

## Brustkrebs: Sport beschützt das Herz

Jones LW, Habel LA, Weltzien E et al. Exercise and risk of cardiovascular events in women with nonmetastatic breast cancer. *J Clin Oncol* 2016; 34: 2743–2749

Studien zeigen, dass viele vor allem ältere Brustkrebspatientinnen nicht mehr am Krebsleiden sterben, sondern zunehmend an Herz-Kreislauf-Erkrankungen, die Folge der teilweise kardiotoxischen schulmedizinischen Therapien sein können [1]. Dies sind vor allem Anthrazykline, Trastuzumab aber auch Aromatasehemmer.

Inwieweit hier der Lebensstil in Form von Bewegung von Nutzen sein kann, untersuchte eine Studie mit 2973 Frauen mit nicht metastasiertem Mammakarzinom, die kurz nach der Diagnose zu ihrem sportlichen Freizeitverhalten befragt wurden. Aus den Angaben wurde der Energieverbrauch in MET-Stunden pro Woche (MET: Metabolic Equivalent Task) berechnet. Das mediane Alter der Patientinnen lag bei 57 Jahren, die mediane Nachbeobachtung betrug 8,6 Jahre.

Die Studiendaten zeigten, dass mehr körperliche Aktivität von Vorteil ist: Frauen, die mindestens 9 MET-Stunden pro Woche erreichten, hatten im Vergleich zu Frauen, die das nicht schafften, ein um 23 % reduziertes Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse. Dabei war der Nutzen von Bewegung und Sport unabhängig von Alter, kardiovaskulärem Risikoprofil, Menopausenstatus und Art der Krebstherapie. Lediglich Frauen mit einem BMI von > 35 hatten keinen Nutzen. Außerdem trat ein „Dosisereffekt“ auf, so dass die Autoren der Studie empfehlen, mindestens auf 9 MET-h/Woche zu kommen und wenn möglich über diese „Minimal-Empfehlung“ hinauszugehen, um die Schutzwirkung noch zu erhöhen.

### GfBK-Kommentar

Dass Sport vor Brustkrebs und vor Rückfällen bei bereits bestehender Erkrankung schützt, ist schon länger bekannt. Auch hier weiß man, dass ein „Dosisereffekt“ auftritt und das Risiko umso geringer ist, je mehr sportliche Aktivität durchgeführt wird.

Jetzt kann man die Empfehlung, sich regelmäßig zu bewegen und ein individuell abgestimmtes Herz-Kreislauf-Training zu beginnen, auch um den kardioprotektiven Effekt erweitern. Übrigens, 9 MET-Stunden pro Woche entsprechen 3–5 Einheiten mit mittlerer bis hoher Trainingsintensität von mindestens 20-minütiger Dauer (►Abb. 1).



►Abb. 1 Geprüfte Empfehlung: Sport schützt vor Brustkrebs, KHK und reduziert auch das Rezidivrisiko (Symbolbild). © Robert Kneschke

### Literatur

- [1] Mehta LS, Watson KE, Barac A et al. on behalf of the American Heart Association Cardiovascular Disease in Women and Special Populations Committee of the Council on Clinical Cardiology; Council on Cardiovascular and Stroke Nursing; and Council on Quality of Care and Outcomes Research. Cardiovascular disease and breast cancer: Where these entities intersect: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 2018; 137: e30–e66

## Darmkrebs: Aufpassen bei Muskelschwund und Gewichtsverlust

Blauwhoff-Buskermol S, Versteeg K, de van der Schueren M et al. Loss of muscle mass during chemotherapy is predictive for poor survival of patients with metastatic colorectal cancer. *J Clin Oncol* 2016; 34: 1339–1344. doi:10.1200/JCO.2015.63.6043

Eine prospektive Studie aus den Niederlanden überprüfte, wie sich die Muskelmasse während der Chemotherapie verändert und welchen Effekt das auf das Überleben hat. Dabei wurde mithilfe von CT-Aufnahmen des Abdomens in Höhe der Lumbalregion bei 67 Patienten mit metastasiertem Kolorektalkarzinom die Muskelmasse vor Therapie und nach median 78 Tagen untersucht.

78 % der Patienten (63 % waren Männer) erhielten eine Erstlinien-Chemotherapie. 66 % der Patienten erhielten eine Kombination aus Capecitabin und Oxaliplatin mit oder ohne Bevacizumab. 55 % der Probanden waren übergewichtig und 8 % adipös.

Betrag der Muskelschwund mehr als 9 %, war dies mit einem signifikant kürzeren Überleben verbunden: Von den Patienten mit Muskelschwund  $\geq 9\%$  lebten nach einem halben Jahr noch 33 % gegenüber 69 % der Patienten mit Werten  $< 9\%$ . Nach einem Jahr lebten noch 17 % von den Patienten mit Muskelschwund  $\geq 9\%$  gegenüber 49 % der Patienten mit Werten  $< 9\%$ . Auch nach der Berücksichtigung von Geschlecht, Alter, LDH und der Tumorprogression war der Zusammenhang immer noch vorhanden

Somit konnte diese Studie zeigen, dass bei Patienten mit einem metastasierten kolorektalen Karzinom ein Muskelschwund von mehr als 9 % während der Chemotherapie mit einem verringerten Gesamtüberleben assoziiert ist.

### GfBK-Kommentar

Diese Ergebnisse sind nicht neu. Bereits im Jahr 2010 konnte eine Heidelberger Forschergruppe zeigen, dass sich eine parenterale Ernährung positiv auf den Gesundheitszustand und sogar auf das Überleben von Darmkrebspatienten auswirken kann

[1], wenn diese mindestens 5 % unfreiwillig an Gewicht verloren hatten oder ein BMI von < 20 kg/m<sup>2</sup> vorlag.

Als zusätzliche Nahrungsergänzung hat sich die Gabe von Omega-3-Fettsäuren und bei ausgeprägter körperlicher Schwäche auch die Gabe von hoch dosiertem L-Carnitin bewährt. Außerdem sollte bei stark kachektischen Patienten der Mikronährstoffstatus (Vitamin D, Selen, Zink etc.) im Labor bestimmt werden. Dementsprechend kritisch sind in diesem Zusammenhang Diäten anzusehen, bei denen die Patienten zu viel an Gewicht und damit auch an Muskelmasse verlieren.

## Literatur

- [1] Hasenberg T, Essenbreis M, Herold A et al. Early supplementation of parenteral nutrition is capable of improving quality of life, chemotherapy-related toxicity and body composition in patients with advanced colorectal carcinoma undergoing palliative treatment: results from a prospective, randomized clinical trial. *Colorectal Dis* 2010; 12 (10 Online): e190–e199. doi:10.1111/j.1463-1318.2009.02111.x

## Tomaten schützen vor Prostatakrebs

Rowles JL, Ranard KM, Applegate CC et al. Processed and raw tomato consumption and risk of prostate cancer: a systematic review and dose–response meta-analysis. *Prostate Cancer Prostatic Dis* 2018; 21: 319–336. doi:10.1038/s41391-017-0005-x

**Männer, die viel Tomaten oder Tomatenprodukte essen, erkranken laut einer Metaanalyse mit 30 Studien und 260 461 Teilnehmern zu 20 % seltener an Prostatakrebs als Männer, die nur wenige Tomaten essen. Eine differenzierte Betrachtung ist allerdings erforderlich.**

So zeigte sich vor allem ein Effekt für erhitzte Tomaten oder verarbeitete Tomatenprodukte wie zum Beispiel Soßen. Für rohe Tomaten wurden jedoch keine Assoziationen gefunden. Außerdem gab es eine signifikante Dosis-Assoziation, die für den gesamten Tomatenkonsum beobachtet wurde. Al-

lerdings waren die untersuchten Studien sehr heterogen, und nur in den qualitativ etwas schlechteren Fall-Kontroll-Studien zeigte sich dieser Effekt deutlich. Bezogen auf Fall-Kontroll-Studien betrug die Differenz 32 %, in den hochwertigeren Kohortenstudien nur 8 %.

Interessant sind auch die Ergebnisse aus 4 Studien mit fortgeschrittenen Prostatakarzinomen: Zwei Fall-Kontroll-Studien sehen insgesamt keinen signifikanten Zusammenhang. In zwei Kohortenstudien war das Risiko, an einem fortgeschrittenen Tumor zu erkranken, um 11 % geringer.

Die Autoren resümieren, dass ein Tomatenkonsum von 200 g pro Woche das Tumorrisiko um 13 %, ein Konsum von 1350 g das Risiko um etwas mehr als die Hälfte senken könnte.

## GfBK-Kommentar

Auch wenn die Metaanalyse viele heterogene Studienprotokolle mit sehr unterschiedlichen Ergebnissen umfasste, ist klar, dass es nur förderlich sein kann, Tomaten zu essen. Bioverfügbarkeitsuntersuchungen erklären auch den besonderen Effekt von gekochten Tomaten oder Tomatensoßen, da das in Tomaten enthaltene stark antioxidativ wirksame Lycopin durch vorheriges Erhitzen der Tomaten besser für den Körper verfügbar gemacht wird. Insofern darauf achten, dass mehr gekochte Tomaten als rohe gegessen werden.

## Parodontose erhöht das Krebsrisiko in der Postmenopause

Nwizu NN, Marshall JR, Moysich K et al. Periodontal disease and incident cancer risk among postmenopausal women: Results from the Women's Health Initiative Observational Cohort. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention* 2017; 26: 1255–65. doi:10.1158/1055-9965.EPI-17-0212

**Frühere Untersuchungen hatten gezeigt, dass eine Parodontitis mit einer erhöhten Rate von Krebserkrankungen im Kopf-Hals-Bereich assoziiert ist. Vor allem bei Raucherinnen mit einer Parodontitis war das Mammakarzinomrisiko um 32 % erhöht [1].**

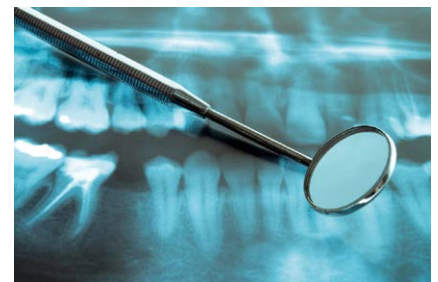
Nun wurde von denselben Forschern festgestellt, dass postmenopausale Frauen mit einer Parodontose auch dreimal häufiger an einem Ösophaguskarzinom erkranken als Frauen mit gesundem Zahnfleisch. Dies war in der sog. Women's Health Initiative Observational Study (WHI-OS) mit Abstand die stärkste Assoziation. Aber auch für weitere Krebsarten, wie das Gallenblasenkarzinom, Bronchialkarzinom und Melanom, war eine Parodontose mit einem erhöhten Erkrankungsrisiko assoziiert. Dieser Einfluss blieb auch dann bestehen, wenn man den Risikofaktor Rauchen mit berücksichtigte.

## GfBK-Kommentar

Hier zeigt sich erneut, wie wichtig eine gute Mundhygiene ist: 2–3 x täglich Zähne putzen, 1 x inklusive Zahnseide und/oder Interdentalbürstchen und eine professionelle Zahnreinigung einmal jährlich.

Grund dafür, dass eine Parodontose oder Parodontitis verschiedene Krankheiten beeinflusst, ist vermutlich, dass das entzündliche Geschehen sich nicht nur auf die Mundhöhle beschränkt, sondern auch Auswirkungen auf Entzündungsprozesse im gesamten Organismus hat (► **Abb. 2**).

Umgekehrt ist auch zu überlegen, ob nicht ein generalisierter entzündlicher Prozess ganz woanders im Körper vorliegt, von dem das Zahnfleisch „lediglich ebenfalls“ betroffen ist. Zusätzlich zu der vorstehend beschriebenen, gezielten Mundhygiene sollte daher bei Parodontose auch nach einem generalisierten entzündlichen Geschehen im Körper gefahndet und dieses ggfs. beseitigt werden.



► **Abb. 2** Ein gesunder Zahnhalteapparat scheint das Entzündungsgeschehen im ganzen Körper positiv zu beeinflussen, ebenso das Risiko für einige Krebsarten. © Archiv

Und nicht zu vergessen: Da auch vereiterte Zahnwurzeln oder „stumme“ Entzündungen im Kieferknochen (sogenannte NICO) durch den chronischen Entzündungsprozess das Krebsgeschehen beeinflussen können, lohnt es sich stets, nach der Primärdiagnose einer Krebserkrankung einen ganzheitlich orientierten Zahnarzt aufzusuchen.

## Literatur

- [1] Freudenheim JL, Genco RJ, LaMonte MJ et al. Periodontal disease and breast cancer: prospective cohort study of postmenopausal women. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2016; 25: 43–50. doi:10.1158/1055-9965.EPI-15-0750

Für die Inhalte dieser Rubrik ist die GfBK verantwortlich.

Gesellschaft für Biologische Krebsabwehr  
Postfach 102549  
69117 Heidelberg  
Tel.: 06221/13802-0  
information@biokrebs.de  
www.biokrebs.de

## Holzschuh-Preis verliehen: Fatigue erfordert ganzheitlichen Therapieansatz

Preiswürdige Studie zeigt: Multimodales integrativ-medizinisches Behandlungskonzept ist einem Ausdauertraining bei krebserkrankter Fatigue potenziell überlegen.

Bleierne Müdigkeit, ständige Erschöpfung, selbst einfache Tätigkeiten wie Essen kochen oder Zähneputzen erscheinen schwer durchführbar oder ermüden unverhältnismäßig – diese Beschwerden kennen viele Krebspatientinnen. Mehr als die Hälfte aller an Brustkrebs erkrankten Frauen sind davon betroffen. Diese als Fatigue bezeichnete Erkrankung besteht oft über Monate, bei einem Drittel der Patientinnen sogar Jahre nach der Therapie und schränkt die Lebensqualität der betroffenen Frauen massiv ein. Für viele ist die Weiterführung der Berufstätigkeit nicht mehr möglich; in Deutschland ist die krebserkrankte chronische Fatigue eine der wichtigsten Ursachen der Frühverrentung von Krebsbetroffenen.

Die Arbeitsgruppe um Priv.-Doz. Dr. med. Matthias Kröz (Gemeinschaftskrankenhaus Havelhöhe und Charité – Universitätsmedizin, Berlin) entwickelte zur Verbesserung der Beschwerden der krebserkrankten Fatigue ein multimodales, integrativ-medizinisches Behandlungskonzept auf Basis der Anthroposophischen Medizin. Das zehnwöchige Trainingsprogramm beinhaltet u. a. Psychoedukation, Maltherapie, Eurythmie und eine achtsamkeitsorientierte Bewegungstherapie. Aufgrund neuer Erkenntnisse zum Zusammenhang zwischen Schlafqualität und Fatigue wurde auch die Schlafedukation mit individuellen Empfehlungen in das Programm aufgenommen. Neben Informatio-

nen zu Chronobiologie und Schlaf gehören dazu das Führen eines Schlaftagebuchs sowie Übungen, um die Selbstregulation und das Selbstmanagement zu fördern.

„Eine Erkrankung wie die krebserkrankte Fatigue mit einem so komplexen Ursache- und Beschwerdebild braucht eben auch eine komplexe multimodale Therapie“, fasst Dr. Matthias Kröz die Ergebnisse der Forschungsarbeit zusammen.

## Die Studie

Im Rahmen einer umfangreichen dreijährigen kontrollierten Studie an drei verschiedenen Krankenhäusern wurde das multimodale Behandlungskonzept mit der bisherigen Empfehlung (einer moderaten Bewegungstherapie) verglichen. Allein angewendet, hatte diese in Metaanalysen nur geringe bis bestenfalls moderate Effekte. Durch die Studie konnte gezeigt werden, dass das neue Behandlungskonzept durch seine integrativ-medizinische Herangehensweise insbesondere die Schlafqualität deutlich verbessern kann; ein wesentlicher Faktor, der zur nachhaltigen Besserung der Beschwerden der Fatigue führte.

Für die Jury begründeten mehrere Kriterien die Auswahl der Arbeit von Kröz et al.: Neben der hohen klinischen Relevanz wurde das ausgewählte multimodale Studiendesign gelobt. Und die Studie zeigt deutlich, dass der multimodale und integrativ-medizinische Ansatz das Potential hat, eine neue Standardtherapie zu werden.

## Ausschreibung 2019

Auch 2019 vergibt die Karl und Hilde Holzschuh-Stiftung den mit 5 000 € dotierten Holzschuh-Preis für Komplementärmedizin. Eingereicht werden können Arbeiten,

die sich in besonderem Maße Themen und Fragestellungen aus dem Bereich Naturheilkunde und Komplementärmedizin widmen. Es werden nur Arbeiten angenommen, die im Zeitraum 2016 bis 2018 einer Universität vorgelegt wurden oder werden oder in einer Fachzeitschrift publiziert oder zur Publikation angenommen wurden. Zugelassen sind nur Personen oder Institutionen mit Sitz in Deutschland. Die Arbeit soll (bei einer Schriftgröße von z. B. Arial 11) maximal 10 Seiten plus ggf. Literaturverzeichnis nicht überschreiten. Die Arbeit ist digital (sonst in 6-facher Ausfertigung) einzureichen bis **31. März 2019**. Bewerbungskriterien und weitere Informationen zum Preis finden Sie unter [www.hufelandgesellschaft.de/holzschuhpreis.html](http://www.hufelandgesellschaft.de/holzschuhpreis.html)

Für Rückfragen: Marion Laube,  
Tel. 030 28099320,  
E-Mail: [info@hufelandgesellschaft.de](mailto:info@hufelandgesellschaft.de)

Hufelandgesellschaft



Ragnar Watteroth und Bernd Künzler (Karl und Hilde Holzschuh-Stiftung) sowie Marion Laube (Hufelandgesellschaft) gratulieren dem Preisträger Priv.-Doz. Dr. Matthias Kröz (2.v.l.). Foto: Marco Schott