP, Low Ped Intervention

Diskussion

- Spärliche Anzahl Studien zu diesem Thema
- Aussagekraft von drei Studien gering: Qualität moderat bis hoch
- Gründe für niedrige Studienqualität: Probandenzahl (Rekrutierung schwierig), nicht krebsartspezifisch gewertete Resultate, Drop-out Rate hoch, keine Randomisierung
- Messinstrumente aller Studien gelten als valide und reliabel
- Interventionen mit höherer Intensität erzielen bessere Ergebnisse, tiefere Intensität wird jedoch eher toleriert
- Signifikanz der Intergruppenresultate vermindert: Kontrollgruppe ohne körperliche Aktivität aus ethischen Gründen nicht möglich

Schlussfolgerung

Körperliche Aktivität während der Chemotherapie bewirkt eine Verbesserung der Lebensqualität, sowie der Fatigue und wird sehr empfohlen. Das optimale Setting für diese Patientengruppe muss weiter erforscht werden, um eine effektive Therapie zu gewährleisten.

Schlüsselwörter

colon cancer, quality of life, physical exercise, fatigue, training, chemotherapy