

Studie am NTC Heidelberg mit pädiatrischen Patienten

## Lindert Bewegung therapiebedingte Fatigue bei Kindern?

Ob sich Fatigue auch bei Kindern unter systemischer Tumortherapie mit Sport und Bewegung beeinflussen lässt, ist nicht klar. Seit Ende Februar 2022 untersucht die Studie FORTEe diese Frage an 450 Kindern mit Tumorerkrankung europaweit. Interview mit PD Dr. Joachim Wiskemann, Heidelberg

Interview: Roland Müller-Waldeck



**PD Dr. Joachim Wiskemann,**  
Leiter AG Onkologische Sport- und Bewegungstherapie am Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen Heidelberg und Universitätsklinikum Heidelberg

Herr Dr. Wiskemann, was ist heute schon bekannt über die Bedeutung von Sport für Kinder mit onkologischen Erkrankungen?

Man weiß noch relativ wenig. Es gibt ein paar kleine Studien mit 20 bis maximal 40 Kindern. Sie untersuchten, ob es möglich ist, ein sportliches Training für Kinder mit Krebserkrankung in unterschiedlichen Settings zu implementieren und worauf man besonders achten muss. Es gibt gute Daten dazu, dass das funktionieren kann, wenn das Training individuell angepasst und vor allem nach Altersstufen gut strukturiert wird.

So können Kinder in der Akuttherapie ihre Bewegungs-Therapie machen, wenn sie zur Chemotherapie, Bestrahlung oder auch zur Nachsorge sowieso im Krankenhaus sind. Diese frühe Bewegungsförderung finde ich persönlich besonders wichtig, da bekannt ist, dass Erwachsene, die im Kindes- oder Jugendlichenalter eine Tumorerkrankung hatten, sich weniger bewegen. Das hat vermutlich auch sehr viel mit Ängsten zu tun: Was dürfen sie, was dürfen sie nicht? Darüber hinaus tragen sie ein erhöhtes Risiko für Erkrankungen, die mit Inaktivität assoziiert sind, also zum Beispiel Diabeteserkrankungen, Übergewicht, aber auch Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Warum gibt es bisher nur wenige und kleine Studien, die sich mit dem Thema beschäftigen? Die Antwort ist einfach und positiv: Gott sei Dank ist Krebs im Kindesalter nicht so häufig, das Kollektiv ist sehr klein. In Deutschland wird im Jahr bei ungefähr 2.000 Kindern Krebs diagnostiziert,

bei den Erwachsenen sind es etwa eine halbe Million. Dabei haben gerade Kinder einen extremen Bedarf an Bewegungstherapie, da sie sich noch entwickeln, sowohl motorisch-kognitiv, aber auch körperlich. Dann ist Bewegung natürlich ein Grundbedürfnis. Aber da es im Verhältnis so „wenige“ Kinder sind, gibt es eben weniger und bislang nur kleine Studien. Das wollen wir mit FORTEe ändern.

Wie sieht Bewegungstherapie bei Ihnen in Heidelberg aus?

In der Leitlinie, die wir auch mitgestaltet haben, steht, wie häufig die Therapie stattfinden soll, dass sie individuell angepasst werden und im besten Fall etwa 30 bis 60 Minuten am Tag dauern soll. Aber es steht nicht genau darin, wie sie aussehen soll. Denn wir sprechen von wirklich kleinen Kindern zwischen null und drei Jahren – da sind die Möglichkeiten für eine Bewegungstherapie begrenzt – über ältere Kinder bis hin zu jungen Erwachsenen, die ganz andere Voraussetzungen haben, mit denen man ganz anders trainieren kann. Das Trainingsspektrum reicht entsprechend von einfachen Bewegungsspielen oder Bewegungsgeschichten über spielerisch verpackte gymnastische Übungen bis hin zu einem systematischen körperlichen Training. Bei Kindern verpacken wir die Bewegung spielerisch, wenn es irgendwie geht, damit sie Spaß macht. Denn Kinder lassen sich nur schwer mit dem gesundheitlichen Aspekt motivieren. Abhängig von den Voraussetzungen sind auch Ballspiele,



Die Studie FORTEe hat es sich zum Ziel gesetzt, den Einfluss von Bewegungstherapie auf die Lebensqualität pädiatrischer Patienten zu untersuchen. Telefonnummern für die Anmeldung zur Studie finden Sie online: <https://fortee-project.eu/for-patients-public/clinical-trial/>

Tischtennis oder viele Wurfspiele möglich. Gerne wird geklettert, und es werden auch moderne Medien mit virtueller Realität oder Augmented-Reality eingesetzt.

**Was können Sie uns zur Studie FORTEe sagen?**

Wir wollen 450 Patienten europaweit an neun Kliniken rekrutieren, deutsche Zentren sind in Heidelberg und Mainz. Die Hauptfragestellung ist, inwieweit sich eine zehnwöchige Bewegungstherapie positiv auf die Erschöpfungssymptome der Kinder auswirkt. Die Fatigue ist eine der Hauptnebenwirkungen der Therapie und beeinträchtigt die Lebensqualität der Kinder stark. Die Kunst dabei ist es, das Bewegungsprogramm mit entsprechenden Bewegungsmodulen zu standardisieren, die ganz gezielt bestimmte motorische Fähigkeiten trainieren. Dazu zählen Ausdauer, Kraft oder Beweglichkeit. Diese Module werden dann so zusammengestellt, wie der Patient das gerade braucht.

**Zu welchem Therapiezeitpunkt starten Sie mit dem Programm?**

Die Bewegung soll bereits ganz früh im Behandlungsprozess beginnen, um die Fatigue entweder erst gar nicht entstehen zu lassen oder schon früh auf sie einzuwirken und damit die Kinder lernen, dass Bewegung ihnen helfen kann. Deswegen werden die Kinder praktisch mit Diagnosestellung in die Studie eingeschlossen.

Der primäre Endpunkt ist die Fatigue, aber es geht auch um die Lebensqualität, wie die Kinder die

Diagnose psychisch verarbeiten, wie weit sie sich durch ein Bewegungsprogramm mehr in der Freizeit bewegen, wir untersuchen, ob sich bestimmte Immunzellpopulationen positiv beeinflussen lassen und auch, ob sich ein ökonomischer Mehrwert für das Gesundheitssystem ergibt.

Die Studie ist randomisiert und kontrolliert, aber nur für die ersten zehn Wochen. Die Kinder der Kontrollgruppe können dann auch ein entsprechendes Bewegungsprogramm bekommen. Diese jeweiligen Gruppen werden wir noch ungefähr anderthalb Jahre weiterverfolgen und mittelfristig Nebenwirkungen und die anderen Parameter erfassen. Verblinden kann man die Teilnehmer in dieser Studie natürlich nicht, aber wir versuchen, die Untersucher so gut es geht zu verblinden. Das ist nicht ganz so simpel, weil sich Kinder ja gern mitteilen.

**Was sind die Einschlusskriterien, und wer kann Kinder in die Studie vermitteln?**

Jeder Onkologe oder Pädiater, der ein gerade diagnostiziertes Kind behandelt, kann es an die Standorte Heidelberg oder Mainz verweisen. Die Einschlusskriterien sind ganz bewusst sehr offen, weil Bewegung kein hochspezifisches Medikament ist. Ausgeschlossen sind Patienten, die keine systemische Therapie bekommen, und Patienten, die kein standardisiertes Bewegungsprogramm absolvieren können. Bei sehr schlechten Blutwerten, bei denen das Risiko von stärkeren Blutungen besteht, müssen wir eine individuelle Entscheidung treffen.



Diesen Beitrag finden Sie auch auf [www.aerztliches-journal.de/publikationen](http://www.aerztliches-journal.de/publikationen)