

GESUNDHEIT

Die neuen **High-Tech-Therapien** gegen Krebs

Das Wichtigste zu **Tumoren** der Brust, Prostata, Lunge, des Darms und weiteren

Warum Krebs entsteht / Wie Sport und Ernährung schützen

**DIE 770
TOP-ÄRZTE &
TOP-KLINIKEN
FÜR KREBS**
NACH DEN
FACHGEBIETEN
SORTIERT



So
schützt
Ihr
Immunsystem
vor

Krebs

Ärzte nutzen jetzt das eigene **Immunsystem**, Gentechnik und globale Datenbanken zur Behandlung

Sonderdruck

FOCUS GESUNDHEIT Krebs



Lebensfroh geblieben

Die Münchnerin Andrea von Grolman, 66, fühlt sich trotz unheilbarer Krankheit und lebenslang nötiger Behandlung gesund

Mit Metastasen leben lernen

Frauen mit fortgeschrittenem Brustkrebs stehen psychisch und medizinisch vor großen Herausforderungen. Von der **Teilnahme an Studien** profitieren sie besonders

So bitter kann das Glück sein. Einem Zufall verdankt Andrea von Grolman, dass Ärzte ihre Krankheit überhaupt erkannten. Bei der damals 63-Jährigen wurde während einer Routineuntersuchung Brustkrebs entdeckt. Zwei Operationen später galt sie als tumorfrei. „Glück gehabt“, sagten die Ärzte. Eine Chemotherapie sollte nun die Heilung sichern und möglicherweise noch im Körper verbliebene Krebszellen abtöten. Eine Chance, die von Grolman trotz möglicher, heftiger Nebenwirkungen der „Chemo“ nutzen wollte.

„Nur zur Sicherheit“ fertigten ihre Ärzte zuvor noch ein PET-CT. Die spezielle Röntgenuntersuchung ist keine Routine. Krebszellen werden dabei radioaktiv markiert, um selbst kleinste Tumormerkmale noch zu entdecken. „Und tatsächlich hatte der Krebs sich schon ausgebreitet“, erzählt Patientin von Grolman. „Metastasen steckten in den Rückenwirbeln, in den Rippenknochen, überall, ganz viele kleine.“ Unheilbar sei dies. „Aber auf die Chemo können wir jetzt erst einmal verzichten“, sagte ihre Ärztin.

Bei einer von zehn Frauen hat der Krebs schon vor der ersten Diagnosestellung gestreut. Bei einer von dreien kehrt er Jahre später, nach zunächst erfolgreicher Behandlung, zurück. Krebszellen haben sich auf dem Blut- oder Lymphweg im Körper verteilt und in der Leber, der Lunge, im Gehirn oder in den Knochen zu wachsen begonnen. „Heilung ist dann kaum noch möglich“,

bestätigt die Leiterin des Brustzentrums und der onkologischen Tagesklinik der Frauenklinik der Universität München, Nadia Harbeck. Selbst alle entdeckten Tochtergeschwülste operativ zu entfernen wäre sinnlos, wenn doch versprengte, einzelne Krebszellen überall in den Knochen stecken.

Die Diagnose eines metastasierten Brustkrebses ist schwerwiegend. „Aber es besteht auch für diese Fälle Hoffnung!“, sagt Frauenärztin Harbeck. „Wir haben inzwischen ein Arsenal von Medikamenten, die im ganzen Körper auf Krebszellen wirken.“ Ganz verschwinden würden die Metastasen damit zwar nicht – aber sie

seien auch nicht mehr zwingend tödlich und über längere Zeit kontrollierbar. „Ich habe Patientinnen, deren Erkrankung seit über zehn Jahren stillsteht und die eine gute Lebensqualität haben.“ Solche glücklichen Verläufe gibt es – durchschnittlich lebt aber nur ein Viertel der betroffenen Frauen nach der Diagnose länger als fünf Jahre.

Den Wunsch nach vollständiger Heilung aufzugeben und sich stattdessen mit dem Krebs im Körper zu arrangieren ist für die betroffenen Frauen eine enorme psychische Herausforderung. „Wie eine tickende Zeitbombe im Körper“ empfand die Münchnerin von ▶

Fotos: Wolf Heider-Sawall (2) für FOCUS-Gesundheit, für FOCUS-Magazin



Optimistische Onkologin

Nadia Harbeck leitet das Brustzentrum der Frauenklinik der LMU München

Grolman anfangs ihre Krankheit. „Die Metastasendiagnose trifft viele Frauen noch schwerer als die erste Entdeckung des Brustkrebses“, bestätigt die Leiterin der Psychoonkologie Kerstin Hermelink.

„Todesängste machen sich breit, klar, weil der Kampf gegen den Krebs nicht mehr zu gewinnen ist. Oft sind auch Gefühle des Versagens da, weil die Frauen glauben, nicht entschlossen genug gekämpft zu haben.“ Dies sei natürlich nicht wahr, aber in der aufgewühlten Gefühlslage sehr verständlich. „All die belastenden Behandlungen, die Furcht, die Hoffnung – und am Ende war nun doch scheinbar alles vergebens.“

Den einen wichtigen Satz, der die Patientinnen in dieser schwierigen Situation wieder aufrichtet, gibt es nicht. „Genieße dein Leben“, heißt es oft von Freunden und Bekannten. „Ein hilfloser Rat, der eher den Geber entlastet, statt wirklich zu helfen“, findet Psychologin Hermelink. Ungehemmter Hedonismus ist nicht jederfraus Sache. Alles hinwerfen und nur noch Urlaub machen? Wer will das schon?

„Leben im Hier und Jetzt“ hält Hermelink dagegen für machbarer. „Und nicht alles unter dem Vorzeichen des drohenden Todes sehen!“ Einfach zu befolgen sind indes auch diese Ratschläge nicht. „Gerade für chronisch Krebskranke ist es oft schwer, ihr Leben aktiv zu gestalten und sich nicht vom Gedanken an den Krebs überwältigen zu lassen.“ Wie ein stiller, schattenhafter Begleiter sei er stets präsent. „Eine Bedrohung von innen, die Urängste weckt.“

Psychoonkologische Betreuung kann die Lebensqualität erheblich steigern und erhalten helfen. „Wir suchen im Gespräch nach den vorhandenen Ressourcen, nach Mutmachern, nach Möglichkeiten der Entlastung und stärken diese“, erklärt Therapeutin Hermelink



»Wie ein stiller, schattenhafter Begleiter. Eine Bedrohung von innen, die Urängste weckt«

Kerstin Hermelink, 56,
leitende Psychologin; Klinik und
Poliklinik für Frauenheilkunde
und Geburtshilfe – LMU München

ihre tägliche Arbeit. „Häufig kommen auch Angehörige oder Freunde mit in die Beratung. Sie wollen lernen, die Patientin besser zu unterstützen und auch selbst mit ihren Kräften mehr zu haushalten.“

„Der Beratungsbedarf ist bei Frauen mit metastasiertem Brustkrebs besonders hoch“, bestätigt Renate Haidinger. Die Münchnerin hat schon vor zwölf Jahren, nach ihrer eigenen Erkrankung, den Verein Brustkrebs-Deutschland gegründet. Mit ihrem Team und sehr viel Engagement organisiert sie Kongresse, betreut mehrere Web-Seiten und schult Fachpersonal. Gerade im Beruf führe die Tatsache der Unheilbarkeit häufiger zu „mobbingartigem Verhalten“, weiß Haidinger. Teils aus übertriebener Fürsorge, manchmal wegen der scheinbar fehlenden Zukunftsperspektiven würden Vorgesetzte die interessanten, fordernden Tätigkeiten eher anderen Mitarbeitern geben. Die Kommunikation wird schwieriger und weniger, manchmal

Fotos: Catharina Hess, privat

breche sie ganz ab. Fast alle Frauen wünschen sich auch Informationen darüber, ob die medizinische Forschung neue Therapien gefunden hat und sich dadurch neue Behandlungsoptionen für sie ergeben. Renate Haidinger hat zu diesem Zweck eigens ein Videportal eingerichtet, wo ausgewiesene Brustkrebsexperten im Interview direkt von den wichtigsten internationalen Kongressen in verständlicher Sprache berichten (www.brustkrebsdeutschland.tv).

Die neuen Therapien und Medikamente, die dort unter Fachleuten diskutiert werden, sind teilweise enorm vielversprechend – aber ihre breite Anwendung ist oft noch Jahre entfernt. Nur innerhalb von Studien dürfen die Wirkstoffe vor der offiziellen Zulassung verabreicht werden.

Eines der aktivsten Brustkrebsforschungszentren ist die Abteilung von Gynäkologin Harbeck an der Münchner Frauenklinik. Und selbst hier, in einer der größten Medizin-Universitäten des Landes, ist für Forschung viel persönliches Engagement nötig. „Nach der normalen Arbeit auf den Stationen organisieren unsere Mitarbeiter noch die wissenschaftlichen Studien“, berichtet Chefärztin Harbeck. „Unterstützung von Seiten der Universität oder des Klinikums gibt es leider wenig, nicht einmal für den hohen administrativen Aufwand, Dokumentationen und Anträge.“ Die Betreuung der Patientinnen in den Studien sei ausschließlich über Drittmittel finanziert.

„Ein bis zwei Jahre früher“ kommen Patientinnen nach Einschätzung von Forscherin Harbeck an innovative Medikamente, wenn sie an einem Zentrum in Studien eingebunden sind. Nicht immer ist das möglich. Die Kriterien, nach denen Patientinnen für die Studien ausgewählt werden, etwa Alter, Vorliegen anderer Erkrankungen und bestimmter Tumoreigenschaften, sind streng. „Sollten die Einschlusskriterien nicht passen oder die Studie schon voll sein, wissen wir aber immerhin, was in der Umgebung geforscht wird, und überweisen die Patientin dann dorthin“, so Harbeck.

Neue Therapien werden immer zielgerichteter. Die Wirkstoffe heften sich an typische Oberflächenstrukturen der Krebszellen und wirken nur dort, statt wie die Chemotherapeutika sämtliche Körperzellen anzugreifen. „Das Thera-

»Die Tatsache der Unheilbarkeit führt zu mobbingartigem Verhalten im Beruf«



Renate Haidinger, 57,
Vorstand und Gründerin des Vereins
Brustkrebs Deutschland e. V.,
Web-Seite und Videportal:
www.brustkrebsdeutschland.de
www.brustkrebsdeutschland.tv

pieziell bei fortgeschrittenem Brustkrebs ist damit auch die Lebensverlängerung“, freut sich Onkologin Harbeck. Zuvor standen eher Schmerz- und Beschwerdefreiheit im Zentrum ärztlicher Bemühungen. Allerdings trägt nur ein Teil der Patientinnen mit metastasiertem Brustkrebs als Angriffsziel geeignete Tumormerkmale und kann mit einem der dazu passenden Mittel behandelt werden. „Weitere Medikamentenentwicklungen mit unterschiedlichen Angriffspunkten werden dringend gebraucht.“

Um bestmögliche Lebensqualität für Patientinnen im fortgeschrittenen Erkrankungsstadium zu erreichen, müssen Nebenwirkungen und Belastungen durch die Therapie so gering wie möglich gehalten werden. „Man versucht nicht mehr, den Tumor durch aggressive Therapien komplett zu zerstören“, erklärt Onkologin Harbeck. „Es reicht aus, wenn der Krebs nicht mehr wächst. Die Patientinnen brauchen zwar lebenslang Medikamente, haben aber wenig

Beschwerden.“ Am schonendsten ist die Gabe zunächst nur eines einzelnen Wirkstoffs. Stellen die Ärzte bei einer der Nachkontrollen erneutes Wachstum fest, weil der Krebs unempfindlich geworden ist, wechseln sie auf ein anderes Mittel oder eine Wirkstoffkombination.

Welches Medikament am besten wirkt, zeigt eine Gewebeuntersuchung des Tumors schon vor der Behandlung. „Etwa zwei Drittel der Patientinnen sprechen gut auf Hormontherapien an, die den Tumor über Jahre ohne schwere Nebenwirkungen kontrollieren können“, so Harbeck.

„Bei manchen Patientinnen sind aber sämtliche hormonellen und zielgerichteten Therapien wirkungslos, und wir stehen mit dem Rücken zur Wand.“ Nur Chemotherapie kommt dann noch in Frage. Sollte hier der Tumor wieder auftreten, rät die Onkologin immer dazu, ein weiteres Mal die Tumormerkmale mit einer Gewebeprobe zu testen. „Bei zehn bis 20 Prozent der Patientinnen hat sich die Biologie der Metastase im Vergleich zum ursprünglichen Krebs geändert, und schonendere Medikamente könnten nun wirken.“

Immer wieder komme es vor, dass direkt nach Entdeckung der Metastase eine Chemotherapie begonnen würde – ohne weitere Tests. „Eine verpasste Chance!“, so die Expertin. „Die Metastasierung ist in der Regel kein Notfall. Zwei bis drei Wochen Zeit für die Therapieentscheidung, bis zum Ergebnis der Gewebeprobe aus der Metastase, darf man sich nehmen.“

Am Klinikum Großhadern hatte Patientin Andrea von Grolman die Chance, an einer Studie teilzunehmen. Seit Oktober 2013 erhält sie ein Medikament, das sich in Deutschland noch in der Erprobungsphase befindet, zusätzlich zur Standardtherapie. Die Chemotherapie bleibt ihr weiterhin erspart. „Ich fühle mich, abgesehen von den Besuchen im Klinikum, nicht krank“, sagt von Grolman. Die Untersuchungen zeigen keine Metastasen an. Es gehe ihr „so gut, dass keiner glaubt, dass ich Krebs habe“.

Rückblickend bestätigt die dankbare 66-Jährige, sei bei ihrer Behandlung „so vieles gut gelaufen, dass ich nun auch schon finde: Glück gehabt!“

JOCHEN NIEHAUS

Wie Krebs entsteht

Krebs ist ein Spiel des Zufalls, eine Lotterie mit täglicher Ziehung. Es ereignet sich irgendwo tief in einer Zelle und betrifft Informationen in der DNA. Sie werden unleserlich oder ändern sich. In jeder Sekunde entstehen solche Mutationen im Erbgut, bei einer Zellteilung sind bis zu fünf normal. Zunächst ist der Informationsschaden glücklicherweise nicht so schlimm. Die Zelle geht daran zu Grunde. Oder sie verhält sich so ungewöhnlich, dass die Immunabwehr sie umgehend eliminiert. Oft passiert auch einfach gar nichts, die Mutation bleibt, vielleicht kommen andere Schäden dazu – und damit steigt das Risiko. Gefährlich wird es, wenn die Fehler neuralgische

Stellen in der Erbsubstanz erwischen. Jene Informationen, die mit dem Zellwachstum zu tun haben. Dann kann es sein, dass die Zelle sich der Kontrolle des Körpers entzieht, vom Immunsystem nicht erkannt wird und sich ungehemmt zu teilen beginnt. Eine Geschwulst wächst heran. Zunächst besteht sie nur aus wenigen Zellen, doch sie vergrößert sich, durchstößt Gewebegrenzen, besorgt sich eine Blutversorgung und breitet sich schließlich in den ganzen Körper aus. Krebs mit Metastasen ist entstanden. Besser also den Zufall nicht herausfordern und vorsichtig sein mit Tabak, beim Alkohol und Sonnenbad. Sie steigern das Risiko für Mutationen.

Informationsschaden
Die Erbsubstanz DNA besitzt die Form einer Doppelhelix, ihre Leiterprossen stellen Informationen bereit. Mutationen (oranger Kreis) können die Informationen zerstören

DNA

Zelle

Mutation oder Schaden

Kanzerogene
Diese Stoffe erhöhen das Risiko für Mutationen

Sonnenlicht
Alkohol
Strahlung
Tabak

reparierter Schaden

Zelle mit harmlosem Schaden

Schäden häufen sich an

Immunsystem vernichtet auffällige Zelle

Lange Karriere
Einige DNA-Schäden (gelbe Kreise) werden repariert, manche bleiben, sind aber harmlos. Reichern sich die Mutationen oder Schäden an, kann auch das Immunsystem eingreifen und die Zellen eliminieren

entartete Zelle

Gewebe mit Tumor

Tumor

Tumorwachstum

Blutgefäß

Metastasen

Infografik: Bryan Christie Design für FOCUS-Gesundheit



Dieser Sonderdruck wurde auf Wunsch von Pfizer produziert. Er enthält einen Nachdruck des in FOCUS-Gesundheit „Krebs“ erschienenen Artikels „Mit Metastasen leben lernen“, einer Kooperation mit FOCUS-Gesundheit.