



# Der zweite Atem

Leben mit Lungenkrebs

Neues aus der Krebsforschung

## Nichtraucher erkranken anders

● Wissenschaftler vom British Columbia Cancer Research Center in Vancouver haben im Rahmen einer Studie nachgewiesen, dass die Tumore von Rauchern und Nichtrauchern genetisch unterschiedlich sind. Auf der Jahreskonferenz der Amerikanischen Gesellschaft für Krebsforschung in Philadelphia im November 2010 stellten sie ihre Ergebnisse vor.

Für die Studie wurden Gewebeproben beider Patientengruppen miteinander verglichen. Es zeigte sich, dass die Tumorzellen der Nichtraucher insgesamt deutlich mehr veränderte DNA-Abschnitte aufwiesen als die der Raucher. Laut der Experten aus Vancouver könne man daraus schließen, dass bei den nichtrauchenden Patienten viele veränderte Gen-Abschnitte zu Lungenkrebs führten. Bei den Rauchern hingegen lösten die krebserregenden Substanzen im Tabakrauch zwar wenige, dafür aber entscheidende genetische Mutationen aus, die die Krebskrankheit verursachten. In Zukunft sollen die Unterschiede beider Lungenkrebsarten weiter untersucht werden. ●

Therapiemöglichkeiten

## Dosiert bestrahlen

● Eine Strahlentherapie greift Tumorstammzellen an, die dafür verantwortlich sind, dass sich die Krebskrankheit ausbreitet. Die Strahlendosis ist hierbei von Patient zu Patient verschieden. Niederländische Wissenschaftler fanden nun heraus, dass man anhand der Anzahl der Stammzellen Rückschlüsse auf die zur Tumorvernichtung ausreichende Strahlendosis ziehen kann. Finden sich beispielsweise relativ viele Tumorstammzellen in einer Gewebeprobe, sind viele Strahlen notwendig. Mit dieser Methode könnten Ärzte zukünftig vermeiden, dass sie zu gering bestrahlen und nicht alle Tumorstammzellen zerstören. Und auch eine zu hohe Menge, die unnötige Nebenwirkungen hervorruft, ist dann weitestgehend ausgeschlossen.

Mediziner setzen die Strahlentherapie ergänzend nach einer Operation ein, aber auch wenn ein Lungentumor nicht operabel oder eine Chemotherapie zu belastend ist. Sie bestrahlen die Tumorzellen hierbei mit energiereichen elektromagnetischen Wellen zielgenau von außen. Die Erbsubstanz der Krebszellen wird soweit

Tipps und Infos

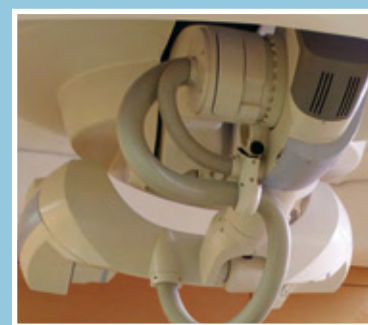
## Die gesunde Knolle

● Knoblauch gilt in der Volksheilkunde als wirksames Mittel gegen verschiedene Erkrankungen. Einige europäische Heilpflanzen können die körperliche Leistungsfähigkeit steigern und vor Infektionen schützen. So auch der aus Knoblauch gewonnene Frischeextrakt. Die gesunde Knolle stärkt das Immunsystem und aktiviert unter anderem die natürlichen Killerzellen. Diese sind dann besser in der Lage, veränderte Körperzellen zu erkennen und außer Gefecht zu setzen.



Viele Patienten verspüren den Wunsch, ihre klassische Krebstherapie mit Methoden aus der Naturheilkunde zu ergänzen und ihre Heilungschancen so zu verbessern. Nicht jede „natürliche“ Medizin kann

hierbei bedenkenlos genutzt werden, da es unter Umständen zu unerwünschten Wechselwirkungen kommen kann. Grundsätzlich sollten Krebspatienten ihren behandelnden Arzt fragen, ob die Einnahme von Knoblauchextrakt für sie sinnvoll ist. ●



Bei der Strahlentherapie ist die richtige Dosis entscheidend

geschädigt, dass sie sich nicht weiter teilen und absterben. Gesunde Zellen, die die Strahlen auf dem Weg zum Tumor ebenfalls angreifen, erholen sich größtenteils wieder.

Um Nebenwirkungen wie Hautreizungen, Müdigkeit, Appetitlosigkeit oder Kopfschmerzen möglichst gering zu halten, erhalten die Patienten die Bestrahlung auf mehrere Abschnitte verteilt. Eine gezielte Dosierung, die zukünftig durch die Erkenntnisse der niederländischen Wissenschaftler noch verbessert werden könnte, reduziert diese Beschwerden weiter. ●

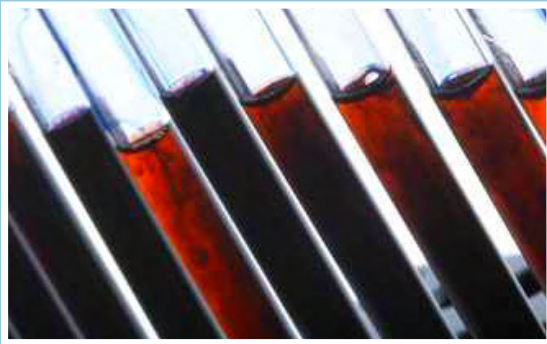
## Diagnose

### Tumormarker erleichtern die Diagnose nicht

● Einen einfachen, schnellen und verlässlichen Test, der eine Krebskrankheit ausschließt oder diese bereits in einem frühen, gut behandelbaren Stadium erkennt, wünschen sich viele Menschen. Mit den sogenannten Tumormarkern glaubten Wissenschaftler, eine solche Methode gefunden zu haben. Diese körpereigenen Zucker-Eiweiß-Moleküle werden im Normalfall von den Tumorzellen selbst oder von gesundem Gewebe als Reaktion auf Tumore gebildet. Liegt eine erhöhte Konzentration im Blut vor, so könnte

dies auf eine Krebskrankheit hinweisen, so die Annahme. Tatsächlich ist die Treffsicherheit der Untersuchung aber nur sehr gering. Einerseits wird bei mehr als der Hälfte der Patienten ein Tumor mit dieser Methode nicht erkannt. Auf der anderen Seite gibt es viele falsch-positive Befunde, das heißt es liegen Tumormarker im Blut vor, aber der Patient ist nicht an Krebs erkrankt. Das liegt daran, dass die Proteine auch bei anderen, harmlosen Erkrankungen oder Verletzungen vermehrt ausgeschüttet werden und in einer erhöhten Konzentration im Blut nachweisbar sind.

Darüber hinaus liefert die Untersuchung keine Informationen darüber, wo im Körper der Krebs sitzt. Für behandelnde Ärzte ist die Konzentration der Tumormarker meist erst während der Therapie einer bereits diagnostizierten Krebskrankheit aussagekräftig. Regelmäßig gemessen gibt sie Aufschluss darüber, wie die Krankheit verläuft und ob die gewählte Therapie anschlägt. Als Früherkennungsmethode eignet sich der Tumormarker-Nachweis allerdings nicht. ●



Tumormarker im Blut eignen sich nicht als Früherkennungsmethode

## Aktuelles aus der Therapie

### Bluttest erkennt Lungenkrebs

● Forscher der Universität Bonn und des Universitätsklinikums Köln entwickeln derzeit einen Bluttest, der speziell bei Risikogruppen Einsatz finden soll. Schon in sehr frühem Stadium zeigt der Test einen Lungentumor an, so die Wissenschaftler. Eine zuverlässige Früherkennungsmethode verbessert wesentlich die Überlebenschancen der Betroffenen.

Das Forscherteam aus Bonn und Köln ist zuversichtlich, eine solche Methode gefunden zu haben. Sie fanden mehr als 480 kleine Kopien von Erbmaterial im Blut, deren Konzentration sich verändert, sobald jemand Lungenkrebs hat. Diese liegen dann entweder in erhöhter oder geringerer Menge vor. Erkennbar ist dieses typische Lungenkrebs-Muster mit einem Messprogramm. Patienten erfahren so in kurzer Zeit, ob sie an Lungenkrebs erkrankt sind oder nicht. Eine Studie mit 2.000 Patienten soll nun die bisherigen Ergebnisse bestätigen, um den Bluttest für Risikogruppen zugänglich zu machen.

Mediziner gehen davon aus, dass sie heute nur etwa 15 Prozent der Lungentumore in einem frühen Stadium vorfinden. Das liegt daran, dass sie am Anfang kaum Beschwerden verursachen und Betroffene nicht frühzeitig ihren Arzt aufsuchen. Symptome wie blutiger Husten oder Schmerzen in der Brust tauchen erst spät auf. Die Krankheit ist dann schon fortgeschritten und hat teilweise bereits gestreut. Für eine effektive Therapie ist es dann oft schon zu spät. Lungenkrebs im Anfangsstadium dagegen ist oft operierbar und in vielen Fällen dann sogar heilbar. Umso wichtiger ist es, eine frühe Diagnosemethode zu entwickeln. ●

## Was ist eigentlich ...

### Palliativmedizin?

● Bei Lungenkrebs im fortgeschrittenen Stadium besteht in vielen Fällen nicht mehr die Möglichkeit zu heilen. Früher bezeichnete man betroffene Patienten als „austherapiert“. Dabei ist eine Therapie auch in dieser Phase sehr wichtig, um das Leben zu verlängern und die Lebensqualität zu erhalten.

Aufgabe der Palliativmedizin ist es daher, unheilbar Kranken in ihrem verbleibenden Leben eine möglichst schmerzfreie Zeit zu ermöglichen. So gibt es beispielsweise Möglichkeiten, durch den Tumor eingeengte Luftwege wieder freizulegen. Knochenmetastasen werden bestrahlt und medikamentös behandelt, um die Knochen zu stabilisieren. Bei starken, anhaltenden Schmerzen gibt es spezielle Medikamente, die Linderung verschaffen. Und auch die psychologische Betreuung ist wichtig, um die Patienten beim Umgang mit dieser schwierigen Situation zu unterstützen.

Auch wenn eine palliative Behandlung nicht darauf ausgelegt ist, die Krankheit zu heilen, heißt das nicht zwangsläufig, dass die Patienten in kurzer Zeit versterben. Viele leben lange mit der palliativen Versorgung, die ihre Situation erleichtern soll. ●

## Umgang

### Mit Sport den Tumor verkleinern

● Noch vor einigen Jahren rieten Ärzte ihren Krebspatienten, sportliche Aktivitäten zu meiden und sich zu schonen. Heute weiß man, dass Sport mit wenigen Ausnahmen in allen Krankheitsstadien jederzeit empfehlenswert ist. Die Betroffenen werden so nachweisbar leistungsfähiger und auch die Nebenwirkungen der Therapie nehmen ab. In einigen Fällen verkleinerte sich nach einem konsequenten Bewegungsprogramm sogar der Tumor so weit, dass eine Operation in Frage kam. So auch bei einem 72-jährigen Patienten, dessen Lungentumor die Ärzte zunächst nicht operieren konnten. Nachdem er drei Monate lang begleitend zur Chemotherapie täglich ein 15-minütiges Training absolvierte, konnte der Tumor entfernt werden. Auch drei Jahre später ist der Mann beschwerdefrei und treibt nach wie vor Sport. Die Experten gehen davon aus, dass neben der medikamentösen Therapie die regelmäßige körperliche Aktivität wesentlich zum Erfolg beitrug. ●

## Atemübungen

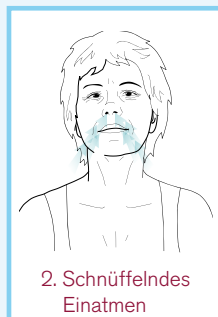
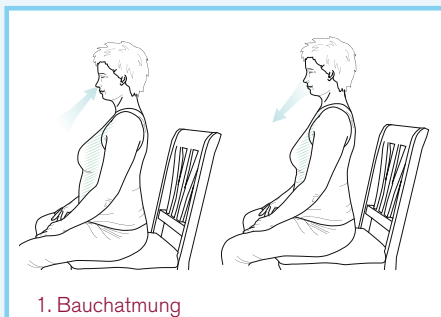
### Bauchatmung und schnüffelndes Einatmen

● Mit einer bestrahlten oder operierten Lunge fällt es vielen Patienten schwer, tief einzuatmen. Die Folge ist eine rasche, flache Atmung, die die Lunge nicht ausreichend belüftet. Übungen wie die Bauchatmung oder schnüffelndes Einatmen wirken dem entgegen.

#### 1. Bauchatmung – täglich mehrere Wiederholungen

- Langsam durch die Nase einatmen
- Der Atem fließt über die Brust bis in den Bauch
- Beim Einatmen den Bauch nach vorne wölben um mehr Atemluft aufzunehmen
- Beim Ausatmen den Bauch zusammenziehen und die Luft aus den Lungen drücken

→ Die Ausatmung dauert länger und die Bronchien entkrampfen



#### 2. Schnüffelndes Einatmen – täglich mehrere Wiederholungen

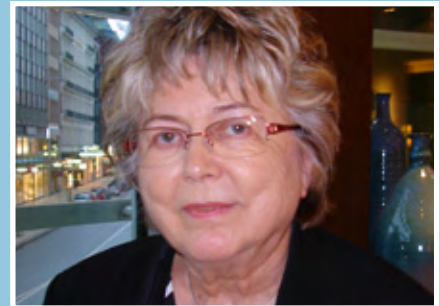
- In mehreren kleinen, schnüffelnden Atemzügen durch die Nase einatmen
- Das Zwerchfell wird hierbei automatisch angespannt und die Luft zirkuliert in der Nase

→ Die beim Einatmen benötigte Muskulatur wird entlastet und die Phase des Einatmens verlängert

## Selbsthilfe

### Selbsthilfegruppen-Gründerin Brigitte Drabinski

● Die ehemalige Sekretärin Brigitte Drabinski weiß, wie sich die Diagnose „Lungenkrebs“ anfühlt, welche Ängste und Sorgen damit verbunden sind. Seit 1995 lebt sie mit der Krankheit. Eine Selbsthilfegruppe, in der sie sich mit Lungenkrebspatienten hätte austauschen können, gab es zu dieser Zeit nicht. Daher gründete sie 2003 die erste Gruppe für Lungenkrebspatienten in Hamburg, um auch anderen Betroffenen zu helfen. Aufgrund des großen Interesses kam nach vier Jahren eine zweite dazu.



Brigitte Drabinski, ehemalige Lungenkrebspatientin und Gründerin der Selbsthilfe Lungenkrebs, Hamburg

Gemeinsam riefen die Mitglieder dann den Chor „Halbe Lunge“ ins Leben, in dem bei regelmäßigen Treffen und Auftritten jeder Lungenkrebspatient mitsingen kann.

Die Arbeit für die Selbsthilfe verlangt Brigitte Drabinski viel ab, doch sie hat ihre Motivation nie verloren. „Man bekommt immer mehr zurück als man gibt“, sagt die 69-Jährige. Ein besonderes Anliegen ist ihr die psychische Stärkung der Gruppenmitglieder. Nicht nur der Umgang mit Ängsten sei wichtig, auch die Freude am Leben darf nie zu kurz kommen. Trotz ihrer eigenen kräftezehrenden Therapien, bei denen ihr die Ärzte unter anderem schon dreimal einen Tumor entfernen mussten, hat sie ihre Lebensfreude behalten. Der Austausch und auch die positiven Erlebnisse mit den Gruppenmitgliedern waren dabei sehr wichtig.

Unter [www.shg-lungenkrebs.de](http://www.shg-lungenkrebs.de) erhalten Interessierte weitere Informationen zur Selbsthilfegruppe Lungenkrebs Hamburg. ●

Interview

## „Auf der Achterbahn des Lebens war ich vorne dabei.“

Gespräch mit dem Lungenkrebspatient und Buchautor Reiner Gaußmann



Selbstbildnis von Reiner Gaußmann aus seiner Therapiezeit

● Herr Gaußmann, die Idee für das Buch hatten Sie während der Krebs-Therapie. Schreiben und Malen hatte für Sie in dieser Zeit einen sehr hohen Stellenwert. Warum?

Meine Bilder handelten auch schon vorher von Trauer und Trost. Bereits im Alter von acht Jahren kam ich mit diesem Thema in Berührung, als 299 Menschen während des Grubenunglücks von Luisenthal ihr Leben verloren. Nach der Diagnose sagte ich mir: „Was soll mir jetzt noch passieren?“ Meine gesamte Vergangenheit war wieder präsent. Das Schreiben hat mir bei der Verarbeitung dann sehr geholfen.

Sie haben Ihren Tumor „Bruno“ getauft und schreiben, Sie sähen ihn nicht als Feind. Wie meinen Sie das?

Ich empfinde die Vorstellung mit einem Feind im Körper zu Leben als sehr unangenehm. Irgendwie muss Bruno ja in meinem Körper gelandet sein und dabei stelle ich mir auch die Frage, was ich selber dazu beigetragen habe.

Beim Lesen Ihres Buches bemerkt man Ihr großes Herz für Menschen. Wie schaffen Sie es, sich dies angesichts Ihrer eigenen schweren Erkrankung zu bewahren?

Ich betrachte meine Situation, trotz oder besser weil ich sehr gläubig bin, als ein Geschenk Gottes. Ich kann mit meiner Krankheit so vielen Menschen Kraft geben, das ist unglaublich.

Die ebenfalls Betroffenen, die Sie in der Zeit der Therapie kennen gelernt haben, nennen Sie „Therapiefreunde“. Teilen Sie mit ihnen etwas Besonderes?

Ja, das tue ich. Die Menschen, die ich in meiner Leidenszeit kennen gelernt habe, sowie meine Therapiefreunde, die genauso dem Tod ins Auge sehen, leben viel intensiver und setzen ihre Prioritäten ganz anders.

Im Krankenhaus wurde Ihnen geraten, mit dem Krankenhauspsychologen zu sprechen. Warum haben Sie das abgelehnt?

Ich möchte nicht arrogant wirken. Ich kann behaupten, dass ich auf der Straße groß geworden bin und auf der Achterbahn des Lebens ständig vorne mit dabei war. Und ich weiß eben nicht, ob viele Psychologen diese Erfahrungen gemacht haben.

Sie kritisieren in Ihrem Buch, dass allzu viele Menschen Gedanken an Tod und Sterben verdrängen. Ist das nicht normal in unserer Zeit?

Ich habe mich schon sehr früh, auch schon vor meiner Diagnose, mit dem Tod beschäftigt. Es heißt doch so oft, dass der Tod eben zum Leben dazugehört. Das sollte nicht einfach so daher gesagt werden.

Wie hat sich Ihre Sichtweise auf das Leben generell durch die Erkrankung verändert?

Ich hatte natürlich von Anfang an Glück mit meinem Bruno. Ich habe trotz der harten Therapien ein sehr erfolgreiches Jahr hinter mich gebracht. Ich glaube, dass diese Lebenskraft von Bruno kommt. Und natürlich spielt dabei auch mein Glaube wieder eine wichtige Rolle.

Möchten Sie anderen Betroffenen etwas mit auf den Weg geben?

Für mich ist es wichtig, so lange ich noch lebe, die Betroffenen erreichen zu können und ihnen mit Lesungen und Unterhaltungen beizustehen. Ob ich ihnen helfen kann, kann ich nicht garantieren, aber ich möchte erreichen, dass keiner sich alleine fühlen muss. ●

Im Dezember 2010 verstarb Reiner Gaußmann im Alter von 57 Jahren an den Folgen seiner Lungenkrebs-Erkrankung. In seinem Buch „Mein Tumor heißt Bruno“ (Blattlaus Verlag) beschreibt er, wie sich sein Leben durch die Diagnose Lungenkrebs verändert hat. Vor seinem Tod führte er dieses Interview mit der Der zweite Atem-Redaktion.

### Impressum

Herausgeber: Roche Pharma AG, Grenzach-Wyhlen

Redaktion: art tempi communications gmbh, Maria-Hilf-Str. 15, 50677 Köln

Telefon 0221. 27 23 59 65, Fax 0221. 27 23 59 91, E-Mail info@art-tempi.de

Bildnachweis: S. 1 Der zweite Atem; S. 1, 2 fotolia; S. 3 Roche Pharma AG; S. 3 Selbsthilfe HH; S. 4 Reiner Gaußmann

2. Ausgabe, Juli 2011 (02/11)

Erscheinungsweise: vierteljährlich