

GEHEILT - WAS DANN?

Die Nachwirkungen der Krebsbehandlung können die Lebensqualität der Langzeitüberlebenden nachhaltig beeinflussen. Seite V3

KINDERWUNSCH NACH DER THERAPIE

Medical Freezing bietet Frauen Möglichkeiten, nach Strahlen- oder Chemotherapien schwanger zu werden. Seite V4

WIRKSAME PRÄVENTION

Die HPV-Impfung hilft, Gebärmutterhalskrebs vorzubeugen. Nobelpreisträger Harald zur Hausen spricht über Erfolge und Herausforderungen. Seite V6

Mit Krebs leben lernen



Die Diagnose Krebs bedroht die Balance im Leben der Betroffenen. Es bedarf neuer Orientierung, guter medizinischer Betreuung und eines starken sozialen Umfelds.

FOTO COLINDA MCKIE/FOTOLIA

Der Umgang mit Krankheit in unserer Gesellschaft

Präzisere diagnostische Verfahren und die Verarbeitung großer Datenmengen erhöhen die Vorhersagbarkeit von Krankheiten. Das stellt den Einzelnen und die Gesellschaft vor neue Herausforderungen. *Von Peter Dabrock*



EDITORIAL
Von Anna Seidinger

Gesundheit ist „ein Leben unter dem Schweigen der Organe“ lautet eine unpräzise Definition des französischen Chirurgen René Leriche. Deutlich prosaischer bestimmt demgegenüber die ständige Rechtsprechung in Deutschland Krankheit als „regelwidrigen Körper- oder Geisteszustand, der eine Heilbehandlung erforderlich macht oder Arbeitsunfähigkeit zur Folge hat“. Man könnte vor dem Hintergrund dieser beiden Definitionen zu der Schlussfolgerung gelangen: Gesundheit ist die Abwesenheit von Krankheit, und gesund ist der, der nicht krank ist. Doch wir alle kennen genug Beispiele, die diese einfache Opposition widerlegen: Da fühlt sich einer subjektiv gesund, ist aber er weiß es nur noch nicht – objektiv betrachtet schon krank. Der Hypochonder tritt den Beweis für die gegenteilige Konstellation an. Schließlich beeindrucken Menschen, die offensichtlich mit ihren körperlichen Einschränkungen gut zurechtkommen. Sie weisen es von sich, als krank oder behindert deklariert zu werden. Sie bezeichnen sich gerade deswegen als gesund, weil sie gelernt haben, mit den eigenen Grenzen selbstbestimmt umgehen zu können. Gesundheit und Krankheit bilden offensichtlich statt eines einfachen Gegensatzes eine komplexe Gemengelage. Um darin den Überblick zu behalten, hat die englische Sprache allein für das Phänomen Krankheit drei unterschiedliche Begriffe herausgebildet: disease für den biomedizinischen Befund, illness für das subjektive Gefühl und sickness für die gesellschaftliche Zuschreibung.

Differenzierte Betrachtung von Krankheit

Egal welcher ursprünglichen Absicht die Unterscheidung im Englischen gedient haben mag, für die Deutung und ethische Bewertung der sogenannten „Präzisionsmedizin“, einer der großen aktuellen Transformationen der Medizin, ist die englische Begrifflichkeit überaus hilfreich: Was vor einigen Jahren noch wie ein ungedecktes Werbeversprechen der Pharmaindustrie wirkte, bekommt angesichts der neuen Möglichkeiten von Big Data, Vernetzung und Cloud-Computing realistische Konturen: eine Medizin, die mehr persönliche Präzision und Prävention verspricht, dafür aber auch mehr Partizipation erfordert: konkret

die Bereitschaft, möglichst viele Daten, von Genests bis Social-Media-Daten, zur Verfügung zu stellen. Die Radikalität der sich damit anbahnenden Veränderung im Verständnis von Krankheit und Gesundheit verdeutlicht die bekannte Geschichte der Schauspielerin Angelina Jolie. Sie ließ nach entsprechenden Gentestergebnissen 2013 ihre Brüste und 2014 auch ihre Eierstöcke entfernen. Durch diese OPs konnte sie ihr persönliches Risiko, an Brustkrebs zu erkranken, deutlich reduzieren, nämlich auf etwa fünf Prozent. Nach eigenen Angaben lag ihr Lebenszeitrisiko dafür bei zirka 80

„Menschen, die ein hohes Risiko haben, eine schwere Krankheit zu entwickeln, dürfen mit ihrem psychischen und sozialen Leid nicht alleingelassen werden. Hier muss unser System komplett umsteuern.“

bis 90 Prozent, Experten gingen von 60 bis 70 Prozent aus. Es schloss sich nicht nur der erwartbare mediale Hype darum an, dass eine Celebrity es gewagt hatte, das hohe Risiko für eine schwere Erkrankung und eine radikale Maßnahme zum öffentlichen Thema zu machen. Vielmehr ermutigte oder verunsicherte Jolie viele Frauen, ebenfalls Beratungszentren, aber auch auf für diese

komplexen Beratungen unvorbereitete Ärzte aufzusuchen. Viele besorgte Frauen ließen sich ohne hinreichende Indikation genetisch testen, überdurchschnittlich viele auch Brüste und Eierstöcke entfernen. Man sprach vom sogenannten „Jolie-Effekt“. Er spiegelt die radikale Transformation im Verständnis von Krankheit und Gesundheit und damit verbundene individuelle und gesellschaftliche Unsicherheiten: Einerseits ist bei Betroffenen noch kein akut pathologischer Befund, also keine Tumorbildung, diagnostizierbar. Andererseits wird man – jedenfalls bei etwas Einfühlungsvermögen – kaum in Abrede stellen, dass ein derartig hohes Risiko, an einer so schweren, vermutlich ohne Eingriff tödlich verlaufenden Krankheit zu erkranken, einen Menschen im Sinne des oben bezeichneten Krankheitsverständnisses von illness schwer belastet. Deshalb hat sich im englischen Sprachraum für Betroffene mit diesem durch die neuen diagnostischen prädiktiven Tests geschaffenen Zwischenzustand der Begriff „healthy ill“ eingebürgert: einerseits „offiziell“ noch gesund, andererseits gefühlt schon längst schwer krank zu sein.

Steigender Bedarf an Bildung und Aufklärung

Mit der Zunahme prädiktiver Möglichkeiten durch komplexe Datenanalysen jenseits der Ergebnisse genetischer Tests werden auch die Gruppen von Risiko- und Hochrisikopatienten zunehmen. Zynisch könnte man sagen: Man muss einen Arzt nur lang genug suchen lassen, dann ist jeder krank. Der Witz bleibt einer Betroffenen aber im Halse stecken, wenn wie im Falle Jolie eine so signifikante Minimierung des Risikos mit einer psychologisch für ihr Selbstbild als Frau so eingriffstiefen Operation verbunden ist. Und schließlich, das sei nicht verschwiegen, kosten engmaschige Vorsorgeprogramme oder gar Operationen eine Menge Geld. Wer soll dann bezahlen? Mit Hilfe der wieder hilfreichen englischen Unterscheidungen gesprochen: Healthy ill ist ein psychologisches Problem, healthy sick ein soziales. Warum? Bisher weigert sich in Deutschland das System der gesetzlichen Krankenversicherungen, aber auch das Beihilfeverfahren, solch vorsorgliche Operationen wie im Falle Angelina Jolie standardmäßig zu erstatten. Zugegeben, derzeit finden sich unterhalb der ordentlichen Regulierung Einzelfalllösun-

gen. Entscheidend ist auch, dass wir lernen und ärztlicherseits besser vermitteln, wie mit welchem Risiko umzugehen ist. Im Internet leicht bestellbare Gentests, deren Qualitätsniveau kaum über das von maschinell erzeugten Horoskopen hinausgeht, bringen zum einen keine nützlichen Erkenntnisse. Zum anderen erzeugen sie bei unbedarften Menschen, und dies dürften die meisten sein, noch dazu erhebliche Furcht. Letzteres tun jedoch häufig auch Tests auf schwere Erkrankungen mit Hochrisikogenen, wobei diese zumindest aussagekräftigere Resultate erzielen. Im Gendiagnostikgesetz wird deshalb zu Recht die Pflicht zu Aufklärung und Beratung für solche genetischen Untersuchungen eingefordert. Nur so wird ein verantwortlicher Umgang mit der hohen prädiktiven, aber für Laien schwer verständlichen Kraft genetischer Analysen ermöglicht. Aber was bringt die Zukunft, wenn nicht nur aus genomischen Daten, sondern aus allen möglichen Daten medizinisch relevantes Wissen gewonnen werden kann? Dann wird alles noch schwieriger, und reflexartig will man rufen: Es bedarf wohl einer gewaltigen Bildungsoffensive, um den Einfluss der Datenflut auf unser Verständnis von Gesundheit und Krankheit nüchtern einschätzen und verantwortlich auffangen zu können.

Solidargemeinschaft steht vor großen Herausforderungen

Doch der Ruf nach Bildung allein genügt nicht: Die Chancen wie Nebenfolgen der Präzisionsmedizin dürfen nicht nur effektiv genutzt, sondern müssen auch gerecht gestaltet werden: Menschen, die ein hohes Risiko haben, eine schwere Krankheit zu entwickeln, dürfen mit ihrem psychischen und sozialen Leid nicht alleingelassen werden – es wirkt sich im Sinne von illness und sickness oft wie eine Krankheit aus. Hier muss unser System komplett umsteuern. Dazu müssen wir in schwierigen gesellschaftlichen Debatten festlegen, was es heißt, ein hohes, ein mittleres, ein kleines Risiko für eine Erkrankung zu haben – und ab wann die Solidargemeinschaft den Umgang mit welchen Risiken erstattet. Klare Grenzen gibt es von vornherein nicht. Deshalb alles so zu belassen, also Hochrisikopatienten mit ihrem Schicksal alleinzulassen (sie bestenfalls vom zufälligen Wohlwollen einer erstattungswilligen Krankenkasse abhän-

gig zu machen), kann nicht der Weg in die Zukunft sein. Es kann umgekehrt auch nicht sein, Menschen für ihre Gene verantwortlich zu machen und sie im Sinne der von Juli Zeh heraufbeschworenen Gesundheitsdiktatur

„Es bedarf einer gewaltigen Bildungsoffensive, um den Einfluss der Datenflut auf unser Verständnis von Gesundheit und Krankheit nüchtern einschätzen und verantwortlich auffangen zu können.“

dann finanziell und moralisch zur Rechenschaft ziehen zu wollen.

Wenn aber der Grundgedanke einer solidarischen Versicherung: „Versorgung und Erstattung für jeden nach seinem Bedarf, Finanzierung nach seinen Fähigkeiten“ sowohl finanziell trägt – viel spricht für diese Prognose – als auch mehrheitlich überhaupt weiter gewollt bleibt, dann kann in diesem Rahmen auch Eigenverantwortung gefordert werden. Es gibt dann keine Pflicht zur Gesundheit, aber eine Verantwortung gegenüber der Solidargemeinschaft, unnötige Kosten zu vermeiden. Auch das gehört zur Wahrheit der kommenden Medizin: Eigenverantwortung im Umgang mit Gesundheit und Krankheit wird zunehmen. Das muss nicht per se schlimm sein. Schlimm würde es erst, wenn wir keine regulären Formen entwickelten, den Weg in die präzise, präventive, partizipative und personalisierte Präzisionsmedizin sozial und solidarisch zu gestalten. Solidarität aufzugeben wäre dann bedrohlicher denn je.

Prof. Dr. theol. Peter Dabrock, Vorsitzender des Deutschen Ethikrates, Ordinarius für Systematische Theologie, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Krebs gehört zu den großen Volkskrankheiten. Fast keiner, der nicht in seinem Freundes- oder Bekanntenkreis einen Krebspatienten kennt. Wird die Diagnose gestellt, ist das Umfeld meist ebenso überfordert wie der Betroffene selbst. Im normalen Verlauf beginnt rasch im Anschluss eine umfangreiche medizinische Therapie, die keinen großen Raum lässt, sich mit der Krankheit und ihren möglichen tiefgreifenden Folgen auseinanderzusetzen.

Etwa ein Drittel aller Krebspatienten leidet unter einer psychischen Belastung; 40 Prozent kämpfen mit sozialen Problemen. Sie haben häufig Schwierigkeiten, den Wiedereinstieg in den Beruf zu schaffen oder können ihrer bisherigen Tätigkeit nicht mehr in vollem Umfang nachgehen. Hinzu kommen körperliche Beeinträchtigungen, wie Müdigkeit oder Schmerzen, die über viele Jahre oder sogar lebenslang die Lebensqualität mindern.

Das Leben der Menschen, die eine Krebserkrankung überwunden haben, ist ein anderes als das vorher. Jetzt ist es wichtig, dass das persönliche Umfeld die Probleme erkennen und Unterstützung anbieten kann. Auch unser starkes Sozial- und Gesundheitssystem ist gefordert, sich auf die wachsende Zahl der Krebsüberlebenden einzustellen. Krebs braucht Teilhabe.

IMPRESSUM

Mit Krebs leben lernen
Verlagsspezial der
Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH

Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt:
Anna Seidinger, Diplom-Biologin/MBA
Anna Seidinger Consulting
Medien Medizin Marketing
Margit Schramm-Straße 6, 80639 München
info@anna-seidinger.com

Im Auftrag von:
Frankfurt Business Media GmbH
Bismarckstraße 24, 61169 Friedberg

Layout: FA.Z. Creative Solutions, Arnd Hildebrand
Autoren: Peter Albers, Michael Baumann, Peter Dabrock, Ulrike Haug, Ursula Kramer, Catharina Maulbecker-Armstrong, Peter Mallmann, Stephanie Otto, Gohar Rahimi, Gundula Roßbach, Marie Röslar, Alexander Schächinger, Sabrina Scherbarth, Georgia Schilling, Anna Seidinger, Olaf von dem Knebeck, Harald zur Hausen

Verantwortlich für Anzeigen: Ingo Müller,
für Anzeigenproduktion: Andreas Gierth
Weitere Angaben siehe Impressum auf Seite 4.

Die Rolle der Rentenversicherung für Menschen mit einer Krebserkrankung

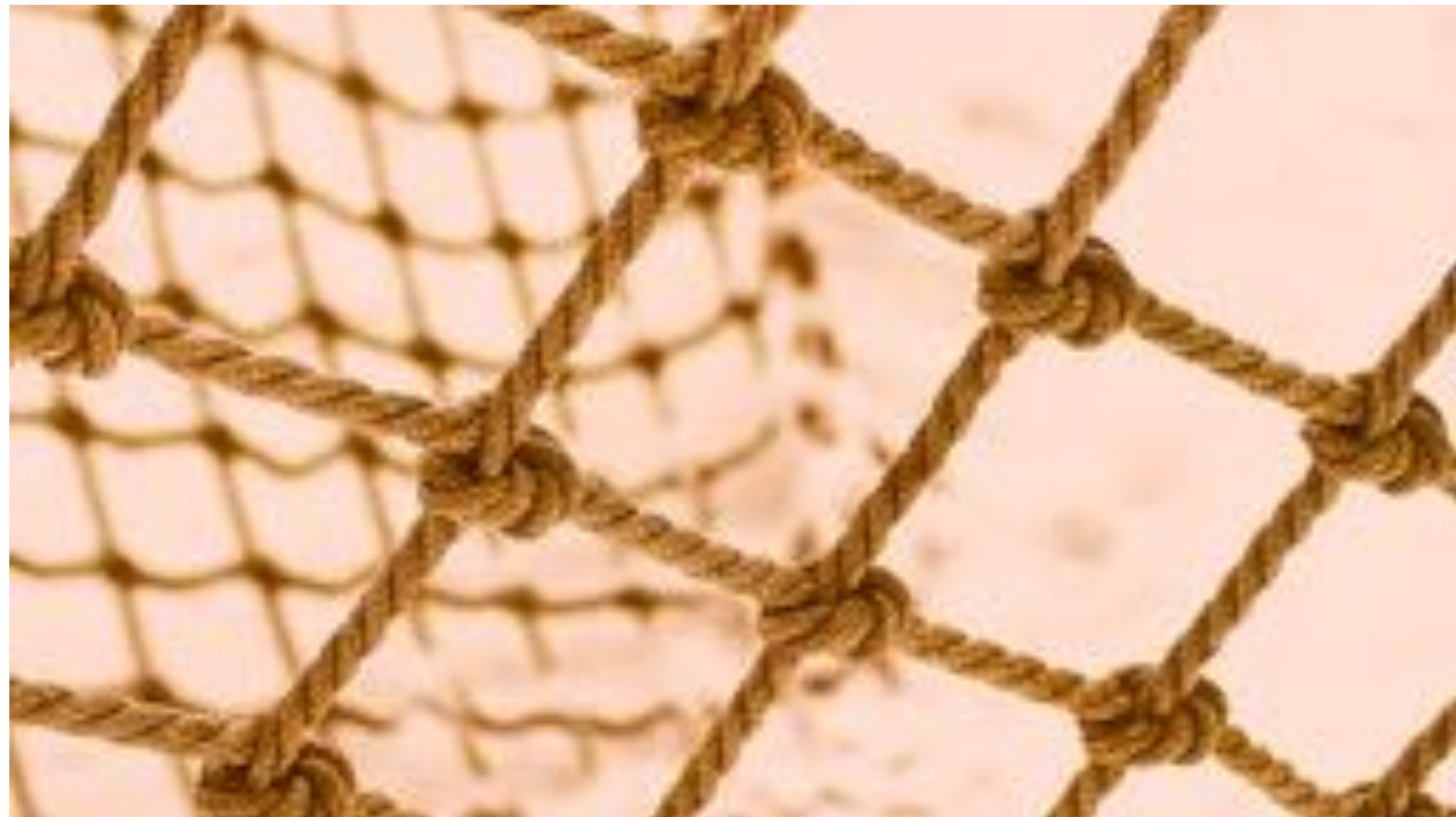
Die Diagnose Krebs ist für jeden Betroffenen ein einschneidendes Ereignis. Neben der medizinischen Therapie ist die onkologische und berufliche Rehabilitation wichtig, damit die Patienten ihren Weg zurück ins Leben finden. Es lohnt sich, das Leistungsspektrum zu kennen. *Von Gundula Roßbach*

Das Leben von Krebspatienten verändert sich meistens sehr grundlegend. Die körperliche Leistungsfähigkeit der Betroffenen ist oft beeinträchtigt, manche haben auch mit psychischen Problemen zu kämpfen. Nach der Krebstherapie fällt den Patienten die Rückkehr in den gewohnten Alltag und in das Berufsleben in vielen Fällen schwer. Die Rentenversicherung unterstützt Menschen mit Krebserkrankungen auf vielfältige Weise. Bereits während der Krebstherapie und besonders im Anschluss geht es darum, wieder körperlich fit und seelisch stabil zu werden. Hier steht vor allem die onkologische Rehabilitation der Rentenversicherung im Vordergrund.

Onkologische Rehabilitation als ganzheitlicher Ansatz

Wie die Behandlung während der onkologischen Rehabilitation aussieht, hängt davon ab, wann im Krankheitsverlauf die Behandlung in einer Rehabilitationsklinik beginnt. Bei einer frühen Rehabilitation, wenn die medizinische Behandlung noch nicht abgeschlossen ist und gesundheitliche Einschränkungen durch Operation, Chemo- oder Strahlentherapie die Patienten besonders belasten, steht der körperliche Aspekt bei der Behandlung im Vordergrund. Die Schwerpunkte der Rehabilitation liegen dann in individuell dosierter Sporttherapie, Krankengymnastik und Entspannungsverfahren, ergänzt durch eine Ernährungsberatung, die besonders auf Krebspatienten ausgerichtet ist.

Wird die Rehabilitation nach Abschluss der körperlichen Behandlung durchgeführt, spielt auch die psychologische Beratung eine Rolle, denn dann haben die Menschen Zeit, sich auch inhaltlich damit auseinanderzusetzen, was die Krebserkrankung für ihr weiteres Leben bedeutet. Psychoonkologische Beratungsangebote helfen in der Rehabilitationsphase dabei, die Krankheit auch seelisch so gut wie möglich zu bewältigen. Natürlich sind Mischformen möglich – die rehabilitative Behandlung wird immer auf die individuellen Bedürfnisse abgestimmt. 2015 nahmen über 150.000 Menschen eine stationäre medizinische Rehabilitation nach einer Krebserkrankung, also eine onkologische Reha, in Anspruch, davon



Für viele Krebspatienten bedeutet die Krankheit berufliche und finanzielle Einbußen. Das starke Netz unseres Sozialsystems fängt viele auf.

FOTO RUBLOW/FOTOLIA

57 Prozent Frauen. Bei den Frauen war der Brustkrebs mit 47 Prozent der Fälle die mit Abstand häufigste Diagnose, bei den Männern der Prostatakrebs mit 33 Prozent.

Dabei muss die onkologische Rehabilitation nicht zwangsläufig stationär durchgeführt werden, vielfach ist auch eine ambulante Rehabilitation möglich. Die ambulanten Reha-Einrichtungen arbeiten meist als Tagesklinik, in die man morgens zur Behandlung kommt und in der man bis in den späten Nachmittag hinein umfassend betreut wird. In anderen medizinischen Fachbereichen gibt es die ambulante Rehabilitation schon länger, vor allem für Patienten mit Erkrankungen des Bewegungsapparates. 2015 erfolgten knapp 3000 onkologische

Rehabilitationen in der ambulanten Form. In der ambulanten Rehabilitation waren Männer mit 58 Prozent etwas häufiger vertreten als Frauen. Auf Krebs spezialisierte ambulante Einrichtungen stehen allerdings noch nicht überall in Deutschland zur Verfügung.

Berufliche Rehabilitation fördert die Rückkehr in das Berufsleben

Für viele der Betroffenen kommen zusätzlich zur onkologischen Rehabilitation weitere Leistungen der Rentenversicherung in Betracht. Beispielsweise können Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben sinnvoll sein. Möglich sind etwa finanzielle (Ausgleichs-)Leistungen an den Arbeitgeber, beispielsweise für

technische Hilfen und Ausstattung, Leistungen zur beruflichen Bildung und Berufsvorbereitung, wie Umschulungsmaßnahmen, oder Hilfen zum Beispiel für den behindertengerechten Umbau eines Fahrzeugs.

Werden im Rahmen der Rehabilitation die unmittelbaren Verhältnisse am Arbeitsplatz berücksichtigt, beeinflusst das die Rückführung in das Erwerbsleben positiv. Hierzu ist die gute Vernetzung mit Arbeitgebern und Betriebsärzten ein wesentlicher Förderfaktor. Wenn durch professionelle Hilfen bei der Wiederaufnahme der beruflichen Tätigkeit eine gute Einbindung in das soziale Gefüge am Arbeitsplatz erreicht wird und durch Mithilfe der Arbeitgeber günstige Arbeitsbedingungen geschaffen werden, ist

die Wahrscheinlichkeit für eine dauerhafte Erwerbsfähigkeit höher.

Erwerbsminderungsrente wegen einer Krebserkrankung

Wenn eine Rehabilitation die Wiedereingliederung in das Berufsleben nicht ermöglicht hat, kommt auch die Zahlung einer Erwerbsminderungsrente in Betracht. Wird jemand aufgrund der Krebserkrankung erwerbsunfähig, das heißt, kann er nicht mehr oder nur noch eingeschränkt arbeiten, sichert die sogenannte Erwerbsminderungsrente der Deutschen Rentenversicherung den Lebensunterhalt. Für diese Erwerbsminderungsrente gibt es einige Voraussetzungen: versicherungs-

rechtliche und medizinische. Versichert sind Menschen, die in den fünf Jahren vor Eintritt der Erwerbsminderung mindestens drei Jahre lang Pflichtbeiträge gezahlt und die sogenannte Wartezeit von fünf Versicherungsjahren erfüllt haben. Auf der medizinischen Seite wird geprüft, in welchem zeitlichen Umfang noch auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt gearbeitet werden kann. Die medizinischen Voraussetzungen für eine Rente wegen Erwerbsminderung sind erfüllt, wenn ein Mensch wegen Krankheit oder Behinderung weniger als sechs Stunden täglich auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt tätig sein kann. Dies wird anhand ärztlicher Unterlagen beziehungsweise Gutachten festgestellt. Jährlich nehmen in Deutschland etwa 22.500 Menschen mit einer Krebserkrankung eine Erwerbsminderungsrente in Anspruch, Frauen und Männer etwa gleich häufig. Die Zahlen sind in der letzten Dekade stabil. Etwa die Hälfte der Menschen mit einer Erwerbsminderungsrente wegen Krebs ist über 55 Jahre alt, wobei Frauen etwas jünger sind.

Rehabilitation wirkt bei Krebspatienten

2015 wurde in einer Befragung die onkologische Rehabilitation der Rentenversicherung von denen, die sie miterlebt haben, als sehr positiv beurteilt: Die Behandlung und die Betreuung durch ärztliches, pflegerisches oder psychologisches Personal erhielten wie die Rehabilitation insgesamt durchweg Noten zwischen eins und zwei. Von rund 14.000 Befragten beurteilten über 80 Prozent die Rehabilitation für sich als erfolgreich. Auch ansonsten ist die onkologische Rehabilitation eine Erfolgsgeschichte. Von den Menschen im Berufsleben, die im Jahr 2013 an einer medizinischen Rehabilitation nach Krebs teilgenommen haben, waren 56 Prozent zwei Jahre nach der Rehabilitation in der Lage, lückenlos Beiträge zur Sozialversicherung zu zahlen, das heißt, sie hatten ein Erwerbseinkommen. Weitere 15 Prozent zahlten lückenhaft Beiträge. Nur 13 Prozent brauchten nach der Rehabilitation eine Erwerbsminderungsrente. In den restlichen Fällen wurde unter anderem eine Altersrente bewilligt. Damit leistet die Deutsche Rentenversicherung eine wichtige Unterstützung für Menschen mit Krebserkrankungen.

Gundula Roßbach, Präsidentin der Deutschen Rentenversicherung Bund

Oft unterschätzt: die finanziellen Folgen einer Krebserkrankung

Wenngleich die Behandlung von Krebs immer besser gelingt, bleiben für Menschen mit einer Krebserkrankung Herausforderungen. Vor allem die finanziellen Sorgen kommen häufig unerwartet.

VON MARIE RÖSLER

Die Chancen, von einer Krebserkrankung geheilt zu werden oder viele Jahre mit ihr zu leben, steigen stetig. Das ist für Betroffene eine sehr positive Entwicklung. Doch müssen sich Patienten neben den psychischen und körperlichen Strapazen einer Krebstherapie noch auf verschiedene zusätzliche Belastungen einstellen: lange Behandlungs-

zeiten, langfristige körperliche Einschränkungen und damit verbundener seelischer und sozialer Druck. Auch erfahren Betroffene die Wiedereingliederung in den Beruf häufig als schwierig. Die sozialen und wirtschaftlichen Folgen von Krebs für den einzelnen Patienten rücken häufig erst im Verlauf der Erkrankung ins Blickfeld. Angesichts steigender Überlebensraten nehmen sie einen immer größeren Stellenwert in der Krebsberatung ein.

Einbußen bis hin zur Erwerbsminderungsrente

Ein Grund für den Beratungsbedarf ist der zunehmende finanzielle Druck, den Patienten oftmals erfahren. Ihre Ausgaben steigen zum einen durch Zuzahlungen zu Behandlungs- und Fahrtkosten, zum anderen durch die Inanspruchnahme von erforderlichen Dienstleistungen, weil der Alltag krankheitsbedingt nicht mehr ohne fremde Hilfe bewältigt werden kann. Fällt ein Arbeitnehmer krankheitsbedingt länger als

sechs Wochen aus, zahlen die gesetzlichen Krankenkassen für längstens 78 Wochen Krankengeld. Es beträgt 70 Prozent des Bruttoarbeitsentgeltes. Privat krankenversicherte Personen erhalten Krankentagegeld, sofern sie eine entsprechende Versicherung abgeschlossen haben. Geringfügig Beschäftigte haben keinen Anspruch auf Krankengeld. Mit Beginn des Krankengeldes oder weil krankheitsbedingt ein geringfügiges Arbeitsverhältnis nicht mehr aufrechterhalten werden kann, sinken die Einnahmen. Verschärft wird die persönliche Situation von Krebspatienten, wenn aufgrund der Erkrankung oder der Krankheitsfolgen eine Wiederaufnahme der beruflichen Tätigkeit nicht oder nur zum Teil möglich ist. Dann bleibt zur Sicherung des Lebensunterhalts zunächst nur die Erwerbsminderungsrente. Laut Bericht zum Krebsgeschehen in Deutschland von 2016 erfolgt jeder neunte Zugang zur Erwerbsminderungsrente aufgrund einer Krebserkrankung. Für die teilweise sehr jungen Patienten stellt die Erwerbsminderungs-

rente einen gravierenden Einschnitt in das persönliche Leben und die Teilhabe an der Gemeinschaft dar. Zum Statusverlust und dem Verlust an sozialen Kontakten kommen erhebliche finanzielle Einschnitte von nicht selten 50 Prozent und mehr. Damit steigt auch das Armutsrisiko. Die wirtschaftlichen Belastungen werden zum Teil ähnlich bedrohlich erlebt wie das Krankheitsgeschehen selbst.

Mehr Beratung für überforderte Patienten

Die gesetzlichen Krankenkassen können weit vor Ablauf des Krankengeldanspruchs Krebspatienten auffordern, binnen zehn Wochen einen Rehabilitationsantrag zu stellen. Kann durch eine Rehabilitationsmaßnahme die Erwerbsfähigkeit nicht wiederhergestellt werden, gilt der Rehabilitationsantrag als Rentenanspruch. Patienten werden so aus dem Krankengeldbezug in die Erwerbsminderungsrente gedrängt und können dadurch in große existenzielle Not geraten.

Viele Patienten verstehen die Hintergründe und die mit der Aufforderung zur Rehabilitation verbundenen Konsequenzen nicht. Sie sind damit beschäftigt, den Schock der Diagnose und die Belastungen der Erkrankung und Therapie zu verarbeiten. Krebspatienten vor zusätzlichen Belastungen zu schützen ist es wichtig, dass sie flächendeckend Zugang zu unabhängigen psychosozialen Beratungsangeboten in Krankenhäusern und in ambulanten Krebsberatungsstellen erhalten. Qualifizierte Mitarbeiter helfen dort Patienten und Angehörigen bei ihren zahlreichen Fragen und Belastungen. Im übrigen sollten Renten- und Krankenversicherungen sowie die Politik gemeinsam an einer besseren Integration von Sozialleistungen arbeiten – damit Patienten nicht vorzeitig in die Rente gedrängt werden.

Marie Röslер, Sprecherin der Arbeitsgemeinschaft Soziale Arbeit in der Onkologie (ASO) der Deutschen Krebsgesellschaft e. V.

ANGEBOTE KREBSBERATUNG

Infonetz-Krebs: Informations- und Beratungsdienst der Deutschen Krebshilfe und der Deutschen Krebsgesellschaft, Telefon: 0800 80 70 88 77 (kostenfrei), Mo. bis Fr. 8 – 17 Uhr, E-Mail: krebshilfe@infonetz-krebs.de

Landeskrebsgesellschaften: Eine Hauptaufgabe der 16 Landeskrebsgesellschaften ist die psychosoziale Hilfe und Beratung in den 128 Beratungsstellen. Hier wurden allein im Jahr 2015 mehr als 61.000 Beratungen durchgeführt. Adressen und Telefonnummern der Landeskrebsgesellschaften finden Sie unter [www.krebsgesellschaft.de/landeskrebsgesellschaften.html](http://www.krebsgesellschaft.de/)

Weitere Informationen für Krebspatienten und ihre Angehörigen

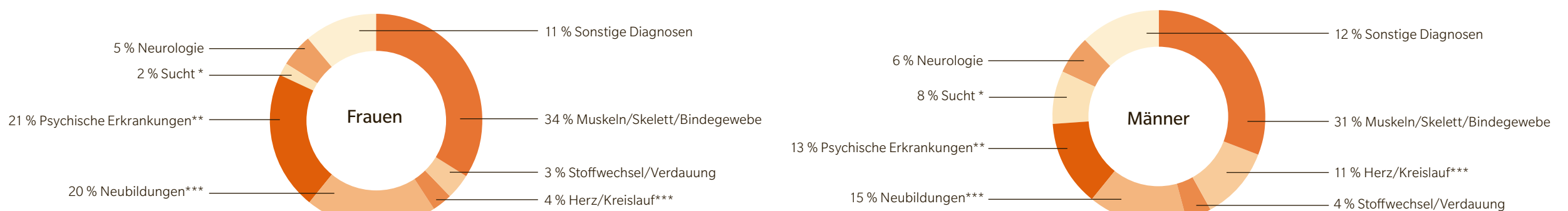
Stiftung Deutsche Krebshilfe: Telefon: 0228 72 99 00, deutsche.krebshilfe.de, www.krebshilfe.de

Deutsche Krebsgesellschaft: Telefon: 030 32 29 32 90, service@krebsgesellschaft.de, www.krebsgesellschaft.de

Krebsinformationsdienst am Deutschen Krebsforschungszentrum: Telefon: 0800 4 20 30 40, E-Mail: krebsinformationsdienst@dkfz.de



STATIONÄRE MEDIZINISCHE REHABILITATION 2014: KRANKHEITSSPEKTRUM¹



¹ ohne Fälle, bei denen die 1. Diagnose noch nicht erfasst ist

* Entwöhnungsbehandlung wird als eigene Maßnahmeart dokumentiert und als einzige der hier genannten Diagnosengruppen nicht über die ICD-Diagnosen definiert

** ohne Sucht

*** ohne neurologische Krankheitsbilder

Geheilt, was dann?

Die späten Folgen einer Krebsbehandlung

Über 3,2 Millionen Menschen haben in Deutschland eine Krebserkrankung überstanden – Tendenz steigend. Wenngleich diese Langzeitüberlebenden formal als geheilt gelten, leiden viele von ihnen unter den Folgeerscheinungen ihrer Krebserkrankung oder ihrer Krebstherapie. Darauf gilt es, Antworten zu finden. *Von Georgia Schilling*

Moderne Krebstherapien greifen heute auf innovative und wirksame Medikamente zurück, setzen auf ein routinemäßiges und geplantes Zusammenspiel aller an der Behandlung einer Tumorerkrankung beteiligten Fachspezialisten und kombinieren die zur Verfügung stehenden Verfahren bestmöglich. Damit kann mehr als die Hälfte aller Krebspatienten dauerhaft geheilt werden; sie werden auch im deutschen Sprachraum zunehmend mit dem anglo-amerikanischen Begriff „Cancer Survivors“ bezeichnet. Die Diagnose Krebs hat im Vergleich zum Jahr 1980 an Gefährlichkeit verloren. Damals verstarben mehr als zwei Drittel der Menschen, bei denen eine bösartige Erkrankung diagnostiziert wurde.

Viele der Langzeitüberlebenden haben jedoch auch Jahre nach ihrer Erkrankung und Behandlung noch mit körperlichen, psychischen oder sozialen Folgeerscheinungen zu kämpfen. Einige Studien geben sogar an, dass alle befragten Patienten auch noch nach zehn Jahren unter mindestens einem erkrankungs- oder therapieassoziierten Problem leiden. Gesundheitliche Beschwerden und nichtmedizinische Probleme halten sich dabei ziemlich genau die Waage.

In der Tat sind die als geheilt geltenden Patienten alles andere als gesund: Innerhalb des ersten Jahres nach Abschluss der initialen Therapie geben knapp 80 Prozent der Krebspatienten Gesundheitsbeschwerden an. Diese Zahl nimmt über den krankheitsfreien Verlauf von einem Jahrzehnt nur marginal ab: Noch immer klagen 70 Prozent über Spätfolgen der Krebserkrankung oder den Nachwirkungen der Krebsbehandlung. Als Folge suchen Cancer Survivors deutlich häufiger ihren Hausarzt oder auch Fachärzte auf als die gesunde Bevölkerung.

Zahlreiche körperliche Spätfolgen

In medizinischer Hinsicht ist festzuhalten, dass prinzipiell jedes Organ und jedes Körpersystem durch die Therapien Schaden nehmen kann: Herz, Gefäßsystem, Knochen, Lunge, Haut, Magen-Darm-Trakt, Hormon- oder Nervensystem. Daraus resultieren mannigfache Folgekomplikationen für den betroffenen Patienten, wie beispielsweise Herzschwäche, Bluthochdruck, Atemnot, Missempfindungen und Gefühlsstörungen, ungewollte Gewichtszunahme oder -abnahme und unterschiedlichste Verdauungsbeschwerden. Manche dieser sogenannten Langzeittoxizitäten treten dabei als „echte“ Spätfolgen erst Jahre nach Abschluss der Behandlung in Erscheinung: Hierzu gehört beispielsweise die Unfruchtbarkeit. Außerdem steigt das Risiko, an weiteren, durch die Therapie bedingten Tumoren oder an Blutkrebs zu erkranken, oder auch einen Herzinfarkt zu erleiden.



Geheilte Krebspatienten können noch Jahrzehnte später unter den Folgen der Therapie leiden. Die Müdigkeit ist eine davon.

FOTO STOKKETE/FOTOLIA

An vorderer Stelle der körperlichen Symptome, die den Alltag der ehemaligen Patienten auch Jahre nach der Therapie beeinflussen und die Lebensqualität mindern, stehen Symptome wie Schmerzen und das sogenannte Fatigue-Syndrom, was chronische Müdigkeit und Erschöpfung beschreibt. Ferner gehören dazu polyneuropathische Nervenschädigungen, wie Kribbeln oder Taubheitsgefühle an Fußsohlen und Handinnenflächen, Schlafbeschwerden, Einschränkungen der Merkfähigkeit und Multitaskingfähigkeit sowie sexuelle Probleme, über die gleichermaßen bei beiden Geschlechtern berichtet wird. Für die mit diesen Symptomen konfrontierten Cancer Survivors gibt es keine schnellen, einfachen Therapieoptionen. Viele dieser Spätfolgen lassen sich nur durch eine kontinuierliche langfristige Therapie und durch multiprofessionelle Unterstützung, etwa durch Physio-, Ergo-, Sport- und Psychotherapeuten verbessern.

Psyche und Belastbarkeit

Physische Schäden sind wiederum häufige Ursache für psychische und auch soziale Folgen:

Ein doppelt so hoher Bedarf an Antidepressiva und angstlösenden Medikamenten noch zehn Jahre nach einer Krebsdiagnose im Vergleich zur gesunden Bevölkerung zeigt die hohe und dauerhaft anhaltende psychische Belastung von Krebspatienten. Dabei spielt die Angst vor einem Rückfall der Erkrankung eine große Rolle. Kürzlich veröffentlichte Daten einer Kohortenstudie aus Norwegen über die Suizidgefährdung von jungen Patienten, die vor ihrem 25. Lebensjahr eine Tumordiagnose erhalten hatten, zeigen ein mehr als doppelt so hohes Suizidrisiko gegenüber der altersmäßig vergleichbaren Normalbevölkerung. Möglicherweise ergibt sich dies aus den Belastungen der Langzeiteinwirkungen von beispielsweise psychischem Distress oder vermehrter Fatigue.

Verminderte körperliche Belastbarkeit und/oder kognitive Einschränkungen machen eine Rückkehr ins Berufsleben schwer oder unmöglich. Eine Analyse mehrerer Studien konnte zeigen, dass zwar fast zwei Drittel der ehemaligen Krebspatienten im erwerbsfähigen Alter einen Wiedereinstieg in den Beruf schaffen, aber bis zu 50 Prozent ihre Arbeit innerhalb von sechs Jahren nach der Diagnose aufgeben.

Verbesserte Risikoabschätzung

Mittels moderner molekularbiologischer diagnostischer Verfahren lassen sich genetische Veränderungen und Muster detektieren. So lassen sich heute bereits für einige Lang-

zeitnebenwirkungen von Therapien erhöhte Risiken für bestimmte Patienten vorhersagen, beispielsweise für mögliche Herzschäden oder das Auftreten einer höhergradigen Polyneuropathie. Doch was bringt dieses Wissen zurzeit den Patienten, wenn keine

therapeutische Alternativen zur Verfügung stehen und demzufolge auch in Kenntnis des bestehenden Risikos das potentiell schädliche Medikament in unveränderter Dosis verabreicht werden muss, um die Heilungschancen zu wahren?

Die zielgerichteten neuen Medikamente in der Krebsbehandlung, die das therapeutische Portfolio in den vergangenen Jahren bereichert haben und zum Begriff der personalisierten oder individualisierten Medizin geführt haben, sind hinsichtlich des möglichen Auftretens von Spätfolgen – Jahre oder Jahrzehnte nach der Verabreichung – bislang aufgrund ihres noch zu kurzen Einsatzes noch nicht abschließend beurteilbar. Da eine Reihe von Akutnebenwirkungen denen der klassischen Chemotherapien ähneln und sie in gleichem Maße die verschiedensten Organsysteme betreffen, ist jedoch davon auszugehen, dass auch hier Langzeitschäden vergleichbar und nicht vermeidbar sein dürften.

Die Wahrnehmung und Thematisierung der Langzeiteffekte und Spätkomplikationen durch das eigene soziale, aber auch professionelle Umfeld ist leider oft unzureichend. Die weitverbreitete Erwartungshaltung ist, dass ein geheilter Patient auch wieder vollständig funktionieren und seinen Alltag bewältigen können soll. Die Herausforderungen für unser Gesundheitssystem im Hinblick auf die rasch wachsende Gruppe der Cancer Survivors werden in den nächsten Jahren vielfältiger Natur sein: Es gilt, Patienten nachhaltig, weit über die gesetzliche Nachsorge hinausgehend, zu betreuen, flächendeckend Anlaufstellen mit Hilfs- und Interventionsangeboten zu schaffen und insgesamt das Wissen über Spätfolgen und deren Prävention und Behandlung zu erweitern – bei den Patienten und uns Therapeuten gleichermaßen.

Priv.-Doz. Dr. med. Georgia Schilling,
Geschäftsführerin
Hamburger Krebsgesellschaft e. V.

Sozialer Status als Faktor für das Überleben einer Krebserkrankung

Bildung und Einkommen spielen eine entscheidende Rolle für die Lebenserwartung: Menschen aus gehobenen sozialen Schichten haben bessere Lebens- und Arbeitsbedingungen. Zudem verhalten sie sich gesünder und nehmen das gesundheitliche Versorgungssystem früher in Anspruch.

VON OLAF V. D. KNESEBECK

Der Ende 2016 erschienene Bericht zum Krebsgeschehen in Deutschland hat verdeutlicht, dass an Krebs erkrankte Menschen heute etwa vier Jahre länger leben als noch im Jahr 1980. Das Überleben von Krebspatienten hängt dabei von medizinischen Aspekten wie Krebsart oder Diagnosezeitpunkt ab. In vielen Fällen ist es aber auch mit sozioökonomischen Faktoren wie Bildung, Einkommen oder beruflicher Position verbunden. In Deutschland leben Menschen mit einem niedrigen Einkommen bis zu elf Jahre kürzer als Menschen mit einem hohen Einkommen. Inwieweit solche Ungleichheiten in der Lebenserwartung auch für Krebspatienten gelten, wurde bislang

in Deutschland nur wenig systematisch untersucht.

Internationale Studien aus Skandinavien, England und den Vereinigten Staaten zeigen aber, dass über alle Krebsarten hinweg Patienten mit einem niedrigen Einkommen, niedriger Bildung und einer niedrigen beruflichen Position kürzer leben als bessergestellte Patienten. Eine der wenigen Studien aus Deutschland dokumentierte bei 25 verschiedenen Krebsarten die relative Überlebensrate nach fünf Jahren in Abhängigkeit vom sozialen Status der Erkrankten. Es zeigte sich ein Unterschied von sieben Prozent zwischen der höchsten und der niedrigsten Statusgruppe. Dabei folgten die Ungleichheiten häufig einem sozialen Gradienten. Das bedeutet, je höher der sozioökonomische Status, desto besser die Überlebensprognose. Die Unterschiede sind demnach nicht auf die niedrigste und die höchste Statusgruppe begrenzt, sondern betreffen das gesamte Spektrum der sozialen Schichten. Auch bei den häufigsten Krebsarten wie Brust-, Lungen-, Darm- oder Prostatakrebs zeigt sich dieses Muster.

Was macht den Unterschied?

Wie solche Ungleichheiten im Überleben nach der Krebsdiagnose entstehen, ist bislang nicht hinreichend geklärt. Es wird vermutet, dass verschiedene Faktoren eine Rolle spielen: Zum einen sind dies erkrankungsbezogene Aspekte wie das Tumorstadium zum Zeitpunkt der Diagnose. Auch patientenbezogene Faktoren wie das eigene Gesundheitsverhalten, der Umgang mit der Krebserkrankung oder Begleiterkrankungen fallen ins Gewicht. Schließlich ist auch die medizinische Versorgung relevant. Daraus ergeben sich Unterschiede in der Art der Behandlung

oder bei der Inanspruchnahme beispielsweise von Früherkennungsuntersuchungen. Laut einer Übersichtsarbeit aus dem Jahr 2015 sind sozioökonomische Unterschiede im Überleben bei Prostatakrebs vor allem darauf zurückzuführen, dass benachteiligte Patienten ihre Diagnose später erhalten, häufiger von Begleiterkrankungen betroffen sind und seltener operiert werden als Patienten mit einem hohen sozialen Status. Es ist davon auszugehen, dass die Bedeutung solcher erkrankungs-, patienten- und versorgungsbezogenen Erklärungsfaktoren von der Krebsart und vom untersuchten Land abhängen.

Ansätze zur Gleichstellung

Zugleich legen die Erklärungsfaktoren Möglichkeiten nahe, die Überlebenschancen anzugleichen. Dazu gehören Maßnahmen, die Patienten besser über die Erkrankung, über Symptome und Behandlungsmöglichkeiten aufzuklären. Zusätzliche Angebote sollten insbesondere benachteiligte Patienten im Umgang mit der Erkrankung besser unterstützen. Auch der erleichterte Zugang zu bestimmten therapeutischen Leistungen kann dazu beitragen, Ungleichheiten zu reduzieren.

Dass es sich lohnt, eine Gleichstellung von Krebspatienten zu fördern, konnte eine britische Studie eindrucksvoll zeigen: Würde es gelingen, den Einfluss sozioökonomischer Faktoren auf das Überleben nach Krebs zu eliminieren, könnten etwa zehn Prozent aller krebsbedingten Todesfälle nach drei Jahren verhindert werden.

Professor Dr. Olaf v. d. Knesebeck,
Direktor Institut für Medizinische Soziologie,
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

DKG
KREBSGESellschaft

Deutschlands größte wissenschaftlich-onkologische Fachgesellschaft

Wir engagieren uns für eine Krebsbewältigung auf der Basis von evidenzbasierter Medizin, Interdisziplinarität und konsequentem Qualitätsstandard.

WISSEN AUS ERSTER HAND

Informationen unter www.krebsgesellschaft.de
IBAN: DE44 5004 0000 0000 0000 0000 | BIC: HELA2333

Kinderwunsch nach Chemotherapie – Chancen durch Medical Freezing

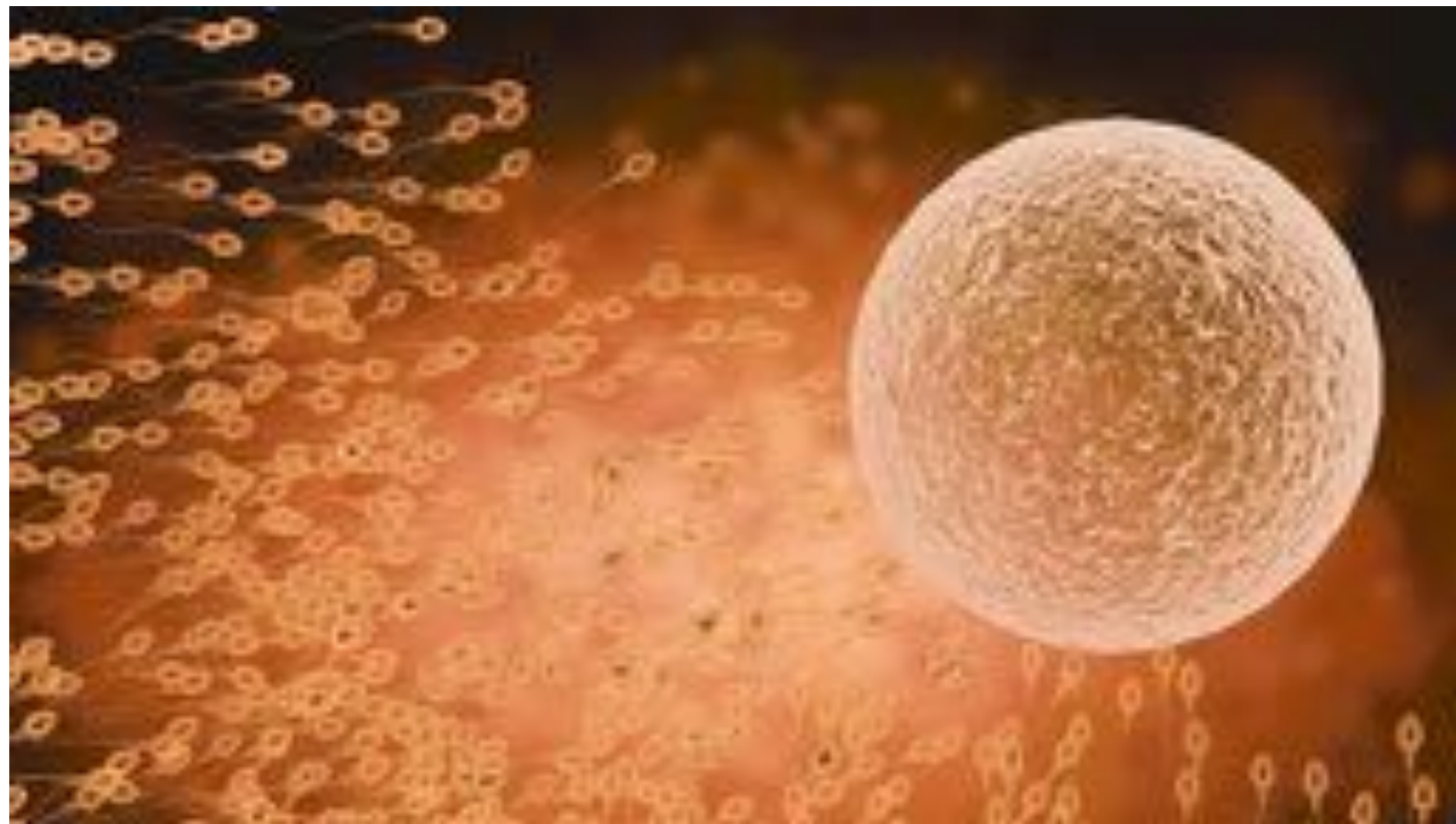
Chemo- und Strahlentherapien werden in der modernen Krebstherapie häufig und erfolgreich eingesetzt. Obwohl die Strahlenbelastung für die Patienten heute vielfach geringer ist, kann die Fruchtbarkeit, insbesondere der Eizellen, beeinträchtigt werden oder Krebspatienten können sogar unfruchtbar werden. Das Einfrieren von Eizellen oder Eierstockgewebe bietet Frauen Möglichkeiten, dennoch schwanger zu werden. *Von Gohar Rahimi und Peter Mallmann.*

Verbesserte Krebstherapien haben in den vergangenen zwei Jahrzehnten die Überlebensrate von Patienten mit Krebserkrankungen signifikant gesteigert. Allein in Deutschland erkranken jährlich 1800 Kinder und Jugendliche unter 15 Jahren an Krebs, deren Fünfjahresüberlebensrate etwa 74 Prozent beträgt. Darüber hinaus erhalten jedes Jahr um die 30 000 Frauen und Männer im fruchtbaren Alter bis 45 Jahre die Diagnose Krebs. Rund die Hälfte der Erkrankten aller Altersgruppen überleben die Krankheit.

Diese positive Entwicklung veranlasst Patienten, sich vermehrt für die Langzeitfolgen einer onkologischen Behandlung und deren Auswirkungen auf die Lebensqualität zu interessieren. Gerade junge Krebspatientinnen haben die Sorge, ob der Wunsch nach eigenen Kindern mit der Therapie vereinbar ist. Denn eine Chemo- oder Strahlentherapie kann während der Krebsbehandlung die Eierstöcke und Eizellen schädigen. Ärzte sollten ihre Patientinnen darüber aufklären, wie sich die Therapie auf die Familienplanung auswirken kann. Ob eine Frau nach der Therapie noch ein Kind bekommen kann, hängt vom jeweiligen Medikament und dem Alter der Frau zu Beginn der Behandlung ab. Selbst wenn mit einem anhaltenden Verlust der Fruchtbarkeit zu rechnen ist, müssen Frauen aber nicht mehr unbedingt auf Kinder verzichten. Je nach Erkrankung und notwendiger Therapie stehen durch Medical Freezing verschiedene Maßnahmen zur Verfügung.

Konservierung von Eizellen

Bei Patientinnen mit einem hormonunabhängigen Tumor kann das Einfrieren von Eizellen vor Beginn der Krebstherapie die Fruchtbarkeit bewahren. Die Patientin erhält Hormonspritzen, damit mehrere Eizellen gleichzeitig heranreifen. Diese werden entnommen und eingefroren. Die Eizellen behalten dadurch ihre Vitalität und können nach dem Auftauen ihre Funktion erneut aufnehmen. Weltweit hat sich diese Methode etabliert und gilt als Standard zur Aufbewahrung von Eizellen im Rahmen der künstlichen Befruchtung. 1986 wurde erstmals in Deutschland ein Kind geboren, das sich aus einer zuvor tiefgefrorenen Eizelle entwickelt hatte. Die Wahrscheinlichkeit, mit dieser Me-



Eizellen sind ein begrenztes Gut. Mittels Gefrierkonservierung können sie für spätere Zeitpunkte überdauern.

FOTO PHONLAMAI/PHOTO/FOTOLIA

thode schwanger zu werden, liegt je nach Alter der Patientin zum Zeitpunkt der Aufbewahrung bei 25 bis 30 Prozent. Als schonende Alternative bietet sich eine Gewinnung von Eizellen ohne vorherige Hormongabe an, wobei jedoch mit niedrigeren Schwangerschaftsraten zu rechnen ist.

Eine hormonelle Stimulation zur Gewinnung von Eizellen ist bei allen gebärfähigen Frauen bis zu einem Alter von etwa 40 Jahren möglich. Unbefruchtete Eizellen überleben das Einfrieren und Auftauen dank moderner Einfrieremethoden fast so gut wie befruchtete Eizellen. Unabhängig davon, ob die Eizellen unbefruchtet oder befruchtet eingefroren werden, benötigt man etwa zwei Wochen für Stimulation und Eizellentnahme. Dies kann zu einer

Verzögerung der onkologischen Therapie führen und ist entscheidend für die Wahl dieser Methode.

Durchschnittlich können etwa 15 Eizellen gewonnen werden, die nach der Kryokonservierung später für eine künstliche Befruchtung zur Verfügung stehen. Um die Eizellen vor dem Einfrieren künstlich zu befruchten, ist es erforderlich, dass die Frau zum Zeitpunkt der Behandlung bereits einen Partner hat. Es ist zu beachten, dass so befruchtete Eizellen bei späterem Kinderwunsch nur innerhalb dieser Partnerschaft und Einwilligung von beiden Partnern eingesetzt werden dürfen. Trennt sich das Paar oder verstirbt ein Partner, darf auf die befruchteten Eizellen nicht zurückgegriffen werden.

Entnahme von Eierstockgewebe

Eine vielversprechende Methode, die Fruchtbarkeit von Frauen, aber auch von jungen Mädchen vor der Pubertät zu erhalten, stellen die Entnahme und das Einfrieren von Eierstockgewebe dar. Dabei bleibt der Verbund unreifer Eizellen im Eierstockgewebe bestehen. Die Gewinnung des ovariellen Gewebes kann minimalinvasiv im Rahmen einer Bauchspiegelung oder durch eine operative Entnahme erfolgen. Wie viel Gewebe der Arzt entnimmt, hängt davon ab, wie sehr die Eizellen durch die Krebstherapie in ihrer Funktion gefährdet sind. Wenn sich eine Frau nach eingehender Beratung mit dem Onkologen und Reproduktionsmediziner dazu entscheidet, Eierstockgewebe

operativ entnehmen und einfrieren zu lassen, ist dies in der Regel sehr kurzfristig innerhalb von ein bis zwei Tagen durchführbar. Diese Methode eignet sich besonders für Frauen, die ihre Krebstherapie nicht verschieben können und denen somit nicht genügend Zeit für die Entnahme und Kryokonservierung von Eizellen bleibt. Nach der Entnahme wird das Gewebe direkt eingefroren oder in speziellen Transportbehältern in ein Zentrum mit angeschlossener Kryobank überführt. Sind die Eierstöcke nach der Krebstherapie tatsächlich zu sehr geschädigt, wird das entnommene Gewebe eingesetzt. Der weibliche Körper kann daraufhin die eigene Hormonproduktion und Fruchtbarkeit wiedererlangen. Eine solche Retransplantation von Eierstockgewebe

solte die Patientin mit ihrem behandelnden Onkologen allerdings frühestens zwei Jahre nach Abschluss der Therapie planen. Es ist möglich, das Eierstockgewebe entweder an den Ort der Entnahme oder an einer anderen Körperstelle einzusetzen. Bei der Transplantation an den Entnahmestort können Frauen ihre normale Zyklen mit Eisprung bekommen. Bereits vielfach konnte das eingesetzte Gewebe die Hormonproduktion wieder aufnehmen. Weltweit gibt es sogar mehrere Geburten nach einer Retransplantation von kryokonserviertem Eierstockgewebe.

In der Regel begutachtet ein Pathologe eine Probe des entnommenen Eierstockgewebes. Er stellt fest, ob der Eierstock frei von Veränderungen ist, um keine bösartigen Zellen mit einzusetzen. Allerdings gibt die Untersuchung dieser einzelnen Probe keine vollkommene Sicherheit, dass das übrige Eierstockgewebe frei von Krebszellen ist.

Verschiedene Optionen – individuelle Beratung

Krebs verändert stets das Leben der Betroffenen. Eine Familie zu gründen schließt die Diagnose heute nicht mehr aus. Der behandelnde Arzt sollte Frauen mit einer Krebserkrankung und bestehendem Kinderwunsch eingehend darüber informieren, welche der fruchtbarkeitserhaltenden Optionen vor einer Chemotherapie, Bestrahlung oder operativen Tumorentfernung zeitlich und medizinisch möglich ist. Gegebenenfalls kann die Kryokonservierung unbefruchteter oder befruchteter Eizellen auch mit der Entnahme und Aufbewahrung von Ovarialgewebe kombiniert werden. Für die Abwägung der verschiedenen Methoden ist eine individuelle Beratung erforderlich, in der die Chancen der Patientin sowie das Risiko einer späteren Schwangerschaft für Mutter und Kind individuell abzuwägen sind. Zudem ist es wichtig, über die medizinischen Zusammenhänge eingehend und differenziert aufzuklären, damit die Patientin ihre Erfolgsaussichten realistisch einschätzen kann und keiner ungerechtfertigten Erwartungshaltung erliegt.

Professor Dr. med. Peter Mallmann, Direktor Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe.

Professor Dr. med. Gohar Rahimi, Leiterin des Bereichs Reproduktionsmedizin, Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Universitätsklinikum Köln.

Bewegung gegen Krebserkrankungen und die Spätfolgen

Viele Krebspatienten leiden unter den Spätfolgen ihrer Therapie. Effiziente und regelmäßige Bewegungsprogramme können die Nebenwirkungen einer Behandlung wie auch das Rückfallrisiko verringern.

VON STEPHANIE OTTO

Nach Angaben des Robert Koch-Instituts leben in Deutschland etwa vier Millionen Menschen, die jemals in ihrem Leben an Krebs erkrankt sind. Bei der Hälfte liegt die Diagnose über zehn Jahre zurück. Die nicht unerheblichen Spätfolgen einer Krebstherapie dürfen jedoch nicht vergessen oder gar übersehen werden. Viele Tumorpatienten erreichen wieder eine Lebensqualität, welche mit der der Normalbevölkerung vergleichbar ist. Ein Teil der Patienten leidet allerdings an langfristigen Folgestörungen, die eine Teilnahme am Alltag erschweren oder sogar verhindern können.

Mehr Sport in Behandlung und Nachsorge integrieren

Das deutsche Gesundheitssystem ist ungenügend vorbereitet, bei langfristigen Folgeschäden so zu unterstützen, dass ein zufriedenstellendes Leben möglich ist. Spezielle Nachsorgeprogramme bieten zwar in wenigen onkologischen Zentren eine längerfristige und umfassende Betreuung für Patienten an, eine flächendeckende Versorgung ist jedoch derzeit noch nicht realisiert.

Das Thema Sport erlangte in der modernen Krebsbehandlung und Nachsorge über die vergangenen Jahre eine steigende Auf-

merksamkeit. So zielen körperliche Aktivitäten auf den Abbau von physischen, psychischen und sozialen Beeinträchtigungen, die infolge einer Tumorerkrankung auch chronisch auftreten können. Dabei ist es für langfristige Erfolge entscheidend, die Erwartungen und Bedürfnisse der Patienten zu berücksichtigen; die Sportangebote sollten auf eine bessere körperliche Fitness und mehr Freude an der Bewegung angelegt sein. Große internationale Studien empfehlen idealerweise die Betreuung der Patienten durch qualifiziertes Fachpersonal.

Konzepte helfen Patienten einzusteigen und dranzubleiben

Die biologischen Wirkmechanismen sind vielseitig, bedingen und beeinflussen sich gegenseitig und sind noch weitgehend ungeklärt. Jedoch konnten zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass regelmäßige Bewegung die Krebstherapie unterstützt und das Rückfallrisiko für Brust-, Darm- und Prostatakrebs reduziert. Um das Gesundheitsverhalten nachhaltig zu ändern, ist der Zeitpunkt der Diagnose ideal für eine Lebensumstellung. Überleitungsprogramme in die Sportvereine helfen den Patienten, ein gesundheitsorientiertes Leben zu führen und langfristige Nachsorgeeffekte zu erreichen. Um dem Alltag sowohl eine klare Struktur wie auch Abwechslung zu geben, sind feste Trainingstermine ratsam. Außerdem ist in der Einstiegsphase eine spezifische Beratung ausschlaggebend, da die individuelle Situation der Patienten sehr unterschiedlich ist. In Kooperation mit großen onkologischen Zentren bietet unter anderem die Sektion für Sport- und Rehabilitationsmedizin der Ulmer Universitätsklinik spezielle sportmedizinische Untersuchungen und eine umfassende individuelle Trainingsberatung an.

Investition in Bewegungstherapie lohnt sich

Nicht alle Patienten haben die Möglichkeit, auf die Angebote von onkologischen Fach-

zentren zurückzugreifen. Welche Alternativen gibt es, und wer übernimmt bei Krebspatienten die Kosten? Nach Vorlage eines ärztlichen Rehasport-Rezepts beteiligen sich die gesetzlichen Krankenkassen zumindest zeitweilig an den Kosten in der Krebsnachsorge. Des Weiteren sind die Präventionsangebote der gesetzlichen Krankenkassen empfehlenswert. Sport reduziert vermutlich nicht nur das Rückfallrisiko, sondern beugt auch der Entstehung von verschiedenen chronischen Krankheiten vor.

Gute Versorgungsqualität und -kontinuität können auf Dauer im Gesundheitssystem Kosten senken. Dabei unterstützen qualitativ hochwertige Bewegungstherapien, wenn sie Patienten frühzeitig und individuell angeboten werden. Die Diskrepanz zwischen dem derzeitigen Kenntnisstand und der Versorgungsrealität ist jedoch zu groß. Es besteht Handlungsbedarf, denn Defizite in der Versorgung verursachen unnötiges Leid und vermeidbare Kosten.

Stephanie Otto, Sportwissenschaftliche Leiterin Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin, Universitätsklinikum Ulm



Rechtliche Grauzone: die ärztliche Nutzung von persönlich erfassten Vitaldaten.

FOTO ANDREY POPOV/FOTOLIA

Digitale Versorgung: Wann wachsen Internet und Medizin zusammen?

Mit digitalen Angeboten ist ein neuer Gesundheitsmarkt entstanden. Die neuen Ansätze bieten große Potentiale und verdienen eine bessere Einbindung in das bestehende Gesundheitssystem.

VON ALEXANDER SCHACHINGER

Viele Dinge unseres Lebens erledigen wir mittlerweile digital, vom täglichen Austausch miteinander über den Einkauf bis zur Partnersuche. Führende Soziologen sprechen schon seit Jahren von der digitalen Gesellschaft. Aber wie steht es um die digitale Medizin? Der direkte Zugang zur eigenen Patientenakte und online verfügbare Therapieunterstützung – technisch ist dies möglich. Die digitalen Anwendungen finden aber erst langsam einen Weg in die derzeitige Gesundheitsversorgung.

Patienten zwischen zwei Welten

Das deutsche Gesundheitssystem ist streng reguliert und geschützt. Dies bietet einerseits Sicherheit, lässt jedoch wenig Raum für innovative Entwicklungen. Derzeit finden Patienten zwei Welten vor, die kaum miteinander verbunden sind: die Versorgung durch Ärzte, Apotheken und Kliniken des bekannten Gesundheitssystems auf der einen Seite und Tausende von Websites, Foren und Apps zum Thema Krankheit und Gesundheit in der Online-Welt. 40 Millionen Deutsche nutzen den internetbasierten Gesundheitsmarkt. Sie suchen nach Informationen und Apps, die sie zu ihrer Krankheit beraten oder an ihre Medikamenteneinnahme erinnern. Sprechen die Patienten ihren Arzt dazu an, kann er sie häufig nicht ausreichend beraten, weil das Gesundheitssystem dieses digitale Angebot bisher ausblendet. Die Ergebnisse des jährlich stattfindenden ePatient Surveys zeigen, dass sich Patienten eine App oder einen Online-Tipp von ihrem behandelnden Arzt empfohlen wünschen. Das Internet bietet zu viele Informationen, von denen der Patient nicht abschätzen kann, welche für ihn relevant sind. Jedoch lassen Ärztekammern und das Gesundheitssystem die Ärzte bei diesem Thema weitestgehend allein. Die Digitalisierung im Gesundheitswesen wird seit Jahren von seinen Selbstverwaltungsstrukturen erfolgreich unterbunden. Deshalb entsteht um das System herum währenddessen ein Markt mit Patiententherapien, die schneller, besser und kostengünstiger im Vergleich zu den herkömmlichen IT-Strukturen sind.

Hürden für innovative Start-ups

Zahlreiche Start-ups im Gesundheitsbereich entwickeln digitale Angebote, die Patienten und auch Ärzten bei der Diagnose und im individuellen Alltag des Patienten helfen sollen. Der Einsatz solcher Apps kann die Therapie und Heilung messbar

unterstützen. Im Zuge dieser Entwicklung entsteht auch ein global wachsender Forschungsbereich, der die Unterstützung von webbasierten Diensten für Patienten klinisch analysiert. Hunderte von Start-ups versuchen seit kurzem im deutschsprachigen Raum das Gesundheitssystem zu digitalisieren, aber sie scheitern am starren Gesundheitssystem. Nur wenige Neugründungen überleben das erste Jahr, unter anderem, weil Krankenversicherungen zu lange brauchen, um einen Vertrag mit einem Start-up für eine neuartige Versorgungslösung abzuschließen. Viele dieser Firmen verlassen deshalb Deutschland und suchen sich andere Länder und Märkte.

Digitale Angebote besser integrieren

Konzepte von Krankenkassen, Medizinproduktentwicklern und Pharmaunternehmen zu online-basierten Diensten für Patienten sind zu begrüßen, reichen aber nicht aus. Zudem werden sie zu langsam in die Versorgung integriert und sind häufig nicht mit anderen existierenden IT-Lösungen kompatibel. Der Druck wird weiter zunehmen: Patienten lernen schnell, Internet und Apps für sich zu nutzen, Start-ups entwickeln ständig effizientere und neuerdings klinisch geprüfte digitale Therapielösungen. Während das digitalisierte Gesundheitssystem in Nachbarländern wächst, ist sich die deutsche Politik der Bedeutung dieser Bewegung noch nicht bewusst.

Bis ausreichend qualitätsgeprüfte Internetangebote in das deutsche Gesundheitssystem eingebunden sind, bleibt dem Patienten nur, weiterhin die Quellen im Internet zu prüfen und auf Seriosität der Anbieter zu achten. Auch sollte er die analoge Welt nicht vergessen. Das Gespräch mit dem Arzt, telefonische Beratungsangebote von Patientenorganisationen und Krankenversicherungen sowie Familie und Freunde bleiben essentiell.

Dr. Alexander Schachinger, Geschäftsführer ePatient RSD GmbH, Berlin

Kürzere Wege von der Forschung in die Anwendung

In der Onkologie rücken Forschung und klinische Anwendung immer näher zusammen. Michael Baumann, Vorstand des Deutschen Krebsforschungszentrums und damit Chef von über 1300 Wissenschaftlern, und Peter Albers, Präsident der Krebsgesellschaft und Direktor der Klinik für Urologie am Universitätsklinikum Düsseldorf, sprechen über Fortschritte der Krebsmedizin und Herausforderungen auf dem Weg zum Patienten. *Das Interview führte Anna Seidinger.*



Peter Albers

FOTO PRIVAT

Herr Prof. Baumann, seit November 2016 sind Sie wissenschaftlicher Vorstand des Deutschen Krebsforschungszentrums, der größten onkologischen Forschungseinrichtung in Deutschland. Wie gut ist Deutschland in der onkologischen Grundlagenforschung aufgestellt?

Michael Baumann: Deutschland braucht sich vor der internationalen Konkurrenz nicht zu verstecken, ganz im Gegenteil: Das Deutsche Krebsforschungszentrum gehört zu den führenden internationalen Krebsforschungseinrichtungen und kann insbesondere auch mit den Zentren in den USA konkurrieren. Auch Universitäten, Universitätskliniken und die Industrie zählen einige Forschergruppen mit hoher internationaler Reputation. Das gilt sowohl in der Grundlagen- als auch in der klinischen Forschung. Ein wichtiger Punkt ist die sehr gute Kultur der Zusammenarbeit, die wir in Deutschland haben und die in vielen anderen Ländern in dieser Form nicht besteht. Klinische Studiengruppen haben in Deutschland eine lange Tradition und sehr hohes internationales Ansehen.

Die molekulare Tumorbologie bringt fortlaufend spezifischere Erkenntnisse für das Verständnis von Tumorzellen. Welche Auswirkungen hat dies auf die Therapie?

Baumann: Wir haben gelernt, dass sich die etwa 250 Tumortypen, die wir heute kennen, zwischen den einzelnen Patienten deutlich biologisch unterscheiden. Während in einem Patienten ein bestimmter Tumor mit der heutigen Therapie geheilt werden kann,

reagiert ein nach klinischen Kriterien vermeintlich identischer Tumor in einem anderen Patienten überhaupt nicht auf die gleiche Therapie. Solche Unterschiede können wir mehr und mehr biologisch erklären. Daraus lassen sich sowohl für den einzelnen Patienten die jeweils optimale Therapie ableiten als auch neue zielgerichtete diagnostische Methoden und Therapien entwickeln. Letztendlich werden die Erkenntnisse auch dazu beitragen, dass wir neue Möglichkeiten der Prävention und der Früherkennung, die auf biologischen Grundlagen beruhen, erforschen und etablieren können.

Herr Professor Albers, welche Auswirkungen haben die Erkenntnisse in der Tumorbologie auf die Versorgung von Krebspatienten?

Peter Albers: Ich sehe hier viele Bereiche, wo die moderne Gendiagnostik eine Rolle bei der Therapieauswahl spielt. Nehmen Sie die Tumorboards: Dort kommen derzeit die verschiedenen an der Behandlung eines Patienten beteiligten Spezialisten, also Kliniker, Chirurgen, Strahlentherapeuten, Radiologen, Nuklearmediziner, Pathologen und Psychonkologen, zusammen, um die Befunde zu diskutieren und für jeden vorgestellten Patienten eine individuelle Therapie-Empfehlung auszusprechen. Möglicherweise brauchen wir hier in Zukunft vermehrt die Unterstützung durch molekulare Befunde und Experten, die bei der Interpretation genetischer Daten helfen. Es werden sich aber nicht nur Behandlungsabläufe ändern. Unser Gesundheitssystem muss auch sicherstellen, dass Innovationen, die sich als sinnvoll erweisen, tatsächlich bei den Patienten ankommen.

Skeptiker beklagen, dass der entscheidende Durchbruch zur Heilung von Krebs trotz vielversprechender Konzepte um die personalisierte Behandlung bislang nicht gelungen ist. Was sagen Sie dazu?

Baumann: Krebs ist ein sehr ernstzunehmender Gegner. Allein schon die enorme Vielzahl unterschiedlicher Krebserkrankungen und deren große individuelle biologische Heterogenität zeigen die Dimension der Herausforderung. Deshalb ist „DER“ schnelle Durchbruch gegen Krebserkrankungen leider sehr unwahrscheinlich. Es bedarf erheblicher weiterer Anstrengungen in der Krebsforschung.

Es muss aber auch klar gesagt werden, dass wir kontinuierliche Fortschritte er-

zielen. Mehr als 60 Prozent der Patienten, die heute eine Krebsdiagnose erhalten, überleben bei optimaler Therapie länger als fünf Jahre ohne Tumorrückfall und Metastasen und haben eine echte Heilungschance. Auch die Verträglichkeit der Krebsbehandlungen hat sich stark verbessert. Zu den jüngsten großen Fortschritten zählt die Immuntherapie. Diese neuen Wirkstoffe ermöglichen heute bereits manchen Patienten mit metastasierten Tumoren, die vor wenigen Jahren noch in kurzer Zeit zum Tode geführt haben, ein langes Überleben.

Aus Ihrer Erfahrung im Klinikalltag, wie viel Innovation kommt bei den Patienten tatsächlich an? Sind alle zugelassenen Arzneimittel in Deutschland auch erhältlich?

Albers: Grundsätzlich gehört Deutschland zu den Ländern in Europa, in dem zugelassene Medikamente am schnellsten zur Verfügung stehen. Doch die folgende Hürde der frühen Nutzenbewertung, die die Grundlage für die Preisverhandlung zwischen Hersteller und Krankenkassen bildet, liefert immer wieder Anlass für Diskussionen. Erst kürzlich hat ein Hersteller ein vielversprechendes Lungenkrebsmedikament in Deutschland vom Markt genommen: Weil der direkte Vergleich mit der derzeitigen Standardtherapie fehlte, erhielt das Medikament das Label „ohne Zusatznutzen“, die Preisverhandlungen scheiterten. Andererseits gibt es Zugang zu Verfahren, wie der minimal-invasiven roboterassistierten Entfernung der Prostata, obwohl wir nicht genau wissen, wie diese Verfahren im Vergleich zum etablierten Standard abschneiden. Das ist paradox.

Wo sehen Sie Barrieren?

Albers: In Deutschland fehlt es an einem Innovationskorridor, in dem es möglich ist, eine vielversprechende Neuerung an der Schwelle zur Regelversorgung unter kontrollierten Bedingungen im Versorgungsalltag zu testen und herauszufinden, ob sie tatsächlich besser ist als der etablierte Standard. Da wäre eine Probezeit unter Studienbedingungen sinnvoll, in der neue Verfahren unter kontrollierten Bedingungen geprüft werden. Am Ende hätten wir wesentlich solidere Daten, um über die Aufnahme einer Innovation in die Regelversorgung zu entscheiden.

Wie können diese Hürden künftig genommen werden?

Baumann: Ein ganz wesentlicher Schritt war die Einrichtung von Organkrebszentren, onkologischen Zentren und von Comprehensive Cancer Centers. Da diese Zentren kontinuierlich in ihrer Qualität überprüft werden, verbessert das nicht nur die Versorgung krebskranker Patienten in Deutschland, sondern schafft auch eine gute Grundlage für die Einführung von Innovationen innerhalb von klinischen Studien. Für die Translation neuer Erkenntnisse aus dem Labor in die ersten klinischen Studien sehe ich ein deutliches Zukunftspotential. Solche innovativen Studien sind besonders schwierig und brauchen erhebliche Expertise und ein translationales Forschungsumfeld. Das DKFZ hat in den letzten Jahren entsprechende Strukturen – mit dem Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) und dem Deutschen Konsortium für Translationale Krebsforschung DKTK – deutschlandweit etabliert. Solche translationalen Zentren und Plattformen müssen weiter ausgebaut werden, um eine schnelle, sichere und wissenschaftlich fundierte Einführung neuer Methoden zum Nutzen der Patienten zu garantieren. Die nächste Generation von Krebsforschern und Ärzten, darunter auch sogenannte Clinician Scientists, also Ärzte als Grenzgänger zwischen Klinik und Forschung, muss ausgebildet und durch entsprechende Positionen in den Kliniken und Forschungszentren unterstützt werden. Letztendlich sind auch mehr Mittel erforderlich für akademisch vorangetriebene klinische Studien, die sehr teuer sind.

Albers: Bei der Schaffung eines Innovationskorridors könnten translationale Zentren oder Netzwerke in der Tat eine wichtige Rolle spielen. Entscheidend ist, dass sie sich zur Transparenz bezüglich der Behandlungsdaten verpflichten, zum Beispiel, indem sie qualitativ hochwertige Studien durchführen

und publizieren. Patienten, die innovative Leistungen außerhalb der Regelversorgung in Anspruch nehmen möchten, müssen dafür ein solches Netzwerk aufsuchen. Dieser Aspekt ist wichtig, um aussagekräftige Studien durchführen zu können. Denn es ist schwer, Patienten zur Teilnahme an einer vergleichenden randomisierten Studie zu bewegen, wenn sie die fragliche Leistung in der Nachbarklinik auch ohne Studienteilnahme bekommen können.

Stichwort Innovationsfonds – dort geht es unter anderem um die Förderung innovativer Versorgungsformen, die gemeinsam von Krankenkassen und Versorgungsforschern untersucht werden sollen. Geht dieser Weg in die richtige Richtung?

Albers: Klinische Studien untersuchen medizinische Interventionen an ausgewählten Patienten und unter kontrollierten Bedingungen. Die Versorgungsforschung befasst sich dagegen mit der Komplexität der Krankenversorgung unter Alltagsbedingungen. Lange Zeit wurde dieser Aspekt in Deutschland vernachlässigt, deshalb finde ich es gut, wenn er durch den Innovationsfonds stärker in den Mittelpunkt rückt. Der Prüfstein für den Fonds ist allerdings die Frage, ob und wie die Projekte, die nachweislich für den Patienten nützlich und sinnvoll sind, später in die Regelversorgung gelangen. Da hätte ich mir ein transparenteres Konzept gewünscht.

Blicken wir neben den sehr kostenintensiven Bereichen Forschung, Therapie und Versorgung auf das Gesamtbild. Wäre es dann nicht besser, Erkrankungen wie Krebs möglichst zu vermeiden? Wie könnte die Gesellschaft mehr in Krebsprävention investieren?

Baumann: „Vorbeugen ist die beste Medizin“, das gilt sicher ganz besonders für Krebs. Die Internationale Agentur für Krebs-



Michael Baumann

FOTO NCT-DRESDEN / PHILIP BENJAMIN

forschung IARC schätzt, dass sich durch gesundheitsbewusstes Verhalten, Früherkennungsmaßnahmen und Impfungen bis zu 40 Prozent aller Krebserkrankungen weitgehend vermeiden ließen. Beim Rauchen, dem Krebsrisikofaktor Nummer eins, sind wir schon ein gutes Stück vorangekommen: Heute rauchen nur noch zwölf Prozent der Jugendlichen, vor 15 Jahren waren es doppelt so viele. Dennoch müssen wir weiter „dranbleiben“ und zum Beispiel ein umfassendes Werbeverbot für Tabakerzeugnisse endlich auch für Deutschland erreichen.

Ferner müssten schon Kinder zu mehr Bewegung, einer gesunden Ernährung und dem Schutz vor Sonneneinstrahlung mit Sonnencreme und angemessener Bekleidung angeregt werden, drei Faktoren, die nachweislich das Krebsrisiko senken. Hier ist die Gesellschaft gefragt, in die Gesundheit der nächsten Generation zu investieren, durch bessere Aufklärung, Schulkantinen und mehr Sport- und Bewegungsprogramme für Kinder und Jugendliche.

Apps in der Onkologie: Zwischen Wunsch und Wirklichkeit

Über hunderttausend Apps mit Gesundheitsbezug gibt es auf dem Markt. Betrachtet man die Bereiche Krebsprävention, Früherkennung und Therapie, zeigen sich große Unterschiede.

VON URSULA KRAMER

Immer dabei, rund um die Uhr einsatzbereit: Das macht das Smartphone auch für das Gesundheitswesen höchst interessant. Schon heute nutzt jeder Dritte eine Gesundheits-App vor allem in der Hoffnung, die eigene Gesundheit und Fitness besser in den Griff zu bekommen. Da das eigene Verhalten einen großen Einfluss auf die Anzahl gesunder Lebensjahre hat, sehen gesundheitspolitisch Verantwortliche in der digitalen Selbstvermessung große Chancen: Die Belastungen durch die alternde Gesellschaft und der Vormarsch zivilisationsbedingter Erkrankungen könnten durch digitale Helfer in Prävention und Gesundheitsversorgung gemindert werden, die Folgen verhaltensbedingter Risikofaktoren könnten dank kontinuierlich messender Wearables frühzeitiger festgestellt werden. Statt zu behandeln, wenn es bereits zu spät ist, könnte gehandelt werden, solange sich eine Krankheit noch verhindern lässt. Digitale Präventionsansätze könnten möglicherweise auch die häufigsten Krebserkrankungen reduzieren, für die Übergewicht, Alkohol, Tabak und Fleischkonsum als lebensstilbedingte Risikofaktoren gesichert sind. Bisher sind das Hoffnungen, der wissenschaftliche Nachweis, dass langfristige Lebensstilveränderungen auf diesem Weg besser erreichbar sind, dass mehr Menschen früher als bisher von digitalen Präventionskonzepten profitieren, steht aus.

Situation spezieller Krebs-Apps

Die Analyse des derzeitigen Angebotes, auf das Menschen in App-Stores treffen, wenn sie nach Apps zur Krebsfrüherkennung, zur Unterstützung während einer Chemotherapie oder nach einer überstandenen Krebserkrankung suchen, ist überschaubar: Von den weltweit verfügbaren mehr als 100.000 Gesundheits-Apps verbleiben lediglich 20

Ärzten fehlt die rechtliche Grundlage, um Apps sicher empfehlen zu können oder die von Patienten auf eigene Faust in Tagebüchern erfassten Daten in Patientenakten zu übernehmen und systematisch auszuwerten.

Apps, die in deutscher Sprache und kostenlos genutzt werden können. Diese 20 „Krebs-Apps“ sind in langen Trefferlisten von mehr als 1000 Apps verborgen, mehrheitlich Fehltreffer – in fremden Sprachen, ohne Bezug zum Thema Krebs oder ausschließlich für medizinische Fachkreise. Suchende benötigen viel Geduld. Vielleicht ist das ein Grund für die geringe Nutzung: Insgesamt lassen sich lediglich 260.000 Downloads verzeichnen, was wenig erscheint bei deutschlandweit mehr als vier Millionen, die in ihrem Leben einmal an Krebs erkrankt sind. Die Analyse zeigt, dass sich 96 Prozent der Downloads auf nur fünf Apps verteilen, al-

lesamt Vorsorge-Apps, die sich an gesunde Nutzer richten. Im Gegensatz dazu ist die Nutzung von Apps, die sich explizit an bereits Erkrankte richten, gering. Aus Studien zur partnerschaftlichen Arzt-Patienten-Beziehung ist bekannt, dass Patienten mit zunehmender Schwere ihrer Erkrankung aus dem Gefühl der Überforderung und Unsicherheit häufig Entscheidungen an den Arzt ihres Vertrauens abgeben. Gesunde Menschen trauen sich offensichtlich eher zu, ihre Vorsorge in die eigene Hand zu nehmen, und nutzen dazu auch Vorsorge-Apps. Eine App auf eigene Faust in den Stores zu suchen und zu nutzen, scheint für Krebspatienten hingegen eher unwahrscheinlich. Aber gerade das ist für Patienten derzeit der einzige Weg.

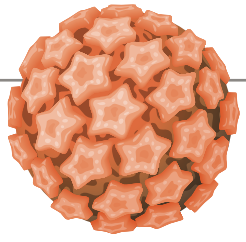
Hürden erschweren die Nutzung

Ärzten fehlt die rechtliche Grundlage, um Apps sicher empfehlen zu können, oder die von Patienten auf eigene Faust in Tagebüchern erfassten Daten in Patientenakten zu übernehmen und systematisch auszuwerten. Dafür sind die erforderlichen Voraussetzungen erst noch zu schaffen. Welche Anforderungen sind an Sicherheit und Qualität der Apps zu stellen, wie können dabei Datenschutz- und Patientenrechte gewahrt werden? Pilotprojekte untersuchen derzeit gangbare Wege. Wissenschaftler der Versorgungsforschung arbeiten an Methoden, um den Nutzen von Apps zu bewerten, um sie dann als Bausteine in die Regelversorgung empfehlen zu können. Der krankheitsbedingte Hilfebedarf von Patienten variiert stark, abhängig von Alter, Bildungsgrad, Gesundheits- und Medienkompetenz sind auch die Möglichkeiten und Präferenzen von Patienten sehr verschieden. Ob Apps sich als neue Optionen zur Krankheitsbewältigung individuell einpassen und ob sie die Kommunikation mit dem Arzt des Vertrauens zukünftig unterstützen können, sollte daher weiterhin in der Entscheidung des Patienten bleiben.

Dr. Ursula Kramer, Geschäftsführerin HealthON, Freiburg



Die Deutsche Krebsstiftung möchte mit dieser Veranstaltung allen Menschen Mut machen, mit der Krankheit Krebs selbstbewusst umzugehen und sie als Lebenssituation in den Alltag zu integrieren.
www.deutsche-krebsstiftung.de



„Es bleibt ein wichtiges Ziel, Krebs zu verhindern, anstelle zu behandeln.“

Seit zehn Jahren gibt es eine Impfung gegen die von humanen Papillom-Viren ausgelösten Krebsentitäten, allen voran den Gebärmutterhalskrebs von Frauen. Harald zur Hausen, der für seine Arbeiten auf diesem Gebiet mit dem Nobelpreis ausgezeichnet wurde, spricht über die erreichten Erfolge und den bestehenden Handlungsbedarf. *Das Interview führte Anna Seidinger.*



Herr Professor zur Hausen, auf Ihren Forschungsgebieten haben Sie als Mediziner die größten Erfolge errungen und sind dafür mit den höchsten Auszeichnungen geehrt worden. Wie sah Ihr Weg in die Forschung aus?

Harald zur Hausen: Mein Interesse galt von Kindheit an den Krankheiten des Menschen. Ich wollte herausfinden, was ursächlich dahintersteckt. Schon als Junge habe ich die Biographien von Robert Koch und Louis Pasteur verschlungen und wusste, dass ich in diesem Bereich arbeiten möchte. Allein die Frage, ob es nun die Biologie, die Chemie oder die Medizin wird, war zeitweilig offen. Die Entscheidung für die Medizin bedauere ich bis heute nicht, denn die Medizin eröffnet einem in besonderer Weise den Zugang zu Krankheiten und deren Heilung.

Gibt es einen gemeinsamen Nenner für Ihre zahlreichen Forschungsprojekte?

Ich habe mit meinen Forschungsgruppen immer anwendungsorientierte Grundlagenforschung betrieben. Diese Arbeiten haben es mal mehr, wie am Beispiel der humanen Papillom-Viren, mal weniger in die Anwendung geschafft, wie die meine frühen Arbeiten, die sich mit dem Epstein-Barr-Virus beschäftigten. Die zentrale Frage, die mich bis heute beschäftigt, lautet, wie Infektionskrankheiten zu Krebs und anderen chronischen Erkrankungen beitragen können.

Ihre Arbeiten über die humanen Papillom-Viren (HPV), für die Sie mit dem Nobelpreis ausgezeichnet worden sind, führten Sie von der Grundlagenforschung bis zur Anwendung. Wie verlief diese Entwicklung?

Bereits vor 1960 konnte in einigen Fällen ein Zusammenhang von Viren und der Entstehung von Krebs bei Tieren, zum Beispiel bei

Hühnern, Kaninchen und Mäusen, nachgewiesen werden. Nachdem ich selbst belegen konnte, dass die DNA von eingeschleusten Epstein-Barr-Viren in Zellen überdauern, spontan induziert werden und reaktiviert werden kann, suchte ich nach anderen Krebsarten für die Anwendung.

Gebärmutterhalskrebs stand bereits lange als infektionsbedingter Krebs in Verdacht. Die Bemühungen, Herpes simplex Typ 2 als Auslöser nachzuweisen, scheiterten. Doch die jahrelangen Forschungsarbeiten mit HPV brachten nach anfänglichen Rückschlägen schließlich Erfolge: 1979 konnten wir HPV-6 aus einer Genitalwarze charakterisieren. Dies führte uns zu HPV-11, das wir erstmals in einem Gebärmutterhalskrebs nachweisen konnten und schließlich zu HPV-16 und HPV-18. Damit gelang ein deutlicher Durchbruch, denn in über 70 Prozent der Gebärmutterhalskrebsarten ist eines dieser Viren-Genome enthalten. Es folgten noch weitere Isolierungen neuer Typen aus Gebärmutterhalskrebs und dessen Vorstufen. Heute können in 99,7 Prozent aller Gebärmutterhalskrebsarten und darüber hinaus in verschiedenen Krebsarten, die im After-Bereich und in der Mundhöhle auftreten, eines oder mehrere dieser HPV-Genome nachgewiesen werden.

Damit dürfte der Schritt zum Impfstoff nicht mehr groß gewesen sein?

Wir dachten in der Tat, dass mit diesen Ergebnissen eine gute Basis für Präventionsmaßnahmen geschaffen sei. Doch es bedurfte jahrelanger Bemühungen, bis sich endlich zwei amerikanische Pharmaunternehmen nachhaltig für die Entwicklung eines Impfstoffes engagierten. Gut ein weiteres Jahrzehnt dauerte es, bis 2006 die ersten beiden Impfstoffe zugelassen wurden und für die Anwendung zur Verfügung standen. Seit 2016 ist erstmals ein Neunfach-Impfstoff

verfügbar, der den Schutz auf über 90 Prozent ausdehnen soll.

Blickt man auf die vom Robert Koch-Institut ermittelten Impfquoten, so liegen die aktuell verfügbaren Zahlen aus dem Jahr 2013 deutschlandweit bei deutlich unter 50 Prozent. Dabei herrschen hohe Schwankungen zwischen den Bundesländern. Worauf führen Sie dies zurück?

Es sind verschiedene Faktoren, die hier zusammenspielen. Kurz nach Einführung wurde gegen die Impfung Stimmung gemacht, was die Bereitschaft zur Impfung bei Ärzten und Patienten gemindert hat. Zudem lag das empfohlene Alter anfangs zu hoch, es wurde mittlerweile für Mädchen auf neun bis 14 Jahre angepasst. Noch nicht korrigiert wurde der folgenschwere Fehler, dass Jungen nicht geimpft werden müssen. Sie sind zwar nicht von Gebärmutterhalskrebs selbst betroffen, erkranken jedoch häufiger an durch HPV induzierten Krebs im Analbereich oder in der Mundhöhle. Darüber hinaus spielen sie eine wesentliche Rolle in der Übertragung dieser Infektionen auf ihre Partnerinnen und Partner. Nicht nur Australien und Kanada, auch das Nachbarland Österreich ist Deutschland in diesem Punkt voraus – in diesen Ländern werden die Kosten der HPV-Impfung auch für Jungen komplett erstattet. In Deutschland gilt diese immerhin für das Bundesland Sachsen.

Was lässt sich zur Verbesserung der Situation tun?

Es bedarf einer deutlich intensiveren Aufklärung von Ärzten, Gesundheitsbehörden, Lehrern, Familien und vor allem von Kindern und Jugendlichen in der Schule sowie von Medizinstudenten in der Ausbildung. Es wissen immer noch zu wenige Betroffene, dass die Impfung nachweislich vor den Vorstufen des Gebärmutterhalskrebses schüt-

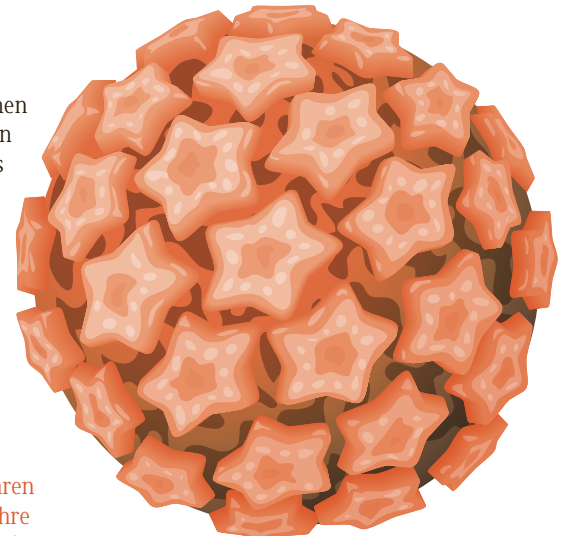
zen kann. Es ist in den verschiedenen Zielgruppen – auch bei den Ärzten – nicht ausreichend bekannt, dass die HPV-Impfung Frauen nachweislich vor den Krebsvorstufen schützt, die durch sogenannte Konisationen entfernt werden müssen. Diese Eingriffe wirken sich auf nachfolgende Schwangerschaften aus, wie Fehlgeburten, Frühgeburten oder Komplikationen nach der Geburt.

Die Impfung ist nun seit zehn Jahren auf dem Markt. Wann wird sich ihre Wirksamkeit in sinkenden Krebserrankungszahlen zeigen?

Nachgewiesen ist bisher, dass die Impfung die Krebsvorstufen verhindert werden. Eine Senkung der Krebsraten lässt sich heute noch nicht sehen, da zwischen der Infektion und dem Auftreten von Krebs 15 bis 30 Jahre liegen. Somit werden wir noch gut zehn Jahre warten müssen, bis dies in Statistiken sichtbar wird. Jeder der auf dem Gebiet arbeitet, ist davon überzeugt, dass dieses Ereignis eintreten wird. Trotz der großen Fortschritte in der Therapie und insbesondere in der Immunologie, bleibt es ein wichtiges Ziel, Krebs zu verhindern, anstelle zu behandeln.

Sie haben sich trotz der großen Erfolge auf dem Gebiet der HPV-Forschung nochmals für ein neues Forschungsfeld begeistert, das unter dem medienwirksamen Titel „Risikofaktor Rindfleisch“ zusammengefasst werden kann. Was steckt dahinter, und wie weit sind Sie fortgeschritten?

Nachdem auf dem Gebiet der humanen Papillom-Viren für uns lösbar Fragen offen waren, suchten meine Frau und ich ab dem Jahr 2000 nach anderen Krebsarten, die

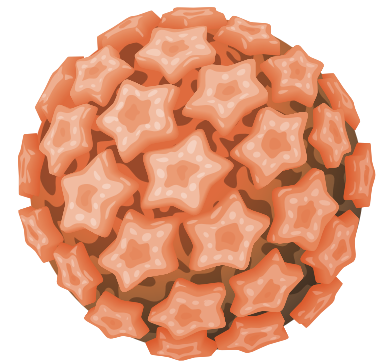


sich mit Infektionen in Verbindung bringen lassen. Tatsächlich ließ sich das rote Fleisch als Risikofaktor identifizieren, insbesondere der Konsum von Milch und den Fleischprodukten der einheimischen Milchrinder. Epidemiologische Studien lassen einen Zusammenhang von dem Verzehr roten Rindfleischs unserer Haustierrassen zum Auftreten von Darm- und Brustkrebs, aber auch von multipler Sklerose vermuten.

Wir isolierten eine Reihe von neuen kleinen zirkulären Einzelstrang-DNA-Molekülen, deren mögliche Rolle bei Erkrankungen zurzeit untersucht wird. Sie verhalten sich auch biologisch anders als die humanen Papillom-Viren. Bisher konnte noch kein konkreter Zusammenhang zu Krebs nachgewiesen werden. Doch sehr viele Indizien sprechen bereits jetzt für einen Zusammenhang zur multiplen Sklerose.

Ich habe hier am Deutschen Krebsforschungszentrum mit meiner Frau eine neue erfüllende Aufgabe gefunden. Es macht besonders große Freude, mit jungen hochmotivierten Wissenschaftlern an diesen wichtigen Themen zu arbeiten. Wir sind alle sehr gespannt, wie es auf diesem Gebiet weitergehen wird.

ILLUSTRATION SPLINE_X/FOTOLIA



Wie die HPV-Impfung mehr Zuspruch erfährt

Unter den gynäkologischen Krebserkrankungen nimmt Gebärmutterhalskrebs Platz drei ein. Dabei kann eine Impfung gegen die auslösenden Humanen Papillomviren (HPV) helfen, dieser Krebserkrankung vorzubeugen. Ein Modellprojekt an hessischen Schulen zeigt, wie die Impfquoten gesteigert werden können.

VON CATHARINA MAULBECKER-ARMSTRONG

Trotz der hohen Prävalenz von Gebärmutterhalskrebs wird die vorbeugende HPV-Impfung in der Bevölkerung nicht gut angenommen. Die Zahlen aus der Praxis sind ernüchternd: lediglich 39 Prozent der Impfberechtigten haben im Bundesdurchschnitt die HPV-Impfung wahrgenommen. Die Ständige Impfkommission (STIKO) des Robert Koch-Instituts (RKI) empfiehlt die Impfung als Standardimpfung für Mädchen und junge Frauen im Alter zwischen neun und vierzehn Jahren, noch vor dem ersten Geschlechtsverkehr. Die Kosten dafür tragen die gesetzlichen Krankenkassen.

Gezielte Initiative für Mädchen und Jugendliche

Um für das Thema zu sensibilisieren, wurde im Sommer 2015 das Modellprojekt „Freiwillige HPV-Schulimpfung“ an sechs Pilotenschulen von der Initiative Prävention in der Metropolregion Rhein-Neckar initiiert. Durch eine grundlegende Aufklärung der Eltern sowie der Schaffung eines niederschweligen Impfangebots an Grundschulen in Zusammenarbeit mit niedergelassenen impfberechtigten Ärzten, wie Kinder- und Jugendärzten, Frauenärzten – und unterstützt durch den öffentlichen Gesundheitsdienst – wird das Ziel verfolgt, die Impfquote deutlich zu erhöhen. „Das Projekt entstand am Deutschen Krebskongress 2014, um möglichst vielen jungen Mädchen den Schutz vor der Gebärmutterhalskrebs-

erkrankung durch die HPV-Impfung in der Schule zu ermöglichen“, erklärt Jürgen Riemann, Vorsitzender des Kuratoriums der Deutschen Krebsstiftung und Vorstandsvorsitzender der Stiftung LebensBlicke. Die Aufklärung durch die am Projekt beteiligten Impfarzte findet im Rahmen von regulären Elternabenden statt. Hier können die Eltern Fragen bezüglich Wirksamkeit und möglichen Nebenwirkungen der Impfung stellen. Im Nachgang werden an den Schulen Impfangebote, an welchen die Mädchen geimpft und deren Impfstatus überprüft werden können. Da eine frühe Impfung zu einem besseren Schutz führt, sollte die Impfung schon in der Grundschule ab einem Alter von neun Jahren durchgeführt werden.

Bewertung belegt den Erfolg

Mit dem Deutschen Krebsforschungszentrum gemeinsam wurde eine Evaluation für die „Freiwillige HPV-Schulimpfung“ begonnen. Dazu werden die projektteilnehmenden Schulen, Ärzte sowie Eltern befragt. Die Daten geben Aufschluss über die Impfbereitschaft und Durchführung der Impfung. Die Ergebnisse der Befragung sind durchweg positiv. So gaben rund 80 Prozent der befragten Eltern an, dass sie ihr Kind im Rahmen des Projektes „Freiwillige HPV-Schulimpfung“ in der Schule oder in einer niedergelassenen Arztpraxis haben impfen lassen. Die deutliche Steigerung der Impfhäufigkeit der HPV-Impfung belegen auch Daten der Kassenzentralen der Vereinigung Hessen: Die Häufigkeiten der HPV-Impfungen bei neun- und zehnjährigen Mädchen im Kreis Bergstraße sind im Jahr 2015 deutlich gestiegen, vor allem im vierten Quartal 2015 sind signifikant höhere Impfquoten zu verzeichnen. Zum Vergleich wurde ein von der Einwohnerzahl etwa gleich großer Landkreis in Hessen herangezogen, in dem keine solche Kampagne stattgefunden hat. In diesem Landkreis konnte innerhalb der betrachteten Periode keine Steigerung der Impfhäufigkeiten in den Altersgruppen erkannt werden.

Derzeit wird das Projekt an elf Schulen im südhessischen Kreis Bergstraße durchgeführt. Diese werden von insgesamt sechs Impfpfärzten betreut. Die durchweg guten Ergebnisse und die positive Resonanz geben Ausschlag dafür, dass das Projekt über die Pilotierung hinaus weiter fortgeführt wird. Deshalb sollen nun im nächsten Schritt weitere Regionen und Metropolen in den Bundesländern Hessen, Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz folgen.

Jungen – die wichtige, doch vernachlässigte Zielgruppe

Ein weiteres wichtiges Ziel bei der Impfpflicht gegen die HPV-Viren ist die Zulassung der Impfung auch für Jungen. Denn die Viren können durch Jungen und Männer übertragen werden. Außerdem können auch Männer von HPV-assoziierten Krebserkrankungen betroffen sein. Somit kann eine hohe Durchimpfungsrate und eine damit einhergehende Bekämpfung von HPV nur erreicht werden, wenn die Jungen ebenfalls geimpft werden. Vorreiter in diesem Falle sind die Vereinigten Staaten und Kanada; hier wurde eine Impfpflicht auch für Jungen ausgesprochen. Auch in der Schweiz wird die Impfung seit 2015 Jungen und jungen Männern im Alter zwischen elf und 26 Jahren als Ergänzungsimpfung empfohlen.

Jungen sollten – im Sinne eines besseren Schutzes vor HPV-assoziierten Krebserkrankungen bei Männern und zur Senkung der Infektionsrate in der Allgemeinbevölkerung – ebenfalls in die Impfkampagne eingeschlossen werden. Darum haben sich die Bundesländer Hessen und Sachsen dafür eingesetzt, dass die Impfung gegen HPV auch bei Jungen im Alter zwischen neun und 14 Jahren seitens der Bundesländer und dem Bundesgesundheitsministerium zur Zulassung empfohlen wird. Die STIKO wird darüber hinaus gebeten, die Impfung für Jungen als empfohlene Standardimpfung zu ermöglichen. Als erste Krankenkasse hat sich die IKK Südwest diesen Forderungen angeschlossen und unterstützt das Projekt aktiv. Die Einbindung weiterer Krankenkassen ist gewünscht, da diese als wichtige Multiplikatoren fungieren.

Das Modellprojekt „Freiwillige HPV-Schulimpfung“ wird momentan in weiteren Landkreisen für das kommende Schuljahr geplant und soll künftig in ganz Deutschland dazu beitragen, die Impfquoten zu steigern und bestehende Impflücken zu schließen (bei der Impfpflichtkontrolle im Rahmen des Projekts wurden rund 40 Prozent Impflücken dokumentiert). Die Erkenntnisse aus dem Pilotprojekt sollen ferner dazu dienen, einen Handlungsleitfaden für interessierte Projektträger zu erstellen. Er wird zusammen mit der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung entwickelt und soll dabei helfen, das Projekt weiter in Deutschland zu verbreiten und somit die Durchimpfungsrate zu steigern.

Dr. Catharina Maulbecker-Armstrong, Referatsleitung Prävention und Gesundheitsberichterstattung, Hessisches Ministerium für Soziales und Integration, Wiesbaden

Je früher ein bestehender Darmkrebs diagnostiziert wird, desto besser sind die Heilungschancen. Doch die Darmspiegelung zur Früherkennung hat in Deutschland einen schweren Stand: Nur 20 Prozent der Anspruchsberechtigten nehmen das Angebot an. Es bedarf weiterer Maßnahmen, diese Leben schützende Präventionsmaßnahme zu etablieren.

VON ULRIKE HAUG

In Deutschland erkrankten im Jahr 2013 etwa 62.000 Menschen neu an Darmkrebs. Damit ist Darmkrebs bei Männern und Frauen die zweithäufigste Krebsneuerkrankung. Die gute Nachricht: Seit etwa zehn Jahren sind die altersstandardisierten Neuerkrankungsraten für Darmkrebs in Deutschland rückläufig. In welchem Maße diese Entwicklung auf die im Jahr 2002 eingeführte Früherkennungs-Koloskopie (Darmspiegelung) zurückzuführen ist, lässt sich wissenschaftlich nicht eindeutig klären, aber ein Zusammenhang liegt nahe. Trotz des positiven Trends ist jedoch festzuhalten, dass das Potential der Darmkrebsfrüherkennung in Deutschland derzeit noch nicht ausgeschöpft ist.



Immunologische Stuhltests sind zuverlässiger

Ein wichtiger Grund hierfür ist die geringe Inanspruchnahme der Darmkrebsvorsorge. Zwischen 2003 und 2014 unterzogen sich nur etwa ein Fünftel der Anspruchsberechtigten einer Früherkennungs-Koloskopie, was vor allem an der Art der Untersuchung liegt. Als Alternative sah das gesetzliche Programm zur Darmkrebsfrüherkennung in Deutschland bisher den sogenannten Guajak-Test auf Blut im Stuhl vor, der aber einige Schwächen aufweist. Im Oktober 2016 wurde er deshalb durch den quantitativen immunologischen Test auf Blut im Stuhl abgelöst. Durch den neuen Test werden Darmkrebs und dessen Vorstufen zuverlässiger erkannt als mit dem Guajak-Test. Zudem geht der immunologische Test mit höheren Teilnehmerquoten einher, was vermutlich auf die Tatsache zurückzuführen ist, dass er keine Ernährungsbeschränkung erfordert und die Probensammlung einfacher und hygienischer ist.

Einfacher Zugang erhöht die Akzeptanz

In den Niederlanden wurde 2014 ein organisiertes Programm zur Darmkrebsfrüherkennung eingeführt, das auf der Anwendung des immunologischen Tests auf Blut im Stuhl im Abstand von zwei Jahren basiert. Dabei erhalten Anspruchsberechtigte per Post zusammen mit dem Anschreiben unmittelbar ein Teströhrchen zur Abgabe einer Stuhlprobe genügt der Gang zum Briefkasten. Fällt der Test positiv aus, erfolgt eine Terminvergabe für ein Gespräch mit dem Arzt und die Ab-

klärung des Befunds durch eine Koloskopie. Das Vorgehen wurde durch Pilotstudien umfassend erprobt und zeigt eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung, mit regelmäßigen Teilnehmerquoten von über 60 Prozent.

Auch in Deutschland steht die Einführung eines organisierten und qualitätsgesicherten Programms zur Darmkrebsfrüherkennung bevor. Der entsprechende gesetzliche Rahmen wurde 2013 mit dem Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz geschaffen. Anders als bisher werden Anspruchsberechtigte dann ein persönliches Einladungsschreiben erhalten. Nähere Bestimmungen zur Ausgestaltung des Programms stehen derzeit noch aus. Sicher ist jedoch, dass der informierten Entscheidung für oder gegen eine Teilnahme ein hoher Stellenwert zukommen wird. Ob den Personen, die sich für eine Teilnahme entscheiden, der Zugang zum Programm organisatorisch ähnlich einfach und zeitsparend möglich sein wird wie in den Niederlanden, bleibt abzuwarten.

Neben dem Einladungsverfahren ist es wichtig, auch die Umsetzung einer weiteren zentralen Komponente eines organisierten Früherkennungsprogramms rechtzeitig zu planen, nämlich die Evaluation des Programms. Nur wenn die hierfür notwendigen Daten verfügbar sind und mit Krebsregisterdaten verknüpft werden können, wird man beurteilen können, ob das Programm langfristig den erhofften Nutzen bringt.

Professor Dr. sc. hum. Ulrike Haug, Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie – BIPS, Bremen

Die Autorin ist Preisträgerin des Darmkrebs-Präventionspreises 2016 der Deutschen Krebsgesellschaft, der Deutschen Krebsstiftung und der Stiftung LebensBlicke.

PATIENTIN IM PROFIL

Sabrina Scherbarth, 47, berichtet eine Lebens- und Krankengeschichte, die einem den Atem stocken lässt. Mit 34 Jahren erhielt sie erstmals die Diagnose Gebärmutterhalskrebs. Dank ihres behandelnden Arztes konnte damals ihre Gebärmutter erhalten werden. Doch bereits drei Monate später war das krebsauslösende Virus wieder nachweisbar, und es folgten erneut verschiedene Operationen. Ein Leidensweg, der durch die überraschende Schwangerschaft mit ihrer heute neunjährigen Tochter, die 2007 nach zahlreichen Komplikationen geboren wurde, ein glückliches Zwischenstadium erfuhr.

2012 beendete eine erneute Krebsbefund das Glück der jungen Familie jäh. Gebärmutter und Eierstöcke mussten komplett entfernt werden. Es folgten langwierige Strahlen- und Chemotherapien mit schweren Langzeitfolgen. Weil der Tumor im Körper nicht gänzlich entfernt werden konnte, sank ihre Überlebenswahrscheinlichkeit drastisch. Heute geht sie viermal im Jahr zum Frauenarzt und zusätzlich zweimal im Jahr zur MRT-Untersuchung. „Die Hoffnung ist da. Dieses Jahr ist das fünfte Jahr – es sieht gut aus. Gleichzeitig engagiere ich mich für die HPV-Impfung, damit Menschen vergleichbares Leid erspart werden kann.“