

Welche Einstellungen und Meinungen haben Ärzte und Pflegekräfte zum Thema Bewegung bei Krebs und wie gehen sie damit um?

Einleitung

Mit über 700 klinischen Studien liegt inzwischen eine überzeugende Evidenz für die Wirksamkeit körperlicher Aktivität und körperlichen Trainings in der Onkologie vor [1]. Das Wirkungsspektrum körperlicher Aktivität reicht dabei vom Nebenwirkungsmanagement [1–3] bis hin zur Reduktion der Rezidivwahrscheinlichkeit sowie der krebisbedingten Sterblichkeit [4]. Trotz dieser vielversprechenden Wirkungen ist lediglich ein Teil der Krebspatienten körperlich aktiv und/oder nimmt bewegungstherapeutische Angebote in Anspruch [5, 6]. Entsprechend gängiger gesundheitspsychologischer Modelle kommt Fachkräften in der Gesundheitsversorgung (health care professionals HCP), u. a. den behandelnden Ärzten und Pflegekräften, eine wichtige Rolle in der Intentionsbildung und Verhaltensumsetzung zu. Dies wirft unmittelbar die Frage auf, welche Einstellungen und Meinungen HCP gegenüber Bewegung in der Onkologie besitzen, inwieweit sie Patienten zu Bewegung motivieren und was wichtige Förderfaktoren sowie Barrieren hinsichtlich des Empfehlungsverhaltens der HCP sind.

Das Momentum Projekt

Das Momentum Projekt (<https://www.momentum-projekt.de>) ist eine von der Deutschen Krebshilfe geförderte Befragungsstudie, in welcher Einstellungen und Empfehlungspraktiken medizinischen Fachpersonals hinsichtlich Bewegung in der Onkologie untersucht werden. Hierzu wurden bundesweit Fachärzte aus Onkologie, Gynäkologie, Urologie und Gastroenterologie, Allgemeinärzte sowie Pflegekräfte mit einem Fragebogen befragt. Die Auswahl der Fachärzte erklärt sich durch die starke epidemiologische Bedeutung von Brust-, Prostata- und Darmkrebs. Die Gesamtstichprobe belief sich bei einer Rücklaufquote von knapp 23 % letztlich auf 956 HCP (161 All-

gemeinmediziner, 391 Fachärzte, 404 Pflegekräfte). Bislang (Stand Dezember 2021) liegen zum Momentum Projekt acht Publikationen vor, die sich in drei Vorstudien, einem Design Paper und vier Arbeiten zur Hauptanalyse zusammensetzen.

Welche Selbsthilfestrategien empfehlen HCP [7]

Zunächst sollten sich die Studienteilnehmer eine Person vorstellen, bei der in den letzten 2 Jahren Krebs diagnostiziert wurde. Darüber hinaus sollten die Befragten an Patienten denken, die sich aktuell unter Chemo- oder Radiotherapie befinden oder die Behandlung kürzlich abgeschlossen haben.

Insgesamt gaben 842 (89 % der Gesamtkohorte) der HCP an, dass sie in diesem Fall Selbsthilfestrategien empfehlen würden. Im Durchschnitt nannten die Befragten 2,4 Selbsthilfestrategien. Basierend auf den Nennungen, konnten 6 unterschiedliche Kategorien identifiziert werden, wobei 676 der Befragten (72 %) Strategien empfahlen, die der Kategorie Bewegung zugeordnet werden können. Bewegung stellt damit die am häufigsten empfohlene Strategie dar. Auf Seiten der Mediziner würden 81 % der befragten Fachärzte und 76 % der befragten Allgemeinmediziner zu Bewegung raten. Von den Pflegekräften würden 65 % der Befragten Bewegung als unterstützende Maßnahme empfehlen. Auf Platz 2 schaffte es Ernährung. (606–63 %), gefolgt von psychologisch unterstützenden Maßnahmen (346–37 %), medizinischer Weiterbehandlung (275–29 %), Bewusstsein im Alltag (162–17 %), und Naturheilverfahren & Homöopathie (116–12 %). Schwachen Einfluss auf das Empfehlungsverhalten der HCP zeigte der aktuelle Therapiestatus der Patienten. So tendierten mehr HCP dazu, den Patienten nach Beendigung der Therapie Bewegung zu empfehlen als während der Therapie. Dieser Effekt lag jedoch lediglich im einstelligen Prozentbereich.

Diese Ergebnisse werden durch weitere Beobachtungen innerhalb des Momentum Projektes gestützt. In der Arbeit von Hausmann et al. [8] wurden weitere Förderfaktoren identifiziert, welche die Bereitschaft von HCP erhöhen, ihren Patienten Bewegung zu empfehlen. Hierzu gehören beispielsweise

die Teilnahme an Schulungen zum Thema Bewegung, die Berufserfahrung, aber auch das persönliche körperliche Aktivitätsniveau. Dabei muss allerdings auch berücksichtigt werden, dass sich die hierbei analysierte Variable von jener unterscheidet, welche in der Arbeit von Ungar et al. im Fokus stand. Wurde bei Ungar et al. [7] die Häufigkeit betrachtet, mit welcher Bewegung als unterstützende Maßnahme einem Beispielpatienten empfohlen würde, so liegt den Analysen von Hausmann et al. [8] die Frage zugrunde, welchem Prozentsatz ihrer Patienten die HCP Bewegung tatsächlich empfehlen. Die Antwortkategorien beliefen sich dabei auf: „Es wird sich gegen Bewegung ausgesprochen“, „Es wird nie oder kaum Bewegung empfohlen (< 10 %)“, „Es wird manchmal Bewegung empfohlen (10–50 %)“, „Es wird oft Bewegung empfohlen (50–90 %)“ und „Es wird routinemäßig Bewegung empfohlen (> 90 %)“. Unabhängig von der Variablen zeigte die befragte Kohorte eine insgesamt sehr positive Einstellung zur Bewegung. Beispielsweise geben beinahe 50 % der Mediziner an, Bewegung routinemäßig, d. h. über 90 % ihrer Patienten zu empfehlen. Weitere etwa 40 % geben an, Bewegung zumindest oft (50–90 %) zu empfehlen. Verglichen mit den Medizinerinnen zeichnen die Pflegekräfte ein etwas konservativeres Bild, wonach lediglich 1/3 der Befragten ihren Patienten routinemäßig Bewegung empfehlen. Zusammengefasst geben aber trotzdem 70 % der Pflegekräfte an, mehr als der Hälfte der Patienten zu mehr Bewegung zu raten.

Einstellung von HCP hinsichtlich Bewegung [9]

Die Einstellung hinsichtlich Bewegung wurde nicht nur implizit, sondern auch explizit anhand der Theorie des geplanten Verhaltens [10] untersucht. Im Vorfeld wurden hierzu Fragen entwickelt und in Vorstudien validiert, welche die Dimensionen Einstellung, Subjektive Norm, Deskriptive Norm, Selbstwirksamkeit und Verhaltensintention abdecken. Hinsichtlich der Einstellung zur Bewegung konnten faktorenanalytisch zwei eigenständige Einstellungsdimensionen identifiziert werden. Der erste Faktor zeigte eine positive Haltung zu Aktivität (Activity Paradigma), was sich in Fragen wie z. B., ob Patienten durch körperliche Aktivität einen eigenen Beitrag zur The-

rapie leisten können, widerspiegelt. Der zweite Faktor rückte das Schonen der Patienten in den Fokus (Rest-Paradigma), was sich in Fragen wie z. B., ob gewährleistet sein muss, dass Patienten durch körperliche Aktivität nicht geschwächt werden, ausdrückt. Beim direkten Vergleich der Mittelwerte beider Faktoren zeigte sich in der Stichprobe eine deutliche aktivitätsbejahende Haltung mit sehr großem Effekt ($d = 2,4$). Lediglich 4 % der Ärzte und 12 % der Pflegekräfte erreichten im Rest-Paradigma einen höheren Score als im Aktivitäts-Paradigma und ziehen Schonen demnach körperlicher Aktivität für Patienten vor. In der Evaluation des Modells konnten beide Einstellungsdimensionen ein unabhängiges Erklärpotenzial unter Beweis stellen. Demzufolge ist die Intention der HCP, Bewegung zu empfehlen, nicht nur auf dem erwarteten bzw. wahrgenommenen Nutzen von Bewegung zurückzuführen, sondern auch auf die Einstellung zum Schonen.

Einfluss der Patientencharakteristika auf das Empfehlungsverhalten [8]

Die Patientencharakteristika konnten in der Arbeit von Haussmann et al. [8] als wichtigste Komponente in der Erklärung des Empfehlungsverhaltens der HCP identifiziert werden. Die Studienteilnehmer wurden gebeten, verschiedene Charakteristika, die ggf. mit Bewegung assoziiert sein könnten, auf einer 7-stufigen Likertskala von 1 = „Starker Grund, Bewegung nicht zu empfehlen“ bis 7 = „Starker Grund, Bewegung zu empfehlen“ zu bewerten. Anschließend wurden die Items anhand einer Faktorenanalyse drei Faktoren zugeordnet: Medizinische Nebenwirkungen (Fatigue, Übelkeit, Polyneuropathie, Lymphödem, Osteoporose/penie), Indikatoren schlechter Gesundheit (Untergewicht, schlechte Prognose, schlechte Gesamtkonstitution, hohes Alter) und niedrige Affinität gegenüber körperlicher Aktivität (Übergewicht, Keine KA vor Diagnose, Kein Interesse an KA, niedrige Fitness). Interessanterweise wurden die Variablen der Dimension „Medizinische Nebenwirkungen“ von der Mehrheit der HCP als Grund angesehen, Bewegung zu empfehlen. Beispielsweise sahen berufsgruppenübergreifend etwa 2/3 der Befragten im Fall der krebsbezogenen Fa-

tigue Bewegung indiziert. Übelkeit wurde hingegen von allen Berufsgruppen eher als Kontraindikation für Bewegung angesehen. Im Falle der Osteoporose/penie gab es hinsichtlich ihres Urteils Unterschiede bei den HCP. Während die Ärzte dazu tendierten, Bewegung zu empfehlen, würden die Pflegekräfte eher davon abraten. Im Fall der Dimension „Indikatoren schlechter Gesundheit“ wurde Bewegung von den HCP als eher kontraindiziert angesehen. Beispielsweise wurde eine schlechte Gesamtkonstitution von 70–81 % der HCP als Grund erachtet, von Bewegung abzuraten.

Bewertung von Kontraindikationen durch HCP [11]

Welche tumor- bzw. therapieassoziierten Nebenwirkungen und Kontextfaktoren seitens der HCP tatsächlich als Kontraindikation angesehen werden, war Gegenstand der Analyse von Tsiouris et al. [11]. Hierzu wurde den HCP eine Auswahl 13 potenzieller Kontraindikationen präsentiert. Dabei handelte es sich um: Port, Stoma (Ileostoma oder Colostoma), akute Infektion, laufende Radiotherapie, nicht abgeschlossene Wundheilung, Leukopenie, palliative Situation, laufende Chemotherapie, Kachexie, Bewegungs-/Belastungsschmerzen, Sporttauglichkeit, Thrombopenie ($< 50\,000/\mu\text{g}$) und Knochenmetastasen der Wirbelsäule. Jede der potenziellen Kontraindikationen wurden von den HCP einer der drei folgenden Kategorien zugeordnet: „Ja – Ist eine Kontraindikation für Bewegung“, „Nein – Ist keine Kontraindikation für Bewegung“ und der dritten Kategorie „Potenziell – Es handelt sich um eine potenzielle Kontraindikation“. Diese Antwortkategorien wurden außerdem mit einer Punktzahl versehen: „Ja“ = 1 Punkt, „Nein“ = 0 Punkte und „Potenziell“ = 0,5 Punkte. Anhand des Mittelwertes der Antworten pro Studienteilnehmer konnte hierdurch ein Kontraindikationsscore zusammengefasst werden, welcher dazu herangezogen wurde, die Einstellung der HCP untereinander zu vergleichen.

Relativ große Einstimmigkeit lag für die Unbedenklichkeit des Trainings bei Port (94 %) und Stoma (88 %) vor. Eine akute Infektion wurde hingegen von der Mehrheit der Teilnehmer als Kontraindikation (76 %) angesehen. Zu den 10 weiteren potenziellen Kontraindikationen lag keine Einstimmigkeit

vor, und die Klassifikation als Kontraindikation variierte signifikant zwischen den Berufsgruppen. Interessanterweise sahen jene HCP, welche zu den jeweiligen Kontraindikationen eine besondere Expertise besitzen (z. B. Gastroenterologen bei Fragen zum Stoma), die Kontraindikationen als unbedenklicher an als die Vergleichsgruppen z. B. hinsichtlich laufender Krebstherapie (CTX, RT) Leukopenien, Thrombozytenzahl $< 50\,000/\mu\text{l}$. Interessant war in diesem Zusammenhang außerdem, dass die Gruppe der Onkologen den niedrigsten aggregierten Kontraindikationsscore über alle Berufsgruppen aufwies, wohingegen die onkologischen Pflegekräfte den höchsten Score aufwiesen, also am konservativsten gegenüber Bewegung eingestellt waren.

Zusammenfassung

Es können also folgende Kernbotschaften aus der Momentum-Befragung festgehalten werden:

- Bewegung wird von der Mehrheit der HCP als Selbsthilfemaßnahme in der Onkologie angesehen.
- Die HCP raten bereits der Mehrheit ihrer Patienten zu Bewegung.
- Seitens der HCP beeinflussen das eigene Aktivitätsniveau, die Berufserfahrung sowie das Effektwissen um Bewegung das Empfehlungsverhalten positiv.
- Ärzte sind Bewegung gegenüber positiver eingestellt als Pflegekräfte
- Im Kontext konkreter Kontraindikationen zeigen HCP mit größerer Expertise in dem entsprechenden Bereich eine positivere Haltung zu Bewegung.
- Die Mehrheit der HCP sieht Bewegung bei tumor- und therapieassoziierten Nebenwirkungen mit Ausnahme von Übelkeit indiziert.
- Eine schlechte Gesamtkonstitution wird von der Mehrheit der HCP als Grund angesehen, von Bewegung abzuraten.
- Die Einstellung zu Bewegung einerseits und Schonen andererseits beeinflussen (zumindest teilweise) unabhängig voneinander die Beratungsentention von HCP.
- Obwohl die Empfehlung, dass Patienten sich schonen sollten, bereits überholt ist, ist diese Einstellung auch weiterhin bei vielen HCP verankert.

- Es liegt eine große Unstimmigkeit und damit Unsicherheit dahingehend vor, was und was keine Kontraindikation für Bewegung ist.

Diskussion

Die Ergebnisse zeigen, dass die stetig wachsende Evidenzlage zugunsten von Bewegung in der Onkologie Früchte trägt. Sie weisen aber auch auf wichtige Lücken in der bewegungsonkologischen Forschung hin, die unbedingt geschlossen werden müssen. Gerade bei besonders vulnerabler Patientenkelntel, wozu bislang nur wenig Daten vorliegen [12, 13], zeigen die befragten HCP starke Vorbehalte hinsichtlich Bewegung. Ein ähnliches Problem zeigt sich auch bei vielen der benannten Kontextfaktoren, bei denen die befragten HCP keine Einstimmigkeit zeigten. Beispielsweise liegen erst seit Kurzem systematische Aufarbeitungen der Literatur zum Training mit Patienten mit Knochenmetastasen inklusive praktischer Implikationen vor [14, 15]. Trotz der im Grunde äußerst positiven Einstellung gegenüber Bewegung konnte beobachtet werden, dass es noch immer HCP gibt, welche weiterhin an der längst überholten Idee festhalten, dass Patienten sich schonen sollten. Interessanterweise scheint dieses Denken bei Pflegekräften deutlich stärker verbreitet zu sein als bei Ärzten, wie auch an anderer Stelle bereits beobachtet wurde [16]. Aber auch innerhalb der Ärzteschaft wurde beobachtet, dass Ärzte mit einer größeren Expertise bzgl. einer bestimmten Nebenwirkung eine progressivere Haltung zur Bewegung aufwiesen als Allgemeinärzte und Mediziner mit anderweitiger Spezialisierung.

Limitationen

Eine Fragebogenstudie wie das Momentum Projekt unterliegt jedoch auch einigen methodischen Limitationen. Gleichzeitig zeigt die Rücklaufquote, dass lediglich einer von vier HCP, welche angefragt wurden, an der Befragung teilnahm. Zwar ist eine solch niedrige Rücklaufquote zu erwarten und deckt sich mit anderen Erhebungen, wirft aber unmittelbar die Frage auf, inwieweit die Stichprobe repräsentativ ist oder ob hier nicht eine Verzerrung der Ergebnisse aufgrund einer Selbstselektion der Befragten zu erwarten wäre. Möglicher Indikator hier-

für ist die extrem aktivitätsbejahende Einstellung der Teilnehmer. D.h. es wäre möglich, dass vor allem jene HCP an einer Befragung zu Bewegung teilnehmen, die ohnehin eine große Affinität zu körperlicher Aktivität besitzen. Darüber hinaus ist es auch gut möglich, dass die HCP sozial erwünscht antworteten und hierdurch die Bereitschaft, Bewegung zu empfehlen bzw. das Ausmaß, in welchem die HCP Bewegung in der Vergangenheit empfiehlt haben, systematisch überschätzt wird. Ebenso ist ungeklärt, was die HCP konkret unter Bewegung verstehen. So könnte auch eine unterschiedliche Konzeption von Bewegung – Sport, Bewegung, körperliche Aktivität, (Bewegungs-)Therapie – zu unterschiedlichen Bewertungen geführt haben.

Fazit

Trotz der genannten Limitationen zeigen die Daten doch deutlich, dass die Mehrheit der HCP eine aktivitätsbejahende Einstellung besitzen und Patienten in der Regel zu mehr Bewegung ermutigen. An einigen Stellen bedarf es allerdings noch Schulungsbedarf dahingehend, was absolute und relative Kontraindikationen sind und dass Bewegung hier maßgeschneidert und durch qualifiziertes Personal supervidiert zum Einsatz kommen sollte. Vereinzelt müssen auch hartnäckige Vorurteile aus der Welt geräumt werden, welche HCP weiterhin daran festhalten lassen, dass Patienten sich schonen sollten. Es ist zu vermuten, dass diese konservative Haltung auch darin begründet ist, dass sich HCP der hohen Komplexität ihrer Patienten bewusst sind und einem unreglementierten Training daher kritisch gegenüberstehen. In diesem Zuge ist es sinnvoll, bewegungstherapeutische Konzepte bekannter zu machen, welche der Komplexität der Patienten Rechnung tragen. Zu nennen ist hier beispielsweise die onkologische Trainings- und Bewegungstherapie (OTT), welche mit einem modularen System für eine bedarfs-spezifische Betreuung sorgt [17]. Wie eingangs erwähnt, spielen HCP eine wichtige Rolle in der Intentionbildung und Verhaltensänderung von Krebspatienten. Trotz aller Argumente, die für Bewegung sprechen, können HCP nur einen winzigen Teil ihrer Beratungszeit der Bewegungsförderung widmen. Damit diese Zeit so effizient wie möglich genutzt werden kann, sollten

die HCP die Brücke zwischen den Patienten und den Bewegungsexperten bilden und eher eine vermittelnde als eine beratende Rolle einnehmen. Eine entsprechende Infrastruktur wird durch das Netzwerk OnkoAktiv gestellt [18]. Hier kommt den HCP eine Lotsenfunktion zu, wonach sie die Patienten an entsprechend qualifizierte regionale OnkoAktiv-Zentren vermitteln, welche den konkreten bewegungstherapeutischen Betreuungsbedarf unter Berücksichtigung von Kontraindikationen und Kontextfaktoren ermitteln und die Patienten anschließend wohnortnah in qualifizierte Bewegungsprogramme wie beispielsweise die OTT integrieren. Wie dieser Prozess aussehen könnte, ist kostenfrei auf der Homepage vom Netzwerk OnkoAktiv dargestellt (<https://netzwerk-onkoaktiv.de/beratungsleitfaden-2/>).



Korrespondenzadresse



Maximilian Köppel

AG Onkologische Sport- und Bewegungstherapie
Abteilung Medizinische Onkologie, Nationales Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg

und Universitätsklinikum Heidelberg
Im Neuenheimer Feld 460
69120 Heidelberg
maximilian.koepfel@nct-heidelberg.de

Litevratur

- [1] Christensen J, Simonsen C, Hojman P. Exercise Training in Cancer Control and Treatment. *Comprehensive Physiology* 2018; 9: 165–205
- [2] Campbell KL, Winters-Stone KM, Wiskemann J et al. Exercise guidelines for cancer survivors: consensus statement from international multidisciplinary roundtable. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 2019; 51: 2375–2390
- [3] Wiskemann J, Scharhag-Rosenberger F. Nebenwirkungsorientierte Behandlungspfade für die bewegungstherapeutische Betreuung onkologischer Patienten. *B&G Bewegungstherapie und Gesundheitssport* 2014; 30: 146–150

- [4] Cormie P, Zopf EM, Zhang X, Schmitz KH. The impact of exercise on cancer mortality, recurrence, and treatment-related adverse effects. *Epidemiologic reviews* 2017; 39: 71–92
- [5] Lin K-Y, Edbrooke L, Granger CL, Denehy L, Frawley HC. The impact of gynaecological cancer treatment on physical activity levels: a systematic review of observational studies. *Brazilian journal of physical therapy* 2019; 23: 79–92
- [6] Clifford BK, Mizrahi D, Sandler CX et al. Barriers and facilitators of exercise experienced by cancer survivors: a mixed methods systematic review. *Supportive Care in Cancer* 2018; 26: 685–700
- [7] Ungar N, Schmidt L, Gabrian M et al. Which self-management strategies do health care professionals recommend to their cancer patients? An experimental investigation of patient age and treatment phase. *Journal of behavioral medicine* 2019; 42: 342–352
- [8] Haussmann A, Ungar N, Tsiouris A et al. The Influence of Cancer Patient Characteristics on the Recommendation of Physical Activity by Healthcare Professionals. *International journal of behavioral medicine* 2020; 27: 65–78
- [9] Ungar N, Tsiouris A, Haussmann A et al. To rest or not to rest – Health care professionals’ attitude toward recommending physical activity to their cancer patients. *Psycho-oncology* 2019; 28: 784–791
- [10] Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes* 1991; 50: 179–211
- [11] Tsiouris A, Ungar N, Haussmann A et al. Health care professionals’ perception of contraindications for physical activity during cancer treatment. *Frontiers in oncology* 2018; 8: 98
- [12] Dittus KL, Gramling RE, Ades PA. Exercise interventions for individuals with advanced cancer: a systematic review. *Preventive medicine* 2017; 104: 124–132
- [13] Heywood R, McCarthy AL, Skinner TL. Efficacy of exercise interventions in patients with advanced cancer: a systematic review. *Archives of physical medicine and rehabilitation* 2018; 99: 2595–2620
- [14] Campbell KL, Cormie P, Weller S et al. Exercise Recommendation for People With Bone Metastases: Expert Consensus for Health Care Providers and Exercise Professionals. *JCO Oncology Practice* 2021 OP. 21.00454
- [15] Weller S, Hart NH, Bolam KA et al. Exercise for individuals with bone metastases: A systematic review. *Critical reviews in oncology/hematology* 2021; 166: 103433
- [16] van Veen MR, Hoedjes M, Versteegen JJ et al. Improving Oncology Nurses’ Knowledge About Nutrition and Physical Activity for Cancer Survivors. In *Oncology nursing forum* 2017
- [17] Niels T, Schürhörster A, Wirtz P, Elter T, Baumann FT. Die Onkologische Trainings- und Bewegungstherapie (OTT). *B&G Bewegungstherapie und Gesundheitssport* 2018; 34: 50–54
- [18] Wiskemann J, Köppel M, Volland A et al. Implementation von Sport- und Bewegungstherapie in die onkologische Routineversorgung. *TumorDiagnostik & Therapie* 2020; 41: 306–310