

Stärke für das Immunsystem – Sporttherapie in der onkologischen Rehabilitation

Beate Schneider-Mörsch, Dipl. Sporttherapeutin, Leiterin Fachstelle BSK Krebsliga Schweiz
Alicja Feusi, Dipl. Gymnastiklehrerin, Gruppenleiterin Krebsport SVGS/SKL

Referate gehalten am 28. September 2010 anlässlich der Infowoche der Krebsliga Zürich

Zusammenfassung: Simone Reppmann

Sport zur Prävention von Krebs

Bewegung und Sport spielen bei der Prävention von Krebserkrankungen und in der onkologischen Rehabilitation eine grosse Rolle. Dabei unterscheidet man drei Arten der Prävention: Unter der **primären Prävention** versteht man Massnahmen, die dazu beitragen können, die Entstehung einer Krankheit zu verhindern. Die **sekundäre Prävention** soll einen Rückfall einer bestehenden Krankheit verhindern bzw. diesen verzögern. Die **tertiäre Prävention** ist eine Massnahme, um den Krankheitsverlauf zu verbessern.

Primäre Prävention

Das National Cancer Institut (NCI) in USA schreibt, dass aktuell die meisten wissenschaftlichen Daten zu "Sport als primäre präventive Massnahme" bei Brust-, Dickdarm- und Gebärmutterkrebs vorhanden sind. Man vermutet, dass regelmässiger Sport über Jahrzehnte ebenfalls einen Schutz vor Speiseröhren-, Magen-, Eierstock-, Prostata-, Nierenzellen- und Lungenkrebs bieten kann.

Bei **Brustkrebs** konnte bereits wissenschaftlich belegt werden, dass eine so genannte **Dosis-Wirkungsbeziehung** zwischen Sport und Brustkrebsrisiko besteht, d.h. je mehr Sport getrieben wird, desto geringer ist das Brustkrebsrisiko. Lebenslanger, regelmäßiger Sport kann eine Risikoverminderung von 20-40% bei Brustkrebs (vor allem von postmenopausalem Brustkrebs) bewirken. Zum einen ist dies dadurch zu erklären, dass regelmäßiger Sport zu einer verminderten Östrogenproduktion führt. Da das Risiko eines hormonabhängigen Brustkrebs mit einer höheren Östrogenproduktion steigt, kann die Verminderung von Östrogen im Körper durch Sport eine präventive Wirkung haben. Zum anderen lässt Sport das Körperfett sinken und stärkt nachweislich das Immunsystem welches ebenfalls eine wichtige Rolle bei der Verhinderung von Krebs spielt.

Auch bei **Dickdarmkrebs** besteht eine Dosis-Wirkungsbeziehung bzgl. Sport und Krankheitsrisiko, welches durch regelmäßige Bewegung um 30-50% gesenkt werden kann. Denn zu den Risikofaktoren für Dickdarmkrebs gehört zum einen ein erhöhter BMI, weiterhin aber auch fettreiche Kost, Alkohol- sowie Tabak-Konsum. Mögliche biologische Mechanismen für die Prävention von Dickdarmkrebs durch Sport sind:

1. Ausdauersport führt zur Bildung einer kürzeren Darmassage und somit verweilen karzinogene Lebensmittel kürzer in der Darmassage.
2. Körperliche Aktivitäten erhöhen den PGF2-Wert (=ein Prostaglandin/Hormon im Körper) der eine tumorhemmende Wirkung im Dickdarm besitzt.

Sekundäre Prävention

Während bei den meisten Krebsarten bisher nicht bekannt ist, ob Sport als sekundäre Prävention einen möglichen Effekt hat, geht man bei Brust- und Dickdarmkrebs von einem positiven Effekt aus.

Die biologischen Mechanismen die solch eine Sekundärprävention bewirken, sind ähnlich denen bei der Primärprävention. Regelmässige Bewegung führt zur Stärkung des Immunsystems, zur verbesserten Ab-

wehr von krebserregenden freien Radikalen, zum schnelleren Abbau von Karzinogenen, zur Verminderung des Körperfetts und zur niedrigeren Östrogenexposition.

Eine wissenschaftliche Publikation im Jahr 2005 von Holmes et al. belegt, dass eine körperliche Aktivität von 9 MET (= metabolic equivalent task = 1Kcal/kg pro Stunde = entspricht ungefähr 3Stunden Walken/Woche) zu einer Verminderung des Rückfallrisikos bei Brustkrebs um 26-40% führt. Bezüglich der Sekundärprävention von Dickdarmkrebs wurde 2006 von Meyerhardt et al. publiziert, dass regelmäßiger Sport wie z.B. 3 Stunden Velo fahren pro Woche das Rückfallrisiko um bis zu 50% senken können.

Tertiäre Prävention

Die Frage, ob Sport eine erfolgreiche tertiäre Prävention darstellt, ist noch nicht geklärt. Ob sie den Krankheitsverlauf tatsächlich positiv beeinflussen kann ist nicht bekannt, generell geht man eher davon aus, dass dies nicht der Fall ist. Trotzdem stärkt Sport die muskuläre und kardiovaskuläre Fitness, das körperliche Wohlbefinden und somit die Lebensqualität. Da der Sport von Krebspatienten generell auch gut toleriert wird, wird durchaus empfohlen, in dem Ausmaß Sport zu treiben wie es der Körper zulässt. In einer Veröffentlichung im Jahr 2005 konnte von Giovannucci et al. gezeigt werden, dass Männer im Alter unter 65Jahre durch regelmäßigen Sport eine verlangsamte Krankheitsprogression von Prostatakrebs aufwiesen.

Immunsystem und Sport

Sport kann das Immunsystem stärken, welches bei der Unterdrückung von Krebs eine wichtige Rolle spielt. Jedoch ist es wichtig, moderaten Sport auszuüben, d.h. genügend Sport zu treiben, allerdings nicht zu übertreiben! Ein goldenes Mittelmaß führt zu einer maximalen Stärkung des Immunsystems und somit zum höchsten Maß der Krankheitsprävention. Zu viel Sport hingegen bewirkt das Gegenteil und schwächt das Immunsystem, was dem Patienten nicht gut bekommt.

Allgemeine Bewegungsempfehlung in der Onkologie

Um ein gesundes Mittelmaß an Sport zu finden, empfiehlt die Onkologie ein allgemeines Sportprogramm:

- 1) 3-5 mal pro Woche mindestens 30-45 Minuten körperliche Bewegung
- 2) 2-3 mal pro Woche Ausdauersport plus 1-2 mal Gymnastik (Kraft, Koordination, Flexibilität, Entspannung)
- 3) Vermehrte Alltagsbelastung
- 4) Nicht überlasten

Natürlich muss jedes Sportprogramm individuell auf jede Person angepasst werden. Eine wichtige Rolle bei der empfohlenen Intensität von Sport spielen z.B. die Krebsdiagnose, das Stadium der Erkrankung, die Behandlungsphase sowie die Nebenwirkungen der Tumorthherapie.

Empfohlene Sportarten zur Unterstützung der Krebstherapie

Empfohlen werden jegliche Arten an Ausdauersport (in moderatem Maße!) wie z.B. Nordic Walking, Wandern, Velofahren, Schwimmen oder Rudern. Weitere geeignete Sportarten sind solche für die Koordination (Wassergymnastik, Tanzen, Aerobic, Yoga), Beweglichkeit (Funktionsgymnastik, Stretching) und Entspannung (autogenes Training, Muskelrelaxation nach Jacobson). Auch Krafttraining kann in das Sportprogramm von Krebspatienten mit einbezogen werden. Allerdings sollte dies am besten unter Anweisung geschehen, denn z.B. ist es gesünder, leichte Gewichte öfter zu stemmen anstatt schwere Gewichte nur wenige Male. In einer Studie mit Prostatakrebspatienten konnte gezeigt werden, dass ein 3x wöchentliches Krafttraining zu weniger Müdigkeit, höherer Muskelkraft und Lebensqualität bei den Patienten führte.

Umsetzen von Sport in die Praxis

Beim Umsetzen der Sporttherapie in die Praxis ist zu beachten, dass das Sportprogramm angepasst wird an die Krebsdiagnose, das Stadium der Erkrankung, an die Behandlungsphase sowie an eventuelle Nebenwirkungen der Tumortherapie. Empfohlene Bewegungen bei *Brustkrebs* sind z.B. sanfte, fließende Bewegungen und das Anregen der Muskelpumpe, um den Lymphabfluss zu fördern. Bei *Prostatakrebs*, *Gebärmutter- und Eierstockkrebs* ist es wichtig, die Beckenbodenmuskulatur zu stärken, bei *Magen- und Darmkrebs* dürfen keine schweren Gewichte getragen werden, die den Bauch oder Rücken belasten. Bei *Lungenkrebs* empfiehlt sich eine Atemgymnastik, während bei *Leukämie- und Lymphomen* eine sanfte Form der Bewegungstherapie empfohlen wird.

Wann sollte eine Sporttherapie durchgeführt werden? Indikationen hierfür sind Müdigkeit, Muskelschwäche oder muskuläre Verspannungen. Weiterhin kann eine Sporttherapie durchgeführt werden zur Prävention von Osteoporose, Stärkung des Immunsystems sowie zur Verbesserung des Innervationsvermögens, der besseren Versorgung der Nerven und Verbesserung von Polyneuropathien.

Wann sollte eine Sporttherapie nicht durchgeführt werden? Kontra-Indikationen hierfür sind unerklärte Befunde der Krankheit, unerklärte Symptome (z.B. Schmerzen) des Patienten, Fieber oder frakturgefährdete Knochenmetastasen. In diesen Fällen sollte Rücksprache mit dem Arzt gehalten werden, ob eine Sporttherapie sinnvoll ist.

Ebenfalls die Sporttherapie einschränken können bestimmte Nebenwirkungen der Therapien. So können z.B. Bewegungseinschränkungen beim Sport entstehen nach der Operation eines Mammakarzinoms (z.B. Schulterschmerzen), durch ein Lymphödem oder durch Hautreaktionen nach der Strahlentherapie. Mit einer gezielten Sporttherapie werden solche Einschränkungen jedoch gezielt berücksichtigt und therapeutisch angegangen.

Positive Beeinflussung durch Sport

Der positive Einfluss von Sport äußert sich in vielerlei Hinsicht. Sowohl physiologisch als auch psychologisch hat Sport einen positiven Effekt und nicht zuletzt stärkt er auch das Sozialleben. Die **physiologischen Ziele** des Sports sind z.B. die Verbesserung der Kraft und Beweglichkeit, die Steigerung der allgemeinen Fitness, insbesondere der Ausdauerleistungsfähigkeit. Falsche Körperhaltungen, die unter Umständen nach der OP eingenommen werden, können korrigiert werden und die Körperwahrnehmung wird durch Sport treiben verbessert. **Psychologische Ziele** vom Sport sind z.B. der Abbau von Bewegungssängsten nach der OP, die Entwicklung einer positiven Körperbeziehung und nicht zuletzt führt dies zu einem gesteigerten Selbstwertgefühl. Tritt man einer so genannten Krebsportgruppe bei, sind auch die **sozialen Ziele** sehr wichtig. Treibt man Sport in der Gruppe, erleichtert das allen „Sportmuffeln“ den Einstieg in ein Sportprogramm. Zudem erleichtert einem das Beitreten in solch eine Sportgruppe das Loslösen aus einer eventuellen Isolation und durch die Gesellschaft mit Menschen, die ein ähnliches Schicksal teilen, gewinnt man einen besseren Umgang mit der eigenen Krankheit.

Wo gibt es solche Krebsportgruppen?

In der Schweiz gibt es in allen 3 Sprachregionen insgesamt 30-50 Krebsportgruppen. Beitreten kann man diesen, indem man sich an die entsprechende kantonale Krebsliga oder an Spitäler mit onkologischem Schwerpunkt wendet. Teilweise werden die Kosten für solche Sportkurse sogar von den Krankenkassen (über die Zusatzversicherung) übernommen. Nähere Informationen findet man hierzu im Internet unter www.krebsliga.ch unter den folgenden Links *Leben mit Krebs* → *Alltag mit Krebs* → *Krebsportgruppen*. Allein in der Schweiz gibt es 150 extra ausgebildete Krebsportleiter/innen, die speziell auf dieses Thema spezialisiert sind.

Ein Praxisfall aus der Krebsportgruppe von Alicja Feusi, Leiterin der Krebsportgruppe Zürich:

„Sport und Krebs: Das geht doch nicht zusammen“, denken viele Leute. Und auch viele meiner Turnerinnen und Turner sind anfangs etwas skeptisch und müssen sich ein bisschen überwinden, um zu mir in die Stunde zu kommen.

So auch Renata. Renata ist nicht ihr richtiger Name, aber ihre Geschichte ist wahr. Renata ist 54 Jahre alt und hat eine Brustkrebsoperation hinter sich. Sie kam mit dem sogenannten Hand- und Fuss-Syndrom in die Gymnastikstunde. Das ist eine besonders unangenehme Nebenwirkung der Chemotherapie. Die starken Medikamente schlagen auf die Nerven der Extremitäten – nämlich auf Hände und Füße. Die Patienten verlieren den Tastsinn. Renata konnte kaum noch gehen, als sie zu mir kam. Sie hatte von der Krebsliga von meinem Kurs erfahren. Gleich zu Beginn der ersten Gymnastikstunde stellte Renata klar, dass sie überhaupt kein Bewegungsmensch sei. Sie werde immer ein Sportmuffel bleiben. Das Hand- und Fuß-Syndrom war aber eine solche Qual für sie, dass sie nichts unversucht lassen wollte. Deshalb meldete sie sich sogar für einen Sportkurs an. Renatas Zustand besserte sich bald. Die Lähmungen wurden mit jeder Gymnastikstunde erträglicher. Mit gezieltem Bewegungstraining begannen sich die Nerven zu regenerieren. Das Tastgefühl in Fusssohlen und Fingern kam mit der Zeit zurück. Übrig geblieben ist nur eine kleine Rest-Taubheit. Dabei halfen Renata auch die Übungen für Zuhause, die ich den Teilnehmenden in meinen Kursen zeige. Ich bringe ihnen einfache kleine Dehnungs- und Kräftigungsübungen bei, die man vor dem Aufstehen im Bett machen kann. Oder beim Zähneputzen, beim Fernsehschauen, beim Kochen und Abwaschen oder auch beim Warten auf den Bus oder den Zug.

Es gibt tausend Möglichkeiten sich zu bewegen. Und zwar ganz nebenbei, ohne große Anstrengung und ohne dass man deshalb extra einen Trainingsplan machen muss. Dabei geht es überhaupt nicht darum, Spitzensport zu treiben, sondern einfach darum, den Körper zu bewegen. Man darf ihn nicht einrostet lassen. Das steigert bei Kranken genauso wie bei Gesunden das Wohlbefinden und auch das Gefühl für den eigenen Körper...“
