

Chemotherapie-induzierte periphere Polyneuropathie mit Sport reduzieren

Forscher der Deutschen Sporthochschule Köln untersuchen, wie Krebsbetroffene durch gezieltes Bewegungstraining aktiv auf ihr Wohlbefinden einwirken und der Chemotherapie-induzierten peripheren Polyneuropathie (CIPN) vorbeugen können. Die CIPN ist eine der medizinisch bedeutsamsten therapiebegleitenden Nebenwirkungen. Sie führt zu Taubheitsgefühl, Gleichgewichtsstörungen und Schmerzen. Etwa die Hälfte aller Leukämie-, Lymphom-, Brust- und Darmkrebs-Patienten ist davon betroffen. Die Studie wird von der Deutschen Krebshilfe mit 369.000 Euro für 3 Jahre gefördert.

Krebspatienten mit einer CIPN leiden unter sensorischen und motorischen Symptomen, wie tauben, kraftlosen Händen und Beinen, die Alltagstätigkeiten erschweren und zu einem Verlust der Autonomie führen. Diese Einschränkungen können so ausgeprägt sein, dass die Chemotherapie abgebrochen werden muss.

Derzeit gibt es noch kein effektives Konzept zur Prävention beziehungsweise Behandlung der CIPN. Jedoch scheint die Sporttherapie ein vielversprechender Ansatz zu sein. Diese Annahme unterstützen zumindest die Vorarbeiten der Forschergruppe um Dr. Fiona Streckmann, Abteilung Molekulare und zelluläre Sportmedizin von der Deutschen Sporthochschule Köln. „Unser Ziel ist es, durch gezieltes Training zu verhindern, dass sich eine CIPN entwickelt oder diese zumindest verzögert auftritt. Eine Steigerung der Lebensqualität und eine optimierte Krebstherapie wären die Folge“, erklärt Streckmann.

Mit Sporttherapie zu mehr Lebensqualität

Die Studie von Streckmann umfasst 236 Patienten, die eine Chemotherapie erhalten. Die Probanden werden per Zufallsprinzip in verschiedene Gruppen aufgeteilt. Bis auf eine Kontrollgruppe erhalten alle Studienteilnehmer zusätzlich zur konventionellen Therapie ein spezielles Bewegungstraining, das Muskeln und Sehnen stärkt. Dabei wird eine Teilnehmergruppe in ihren sensomotorischen Fähigkeiten trainiert: Sie üben sicheren Stand – zunächst auf festem Boden, der immer weicher wird, bis hin zu wackeligen Flächen, auf denen die Teilnehmer einbeinig stehen. Eine andere Gruppe bekommt ein spezielles Training, bei dem die Teilnehmer auf vibrierenden Platten stehen.

Um genau festzustellen, ob und wann sich eine CIPN entwickelt, werden engmaschige Messungen bei den Patienten durchgeführt – vor, während und nach der Chemotherapie. Die Kölner Forschergruppe erhofft sich neue und wichtige Erkenntnisse zum gesundheitsfördernden Effekt der Bewegungsinterventionen auf die chemo-induzierte Nervenschädigung. Ihre Therapieziele: Verhinderung einer CIPN und deren sensorischer Symptome, verringerte funktionelle Einschränkungen, eine verfeinerte Balance, Tiefensensibilität und ein verringertes Auftreten weiterer Nebenwirkungen bei Krebstherapien. „Wird dieser Effekt belegt, beeinflusst dies nicht nur die Lebensqualität der Patienten — zudem wäre es von höchster klinischer Relevanz, da es die Begleittherapie in der Onkologie verbessern würde“, so Streckmann.

Der Vorstandsvorsitzende der Stiftung Deutsche Krebshilfe, Gerd Nettekoven, zur finanzierten Studie: „Innovative Forschungsprojekte zu fördern, die ein hohes Potenzial besitzen, deren Erkenntnisse schnell in den klinischen Alltag zu integrieren, ist ein Kernanliegen der Deutschen Krebshilfe.“