

Stampfend und springend zu mehr Lebensqualität

Impact-Training ist beim Multiplen Myelom machbar / neue Studie soll Wirksamkeit auf Knochengesundheit prüfen

Würzburg. Zahlreiche Studien haben bereits belegt, dass körperliche Aktivität in verschiedenen Phasen einer Krebserkrankung positive Effekte haben und die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten verbessern kann. Regelmäßiges Training steigert die körperliche Leistungsfähigkeit und reduziert Ängste und Depressivität sowie die krebsassoziierte Müdigkeit, die so genannte Fatigue. Präklinische Studien zeigen zudem, dass sich spezifische Belastungsübungen positiv auf die Knochenfestigkeit auswirken können. Davon könnten vor allem Patientinnen und Patienten mit Multiplem Myelom profitieren. Bei dieser Krebserkrankung des Knochenmarks infiltrieren die Tumorzellen das Skelett und zersetzen die Knochen. „80 Prozent der Myelom-Patientinnen und Patienten leiden unter Knochenabbau und teilweise Knochenschmerzen und -frakturen“, berichtet Franziska Jundt. Die Professorin für Hämatologie und Internistische Onkologie am Uniklinikum Würzburg ([UKW](#)) hat gemeinsam mit Freerk T. Baumann, Professor für Onkologische Bewegungswissenschaften an der [Uniklinik Köln](#), der Sportwissenschaftlerin Anne Kollikowski vom Comprehensive Cancer Center Mainfranken ([CCC MF](#)) und weiteren Kolleginnen und Kollegen untersucht, ob ein Sprung- und Stampftraining, in der Fachsprache Impact-Training genannt, den Patientinnen und Patienten mit Multiplem Myelom überhaupt zugemutet werden kann. Die Ergebnisse wurden jetzt in der Fachzeitschrift „[Supportive Care in Cancer](#)“ veröffentlicht.

Impact-Training ist für ausgewählte Patientinnen und Patienten mit Multiplem Myelom sicher und durchführbar

In der Machbarkeitsstudie wurden insgesamt zwanzig Patientinnen und Patienten in zwei Gruppen eingeteilt: Eine Gruppe absolvierte sechs Monate lang ein zweimal wöchentliches, intensives Sprung- und Stampftraining, die andere Gruppe ein sanftes Dehnprogramm. In der Impact-Gruppe trainierten neun von zwölf Personen während des gesamten Studienzeitraums, in der Dehngruppe sieben von acht. Nach etwa einem Drittel der Belastungseinheiten traten Schmerzen auf, jedoch ohne schwerwiegende Nebenwirkungen. Nach sechs Monaten verbesserten sich in beiden Gruppen sowohl die Gehstrecke im Sechs-Minuten-Gehtest als auch die allgemeine Fitness, wobei die Lebensqualität in der Impact-Gruppe um fast 25 % Prozent stieg.

„Eine kontrollierte Bewegungstherapie ist also auch bei Krebspatientinnen und -patienten machbar, die körperlich stark eingeschränkt sind“, fasst Erstautorin Anne Kollikowski zusammen. Wichtig sei, dass vor einem solchen kontrollierten Training immer die Stabilität der Wirbelsäule und des gesamten Skelettsystems von einer Spezialistin oder einem Spezialisten aus der Orthopädie oder Unfallchirurgie geprüft wird. Bemerkenswert fand Anne Kollikowski vor allem das Engagement und Durchhaltevermögen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. „Unsere Patientinnen und Patienten waren hochmotiviert, das Training trotz der hohen und anstrengenden Belastung durchzuhalten. Umso mehr freut es mich, dass die Teilnahme zu einer erheblichen Verbesserung der körperlichen Fitness und der Lebensqualität führte.“

Die Wirksamkeit von Bewegungstherapien auf die Knochengesundheit bei Patientinnen und Patienten mit Multiplem Myelom soll nun in einer multizentrischen, randomisierten Bewegungstherapiestudie untersucht werden.

Onkologische Trainings- und Bewegungstherapie (OTT) vor, während und nach der medizinischen Therapie

Aktuell laufen am Uniklinikum Würzburg unter dem Dach des CCC MF verschiedene Supportiv-Studien vor, während und nach der medizinischen Krebstherapie. In der Studie EMpower wird beispielsweise die Machbarkeit der elektrischen Muskelstimulation nach Stammzelltransplantation untersucht, und in PräViC wird der präventive Einsatz von Vibrationstraining oder Dehnungs- und Entspannungstraining zur Vorbeugung einer Chemotherapie-induzierten peripheren Neuropathie erforscht.

Losgelöst von Studien berät das Team der Abteilung „Komplementäre Onkologie Integrativ“ die Patientinnen und Patienten zu körperlicher Aktivität und bietet in den Räumen der [Physiotherapie](#) des UKW eine Onkologische Trainings- und Bewegungstherapie ([OTT](#)) an, die unabhängig von einem stationären Aufenthalt ist.

Text: KL / Wissenschaftskommunikation

Publikation:

Anne Kollikowski, Marei Schallock, Ruben Ringeisen, Dirk Hasenclever, Lothar Seefried, Jan-Peter Grunz, Damir Zubac, Claudia Löffler, Freerk T- Baumann & Franziska Jundt. Feasibility and safety of impact-loading exercise in patients with multiple myeloma—a pilot study. Support Care Cancer 33, 235 (2025). doi.org/10.1007/s00520-025-09287-y