

TEB KOMPASS

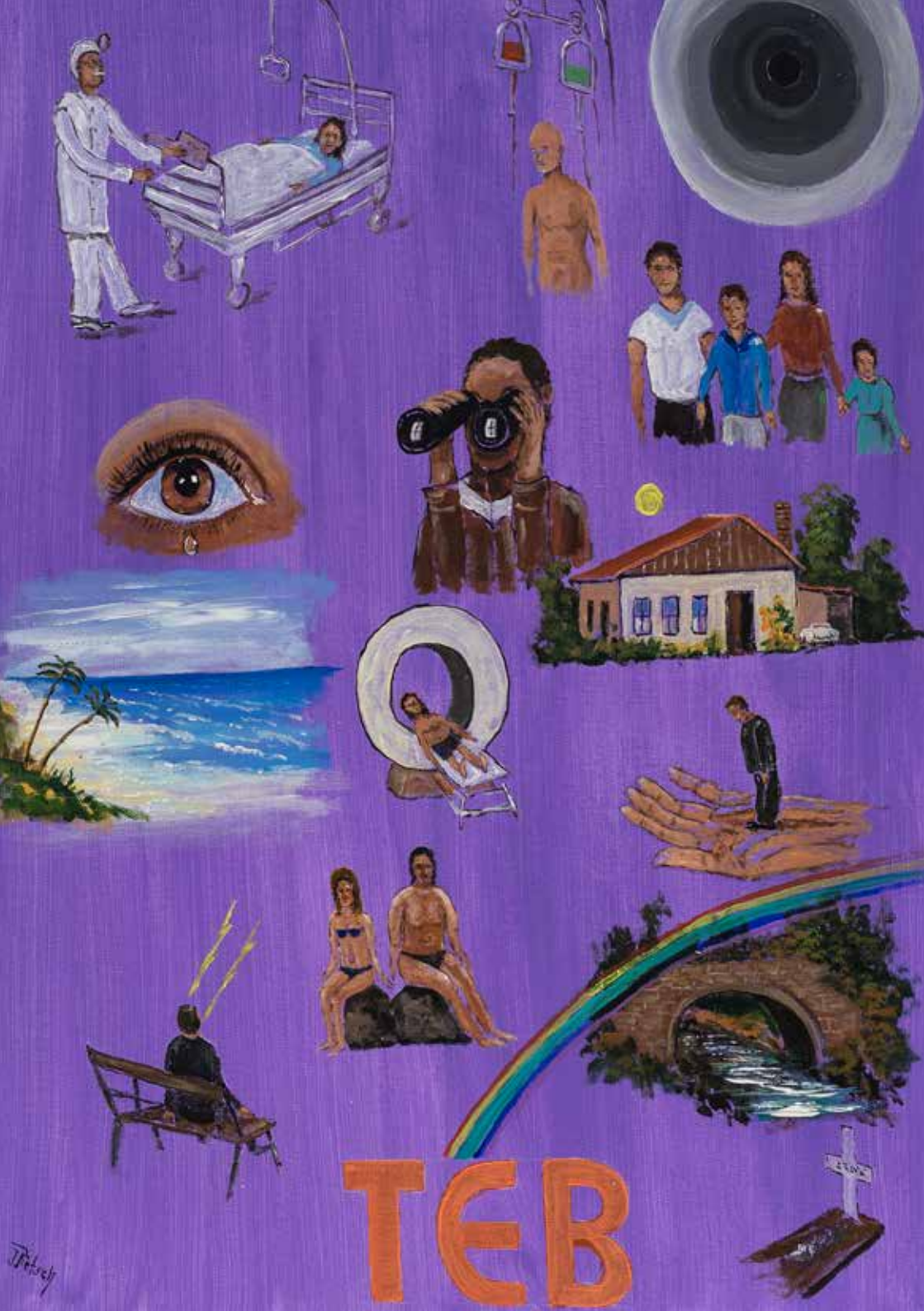
BAUCHSPEICHEL- DRÜSENKREBS

Ratgeber für Patienten und Angehörige



WENIG BEKANNT – WENIG BEACHTET:

**INFORMATIONEN VON EXPERTEN ÜBER
UMGANG MIT DIAGNOSE UND ERKRANKUNG,
ALLTAGSBEWÄLTIGUNG UND MÖGLICHE THERAPIEN**



TEB



Liebe Leserin, lieber Leser,

in unserem neu erschienenen TEB Kompass werden Sie viele interessante Beiträge zum Thema „Bauchspeicheldrüsenkrebs“ finden, die gut verständlich geschrieben sind und viele praktisch nutzbare Informationen beinhalten.

Bauchspeicheldrüsenkrebs kommt oft plötzlich aus heiterem Himmel, und die Diagnose trifft den Betroffenen und seine Angehörige wie ein Blitz. Nichts ist mehr wie es war!

In dieser schwierigen Situation haben Sie natürlich Angst und fühlen sich verunsichert, überfordert, mutlos und verzweifelt. Sie wünschen sich Unterstützung und Informationen darüber, was Ihnen in der Zukunft helfen könnte. Sie wollen leben!

Ich war selbst in einer ähnlichen Situation und weiß, wie sich das anfühlt. Vor diesem Erfahrungshintergrund hatte ich schon sehr lange den Wunsch, Menschen, die an Bauchspeicheldrüsenkrebs erkrankt sind, einen Kompass an die Hand zu geben, der ihnen hilft, ihren Weg mit der Erkrankung zu finden.

Seit vielen Jahren engagiert sich die TEB e. V. Selbsthilfe dafür, Menschen mit Tumoren und anderen Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse seriöse Unterstützung zu bieten. Dabei arbeiten wir eng

mit renommierten Medizinerinnen und anderen Experten zusammen, die auf die Behandlung von Bauchspeicheldrüsenkrebs spezialisiert sind. Einige von ihnen haben Beiträge für diesen Kompass verfasst.

Gut informiert zu sein, wird Ihnen Sicherheit geben. Ein Grundverständnis der Erkrankung und der erforderlichen Therapiemaßnahmen erleichtert Ihnen Entscheidungen, die Sie im Laufe der Erkrankung treffen werden müssen. Und Sie werden besser in die Lage versetzt, zwischen seriösen und unseriösen Therapieangeboten zu unterscheiden. Außerdem werden Sie in diesem Kompass einiges darüber erfahren, was Sie selbst tun können, um möglichst gut mit der Erkrankung zu leben.

Nutzen Sie gerne auch weitere Angebote der TEB e. V. Selbsthilfe. Deren Mitglieder – alles selbst Betroffene – sind jederzeit für Sie da.

Mein Dank geht an alle Ärzte aus unserem Wissenschaftlichen Beirat, Helfer und Unterstützer, die es ermöglicht haben, diese Broschüre auf den Weg zu bringen.

Alles Gute für Sie und Ihre Angehörigen!

Katharina Stang

1. Vorsitzende der TEB e. V. Selbsthilfe

INHALT



Vorwort

5

Inhalt

6

Die Bauchspeicheldrüse

Zwei Drüsen unter einem Dach

8

Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse

Die Beschwerden ähneln sich

12

Katharina Stang

Wenn es Bauchspeicheldrüsenkrebs ist

Wegweiser für Betroffene

18

Bauchspeicheldrüsenkrebs

Jeder Tumor hat ein individuelles Profil

24

Dr. Thomas J. Ettrich und
Prof. Dr. Thomas Seufferlein

Diagnose und Therapie

Die Behandlung richtet sich nach dem Tumorstadium

32

Prof. Dr. Alfred Königsrainer

Chirurgische Intervention bei Pankreaskrebs

Operation sollte in spezialisierten Zentren erfolgen

40

Prof. Dr. Thomas Seufferlein

Strategien der Chemotherapie

Therapieschemata werden laufend optimiert

46

Prof. Dr. med. Karel Caca und
Dr. med. Armin Küllmer

Endoskopische Therapien

Kleiner Eingriff, großer Effekt

52

Interview mit

Prof. Dr. med. Andreas Schuler

Palliative Behandlung von Bauchspeicheldrüsenkrebs

„Als Arzt bin ich immer auch als Mensch gefordert“

58

Supportive Therapien

bei Pankreaskrebs

Fürs Wohlbefinden lässt sich einiges tun

64

Interview mit Prof. Dr. Ralf Lobmann

Pankreopriver Diabetes Typ 3c

Mit guter Unterstützung kommen die Patienten gut zurecht

70

Interview mit Dr. Iris Klapproth

Psychoonkologische Begleitung

Den Tagen mehr Leben geben

76

Katharina Stang

Unterstützung für Angehörige

Kraft tanken, um Kraft zu geben

82

Prof. Dr. med. Hans Josef Beuth

Komplementäre Medizin

Was sinnvoll ist und was nicht

88

Univ.-Prof. Dr. med. Stephan C. Bischoff

Ernährung bei Bauchspeicheldrüsenkrebs

Enzymsubstitution: klotzen, nicht kleckern

94

Interview mit Sabine Spies

Bewegung zum Wohlfühlen

100

Rehabilitation

Auf das Alltagsleben gut vorbereitet

Klinische Studien

Was spricht dafür, an einer Studie teilzunehmen?

110

Katharina Stang

Austausch mit anderen Betroffenen

Menschlicher Beistand und praktische Hilfe

114

Glossar

Fachbegriffe verständlich erklärt

118

Autorenverzeichnis

122

Impressum

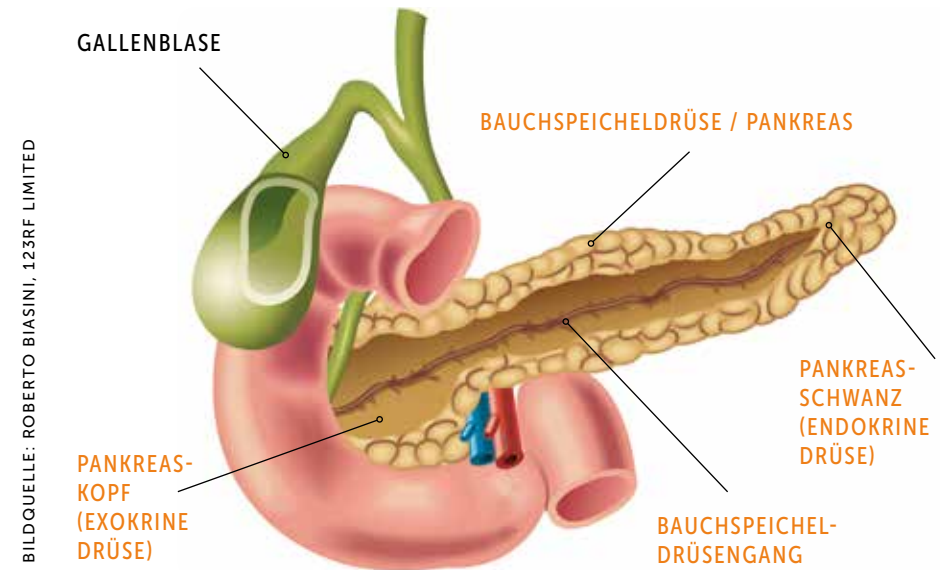
124

Für Ihre Notizen

126

DIE BAUCH- SPEICHELDRÜSE ZWEI DRÜSEN UNTER EINEM DACH

Die Bauchspeicheldrüse erfüllt zwei wichtige Funktionen: Sie bildet Verdauungsenzyme, die in den Darm freigesetzt werden. Und sie produziert Insulin und reguliert so die Aufnahme von Zucker in die Körperzellen.



Die Bauchspeicheldrüse – medizinisch Pankreas genannt – liegt hinter dem Magen quer im Oberbauch. In nächster Nachbarschaft befinden sich Zwölffingerdarm (Duodenum), Gallenblase, Leber, Milz und Magen. Der rundliche Kopf der Bauchspeicheldrüse liegt in einer Schlinge des Zwölffingerdarms und geht in den schmalen Corpus und den anschließenden Schwanz über. Die Bauchspeicheldrüse ist an der Rückwand der Bauchhöhle fixiert, und auf ihrer Vorderseite wird sie vom Bauchfell (Peritoneum) überzogen. Das Bauchfell produziert eine Flüssigkeit, die es ermöglicht, dass sich die Bauchorgane leichter gegeneinander verschieben können, wenn zum Beispiel Nahrung den Magen-Darm-Trakt passiert.

Die Bauchspeicheldrüse ist mit einem Gewicht von 70 bis 90 Gramm und einer Länge von 15 bis 20 cm die größte Drüse des menschlichen Körpers. Streng ge-

nommen handelt es sich um zwei Drüsen, von denen die eine Verdauungsenzyme und die andere Insulin produziert. Als Drüse wird ein Organ bezeichnet, das eine dünnflüssige oder schleimige Flüssigkeit (Sekret) absondert, die zum Beispiel – wie im Fall der Bauchspeicheldrüse – Hormone oder Enzyme enthalten kann.

Man unterscheidet zwischen exokrinen und endokrinen Drüsen. Exokrine Drüsen setzen die Wirkstoffe an einer Oberfläche frei, das kann die Haut sein oder aber die Oberfläche eines inneren Organs. Endokrine Drüsen dagegen geben ihr Sekret ins Blut ab, das die Wirkstoffe dann an den jeweiligen Zielort transportiert. Die Bauchspeicheldrüse ist beides zugleich: eine exokrine und eine endokrine Drüse. Die exokrine Drüse durchzieht Pankreaskopf und Pankreaskörper, während die endokrine Drüse überwiegend im Schwanzteil lokalisiert ist.

DAS EXOKRINE PANKREAS PRODUZIERT VERDAUUNGSSENZYME

Das exokrine Pankreas, dessen Gewebeanteil 98 Prozent der Bauchspeicheldrüse ausmacht, ist die wichtigste Drüse des Verdauungstrakts. Sie produziert unterschiedliche Verdauungsenzyme, mit deren Hilfe Kohlenhydrate, Eiweiße und Fette aufgespalten werden. Wichtige Vertreter der drei Enzymklassen sind Trypsinogen, Alpha-Amylase und Pankreaslipase.

DAS EXOKRINE PANKREAS IST DIE WICHTIGSTE DRÜSE DES VERDAUUNGS- TRAKTS.

Pankreasenzyme sind notwendig, da nur aufgeschlüsselte Nahrungsbestandteile aus dem Darm resorbiert und verwertet werden können. Damit sich die Bauchspeicheldrüse nicht selbst verdaut, werden nicht die aktiven Verdauungsenzyme, sondern inaktive Vorstufen (Proenzyme) produziert. Sie gelangen über das Gangsystem des Pankreas in den Dünndarm, wo sie in ihre aktive Form überführt werden. Die Sekretionsleistung des Pankreas ist enorm. Die Bauchspeicheldrüse ist in der Lage, bis zu 1,5 Liter Verdauungssekret täglich zu produzieren. Menge und Zusammensetzung des Sekrets variieren, je nachdem wieviel Nahrung aufgenommen wird und wie sie sich zusammensetzt.

DAS ENDOKRINE PANKREAS PRODUZIERT INSULIN

Die vorrangige Aufgabe des endokrinen Pankreas ist die Insulinproduktion. Insulin ist ein lebenswichtiges Hormon, das die Aufnahme von Glukose (Traubenzucker) aus dem Blut in die Körperzellen reguliert. Die Kohlenhydrate der Nahrung werden zu Glukose abgebaut, die allen Körperzellen als Energielieferant dient.

Insulin wird in den Langerhans-Zellen gebildet, die als inselartige Zellverbände über die gesamte Bauchspeicheldrüse verteilt liegen. Die Langerhans-Inseln werden von vielen kleinen Blutgefäßen (Kapillaren) und Nervenfasern durchzogen. Über winzige Poren in den Wänden der Kapillaren werden die Drüsenzellen des Pankreas laufend über die aktuelle Zuckerkonzentration im Blut informiert. Im Abstand von einigen Minuten geben die Langerhans-Zellen kontinuierlich Insulin in die Blutbahn ab, und nach dem Essen, wenn der Zuckerspiegel im Blut steigt, wird jeweils eine Extraportion Insulin freigesetzt.

Durch diese Art der Insulinausschüttung ist einerseits eine optimale Ausschöpfung des aus der Nahrung gewonnenen Zuckers sichergestellt, und andererseits werden die Blutzuckerwerte so in einem bestimmten Bereich konstant gehalten. Dies ist wichtig, weil zu viel Zucker im Blut Schäden an Blutgefäßen und Organen anrichten kann.

Außer Insulin wird von den Langerhans-Zellen noch ein weiteres Hormon für den Kohlenhydrat-Stoffwechsel produziert: das Glukagon. Glukagon ist der Gegenspieler von Insulin. Unter dem Ein-

BILDQUELLE: BLUERINGMEDIA, 123RF LIMITED



fluss von Glukagon steigt der Blutzuckerspiegel an, da dieses Hormon für Nachschub von Glukose aus der Leber sorgt. In der Leber wird Glukose in Form von Glykogen gespeichert, dessen Abbau durch Glukagon angekurbelt wird.

SOWOHL INSULIN ALS AUCH VERDAU- UNGSSENZYME KÖNNEN HEUTE MEDIKAMENTÖS SUBSTITUIERT WERDEN.

EINE GUTE NACHRICHT

Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse können zu Funktionsverlusten bis hin zu einem kompletten Ausfall der Insulinausschüttung und/oder zu Störungen der Enzymproduktion führen, je nachdem welche Gewebeanteile des Pankreas betroffen sind. Auch infolge der chirurgischen Entfernung bösartiger Gewebeanteile kann es zu entsprechenden Funktionseinbußen kommen. Aber es gibt in dieser Hinsicht eine gute Nachricht: Sowohl Insulin als auch Verdauungsenzyme können heute medikamentös substituiert werden.

ERKRANKUNGEN DER BAUCH- SPEICHELDRÜSE DIE BESCHWERDEN ÄHNELN SICH

Wenn der Verdacht auf eine Erkrankung der Bauchspeicheldrüse besteht, muss es sich nicht um Pankreaskrebs handeln. Es kann auch ein gutartiger Tumor oder eine Entzündung der Bauchspeicheldrüse – eine Pankreatitis – hinter den Beschwerden stecken.



BILDOUELLE: 123RF LIMITED (17910967)

Appetitmangel, Übelkeit, Oberbauchschmerzen, die gürtelförmig bis in den Rücken ziehen können, unerklärlicher Gewichtsverlust – bei allen diesen unspezifischen Beschwerden sollte man immer an eine Erkrankung der Bauchspeicheldrüse denken. Erhärtet wird der Verdacht, wenn Anzeichen einer Gelbsucht (Ikterus) hinzukommen. Eine Gelbsucht kann durch einen raumfordernden Prozess am Pankreaskopf hervorgerufen werden, der den Abfluss von Gallenflüssigkeit behindert.

Ein weiteres wichtiges Warnsymptom ist die Steatorrhö (Fettstuhl), die durch glänzende oder in Öl schwimmende Stühle von heller Farbe und üblem Geruch gekennzeichnet ist und oft von Bauchschmerzen, Blähungen und Durchfällen begleitet wird. Ursache kann eine Erkrankung des exokrinen Anteils der Bauchspeicheldrüse sein, die mit einem Mangel an fettverdauenden Enzymen einhergeht. Plötzlich auftretende Blutzuckerentgleisungen dagegen weisen auf eine Erkrankung des insulinproduzierenden endokrinen Teils der Bauchspeicheldrüse hin.

ABKLÄRUNG AM BESTEN IN EINEM ZERTIFIZIERTEN ZENTRUM

Beschwerden, die auf eine Pankreaserkrankung hindeuten, sollten immer ernst genommen werden. Es ist empfehlenswert, sie in einem zertifizierten Zentrum abklären zu lassen, das auf Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse spezialisiert ist. Hier sind Sie optimal aufgehoben und profitieren von der Expertise und Erfahrung der dort tätigen Mediziner.

BESCHWERDEN, DIE AUF EINE PANKREASERKRANKUNG HINDEUTEN, SOLLTEN IMMER ERNST GENOMMEN WERDEN.

Es gibt verschiedene Arten von Pankreaserkrankungen, bei denen ähnliche Beschwerden auftreten können:

- die akute Pankreatitis,
- die chronische Pankreatitis,
- gutartige (benigne) Tumoren und
- bösartige (maligne) Tumoren.

AKUTE PANKREATITIS

Die akute Pankreatitis ist eine plötzlich auftretende Entzündung der Bauchspeicheldrüse, an der 5 bis 10 von 100.000 Menschen erkranken. Ursächlich ist in 60 bis 70 Prozent der Fälle eine Gallenwegserkrankung mit Rückstau von Gallensekret. Da die Ausführungsgänge von Gallenblase und Bauchspeicheldrüse im unteren Abschnitt zusammenlaufen, kann ein Rückstau von Gallenflüssigkeit – zum Beispiel durch Gallensteine – eine Entzündung der Bauchspeicheldrüse nach sich ziehen. Es wird vermutet, dass vom Pankreas produzierte Enzymvorstufen vorzeitig aktiviert werden und das Pankreasgewebe angreifen. Meist heilt die akute Pankreatitis komplikationslos aus. Es gibt aber auch schwere, lebensbedrohliche Verläufe, bei denen es zu einer Zerstörung von Pankreasgewebe kommt.

CHRONISCHE PANKREATITIS

Bei der chronischen Pankreatitis ist die Bauchspeicheldrüse dauerhaft entzündet, was mit funktionseinschränkenden Gewebeveränderungen und einem erhöhten Krebsrisiko verbunden ist. Rauchen, Alkoholkonsum sowie Gallensteine gelten als die Hauptursachen, außerdem existiert eine vererbte Form. An einer chronischen Pankreatitis erkranken 8 von 1.000.000 Menschen.

GUTARTIGE PANKREASTUMOREN

Etwa 5 Prozent aller Tumoren der Bauchspeicheldrüse sind gutartig. Gutartige (benigne) Tumoren wachsen im Unterschied zu bösartigen (malignen) Tumoren nicht in andere Gewebe hinein und zerstören sie nicht. Je nach Größe können aber auch benigne Tumoren durch die Raumforderung starke Beschwerden hervorrufen, vor allem, wenn – wie im Oberbauch – verschiedene Organe eng zusammenliegen. Außerdem können gutartige Pankreastumoren im Laufe der Zeit bösartig werden, weshalb in der Regel zu einer chirurgischen Entfernung benigner Pankreastumoren geraten wird. Es bestehen gute Chancen, dass die Tumoren komplett und organerhaltend entnommen werden können. Mit anderen Worten: Gutartige Tumorerkrankungen des Pankreas sind heilbar.

AM PANKREAS KOMMEN VERSCHIEDENE GUTARTIGE TUMOREN VOR:

Seröse Zystadenome, die in 97 Prozent der Fälle gutartig sind.

Muzinöse Zystadenome sind zu 75 Prozent benigne. Sie kommen fast ausschließlich bei Frauen vor und weisen starke Ähnlichkeiten zum Eierstockgewebe auf. Muzinöse Zystadenome sind einzeln im Corpus oder Schwanzteil des Pankreas anzutreffen und besitzen ein relevantes Entartungspotential, wobei sie im malignen Zustand als Zystadenokarzinome bezeichnet werden.

GUTARTIGE TUMOR-ERKRANKUNGEN DES PANKREAS SIND HEILBAR.

Intraduktale papilläre muzinöse Neoplasien (IPMN) sind schleimproduzierende Tumoren unklaren Ursprungs, die einzeln oder an verschiedenen Stellen der Bauchspeicheldrüse gleichzeitig auftreten. Vermutet wird, dass sich Zellen der Pankreasgänge in einem langsamen mehrstufigen Prozess verändern, der von benignen IPMN-Adenomen über Boarderline-Tumoren (Übergangsformen) bis hin zu IPMN-Tumoren mit malignen Eigenschaften führen kann.

Neuroendokrine Neoplasien des Pankreas (NEN) entwickeln sich aus endokrinen Hormon-produzierenden Zellen. Als neuroendokrin werden diese Tumoren deshalb bezeichnet, weil die Zellen Ähnlichkeiten mit Nervenzellen aufweisen. NEN können benigne oder maligne sein, wobei grundsätzlich ein Potential zur malignen Entartung besteht. Tumoren unter 2 cm sind in aller Regel gutartig. Manche NEN produzieren Hormone,

wobei diese funktionell aktiven Tumoren meist maligne sind. Eine Ausnahme stellt das Insulinom dar, das sich aus Insulin-produzierenden Langerhans-Inseln des endokrinen Pankreas entwickelt: Das Insulinom ist zu 95 Prozent klein und gutartig. Ebenfalls zu den funktionell aktiven NEN des Pankreas zählt das Gastrinom, das benigne sein kann, jedoch zu 60 bis 70 Prozent maligne ist.

BÖSARTIGE PANKREASTUMOREN

Die Häufigkeit von malignen Tumoren der Bauchspeicheldrüse liegt insgesamt bei 10 auf 100.000 Menschen. Das heißt: In Deutschland erkranken jährlich 16.500 Menschen. In den allermeisten Fällen handelt es sich um ein duktales Adenokarzinom, das von Drüsenzellen des exokrinen Pankreas ausgeht. Maligne Tumoren des Insulin-produzierenden endokrinen Pankreas kommen dagegen sehr selten vor. Nur 5 Prozent der Insulinome weisen maligne Eigenschaften einschließlich der Bildung von Metastasen auf. Gastrinome dagegen, die ebenfalls zu den hormonproduzierenden neuroendokrinen Neoplasien (NEN) des Pankreas zählen, sind in der Mehrzahl bösartig.

WELCHE UNTERSUCHUNGEN SIND NOTIG, UM GEWISSHEIT ZU ERLANGEN?

Um Gewissheit zu erlangen, was genau hinter den individuellen Beschwerden steckt, sind eine Reihe von Untersuchungen erforderlich. In Pankreaszentren – auch das ist ein Grund, sich dort untersuchen zu lassen – liegt das Ergebnis schnellstmöglich vor. Nach zwei bis vier

Tagen wissen Sie in aller Regel, was Ihnen fehlt, und es kann zügig mit der Therapieplanung begonnen werden.

Das differentialdiagnostische Programm umfasst neben Blut- und Stuhlanalysen auch bildgebende und endoskopische Untersuchungen. Als bildgebende Verfahren kommen Sonografie (Ultraschall), Computertomografie (CT) und Magnetresonanztomografie (MRT) zum Einsatz, wobei eventuell Kontrastmittel angewendet werden, um die Aussagekraft der Aufnahmen aus dem Körperinneren zu optimieren.

Bei endoskopischen Verfahren wird ein flexibles Untersuchungsgerät, das mit einer Lichtquelle und einer Minikamera ausgestattet ist, durch den Mund in tiefere Abschnitte des Verdauungstrakts vorgeschoben. Neben der Endosonografie gehört auch die endoskopisch retrograde Cholangio-Pankreatikografie (ERCP) zur Differentialdiagnostik bei Verdacht auf eine Erkrankung des Pankreas. Mit dieser Methode kann der Arzt die Gangsysteme von Pankreas und Gallenblase sowie die Gallenblase von innen ansehen und bei auffälligen Befunden eventuell gleich während der ERCP Gewebeproben entnehmen. Keine Angst: Als Patient spüren Sie davon nichts, denn der Eingriff wird unter Kurznarkose durchgeführt.

VON ERFAHRUNG PROFITIEREN

Unabhängig davon, welche Diagnose nach Abschluss des Untersuchungsprogramms gestellt wird – die Behandlung sollte möglichst ebenfalls in einem zertifizierten Pankreaszentrum erfolgen, wo Sie in jeder Hinsicht optimal versorgt werden. Pankreaserkrankungen – das gilt für

Pankreatiden ebenso wie für benigne und maligne Tumoren – verlangen nach einer speziellen Qualifikation und gehören in die Hände von Ärzten, die über ausreichende Erfahrung mit diesen seltenen Erkrankungen verfügen.

UNSPECIFISCHE BESCHWERDEN – VIELLEICHT IST ES DIE BAUCHSPEICHELDRÜSE



ANZEICHEN VON
GELBSUCHT



DURCHFALL



ÜBELKEIT



FETTSTUHL



RÜCKENSCHMERZEN
AUF MITTLERER
HÖHE



OBERBAUCH-
SCHMERZEN



UNGEKLÄRTER
GEWICHTSVERLUST



TIEFE BEINVENEN-
THROMBOSE



DIABETES /
ZUCKERENTGLEISUNG



GALLENSTEINE

Verschiedene Beschwerden können auf eine Bauchspeicheldrüsenerkrankung hinweisen und sollten weiterverfolgt werden.



Katharina Stang

WENN ES BAUCH- SPEICHELDRÜSEN- KREBS IST WEGWEISER FÜR BETROFFENE

Die Diagnose „Bauchspeicheldrüsenkrebs“ stellt das ganze Leben auf den Kopf. In dieser komplexen Belastungssituation sollten Sie nichts überstürzen. Nehmen Sie sich ein, zwei Wochen, um sich zu informieren und zu beraten. Was jetzt wichtig ist und worauf Sie achten sollten, das erläutert im folgenden Beitrag die Vorsitzende der TEB Selbsthilfe Katharina Stang, die sich seit vielen Jahren mit Kompetenz und Empathie für das Wohlergehen von Patienten mit Bauchspeicheldrüsenkrebs engagiert.



Wenn die Diagnose „Bauchspeicheldrüsenkrebs“ gestellt wurde, rate ich allen Betroffenen, zunächst einmal eine zweite Meinung einzuholen. Nur selten führt dies dazu, dass die Diagnose verworfen oder modifiziert wird, aber aus langjähriger Erfahrung kann ich sagen: Diese zweite Meinung wird Ihnen Sicherheit geben.

Scheuen Sie sich nicht vor diesem Schritt. Manche Patienten fürchten, der zuerst konsultierte Arzt könne das Einholen einer Zweitmeinung „übelnehmen“. Aber von diesen Bedenken sollten Sie sich freimachen. Viele Ärzte ermutigen ihre Patienten sogar, eine zweite Meinung einzuholen. Und wenn ein Arzt demgegenüber Vorbehalte hat, dann stellt sich die Frage, ob dies wirklich der richtige Arzt für Sie ist.

OPTIMAL BETREUT IN ZERTIFIZIERTEN PANKREASZENTREN

Die beste Adresse für eine Zweitmeinung ist ein zertifiziertes Pankreaszentrum, das auf die Behandlung von Bauchspeicheldrüsenkrebs spezialisiert ist. Zertifizierte Pankreaszentren müssen die Qualität ihrer Versorgungsleistungen laufend dokumentieren und bekommen dafür von der Deutschen Krebsgesellschaft ein Gütesiegel. Bei bösartigen Tumoren der Bauchspeicheldrüse profitieren Sie von einer Spezialisierung der Ärzte ganz besonders, da es sich um sehr seltene Erkrankungen handelt, mit denen nicht spezialisierte Ärzte kaum konfrontiert werden. Nutzen Sie also die Kompetenz und Erfahrung eines solchen Zentrums, um sich zu informieren und beraten zu lassen.

Wenn dann im zweiten Schritt die Frage ansteht „Wo lasse ich mich am besten be-

handeln?“, spricht vieles dafür, dies ebenfalls in einem zertifizierten Zentrum zu tun. Das gilt vor allem dann, wenn der Tumor operabel ist und chirurgisch entfernt werden soll. Dabei handelt es sich um einen komplexen chirurgischen Eingriff, bei dem die Erfahrung des Operateurs von großer Bedeutung ist.

IN EINEM ZERTIFIZIERTEN PANKREASZENTRUM IST CHIRURGISCHE EXPERTISE SICHERGESTELLT.

Das ganze Team ist bestens mit Ihrer Erkrankung vertraut und weiß in jeder Situation, was zu tun ist. Außerdem profitieren Sie in einem Pankreaszentrum von einer optimalen gerätetechnischen Ausstattung.

In den Zentren – das ist ein weiterer Vorteil – ist es üblich, dass jeder einzelne Patient in einer sogenannten Tumorkonferenz vorgestellt wird. Dabei versammeln sich Ärzte verschiedener Fachrichtungen um einen Tisch, schauen sich das individuelle Krankheitsbild aus unterschiedlichen Perspektiven an und beschließen dann gemeinsam die für den jeweiligen Patienten optimale Behandlungsstrategie. Grundsätzlich wird in der Krebsmedizin zunehmend ein individuell maßgeschneidertes Vorgehen angestrebt, was bei Bauchspeicheldrüsenkrebs besonders wichtig ist, weil die Tumoren und ihre genetisch bedingten Wachstumseigenschaften sehr unterschiedlich sind.

Zertifizierte Pankreaszentren sind in ganz Deutschland vorhanden, sodass Sie sicher in relativer Wohnortnähe ein spezialisiertes Klinikum finden werden. Unter folgendem Link können von der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierte Zentren per Suchmaschine gefunden werden:

<http://www.oncomap.de/>.

Wenn ich zur Behandlung in einem zertifizierten Zentrum rate, heißt das aber nicht, dass man nicht auch in einem „normalen“ Krankenhaus gut aufgehoben sein kann. Von Vorteil kann in einem kleineren Krankenhaus die „familiärere“ Atmosphäre sein. Pankreaszentren sind in der Regel große Medizinbetriebe wie Universitätskliniken, deren anonyme Atmosphäre es Patienten oft schwermacht, sich dort wohl zu fühlen. Das ist durchaus ein Aspekt, der zu berücksichtigen ist. Wenn Sie sich für ein nicht spezialisiertes Krankenhaus entscheiden, sollte allerdings unbedingt gewährleistet sein, dass der Arzt, der Sie operiert, über entsprechende Erfahrung verfügt.

NICHT ALLEIN ZUM ARZTGESPRÄCH

Grundsätzlich gilt: Wenn Sie ein wichtiges Gespräch mit einem Arzt führen – sei es ein Sondierungsgespräch oder ein wichtiges Gespräch im weiteren Verlauf der Erkrankung – gehen Sie niemals allein zu diesem Termin, sondern nehmen Sie sich einen Begleiter Ihres Vertrauens mit. Das stärkt Ihnen einerseits emotional den Rücken, andererseits hören vier Ohren mehr als zwei.

Patienten sind bei wichtigen Arztgesprächen verständlicherweise oft angespannt, was die Aufnahmefähigkeit beeinträchtigen

kann. Zudem erhalten Sie in diesen Gesprächen eine Fülle von Informationen, die noch dazu oft in einer für Laien schwer verständlichen Sprache übermittelt werden. Alles in allem kann ein Gespräch mit dem Arzt also leicht überfordern, und deshalb ist eine Begleitperson bei Gesprächen, bei denen zum Beispiel das weitere Vorgehen besprochen wird, eine wertvolle Hilfe. Das kann der Lebenspartner oder ein Freund sein, oder Sie nehmen den Vertreter einer Selbsthilfeorganisation mit, der sich mit den Interessen und Bedürfnissen von Menschen in Ihrer Situation besonders gut auskennt. Bei der TEB Selbsthilfe bieten wir unter anderem auch diese Art der Unterstützung an.

Weiterhin hilfreich ist es, vor dem Arztgespräch eine Checkliste anzufertigen: Notieren Sie sich die wichtigsten Punkte, die Sie besprechen möchten. Und auch während des Gesprächs mit dem Arzt empfiehlt es sich, Stift und Papier zur Hand zu haben. Haken Sie nach, wenn Sie etwas nicht verstehen. Sie sollten versuchen, das Gespräch mit dem Arzt auf Augenhöhe zu führen. Versuchen Sie, sich von der ärztlichen Autorität nicht einschüchtern zu lassen. Das ist nicht immer leicht, das weiß ich, aber Sie sollten es versuchen.

WENN SIE EIN WICHTIGES GESPRÄCH MIT EINEM ARZT FÜHREN – GEHEN SIE NIEMALS ALLEIN ZU DIESEM TERMIN.

TERMIN MIT ZEITPUFFER VEREINBAREN

Was sich noch bewährt hat: Vereinbaren Sie für wichtige Gespräche immer einen Termin am Ende der Sprechstunde, sodass ein gewisser Zeitpuffer existiert. Wenn Sie das Gefühl haben, Ihr Arzt agiert immer unter einem gewissen zeitlichen Druck, dann bitten Sie ihn ausdrücklich, sich für dieses Gespräch Zeit zu nehmen. Es geht hier nicht um eine Bagatellerkrankung, und Sie sollten Ihre berechtigten Interessen und Bedürfnisse nicht hintanstellen.

ES IST WICHTIG, SICH MÖGLICHST GUT ÜBER DIE VERFÜGBAREN BEHANDLUNGSOPTIO- NEN ZU INFORMIEREN UND GEGEBENENFALLS SELBST INITIATIV ZU WERDEN.

Grundsätzlich ist es so, dass man als Krebspatient nicht erwarten darf, dass immer alles optimal läuft. Sie werden im Verlauf der Erkrankung die Erfahrung machen, dass Sie oft selbst die Initiative ergreifen und Themen, die Ihnen wichtig sind, zur Sprache bringen müssen. Zwar möchten sich manche Patienten möglichst wenig mit ihrer Erkrankung auseinandersetzen – und das ist zu respektieren – aus meiner Sicht jedoch ist es empfehlenswert, sich möglichst gut über die verfügbaren Be-

handlungsoptionen zu informieren und gegebenenfalls selbst initiativ zu werden. Dabei ist es wichtig, dass Sie Ihre Informationen aus seriösen Quellen beziehen. Das gilt nicht nur, aber besonders auch in Bezug auf „alternative“ Heilmethoden. Für Sie als Patient ist es mitunter kaum zu beurteilen, was ein seriöses Angebot ist und was nicht. Die TEB Selbsthilfeorganisation ist eine gute Adresse, um sich auch in dieser Hinsicht kompetent beraten zu lassen.

EIN ARZT SOLLTE DIE FÄDEN IN DER HAND HALTEN

Was ist sonst noch wichtig? Die Erfahrung zeigt, dass die Entlassung aus der Klinik bzw. der Reha eine Schwachstelle bei der Langzeitversorgung ist. Viele Menschen mit Bauchspeicheldrüsenkrebs fühlen sich ab diesem Zeitpunkt mehr oder weniger alleingelassen, obwohl unter Medizinern Einigkeit darüber herrscht, dass die Patienten eine langfristige Begleitung benötigen. Das fängt bei der Ernährungsberatung an, die sich nicht in einem Crashkurs erledigen lässt. Nach einer Operation muss sich die Verdauung ja erst einmal neu einspielen, und es braucht einige Zeit, um herauszufinden, welche Ernährung im individuellen Fall bestgeeignet ist. Patienten mit pankreooprivem Diabetes brauchen zudem einen Diabetologen an ihrer Seite, und Patienten, die Schmerzen haben, sollten von erfahrenen Schmerztherapeuten mitbehandelt werden. Leider ist dies jedoch längst nicht immer der Fall.

Was oft fehlt, ist eine tragfähige Vernetzungsstruktur. Um eine qualitätsgesicherte Nachsorge sicherzustellen, wäre es gut, wenn ein Arzt alle Fäden in der Hand hält und die erforderlichen Maßnahmen ko-

ordiniert. Diese Rolle kann sehr gut der Hausarzt übernehmen. Ich plädiere aber dafür, dass in die Langzeitbetreuung immer auch ein niedergelassener Onkologe eingebunden sein sollte, der mit dem Hausarzt in engem Austausch steht.

TRAGFÄHIGES VERSORGUNGSNETZ

Ein tragfähiges Versorgungsnetz ist besonders in der letzten Lebensphase wichtig. Der Tod wird in unserer Gesellschaft leider immer noch tabuisiert, obwohl er ja zum Leben unweigerlich dazu gehört. Ich kann Patienten mit Bauchspeicheldrüsenkrebs aus meiner Erfahrung auch

in der Sterbebegleitung nur ermutigen, sich auf den Tod vorzubereiten. Setzen Sie sich mit dieser letzten Lebensphase auseinander, und sprechen Sie darüber mit Ihren Angehörigen. Überlegen Sie sich, ob Sie zu Hause sterben möchten oder vielleicht in einem Hospiz und wen Sie sich an Ihrer Seite wünschen. Wichtig ist, frühzeitig alles Notwendige – Pflegedienst, Schmerztherapeut, vielleicht auch prieserlichen Beistand – so zu organisieren, dass Sie sich gut aufgehoben fühlen. Regeln Sie frühzeitig, was zu regeln ist. Dies wird Sie entlasten, und Sie können sich dann erst einmal wieder voll auf das Leben konzentrieren.

ES IST BAUCHSPEICHELDRÜSENKREBS – WAS NUN?



ES IST WICHTIG, EIN ZERTIFIZIERTES
PANKREAZENTRUM AUFZUSUCHEN.

DORT FINDEN SIE SPEZIALISTEN FÜR BAUCHSPEICHELDRÜSENERKRANKUNGEN, DIE SIE UMFASSEND ÜBER DEN GRAD DER ERKRANKUNG UND THERAPEUTISCHE MÖGLICHKEITEN AUFLÄREN. SIE SOLLTEN IHRE FAMILIE EINBEZIEHEN!

ES GILT JETZT, KEINE ZEIT ZU VERLIEREN UND DIE RICHTIGE THERAPIE EINZULEITEN! IHR BEHANDELNDER ARZT BESPRICHT DIESE MIT IHNEN.

**Alles wird jetzt sehr schnell gehen.
Nehmen Sie psychoonkologische Beratung in Anspruch!**

BAUCHSPEICHEL- DRÜSENKREBS

JEDER TUMOR HAT EIN INDIVIDUELLES PROFIL

Krebstumoren sind sehr individuelle Gebilde. Das heißt: Wenn die Diagnose „Bauchspeicheldrüsenkrebs“ gestellt wird, können sich dahinter ganz unterschiedliche Tumoren verbergen. Das Ziel ist, möglichst viele therapierelevante Charakteristika des Tumors zu erfassen, um danach die Behandlung gezielt auszurichten.



ES IST DAVON AUSZUGEHEN, DASS IN DER REGEL MEHRERE FAKTOREN ZUSAMMENSPIELEN, WENN EIN BÖSARTIGER TUMOR ENTSTEHT.

Bauchspeicheldrüsenkrebs (Pankreas-krebs) zählt zu den seltenen Krebserkrankungen. In Deutschland wird die Diagnose im Jahr bei rund 16.500 Menschen gestellt, wobei Frauen und Männer etwa gleich häufig betroffen sind. Das durchschnittliche Erkrankungsalter liegt jenseits des siebzigsten Lebensjahrs. Es können aber auch jüngere Menschen an Bauchspeicheldrüsenkrebs erkranken, was in der Altersgruppe der Über-40-Jährigen zunehmend häufig der Fall ist.

WARUM ICH? RISIKOFAKTOREN FÜR BAUCHSPEICHELDRÜSENKREBS



ALTER



VORERKRANKUNGEN
INSBESONDERE DER
BAUCHSPEICHELDRÜSE



GEWICHT



RAUCHEN



GENETISCHE
FAKTOREN



ALKOHOL



DIABETES



FAMILIEN-
VORGESCHICHTE

Krebserkrankungen entstehen zufällig, werden aber durch verschiedene Faktoren begünstigt.

WELCHE RISIKOFAKTOREN SIND BEKANNT?

Viele Menschen, bei denen Bauchspeicheldrüsenkrebs diagnostiziert wird, stellen sich die Frage: Warum trifft es mich? Diese Frage ist verständlich, sie wird sich aber im individuellen Fall nicht beantworten lassen. Es ist davon auszugehen, dass in der Regel mehrere Faktoren zusammenspielen, wenn ein bösartiger Tumor entsteht. Einige Faktoren scheinen die Entwicklung von Bauchspeicheldrüsenkrebs zu begünstigen. Gesichert ist dies für Rauchen und stärkeres Übergewicht (Adipositas). Schätzungen zufolge ist das Rauchen an rund einem Viertel aller Krebserkrankungen der Bauchspeicheldrüse ursächlich beteiligt. Wer viel Alkohol trinkt und häufig geräucherte oder gegrillte Speisen zu sich nimmt, scheint ebenfalls einem erhöhten Risiko ausgesetzt zu sein.

Außerdem besteht ein Zusammenhang zwischen Pankreas Krebs und bestimmten Vorerkrankungen. Dies gilt für chronische Entzündungen der Bauchspeicheldrüse (Pankreatitis), wobei ein besonders hohes Risiko bei der erblichen Form der Pankreatitis besteht. Auch Menschen, die sich einer Magenoperation unterziehen müssen, erkranken auf längere Sicht häufiger an Pankreas Krebs. Diabetes mellitus ist ebenfalls ein Risikofaktor, und auch Frauen mit erblichem Brust- oder Eierstockkrebs sowie deren enge Familienangehörige tragen ein erhöhtes Pankreas Karzinomrisiko. Dasselbe scheint für erblichen Darmkrebs (HNPCC) zu gelten, wobei hier der Zusammenhang nicht gesichert ist.

Darüber hinaus besteht der Verdacht, dass in manchen Fällen von Pankreas Krebs Bakterien eine Rolle spielen könnten. Por-

phyromonas gingivalis, ein aggressiver Erreger von Zahnfleischentzündungen (Parodontitis), scheint möglicherweise aus dem Mund in die Bauchspeicheldrüse verschleppt zu werden und dort Gewebeschäden auszulösen. Für diese Hypothese spricht folgender Befund: Menschen, in deren Blut hohe Konzentrationen von spezifischen Abwehrstoffen (Antikörpern) gegen das Parodontitis-Bakterium zu finden sind, erkranken doppelt so häufig an Pankreas Krebs wie Menschen, bei denen keine Immunreaktionen gegen dieses Bakterium nachweisbar sind.

WELCHE ROLLE SPIELEN DIE GENE?

Krebs geht immer aus einer einzelnen entarteten Zelle hervor, die plötzlich beginnt, sich unkontrolliert zu teilen. Ursächlich für eine solche Entartung sind Mutationen, also genetische Veränderungen, die meist spontan auftreten. Mutationen können aber auch durch äußere Einwirkung hervorgerufen werden, ein Beispiel ist die krebserregende Wirkung von Inhaltsstoffen des Zigarettenrauchs.

Die Entstehung einzelner Krebszellen ist ein durchaus häufiges Phänomen, weshalb der Organismus über Kontrollmechanismen verfügt, mit deren Hilfe entartete Zellen aus dem Verkehr gezogen werden. In der Regel funktionieren diese Mechanismen auch ziemlich gut, aber es kommt immer mal wieder vor, dass sich eine Krebszelle dem Zugriff entzieht und zu einem Tumor heranwachsen kann.

Gene, die eine unkontrollierte Zellteilung auslösen, werden als Onkogene bezeichnet. Ein normales Gen, das sich durch Mutation in ein Onkogen verwandelt

kann, heißt Protoonkogen. Viele Protoonkogene, die bei unterschiedlichen Krebs-erkrankungen eine Rolle spielen, sind aus Genen hervorgegangen, die normalerweise die Zellteilung kontrollieren. Mutationen in einem solchen Gen können zum Kontrollverlust und in der Folge zu einer ungehemmten Teilung der betreffenden Zelle führen.

Andere Protoonkogene sorgen dafür, dass auf der Zelloberfläche Andockstellen (Rezeptoren) für Botenstoffe ausgebildet werden, die durch Aussendung von Wachstumssignalen Einfluss auf die Zellteilungsaktivität nehmen. Auf vielen Krebszellen sind Rezeptoren für Wachstumsfaktoren in außergewöhnlich hoher Dichte vorhanden, was zur Folge hat, dass das Tumorstadium immer weiter angeheizt wird. In diesem Fall ist ein normales Gen, das die Information für den jeweiligen Rezeptor enthält, zu einem Onkogen mutiert.

Häufig sind mehrere Protoonkogene bzw. Onkogene beteiligt, wenn ein bösartiger Tumor entsteht. Auch beim Pankreaskarzinom scheint es so zu sein. Die Zellen des Pankreaskarzinoms entwickeln sich aus Vorstufen, die keine normalen Zellen mehr, aber auch noch keine Krebszellen sind. Es konnte gezeigt werden, dass sich in den betroffenen Zellen zunehmend genetische Veränderungen ansammeln, was dann in einem längeren Prozess schließlich zu einer unkontrollierten Zellvermehrung führt.

GENETISCHER STECKBRIEF DES TUMORS

Das Pankreaskarzinom – die häufigste Form von Bauchspeicheldrüsenkrebs – zählt zu den molekulargenetisch am besten charakterisierten Tumoren überhaupt. Bei nahezu allen Menschen mit einem Pankreaskarzinom sind Mutationen im K-ras-Gen nachweisbar, einem Protoonkogen, das auch bei anderen Krebserkrankungen eine Rolle spielt. Bei keinem anderen Karzinom sind allerdings Mutationen dieses Gens so häufig zu finden wie beim Pankreaskarzinom. Auch eine Reihe weiterer (Proto-)Onkogene stehen im Verdacht, an der Entstehung des Pankreaskarzinoms beteiligt zu sein.

Für bestimmte Mutationen konnte gezeigt werden, dass sie entscheidenden Einfluss auf die Prognose beim Pankreaskarzinom haben. Zum Beispiel für Mutationen im p53-Gen ist dies nachgewiesen, einem sogenannten Tumorsuppressorgen, das normalerweise dafür sorgt, dass entartete Zellen sich selbst vernichten. Mutationen des p53-Gens setzen das Suizidprogramm, das in jeder Zelle vorhanden ist, außer Kraft.

ANSATZPUNKT FÜR EINE ZIELGERICHTETE THERAPIE

Die intensive Erforschung des Pankreaskarzinoms geht weiter mit dem Ziel, auf der Basis typischer genetischer Veränderungen die Früherkennung des Pankreaskarzinoms zu verbessern und neue Therapieansätze zu entwickeln. Mithilfe genetischer Tests will man die im individuellen Fall beteiligten Gene aufspüren und den Tumor dann mit zielgerichteten

Medikamenten schachtmatt setzen. Bei einigen Krebsarten ist diese Vision bereits Realität geworden. Mit einem einfachen Bluttest lassen sich krebsrelevante Mutationen ausfindig zu machen, wobei diese zukunftsweisende Technologie im Moment aber noch in den Kinderschuhen steckt. Meist werden genetische Testungen derzeit an Proben von Tumorgewebe durchgeführt.

Für einige Krebserkrankungen gibt es bereits erste Therapieansätze, die gezielt auf typische molekulargenetische Veränderungen hin entwickelt wurden. Auch der Tyrosinkinasehemmer Erlotinib, der bei Bauchspeicheldrüsenkrebs zum Einsatz kommt, ist ein solches zielgerichtetes Krebsmedikament, das die Andockstellen für einen bestimmten Wachstumsfaktor blockiert. Die Forschung auf diesem Gebiet entwickelt sich in rasantem Tempo, sodass die berechtigte Hoffnung besteht, dass in nicht allzu ferner Zukunft weitere zielgerichtete Therapien verfügbar werden.

GRADING UND STAGING – WAS BEDEUTET DAS?

In Zukunft – daran besteht kein Zweifel – wird die molekulargenetische Charakterisierung individueller Tumoren immer wichtiger werden und die Krebsmedizin möglicherweise revolutionieren. Was aber nicht heißt, dass die klassische histologische Untersuchung von Tumorgewebe überflüssig wird. Merkmale von Tumorzellen, die man unter dem Mikroskop erkennen kann, erlauben Aussagen über die Aggressivität eines Tumors, die für die therapeutische Strategie von Bedeutung sind.

IN ZUKUNFT WIRD DIE MOLEKULARGENETISCHE CHARAKTERISIERUNG INDIVIDUELLER TUMOREN WICHTIGER

Beim sogenannten Grading wird untersucht, wie weit sich eine Krebszelle von der Ursprungszelle entfernt hat – wie weit sie sich entdifferenziert hat, heißt es in der Fachsprache. Bei der weit überwiegenden Mehrzahl der Patienten mit Bauchspeicheldrüsenkrebs – nämlich in rund 95 Prozent der Fälle – liegt ein duktales Adenokarzinom vor. Dieser Tumor hat seinen Ursprung in einer entarteten Drüsenzelle des Pankreasgangs, über den Verdauungsenzyme aus der Bauchspeicheldrüse in den Zwölffingerdarm gelangen. Ein ganz anderer Tumor mit komplett anderen Eigenschaften ist dagegen ein Tumor, der sich aus den Insulin-produzierenden Zellen der Bauchspeicheldrüse entwickelt. Und es gibt weitere seltene Formen von Bauchspeicheldrüsenkrebs, die wieder aus anderen Zelltypen hervorgehen.

Grundsätzlich kann man sagen: Wenn die Zellen eines bösartigen Tumors den jeweiligen Ursprungszellen noch sehr ähnlich sind, ist das für die Prognose eher günstig. Haben sich die Krebszellen dagegen schon sehr stark entdifferenziert, ist der Krankheitsprozess schon relativ weit fortgeschritten. In diesem Fall ist davon auszugehen, dass die sehr wandlungsfähigen Krebszellen bereits Überlebensmechanismen entwickelt haben, mit denen sie sich ihrer Vernichtung entziehen.

Beim sogenannten Staging wird die Ausdehnung eines Tumors erfasst. Also: Ist der Tumor lokal begrenzt oder hat er bereits auf Nachbarorgane übergreifen? Und hat er vielleicht Fernmetastasen ausgestreut? Metastasierung bedeutet: Ein Tumor siedelt kleine Zellverbände ab, die sich an anderer Stelle im Körper – im Fall des Pankreaskarzinoms bevorzugt in Lunge und Knochen – ansiedeln. Verbreitet werden die Tumorabsiedelungen über Blut- oder Lymphbahnen, weshalb der Lymphknotenbefall mit Krebszellen ein wichtiger Aspekt bei der Einteilung in verschiedene Krankheitsstadien ist. Diese wird nach der internationalen TNM-Klassifikation vorgenommen. Die drei Großbuchstaben, die entsprechend dem Befund mit Zahlen versehen werden, bezeichnen Größe und Ausdehnung des Primärtumors (T), den Lymphknotenbefall (N) und die Metastasierung (M).

WANN BESTEHEN HEILUNGSCHANCEN?

Wie bei anderen Krebserkrankungen liegt auch beim Bauchspeicheldrüsenkrebs das große Problem darin, dass der Tumor meist erst entdeckt wird, wenn die Erkrankung schon relativ weit fortgeschritten ist. Beschwerden treten in aller Regel erst auf, wenn der Tumor in andere Organe hineinwächst oder sie zusammendrückt. Die meisten Tumoren sind im Kopfteil der Bauchspeicheldrüse lokalisiert, der sich in engster Nachbarschaft zum Zwölffingerdarm (Duodenum) befindet. Deshalb besteht ein relativ hohes Risiko, dass dieser Darmabschnitt in Mitleidenschaft gezogen wird. Außerdem wird durch Pankreaskopftumoren häufig das ableitende Gangsystem zusammengedrückt.

Die Folge ist ein Rückstau der Gallenflüssigkeit, was starke kolikartige Schmerzen im Oberbauch mit Blähungen sowie Fieber und Abgeschlagenheit verursacht.

Die beste Prognose haben Pankreaskopftumoren, die noch nicht auf benachbarte Organe übergreifen und die noch keine Fernmetastasen gebildet haben. Wenn diese Tumoren komplett chirurgisch entfernt werden können, besteht eine realistische Chance auf Heilung bzw. eine sehr gute Chance auf mehrjährige Überlebenszeiten bei guter Lebensqualität.

DIE BESTE PROGNOSE HABEN PANKREASKOPFTUMOREN, DIE NOCH NICHT AUF BENACHBARTETE ORGANE ÜBERGEGRIFFEN UND DIE NOCH KEINE FERNMETASTASEN GEBILDET HABEN.

BILDQUELLE: SHUTTERSTOCK (STOCK-VEKTORGRAFIKNUMMER: 492405532)

STADIEN: ERKRANKUNGSVERLAUF BEI BAUCHSPEICHELDRÜSENKREBS

STADIUM I

- IA: MAXIMALE TUMORGRÖSSE < 2 CM (T1)
- IB: TUMORGRÖSSE > 2 CM (T2)
- TUMORZELLEN SIND AUF BAUCHSPEICHELDRÜSE BESCHRÄNKT

STADIUM II

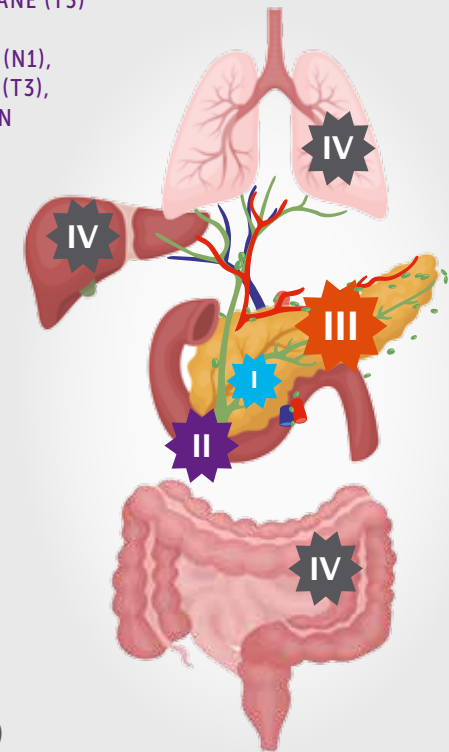
- IIA: BEFALL UMLIEGENDER ORGANE (T3) OHNE LYMPHKNOTEN (N0)
- IIB: BEFALL DER LYMPHKNOTEN (N1), BEFALL UMLIEGENDER ORGANE (T3), BLUTGEFÄSSE NICHT BETROFFEN

STADIUM III

- (LOKAL FORTGESCHRITTEN)
- TUMORZELLEN HABEN ÜBER BAUCHSPEICHELDRÜSE HINAUS GESTREUT
- BLUTGEFÄSSE UND/ODER LYMPHKNOTEN SIND BETROFFEN (T4/N1)
- OPERABLE ENTFERNUNG MEIST NICHT MEHR MÖGLICH (BORDERLINE-TUMOR)

STADIUM IV

- (METASTASIIERT ODER FORTGESCHRITTEN)
- OPERABLE ENTFERNUNG NICHT MEHR MÖGLICH
- UMLIEGENDE ORGANE OFT BETROFFEN (T4)
- BEFALL DER LYMPHKNOTEN (N1) UND FERNMETASTASEN (M1)



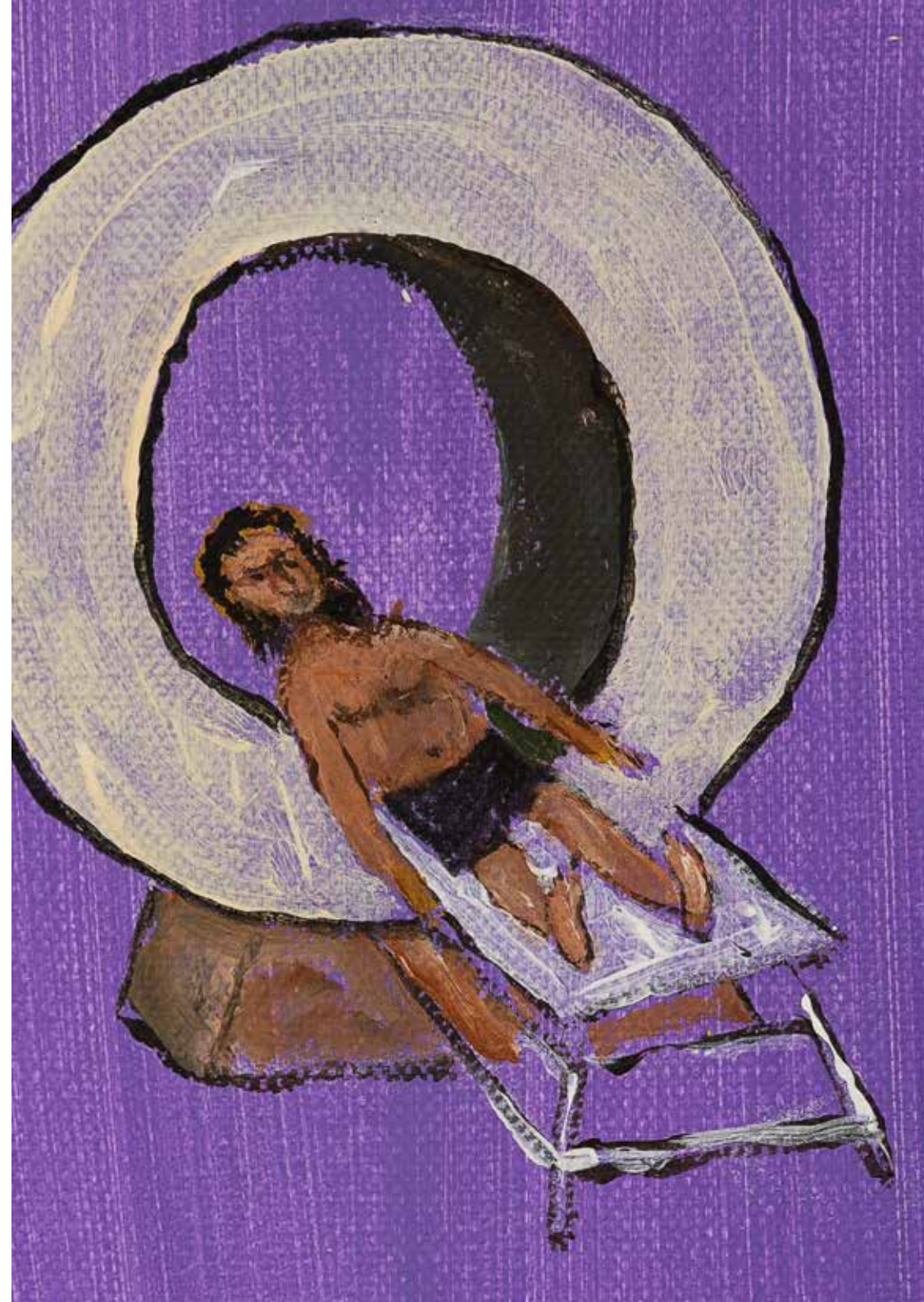
Bei bis zu 80 Prozent der Patienten wird die Erkrankung im fortgeschrittenen oder metastasierten Stadium diagnostiziert.



Dr. Thomas J. Ettrich und Prof. Dr. Thomas Seufferlein

DIAGNOSE UND THERAPIE DIE BEHANDLUNG RICHTET SICH NACH DEM TUMORSTADIUM

Wenn der Verdacht auf Bauchspeicheldrüsenkrebs besteht, sind eine Reihe von Untersuchungen erforderlich, um die Diagnose zu sichern. Anschließend wird je nach Befund die individuelle Behandlungsstrategie festgelegt. Dr. Thomas J. Ettrich und Prof. Dr. Thomas Seufferlein, Universitätsklinikum Ulm, geben einen Überblick über Diagnoseverfahren und Therapiemöglichkeiten.



Die Diagnose „Bauchspeicheldrüsenkrebs“ ist eine einschneidende und lebensverändernde Nachricht. Weiterentwicklungen vor allem auf dem Gebiet der Chemotherapie haben in der Vergangenheit zu deutlichen Fortschritten geführt und eröffnen erstmals Auswahlmöglichkeiten hinsichtlich der im Einzelfall bestgeeigneten Therapie bei fortgeschrittenen Tumoren. Es gibt aber weiter einen hohen Bedarf für innovative Krebsmedikamente, und auch die Entdeckung neuer Marker zur frühen Erkennung von Tumoren der Bauchspeicheldrüse bleibt eine wichtige Zukunftsaufgabe.

Bösartige Tumore der Bauchspeicheldrüse sind in 80 bis 90 Prozent der Fälle duktale Adenokarzinome, die vom Erscheinungsbild den Gangstrukturen der normalen Bauchspeicheldrüse ähneln. Andere bösartige Tumoren der Bauchspeicheldrüse wie neuroendokrine Tumore kommen sehr selten vor. In den letzten Jahren hat die Häufigkeit des Pankreaskarzinoms stetig zugenommen. In Deutschland und Europa erkranken in der männlichen Bevölkerung 10 bis 12 und in der weiblichen Bevölkerung 7 bis 9 von 100.000 Einwohnern pro Jahr. Vorwiegend Menschen in der Altersgruppe der 60- bis 75-Jährigen sind betroffen.

Die Beschwerden bei Bauchspeicheldrüsenkrebs sind leider häufig uncharakteristisch, was die frühzeitige Diagnose erschwert. Patienten berichten über Oberbauchschmerzen, Abgeschlagenheit, Gewichtsverlust, Fieber und Rückenschmerzen. Spezifischere Beschwerden sind Gelbsucht (Ikterus) und eine neu auftretende Zuckererkrankung (Diabetes).

DIAGNOSTISCHE VERFAHREN

BLUTUNTERSUCHUNGEN

Wenn der Verdacht auf eine Krebserkrankung der Bauchspeicheldrüse besteht, sind zur Sicherung der Diagnose eine Reihe von Untersuchungen erforderlich. Blutuntersuchungen werden durchgeführt, um Aufschluss über den Allgemeinzustand und die Funktion bestimmter Organe wie Leber und Niere zu geben. Erhöhte Leberwerte können darauf hinweisen, dass der Tumor den Gallengang einengt und den Abfluss der Galle in den Dünndarm verhindert.

Tumormarker – im Blut nachweisbare Substanzen, die von Tumorzellen abstammen – sind für die Diagnosestellung nicht geeignet, sie werden in erster Linie zur Verlaufskontrolle eingesetzt. Nach der chirurgischen Entfernung des Tumors fallen, soweit vorhanden, die Tumormarker ab, wobei ein Wiederanstieg im weiteren Verlauf auf erneutes Tumorwachstum hindeutet. Beim Krebs der Bauchspeicheldrüse wird der Marker CA 19-9 am häufigsten verwendet.

SONOGRAFIE UND ENDOSONOGRRAFIE

Bei Verdacht auf Bauchspeicheldrüsenkrebs wird als erstes ein Ultraschall (Sonografie) durchgeführt, wobei der Schallkopf außen über die Bauchdecke geführt wird. Die Beurteilung der Bauchspeicheldrüse kann allerdings durch die Lage des Organs sowie Luftüberlagerungen erschwert sein, sodass weitere bildgebende Verfahren erforderlich sind. Um besser erkennen zu können, ob Tumorabsiedelungen in der Leber vorhanden sind, bekommt der Patient vor der Ultraschalluntersuchung eventuell ein Kontrastmittel.

Beim endoskopischen Ultraschall, der Endosonografie, wird eine Spiegelung von Magen und Dünndarm mit einem Gerät durchgeführt, an dessen Spitze sich eine Ultraschallsonde befindet. Diese Ultraschallsonde kann im Magen oder im Dünndarm direkt an die Bauchspeicheldrüse herangeführt werden, sodass es gelingt, selbst kleine Tumore zu erkennen. Die Endosonografie erlaubt zudem eine präzise Aussage, inwieweit sich der Tumor lokal in Nachbarorgane oder Lymphknoten ausgebreitet hat.

COMPUTERTOMOGRAFIE (CT) UND KERNSPINTOMOGRAFIE (MRT)

Die Computertomografie wird meist ergänzend zur Sonografie durchgeführt. Es handelt sich um eine Röntgenuntersuchung, bei der Kontrastmittel intravenös verabreicht wird. Der zu untersuchende Abschnitt des Körpers wird Schicht für Schicht durchleuchtet, sodass Sitz und Größe des Tumors genau festgestellt werden können. Auch eventuell bestehende Metastasen in Leber, Lunge oder Lymphknoten sind im CT zu erkennen.

Die Kernspintomografie wird alternativ, teilweise auch ergänzend zur Computertomografie durchgeführt. Die MRT ist keine Röntgenuntersuchung, sondern beruht auf Magnetfeldwirkungen. Bezüglich der Aussagekraft hinsichtlich Stadium und Operabilität des Tumors sind MRT und CT vergleichbar.

ENDOSKOPISCH RETROGRADE CHOLANGIO-PANKREATIKOGRAFIE (ERCP)

Bei der ERCP wird eine Spiegelung mit einem flexiblen Endoskop durchgeführt, welches über den Mund bis vor die Mündungsstelle des Gallen- und Bauchspei-

cheldrüsengangs in den Dünndarm vorgeschoben wird. Über das Endoskop können verschiedene Instrumente wie Katheter in das Gangsystem eingeführt werden. Nach der Gabe von Kontrastmittel werden beide Gänge unter Röntgendurchleuchtung dargestellt, um tumorbedingte Einengungen zu erkennen. Im gleichen Untersuchungsgang können Engstellen im Gallengang auch behandelt werden, wobei durch Einlage von Plastik- oder Metallgitterröhrchen (Stents) ein Abfluss der Gallenflüssigkeit in den Dünndarm ermöglicht wird.

LAPAROSKOPIE

In Ausnahmefällen erfolgt vor einer geplanten Operation eine Bauchspiegelung (Laparoskopie). Hierzu werden in Narkose über kleine Schnitte in der Bauchdecke Instrumente in die Bauchhöhle eingeführt, um die Bauchorgane direkt zu beurteilen und größere Gewebeproben zu entnehmen. Die Laparoskopie kommt vor allem dann zum Einsatz, wenn Tumorabsiedelungen im Bauchfell (Peritoneum) vermutet werden.

BIOPSIE

Um Tumorzellen für eine Analyse zu gewinnen, wird eine Feinnadelpunktion des Tumors in der Bauchspeicheldrüse durchgeführt. Hierbei wird eine feine Nadel unter Ultraschallkontrolle durch die Bauchwand oder über die Magenwand in den Tumor geschoben und Zellmaterial entnommen, das dann vom Pathologen unter dem Mikroskop untersucht wird.

STADIENEINTEILUNG

Vor Therapiebeginn wird mittels der genannten diagnostischen Verfahren genau festgestellt, wie weit sich der Tumor ausgebreitet hat. Das ermittelte Tumorstadium ist entscheidend dafür, welche Therapie für den individuellen Patienten bestgeeignet ist.

Für die Stadieneinteilung des Pankreaskarzinoms verwendet man die international gültige TNM-Klassifikation. T steht für Größe und Ausdehnung des Primärtumors, N steht für mit Krebszellen befallene

Lymphknoten im Umfeld des Primärtumors, und M steht für Fernmetastasen in anderen Organen. Anhand dieser drei Kriterien wird der individuelle Tumor charakterisiert und dann einem Stadium (nach der UICC-Klassifikation, Union Internationale Contre le Cancer) zugeordnet. Im Stadium I mit vergleichsweise guter Prognose ist der Tumor auf die Bauchspeicheldrüse begrenzt, Lymphknoten sind nicht befallen, und es sind keine Fernmetastasen vorhanden. Stadium IV dagegen kennzeichnet einen weit fortgeschrittenen Tumor mit Fernmetastasen.

Tabelle 1: Pankreaskarzinom – Tumoreinteilung nach TNM-Klassifikation	
T-Stadium (Tumorausdehnung)	
Tis	Tumor auf die Schleimhaut begrenzt
TX	Tumor nicht beurteilbar
T0	Kein Anhalt für einen Bauchspeicheldrüsentumor
T1	Tumor begrenzt auf die Bauchspeicheldrüse, Durchmesser 2 cm oder weniger
T2	Tumor begrenzt auf die Bauchspeicheldrüse, Durchmesser mehr als 2 cm
T3	Tumor breitet sich jenseits der Bauchspeicheldrüse aus, jedoch ohne in wichtige arterielle Gefäße (Truncus coeliacus oder der Arteria mesenterica superior) einzuwachsen
T4	Tumor wächst in wichtige arterielle Gefäße ein (Truncus coeliacus, A. mesenterica superior)
N-Stadium (Lymphknotenbefall des Tumors)	
Nx	Lokale Lymphknoten nicht beurteilbar
N0	Keine lokalen Lymphknotenmetastasen
N1	Lokale Lymphknotenmetastasen vorhanden
M-Stadium (Tumorabsiedelung, Metastasen)	
MX	Fernmetastasen nicht beurteilbar
M0	Keine Fernmetastasen
M1	Fernmetastasen in anderen Organen vorhanden

Tabelle 2: Pankreaskarzinom - Übersetzung der TNM-Kriterien in das Tumorstadium nach UICC-Klassifikation			
Stadium	TNM-Kriterien		
0	Tis	N0	M0
I A	T1	N0	M0
I B	T2	N0	M0
II A	T3	N0	M0
II B	T1-3	N1	M0
III	T4	jedes N	M0
IV	jedes T	jedes N	M1

speicheldrüsenkrebs verfügen. Und wenn diese Ärzte zu dem Schluss kommen, dass eine Operation möglich ist, dann sollte diese durch einen erfahrenen Chirurgen durchgeführt werden.

Erfahrene Ärzte sind vor allem an zertifizierten Pankreaszentren der Deutschen Krebsgesellschaft zu finden. An diesen Zentren wird im Rahmen der interdisziplinären Tumorkonferenz die Entscheidung getroffen, ob ein Tumor der Bauchspeicheldrüse resektabel (chirurgisch entfernbar), grenzwertig-resektabel oder nicht-resektabel ist. In Abhängigkeit davon wird dann die im individuellen Fall sinnvollste Behandlungsstrategie festgelegt. In Zweifelsfällen ist die Einholung einer Zweitmeinung in einem weiteren Pankreaszentrum zu empfehlen, denn hinsichtlich der Operationsmöglichkeiten und der Einstufung eines Tumors können auch erfahrene Ärzte mitunter unterschiedlicher Auffassung sein.

In den meisten Fällen herrscht jedoch Einigkeit über die Operabilität eines Tumors. Um einen Tumor komplett chirurgisch entfernen zu können, sollte er auf die Bauchspeicheldrüse begrenzt sein. Vor allem darf er nicht großflächig in bestimmte benachbarte Blutgefäße einwachsen, und es dürfen keine Fernmetastasen vorhanden sein. Leider erfüllen nur etwa ein Viertel der neu diagnostizierten Pankreaskarzinome diese Voraussetzung und können direkt operiert werden.

Darüber hinaus gibt es Tumoren, die als grenzwertig resektabel einzustufen sind. In diesem Fall wird nicht sofort operiert, sondern man versucht, den Tumor vorher durch eine Chemotherapie zur Schrump-

BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN

Die Therapiemöglichkeiten beim Bauchspeicheldrüsenkrebs sind vom Tumorstadium abhängig. In der Regel gilt: Je früher der Tumor erkannt wird, umso besser sind die Behandlungschancen. Weiter entscheidend für die Auswahl der Therapie sind das Alter und der allgemeine Gesundheitszustand des Patienten.

ZIEL: KOMPLETTE CHIRURGISCHE TUMORRESEKTION

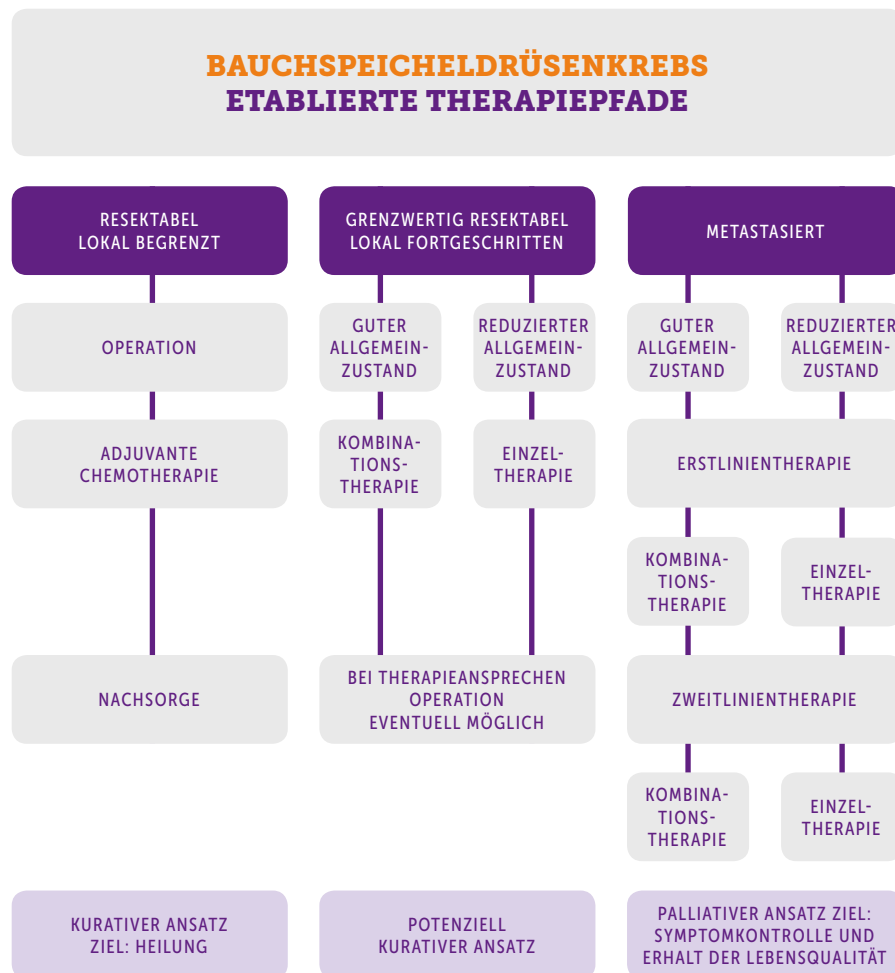
Eine Chance auf Heilung besteht dann, wenn der Tumor chirurgisch restlos entfernt werden kann. Leider jedoch ist das Pankreaskarzinom zum Zeitpunkt der Diagnose häufig schon weiter fortgeschritten, sodass eine Operation schwierig oder sogar unmöglich ist.

Die Befunde der verschiedenen diagnostischen Untersuchungen sollten zwingend von Ärzten begutachtet werden, die über ausreichende Erfahrung mit Bauch-

QUELLE TABELLE 1 UND 2: NACH PROF. DR. SEUFFERLEIN U. DR. ETTRICH

fung zur bringen. Die klinische Prüfung dieser Option ist allerdings noch nicht abgeschlossen, sodass diese Behandlungsstrategie im Moment nur im Rahmen klinischer Studien angewendet werden sollte. Gelingt es, den Tumor mittels hochaktiver Kombinationstherapien (FOLFIRINOX bzw. Gemcitabin/nab-Paclitaxel)

zu verkleinern, kann dann eventuell im zweiten Schritt doch noch erfolgreich operiert werden. Sind dagegen bereits Fernmetastasen des Tumors vorhanden, sollte auf eine Operation verzichtet werden, da sie in diesem Fall die Prognose der Patienten nicht verbessern kann.



QUELLE: NACH PROF. DR. SEUFFERLEIN U. DR. ETTRICH

ADJUVANTE CHEMOTHERAPIE

Nach einer Tumoroperation wird in der Regel eine unterstützende (adjuvante) Chemotherapie über sechs Monate durchgeführt. Dabei kommen die Wirkstoffe Gemcitabin oder 5-Fluorouracil (5-FU) bzw. eine Kombination aus Gemcitabin und Capecitabin zur Anwendung. Ziel der adjuvanten Chemotherapie ist es, eventuell im Körper verbliebene Krebszellen abzutöten und das Risiko eines Tumorrezidivs (Wiederauftreten des Tumors) zu minimieren.

PALLIATIVE OPERATION

Unter bestimmten Umständen kann eine Operation erforderlich sein, auch wenn anhand der Untersuchungen klar ist, dass eine vollständige Entfernung des Tumors nicht möglich sein wird. Eine solche palliative Operation, die auf die Linderung von Beschwerden abzielt, kann notwendig werden, wenn der Tumor den Dünndarm einengt und die Nahrungsaufnahme stark behindert. In diesem Fall kann man aus Dünndarmschlingen Umgehungswege der Engstellen konstruieren, der Tumor selbst wird bei diesem Eingriff aber nicht entfernt.

PALLIATIVE CHEMOTHERAPIE

Ist ein Pankreaskarzinom nicht operabel bzw. hat bereits Fernmetastasen ausgesiedelt, bietet sich eine palliative Chemotherapie an. Ziel ist eine Verlängerung des Überlebens bei guter Lebensqualität. Als palliative Chemotherapie kommen verschiedene Behandlungsregime zum Einsatz (Gemitabin, Gemcitabin/nab-Paclitaxel, FOLFIRINOX), deren Auswahl sich nach Gesundheitszustand, Alter und Be-

gleiterkrankungen des Patienten richtet. Für den Fall, dass eine Gemcitabin-basierte Therapie nicht zum gewünschten Erfolg führt, steht seit Kurzem die Kombination von nanoliposomalem Irinotecan plus 5-FU als zugelassene Therapieoption neben den bisher häufig verwendeten Regimen wie OFF oder FOLFOX zur Verfügung.

OPTIONEN ZUR LINDERUNG DER BESCHWERDEN

Abgesehen von der Zielsetzung, die Prognose zu verbessern, ist die Optimierung der Lebensqualität ein wichtiges Ziel der therapeutischen Intervention. Bei allen Patienten mit einem Tumor der Bauchspeicheldrüse sollten unterstützende Maßnahmen zur Linderung von Beschwerden eingeleitet werden. Die effektive Schmerzlinderung ist dabei ein wichtiger Aspekt, wobei je nach Schmerzstärke und Schmerzursache unterschiedliche Wirkstoffe und eventuell – zum Beispiel bei Knochenmetastasen – auch Bestrahlungen eingesetzt werden. Eine weitere unterstützende Therapiemaßnahme von zentraler Bedeutung ist die Ernährungsberatung, die eine gute Nährstoffversorgung und eine Gewichtsstabilisierung sicherstellen soll. Darüber hinaus zählen Krankengymnastik, psychoonkologische Begleitung sowie die Organisation der häuslichen Betreuung zum ganzheitlichen Behandlungskonzept bei Bauchspeicheldrüsenkrebs.

Prof. Dr. Alfred Königsrainer



CHIRURGISCHE INTERVENTION BEI PANKREASKREBS OPERATION SOLLTE IN SPEZIALISIERTEN ZENTREN ERFOLGEN

Eine Chance auf Heilung besteht bei Pankreaskrebs dann, wenn der Tumor restlos chirurgisch entfernt werden kann. Das gelingt beim Pankreaskarzinom in rund 20 Prozent aller Fälle. Ist die Erkrankung weiter fortgeschritten, besteht die Möglichkeit, die Tumormasse zunächst durch eine Chemotherapie zu verkleinern und dann zu operieren. Prof. Dr. Alfred Königsrainer, Ärztlicher Direktor der Klinik für Allgemeine, Viszeral- und Transplantationschirurgie des Universitätsklinikums Tübingen, erläutert das genaue Vorgehen.



DIE VORBEHANDLUNG MIT CHEMOTHERAPIE HAT SICH BEI ANDE- REN KREBSARTEN WIE BRUST- UND MAGEN- KREBS BEREITS ZU EINEM STANDARD- VERFAHREN ENT- WICKELT.

Bei einem neu diagnostizierten Pankreaskarzinom stellt sich die Frage, ob der Tumor operabel ist oder nicht. Wenn es gelingt, den Tumor komplett zu entfernen, besteht die Chance, die Patienten zu heilen. Dazu müssen wir den Tumor „im Gesunden“ entfernen, das heißt, wir operieren mit einem gewissen Sicherheitsabstand, damit das verbleibende Gewebe möglichst keine Krebszellen mehr enthält. Noch während der Operation werden Proben von den Schnitträndern unterm Mikroskop auf Krebszellen hin untersucht, und wenn der Pathologe grünes Licht gibt, wissen wir, dass wir chirurgisch das bestmögliche Resultat erzielt haben. Allerdings – das muss man dazu sagen – kann man niemals ganz sicher sein, dass nicht doch noch einzelne Krebszellen im Körper vorhanden sind. Deshalb wird im Anschluss an die chirurgische Entfernung des Tumors eine Chemotherapie empfohlen.

WANN IST EIN TUMOR OPERABEL?

Operabel sind bösartige (maligne) Tumoren der Bauchspeicheldrüse immer dann, wenn sie lokal begrenzt sind und noch keine Metastasen ausgestreut haben. Leider wird das duktale Adenokarzinom – der weitaus häufigste maligne Pankreastumor – oft erst entdeckt, wenn das lokale Tumorstadium bereits fortgeschritten ist. Aber selbst in dieser Situation können wir heute unter bestimmten Voraussetzungen erfolgreich operieren. So stellt es heute für einen erfahrenen Operateur kein Problem dar, wenn der Tumor große, in Pankreasnähe verlaufende venöse Blutgefäße erfasst hat.

WAS IST EINE INDUKTIONS- CHEMOTHERAPIE?

Anders sieht es aus, wenn der Tumor auf eine der beiden großen Bauchschlagadern übergegriffen hat, die die Verdauungsorgane mit Blut versorgen. In diesem Fall sind wir mit der Operation eher zurückhaltend. Was man aber machen kann: Man kann zunächst den Tumor mit einer Chemotherapie behandeln, und wenn es gelingt, ihn zu verkleinern, kann man dann in einem zweiten Schritt eine chirurgische Resektion versuchen. Diese Art der Chemotherapie wird als Induktionschemotherapie bezeichnet. Bei einigen Patienten mit primär inoperablem Pankreaskarzinom werden wir so in die Lage versetzt, den Tumor dann doch noch komplett zu entfernen.

Die Vorbehandlung mit Chemotherapie hat sich bei anderen Krebsarten wie Brust- und Magenkrebs bereits zu einem Standardverfahren entwickelt, weil

sich gezeigt hat, dass viele Patienten von diesem Vorgehen profitieren. Das heißt: Auch wenn ein Tumor operabel ist, kann es sinnvoll sein, eine Chemotherapie vorzuschalten. Die Verkleinerung der Tumormasse ermöglicht komplexere Operationen und erhöht die Chance, dass der Tumor komplett entfernt werden kann. Beim Pankreaskrebs geht der Trend ebenfalls in diese Richtung, wobei aber hier ein grundsätzlicher Vorteil bislang noch nicht nachgewiesen ist. Derzeit laufen Studien, die diese Frage überprüfen. Zum jetzigen Zeitpunkt setzen wir eine primäre Chemotherapie dann ein, wenn ein Pankreastumor im ersten Schritt nicht operabel ist.

Das ist auch dann der Fall, wenn das Pankreaskarzinom bereits Metastasen gesetzt hat, von denen vor allem Leber und Bauchfell befallen sein können. Im Einklang mit den meisten Zentren führen wir in Tübingen bei diesen Patienten eine palliative Chemotherapie durch. In manchen Zentren wird bei begrenzter Metastasierung in die Leber sofort operiert mit dem Ziel, Primärtumor und Metastasen zu entfernen, und anschließend wird dann eine Chemotherapie durchgeführt. Aber wir bevorzugen das umgekehrte Vorgehen: Wenn sich Primärtumor und Metastasen unter der Induktionschemotherapie zurückbilden, kann im zweiten Schritt die Operation erwogen und als individuelles Vorgehen angeboten werden.

WIE WIRD OPERIERT?

Bei der Operation versuchen wir natürlich, funktionsfähige Organe so weit wie möglich zu erhalten. Andererseits ist es ein Grundsatz der onkologischen Chirurgie, dass man sich am jeweiligen Kom-

partment orientiert. Ein Kompartiment entspricht im engeren Sinne dem Versorgungsgebiet einer großen Arterie, dessen verschiedene Organe in enger Verbindung stehen. Auch wenn ein Tumor nur auf ein Organ begrenzt ist, werden zur Sicherheit andere zum Kompartiment zugehörige Strukturen mit entfernt. Dadurch lässt sich nachweislich die Chance optimieren, dass man auch mit bloßem Auge nicht sichtbare Tumorausläufer erfasst.

Aus diesem Grund wird bei Pankreaskarzinomen, die auf die Bauchspeicheldrüse begrenzt sind, die sogenannte Whipple-Operation durchgeführt: Dabei werden abgesehen vom Pankreaskopf, wo dieser Tumor meistens angesiedelt ist, auch der Zwölffingerdarm, ein Teil des Gallengangs und die Gallenblase entfernt. Im Rahmen der klassischen Whipple-Operation wird außerdem der untere Teil des Magens mit dem Magenpförtner (Pylorus) – dem Schließmuskel am Magenausgang – weggenommen. Heute versucht man allerdings, Pylorus-erhaltend zu operieren, um ein besseres Funktionieren des rekonstruierten Verdauungstrakts sicherzustellen.

BEI DER OPERATION VERSUCHEN WIR, FUNKTIONSFÄHIGE ORGANE SO WEIT WIE MÖGLICH ZU ERHALTEN.

WANN IST EINE SCHLÜSSELOCH-OPERATION MÖGLICH?

Bei Tumoren im Corpus oder im Schwanz der Bauchspeicheldrüse wird eine sogenannte Pankreaslinksresektion durchgeführt, bei der die Pankreasanteile links von der großen Bauchvene entfernt werden. Für die Pankreaslinksresektion ist nicht unbedingt eine offene Operation erforderlich, sondern sie kann auch per Laparoskopie – also mittels einer Bauchspiegelung – erfolgen.

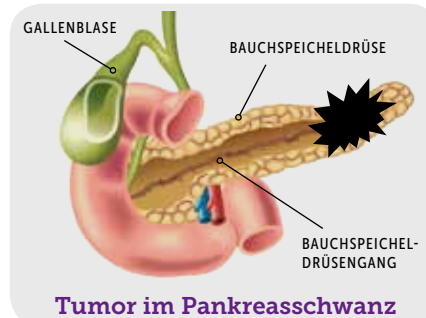
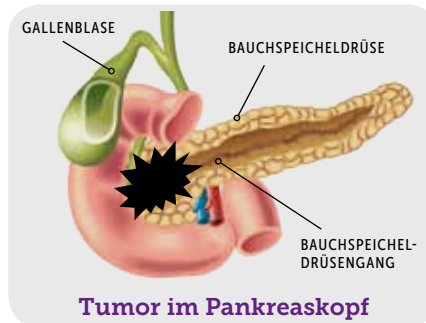
Bei dieser Technik, die auch als Schlüsselochchirurgie bezeichnet wird, werden in die Bauchdecke nur ganz kleine Schnitte gesetzt, um die Instrumente über spezielle Trokare in die Bauchhöhle einzuführen. Die Instrumente werden von außen bedient, wobei sich der Operateur auf Bilder stützt, die ihm von einer kleinen Kamera aus dem Bauchraum zugespielt werden. Die Operationsergebnisse bei laparoskopischer Pankreaslinksresektion sind mit denen der offenen Bauchchirurgie vergleichbar, das konnte in einer deutschlandweiten Studie gezeigt werden. Inzwischen werden an einigen Zentren auch Pankreaskopfresektionen auf laparoskopischem Weg durchgeführt, aber da sind die Erfahrungen noch begrenzt.

WARUM IST ERFAHRUNG SO WICHTIG?

Erfahrung ist ein wichtiges Stichwort. Da bösartige Pankreastumoren selten sind, ist es empfehlenswert, sich in einem zertifizierten Pankreaskrebszentrum operieren zu lassen, wo man über entsprechende Erfahrung verfügt. Ein entscheidender Aspekt ist dabei das Komplikationsmanage-

ment. Operationen bei Pankreaskrebs sind komplexe Eingriffe, bei denen Komplikationen während der Operation oder danach nicht auszuschließen sind. Wir sind heute sehr gut in der Lage, solche Komplikationen in den Griff zu bekommen – aber das setzt Erfahrung voraus. In einem zertifizierten Pankreaszentrum können Sie sicher sein, dass alle wissen, was im Fall eines Falles zu tun ist.

Pankreaszentren, die von der Deutschen Krebshilfe zertifiziert werden, unterliegen einer regelmäßigen Prüfung. Sie müssen ihre Erfahrung bei der Behandlung von Pankreaskrebserkrankungen dokumentieren, ihre chirurgischen Ergebnissen offenlegen und eine klinikeigene Qualitätskontrolle nachweisen.



DIE WICHTIGSTE FRAGE: IST DER TUMOR OPERABEL – JA ODER NEIN?

	OPERABEL KURATIVE BEHANDLUNG MÖGLICH	NICHT OPERABEL PALLIATIVE BEHANDLUNG	
	STADIUM I–II (FRÜHSTADIUM) ETWA 15–20 %	STADIUM II–III (MITTLERES STADIUM) ETWA 15–20 %	STADIUM IV (FORTGESCHRITTENES STADIUM) ETWA 60–70 %
CHARAK- TERISIE- RUNG	TUMOR IST AUF DIE BAUCHSPEICHELDRÜSE BEGRENZT, KEINE METASTASEN, OPERABEL	LOKAL FORTGESCHRITTENE „BORDERLINE-TUMOREN“, TUMOR IST MEIST ZU GROSS ODER INVASIV ZUR OPERATIVEN ENTFERNUNG	LOKAL FORTGESCHRITTENE/ METASTASIERTE TUMOREN, KEINE OPERATIVE ENTFERNUNG
THERAPIE	OPERATIVE ENTFERNUNG DES TUMORS, CHEMOTHERAPIE (ADJUVANT/ NEOAJUVANT)	OPERATIVE ENTFERNUNG DES TUMORS (ADJUVANT/ NEOAJUVANT), WENN OP NICHT MÖGLICH, DANN PALLIATIVE CHEMO- THERAPIE, SUPPORTIVTHERAPIE	CHEMOTHERAPIE, SCHMERZTHERAPIE, SYMPTOMTHERAPIE, SUPPORTIVTHERAPIE
ZIEL	HEILUNG	LEBENSZEIT- VERLÄNGERUNG UND LEBENSQUALITÄT	LEBENSQUALITÄT UND LEBENSZEIT- VERLÄNGERUNG
PROGRESS / REZIDIV			

Über die Therapie entscheidet ein interdisziplinäres Tumorboard mit Ärzten verschiedener Fachrichtungen.



Prof. Dr. Thomas Seufferlein

STRATEGIEN DER CHEMOTHERAPIE THERAPIESCHEMATA WERDEN LAUFEND OPTIMIERT

Das Bauchspeicheldrüsenkarzinom gilt als Tumor, der sich durch Chemotherapie nicht sehr gut beeinflussen lässt. Aber es gibt gute Nachrichten: Die fortlaufende Optimierung der Strategien und die Entwicklung neuer Wirkstoffe haben zu besseren Behandlungsergebnissen geführt. Prof. Dr. med. Thomas Seufferlein, Ärztlicher Direktor der Klinik für Innere Medizin I des Universitätsklinikums Ulm, gibt im folgenden Beitrag einen Überblick über das aktuelle Vorgehen.



Bei einem neu diagnostizierten Bauchspeicheldrüsenkarzinom wird man alles daransetzen, den Tumor komplett chirurgisch zu entfernen, denn dann hat der Patient die bestmöglichen Überlebenschancen und eventuell sogar eine Chance auf Heilung. Im Anschluss an die Operation wird eine Chemotherapie empfohlen, da nie ganz auszuschließen ist, dass nicht doch noch einzelne Krebszellen im Körper vorhanden sind. Diese sollen mit der sogenannten adjuvanten Chemotherapie zerstört werden.

Das klassische bei Bauchspeicheldrüsenkrebs eingesetzte Zytostatikum ist bisher Gemcitabin, das von den Zellen mit einem Baustein der Erbsubstanz (DNA) verwechselt und fälschlich in das DNA-Molekül eingebaut wird – der Zelltod ist die Folge. Als adjuvante Chemotherapie, die nach der chirurgischen Tumorentfernung ambulant erfolgt, wird bisher Gemcitabin meist allein gegeben. Eine aktuelle Studie legt für die Kombination aus Gemcitabin und Capecitabin einen Vorteil im Überleben der Patienten nahe, die vollständigen Daten sind aber noch nicht publiziert.

Bei der Standardtherapie erhalten die Patienten über einen Zeitraum von einem halben Jahr einmal pro Woche eine Infusion, wobei jeweils in der vierten Woche eine Therapiepause eingelegt wird. Derzeit können wir mit der Kombination von Operation und Chemotherapie etwa 8 bis 10 Prozent aller Patienten mit duktalem Adenokarzinom – der weitaus häufigsten Form von Bauchspeicheldrüsenkrebs – heilen, die 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei etwa 20 Prozent.

WAS TUN IN FORTGESCHRITTENEN STADIEN?

Bei vielen Patienten mit Pankreaskrebs sind wir jedoch mit einer anderen Krankheitssituation konfrontiert: Zum Zeitpunkt der Diagnose ist der lokale Tumor in der Mehrzahl der Fälle bereits weit fortgeschritten, bzw. es sind bereits Fernmetastasen vorhanden, sodass keine Chance besteht, den Tumor chirurgisch komplett zu entfernen. Aber auch Patienten mit nicht operablen Tumoren können wir heute eine – sogenannte palliative – Chemotherapie anbieten, die das Leben verlängern und die Lebensqualität verbessern kann.

In der metastasierten Situation, bei nicht operablem Tumor bzw. beim Tumorrezidiv (Rückfall) kommt als Erstlinientherapie immer diejenige Chemotherapie zum Einsatz, die laut den vorliegenden Studien die besten Ergebnisse bringt, wobei in der Krebsmedizin fortlaufend geprüft wird, inwieweit sich die Behandlungserfolge durch neue Wirkstoffe bzw. neue Wirkstoffkombinationen optimieren lassen.

EINE KOMBINATION, DIE SICH BEWÄHRT HAT, IST GEMCITABIN PLUS NAB-PACLITAXEL.

Beim Pankreaskarzinom sind die Voraussetzungen für eine erfolgreiche alleinige Chemotherapie insofern erschwert, als dieser Tumor oft von einer Hülle aus dichtem Bindegewebe umgeben ist. Deshalb brauchen wir eine relativ aggressive Che-

motherapie, um Wirkstoff in ausreichender Konzentration an den Ort des Geschehens zu bringen. Um die Effektivität der Chemotherapie zu steigern, kombinieren wir in fortgeschrittenen Stadien meist mehrere Medikamente, wobei die Erstlinientherapie Gemcitabin als Basis enthält. Eine Kombination, die sich bewährt hat, ist Gemcitabin plus Nab-Paclitaxel. In dieser Formulierung ist das Zytostatikum Paclitaxel an Bluteiweiß-Nanopartikel gebunden, wodurch eine kontrollierte Wirkstoffanflutung am Tumor bei gleichzeitig besserer Verträglichkeit erreicht werden soll.

Als Alternative kommt das FOLFIRINOX-Schema infrage, bei dem Fluorouracil, Folinsäure, Irinotecan und Oxaliplatin kombiniert werden. Voraussetzung für diese – offiziell nicht zugelassene, aber in Studien erprobte – Behandlung ist ein sehr guter Allgemeinzustand der Patienten. Unter der FOLFIRINOX-Therapie wurde unter Studienbedingungen im Vergleich zur Gemcitabin-Therapie eine Verlängerung der mittleren Überlebenszeit um etwa vier Monate beobachtet. Im individuellen Fall kann der Zugewinn aber auch eine deutlich längere Zeitspanne sein, und hinzu kommt ein möglicher Zugewinn an Lebensqualität durch eine bessere Kontrolle der Krankheitssymptome. Dagegen abzuwägen sind die möglichen Nebenwirkungen, mit denen bei dieser aggressiven Therapie zu rechnen ist.

NEUZUGELASSENE THERAPIEOPTION NACH GEMCITABIN-VERSAGEN

Im Oktober 2016 wurde liposomales Irinotecan in Kombination mit 5-Fluorouracil und Leucovorin (Folinsäure) für Patienten

mit metastasiertem Pankreaskarzinom zugelassen, deren Erkrankung unter einer Gemcitabin-basierten Behandlung fortgeschritten ist. Mit diesem Protokoll steht jetzt in dieser Situation erstmals eine zugelassene Therapieoption zur Verfügung, die das Überleben der Patienten verlängern kann. Verschiedene internationale Leitlinien wurden bereits durch eine entsprechende Empfehlung aktualisiert. Bei liposomalem Irinotecan wurde der Wirkstoff in einem Fettvesikel verkapselt mit dem Ziel, einen vorzeitigen Abbau des Krebsmedikaments in der Leber zu verhindern und im Tumorgewebe höhere Konzentrationen zu erreichen.

MIT DER CHEMOTHERAPIE ENTSCHEIDEN SIE SICH FÜR EINE BEHANDLUNG, DIE GEGEN KREBSZELLEN GERICHTET IST.

Besprechen Sie mit Ihrem Arzt das Für und Wider einer palliativen Chemotherapie in Ihrer individuellen Krankheitssituation, und treffen Sie dann Ihre Entscheidung. Mit der Chemotherapie entscheiden Sie sich für eine Behandlung, die gegen die Krebszellen gerichtet ist und deshalb einen – begrenzt positiven – Einfluss auf die Prognose hat. Die zweite Option wäre eine rein symptomatische Behandlung mit dem Ziel, Ihre Beschwerden zu lindern. Diese Art der Behandlung hat den Vorteil, dass sie kaum durch Nebenwirkungen belastet ist, sie kann aber den Krankheitsverlauf nicht beeinflussen.

GUTES NEBENWIRKUNGS-MANAGEMENT

Gegen mögliche Nebenwirkungen der Chemotherapie – auch das sollten Sie bedenken – können wir heute sehr viel tun. Wir wissen sehr genau, mit welchen Nebenwirkungen wir unter welchem Krebsmedikament zu rechnen haben und können Ihnen daraufhin gezielt Begleitmedikamente zum Beispiel gegen Übelkeit oder gegen Durchfall geben. Außerdem werden Ihre Blutwerte engmaschig untersucht, falls ein Medikament bekanntermaßen zu Blutbildveränderungen führen kann. Zeichnen sich solche Veränderungen ab, reduzieren wir die Dosis oder pausieren vorübergehend, was in der Regel zu einer Erholung der Werte führt. Auch eine medikamentöse Stimulation der Blutbildung ist möglich.

GEGEN MÖGLICHE NEBENWIRKUNGEN DER CHEMOTHERAPIE KÖNNEN WIR HEUTE SEHR VIEL TUN.

Eine Nebenwirkung, die wir speziell bei Paclitaxel und Oxaliplatin im Auge haben müssen, sind Irritationen von sensiblen Nervenfasern, die mit Schmerzen und Empfindungsstörungen einhergehen können. Um diese Nebenwirkungen zu vermeiden, sollte eine bestimmte Wirkstoffdosis nicht überschritten werden, wobei die Summe der Einzeldosen entscheidend ist. Schwieriger zu managen ist das Fatigue-Syndrom mit starker Mü-

digkeit und verschiedenen Begleitsymptomen.

Es ist erwiesen, dass es Patienten mit Fatigue deutlich besser geht, wenn sie während der Chemotherapie ein moderates Bewegungsprogramm absolvieren – was aber manchmal schwierig ist.

WAS KÖNNTE DIE ZUKUNFT BRINGEN?

Wie schon erwähnt, werden in der Krebsmedizin fortlaufend klinische Studien durchgeführt mit dem Ziel, die therapeutischen Strategien sowohl hinsichtlich ihrer Wirksamkeit als auch ihrer Verträglichkeit zu optimieren. Kürzlich haben wir eine große Multi-Center-Studie gestartet, in der wir überprüfen, ob es sinnvoll ist, beim Pankreaskarzinom vor der Operation eine sogenannte neoadjuvante Chemotherapie durchzuführen. Von anderen Krebserkrankungen wissen wir, dass sich die chirurgischen Ergebnisse verbessern lassen, wenn die Tumormasse vorher durch eine Chemotherapie verkleinert wird. Auch beim Pankreaskarzinom gibt es entsprechende Hinweise. Deshalb werden in der Studie bei Patienten mit operablem Pankreaskarzinom zwei Vorgehensweisen miteinander verglichen: erst Operation und dann Chemotherapie oder Chemotherapie vor sowie nach der Operation. Falls sich die neoadjuvante Chemotherapie grundsätzlich oder bei bestimmten Patienten als vorteilhaft erweist, werden die Therapieempfehlungen entsprechend angepasst. Bis belastbare Ergebnisse vorliegen – das muss man allerdings dazu sagen – wird es noch einige Zeit dauern.

Dasselbe gilt leider auch für andere interessante neue Therapieansätze. Im Mo-

ment wird bei verschiedenen Krebsarten in fortgeschrittenen Stadien über Erfolge mit einer ganz neuartigen Form der Tumorthherapie berichtet: der Immunonkologie. Während man mit klassischen Zytostatika die Krebszellen direkt angreift, setzt die Immunonkologie auf das Immunsystem. Krebszellen besitzen die Fähigkeiten, sich der Zerstörung durch die

körpereigene Abwehr zu entziehen. Mit neuartigen Medikamenten jedoch gelingt es, Krebszellen für das Immunsystem wieder erkennbar zu machen und dessen Schlagkraft zu steigern. Auch bei Bauchspeicheldrüsenkrebs wird in diese Richtung geforscht.

DIE CHEMOTHERAPIE KOMMT IN JEDEM STADIUM DER ERKRANKUNG ZUM EINSATZ

- CHEMOTHERAPEUTIKA (ZYTOSTATIKA) ZIELEN DARAUF AB DEN KREBS IN SCHACH ZU HALTEN, ODER EIN WIEDERAUFTRETEN DES KREBSES ZU VERHINDERN (ADJUVANTE SITUATION)



ÜBELKEIT/ERBRECHEN,
DURCHFALL



HAARAUSFALL



BLUTBILDVERÄNDERUNGEN
(THROMBOZYPENIE)
UND WEITERE INDIVIDUELLE
NEBENWIRKUNGEN



VERSCHIEDENE
CHEMOTHERAPIEN KÖNNEN
KOMBIERT WERDEN, UM DIE
WIRKSAMKEIT ZU ERHÖHEN.

Die chemotherapeutische Palliativtherapie dient der Behandlung tumorbedingter Komplikationen. Chemotherapien können ambulant oder in der Klinik verabreicht werden.

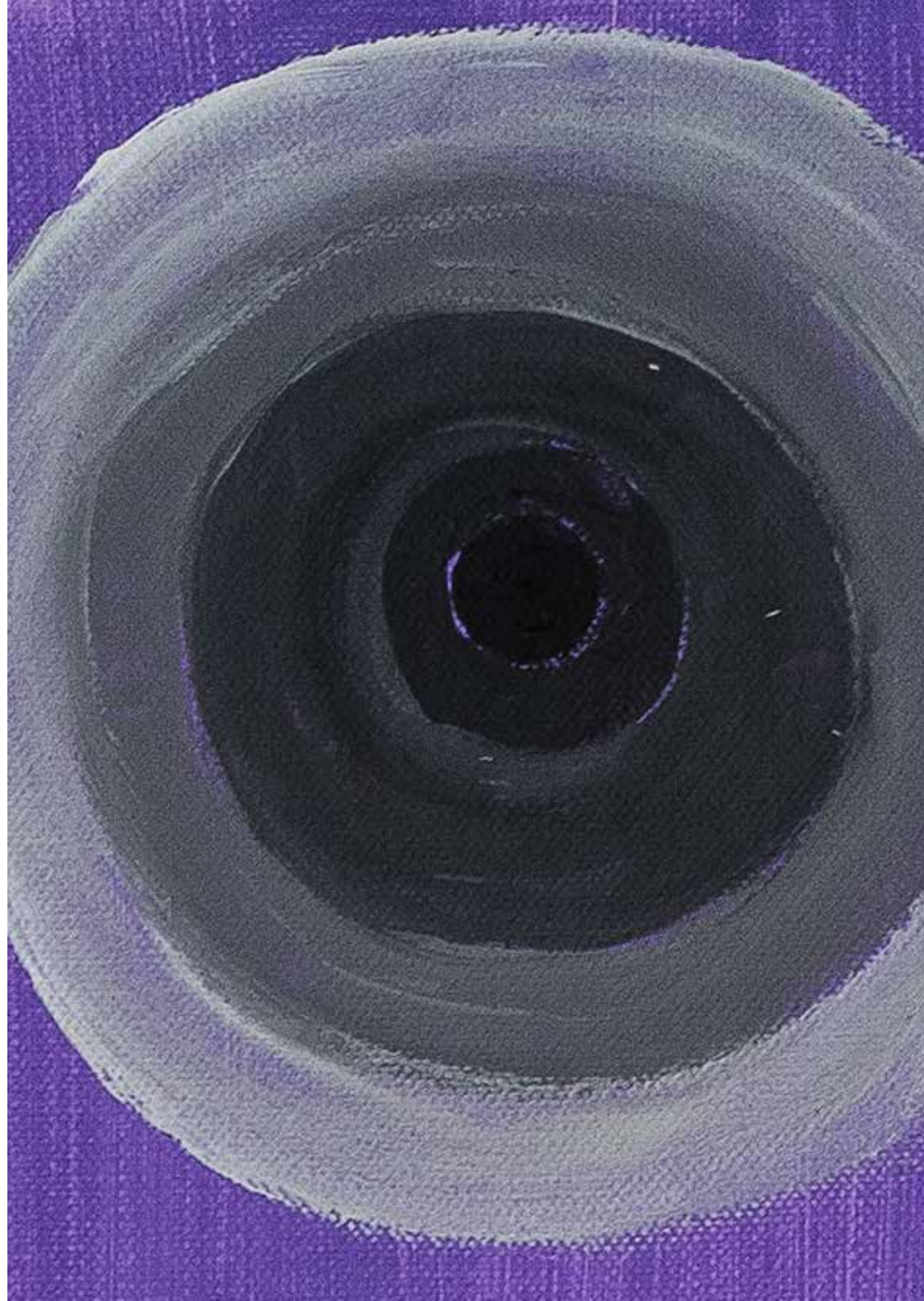


Prof. Dr. med. Karel Caca und Dr. med. Armin Küllmer

ENDOSKOPISCHE THERAPIEN

KLEINER EINGRIFF, GROSSER EFFEKT

Ohne die Bauchdecke zu öffnen, können Ärzte heute operative Eingriffe im Bereich der Verdauungsorgane vornehmen. Wie das genau funktioniert und wie Patienten mit Pankreaskrebs von solchen endoskopischen Therapien profitieren, erläutert Prof. Karel Caca, Ärztlicher Leiter der Medizinischen Klinik I am Klinikum Ludwigsburg.



Bei Pankreaskrebserkrankungen wird die endoskopische Technik in erster Linie genutzt, wenn ein nicht operabler Tumor einen Engpass (Stenose) im Bereich des Gallengangs oder des Zwölffingerdarms verursacht. Auf endoskopischem Weg wird im Bereich der Stenose millimetergenau ein Metallröhrchen (Stent) platziert, das die Engstelle aufweitet und offenhält.

FÜR DIE PATIENTEN HAT DIE ENDOSKOPI- SCHE TECHNIK DEN GROSSEN VORTEIL, DASS IHRE BESCHWERDEN MIT EINEM KLEINEN EINGRIFF EFFEKTIV BESEITIGT WERDEN.

Ein Endoskop ist ein flexibles schlauchförmiges Gerät, das durch den Mund eingeführt und dann durch die Hohlorgane des Verdauungstrakts bis an das Zielorgan vorgeschoben wird. Soll zum Beispiel ein Engpass im Bereich des Gallengangs behoben werden, wird das Endoskop über Speiseröhre und Magen bis in den Zwölffingerdarm an die Einmündungsstelle des Gallengangs geschoben. Der Durchmesser des Endoskops beträgt bei einem solchen Eingriff etwa 1,5 cm. Im Innern des Endoskops befindet sich ein Arbeitskanal, durch den die für den Eingriff erforderlichen Instrumente an den Zielort gebracht

werden. Eine Kamera, die sich in der Gerätespitze befindet, liefert präzise Bilder aus dem Operationsgebiet. Diese werden auf einen Monitor überspielt, den der Operateur vor Augen hat, während er die Instrumente von außen bedient.

MINIMAL BELASTEND FÜR DIE PATIENTEN

Für die Patienten hat die endoskopische Technik den großen Vorteil, dass ihre Beschwerden mit einem kleinen Eingriff – ohne dass die Bauchdecke geöffnet werden muss – effektiv beseitigt werden können. Vor der Endoskopie wird Ihnen über eine Vene ein Narkosemittel injiziert, sodass Sie während des Eingriffs schlafen und davon gar nichts mitbekommen. Ihre Vitalfunktionen – also Puls, Blutdruck und Sauerstoffsättigung im Blut – werden laufend überwacht. Anschließend sind Sie innerhalb von Minuten wieder wach und ansprechbar.

Im Folgenden werden die Endoskopieverfahren, die bei Pankreaskrebserkrankungen mit diagnostischer oder therapeutischer Zielsetzung zum Einsatz kommen, in der Übersicht dargestellt. Selbstverständlich findet vor jeder Endoskopie ein Aufklärungsgespräch statt, bei dem Ihnen ein Arzt das Vorgehen im Detail erklärt und Ihre Fragen beantwortet.

ENDOSKOPISCHER ULTRASCHALL (EUS)

Ein wichtiges diagnostisches Verfahren ist der endoskopische Ultraschall. Dabei wird – ähnlich wie bei einer Magenspiegelung – ein Endoskop über den Mund eingeführt

und bis in den Magen vorgeschoben. Im Unterschied zur Magenspiegelung befindet sich an diesem Gerät vorne aber keine Kamera, sondern ein winziger Ultraschallkopf, mit dem sich durch die Magenwand hindurch die unmittelbar darunterliegende Bauchspeicheldrüse hochauflösend darstellen lässt. Tumoren können so in ihrer Größe und ihrem Wachstumsverhalten beurteilt werden. Außerdem kann man im Rahmen der endoskopischen Untersuchung mit einer dünnen Metallnadel Gewebe aus dem Tumor entnehmen, um es genauer zu analysieren. Der endoskopische Ultraschall liefert damit wichtige Erkenntnisse über den individuellen Tumor, die zusammen mit den Befunden anderer bildgebender Verfahren in der interdisziplinären Tumorkonferenz besprochen werden. An der Tumorkonferenz nehmen Vertreter verschiedener Fachrichtungen teil – unter anderem Onkologen, Chirurgen und Endoskopiker – und erarbeiten gemeinsam die im individuellen Fall bestgeeignete therapeutische Strategie.

ENDOSKOPISCHE RETROGRADE CHOLANGIO-PANKREATIKOGRAFIE (ERCP)

Die Domäne der therapeutischen Endoskopie ist die bereits angesprochene Behandlung von Engstellen des Gallengangs. Durch den Gallengang gelangt der für die Fettverdauung benötigte Gallensaft in den Zwölffingerdarm. Auf den letzten Zentimetern durchquert der Gallengang den Kopf der Bauchspeicheldrüse und vereinigt sich schließlich mit dem Pankreasgang. Aufgrund dieser anatomischen Verhältnisse kann es passieren, dass ein Tumor im Pankreaskopf den Gallengang zusammendrückt (komprimiert).

Diese Komplikation tritt vor allem in fortgeschrittenen Stadien des Pankreaskarzinoms auf, das in 70 Prozent aller Fälle im Kopfbereich des Pankreas lokalisiert ist. Drückt der Tumor auf den Gallengang, kann der Gallensaft nicht richtig abfließen. Das ist äußerst schmerzhaft, und außerdem kann sich in der Folge eine Gelbsucht oder eine fieberhafte Infektion der Gallenwege entwickeln.

Mit der endoskopisch retrograden Cholangiopankreatikographie (ERCP) können Engstellen im Gallengang bzw. im Pankreasgang aufgespürt werden. Dazu wird das Endoskop bis zur Mündung des Gallengangs geschoben, und dann wird – entgegen der Fließrichtung des Gallens bzw. Pankreassekrets – ein Kontrastmittel in das Gangsystem eingespült. Hat man die Engstelle entdeckt, wird zur Überbrückung ein dünnes Metallröhrchen (Stent) eingeführt und millimetergenau an der Engstelle platziert. Der Stent übt einen permanenten Druck auf die Engstelle aus und weitet sie dauerhaft auf, sodass die Gallenflüssigkeit wieder ungehindert abfließen kann. Dies führt zu einer raschen Beseitigung aller Beschwerden. Gallengang-Stents bleiben im Schnitt 9 bis 12 Monate funktionstüchtig. Wenn sich ein Stent zusetzt oder verschiebt, lässt sich dies – ebenfalls auf endoskopischem Weg – beheben.

STENT-EINLAGE IN DEN ZWÖLFFINGERDARM

Stents können auch in den Zwölffingerdarm (Duodenum) eingesetzt werden, der sich ebenfalls in engster Nachbarschaft zum Pankreaskopf befindet. Drückt ein wachsender Pankreaskopftumor auf

das Duodenum, kann der Nahrungsbrei diesen Abschnitt des Verdauungstrakts nicht mehr ungehindert passieren, was je nach Ausmaß der Blockade Übelkeit und Erbrechen zur Folge hat. Auch in diesem Fall bringt die endoskopische Platzierung eines Stents rasche Linderung der Beschwerden. Nachdem die Magen-Darm-Passage wiederhergestellt ist, können die Patienten feste Nahrung ebenso wie flüssige problemlos zu sich nehmen.

RISIKEN SIND MINIMIERT

Bleibt die Frage nach den Risiken der Endoskopie: Diese sind dank der geräte-technischen Fortschritte und bei entsprechender Erfahrung des Untersuchers minimiert. Das Hauptrisiko bei endoskopischen Eingriffen ist eine Verletzung der Schleimhaut, mit der die Verdauungsorgane innen ausgekleidet sind. Folgen einer solchen Verletzung können Blutungen und Infektionen sein. Geht die Verletzung durch alle Wandschichten hindurch, kommt es zu einer Perforation. Das Blutungsrisiko liegt heute bei 1 bis 2 Prozent, das Infektionsrisiko bei weniger als 1 Prozent und das Perforationsrisiko bei 0,2 Prozent. Damit sind Komplikationen erfreulicherweise äußerst selten, und sie können zudem in aller Regel sofort während der Endoskopie erfolgreich behandelt werden.



BILDQUELLE: ENDOSKOP NR. 110059062_X FOTOLIA



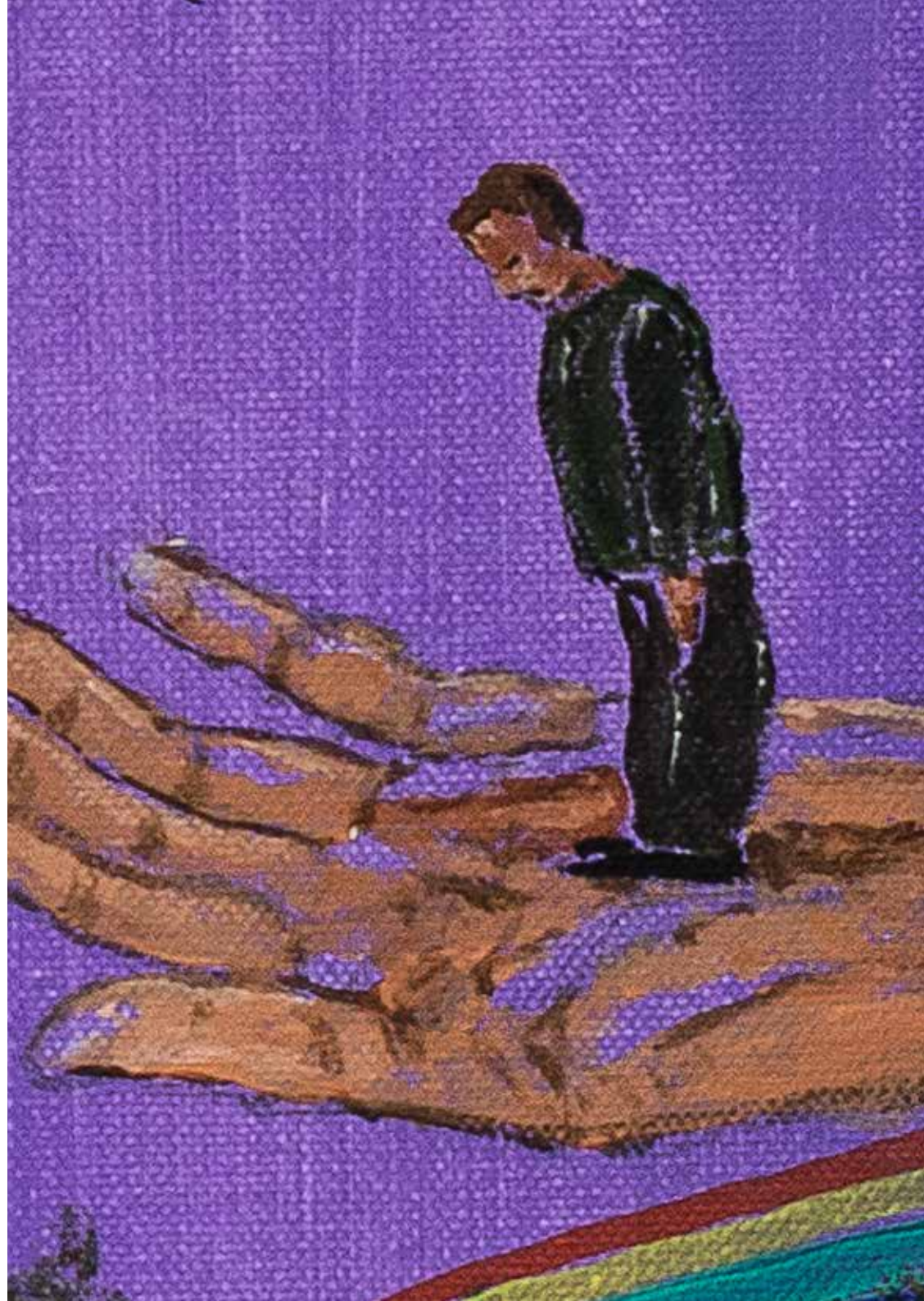
Interview mit Prof. Dr. med. Andreas Schuler

PALLIATIVE BEHANDLUNG VON BAUCHSPEICHEL- DRÜSENKREBS

„ALS ARZT BIN ICH IMMER AUCH ALS MENSCH GEFORDERT“

Bauchspeicheldrüsenkrebs wird leider häufig erst relativ spät erkannt, sodass eine Heilung in vielen Fällen nicht möglich ist.

Welche Therapiemöglichkeiten es in dieser Situation gibt, erfahren Sie im Interview mit Prof. Andreas Schuler, Chefarzt der Alb Fils Kliniken in Göppingen und Geislingen, einem zertifizierten Pankreaszentrum.



INWIEWEIT LÄSST SICH IN DER PALLIATIVEN SITUATION DIE LEBENSERWARTUNG DER PATIENTEN GÜNSTIG BEEINFLUSSEN?

A. Schuler: Vielleicht sollte man zunächst einmal sagen, was „palliativ“ bedeutet: Wir unterscheiden in der Medizin grundsätzlich zwei Behandlungsansätze: einerseits die kurative, auf Heilung ausgerichtete Therapie und andererseits palliative Therapiemaßnahmen, die dann zum Tragen kommen, wenn eine Heilung nicht möglich ist. Palliativmedizin – das wird mitunter missverstanden – bezieht sich keineswegs nur auf die letzte Phase einer Erkrankung, sondern die Palliativmedizin begleitet die Patienten über einen oft längeren Zeitraum hinweg.

Und je nach Krankheitsstadium stehen in der Palliativmedizin selbstverständlich auch Therapien zur Verfügung, mit denen wir Leben verlängern und die Prognose verbessern können.

Das gilt auch für Bauchspeicheldrüsenkrebs bzw. das duktales Adenokarzinom als häufigste Form. So können wir manche Patienten, auch wenn bereits Metastasen vorhanden sind, mittels Chemotherapie in einen stabilen Zustand bringen, in dem die Krankheit nicht weiter fortschreitet. Im günstigsten Fall gelingt es sogar, Primärtumor und Metastasen zur Rückbildung zu bringen.

Wenn es der Gesundheitszustand der Patienten erlaubt, werden beim Pankreaskarzinom immer Kombinationstherapien mit mehreren Wirkstoffen angewendet, wobei die Erstlinientherapie in Studien – im statistischen Mittel – zu den besten Ergebnissen geführt hat. Trotzdem kann es sein, dass der individuelle Patient auf dieses Therapieschema nicht zufrieden-

stellend anspricht, aber dann stehen uns weitere Optionen zur Verfügung. Ich habe Patienten mit Pankreaskrebs in der palliativen Situation schon über mehrere Jahre begleitet. Einen derart günstigen Verlauf erreichen wir leider nur bei einigen Patienten, aber insgesamt haben sich die Behandlungserfolge doch entscheidend verbessert.

UND WIE SIEHT ES MIT DER LEBENSQUALITÄT AUS? DIE CHEMOTHERAPIE IST JA EINE BEHANDLUNG, DIE DEM WOHLBEFINDEN ZUNÄCHST EINMAL NICHT ZUTRÄGLICH IST ...

A. Schuler: Es ist richtig: Nicht nur die Lebenszeit, sondern auch die Lebensqualität ist ein wichtiger Aspekt, den wir bei der Therapieplanung im Blick haben müssen. Was die Chemotherapie anbetrifft, so können wir heute viele Nebenwirkungen gut in den Griff bekommen. Zum Beispiel gegen Übelkeit und Erbrechen gibt es sehr effektive Medikamente, die begleitend zur Chemotherapie gegeben werden, wenn mit diesen Nebenwirkung gerechnet werden muss.

GANZ ENTSCHEIDEND FÜR DIE LEBENSQUALITÄT IST EINE GUTE SCHMERZTHERAPIE. KÖNNEN SIE DEN PATIENTEN DIE ANGST VOR SCHMERZEN NEHMEN?

A. Schuler: Ja, uns stehen heute ausgezeichnete Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung, mit denen wir auch starke Schmerzen auf ein gut erträgliches Maß reduzieren und in vielen Fällen sogar Schmerzfreiheit erzielen können. Voraussetzung ist eine differenzierte Therapie je

nach Schmerzsache: Schmerzen, die entstehen, weil der Tumor gesundes Organewebe zerstört, müssen anders behandelt werden als Schmerzen, die durch Druck des Tumors auf einen Nerven verursacht werden.

Es gibt Schmerzmittel in Form von Tabletten, Tropfen, Zäpfchen und transdermalen Pflastern, aus denen der Wirkstoff über die Haut aufgenommen wird. Außerdem kann man Schmerzmittel über einen sogenannten Port in die Blutbahn infundieren, aber das ist nur in seltenen Fällen erforderlich.

In speziellen Situationen können auch Nervenblockaden sinnvoll sein. Bei Bauchspeicheldrüsenkrebs ist dies dann der Fall, wenn der Tumor das Sonnengeflecht – ein Nervengeflecht in der Nähe der Bauchspeicheldrüse – befallen hat. Die dadurch entstehenden starken Schmerzen lassen sich sehr effektiv behandeln, indem man direkt an diesem Nervengeflecht eine Schmerzblockade durchführt.

Meist jedoch wird die Schmerztherapie mit Tabletten durchgeführt. Dosis und Einnahmeintervall müssen individuell angepasst werden, um den Schmerz möglichst rund um die Uhr unter der wahrnehmbaren Schwelle zu halten. Bei Anwendung von Opioid-Analgetika können transdermale Pflaster, die den Wirkstoff über mehrere Tage kontrolliert freisetzen, eine gute Alternative sein. Allerdings ist bei den Pflastern während dieser Tage keine individuelle Dosisanpassung möglich.

STICHWORT OPIOIDE: IN DIESER HINSICHT HERRSCHEN JA IMMER NOCH VORBEHALTE UND ÄNGSTE ...

A. Schuler: Diese Ängste sind wirklich unbegründet. Wir setzen Opioide – also Morphin-ähnliche Wirksubstanzen – heute in der Schmerztherapie bereits frühzeitig ein, falls dies erforderlich ist. Die Gabe von Opioiden bedeutet keineswegs, dass sich die Krebserkrankung bereits im Endstadium befindet, das sollte man auch den Patienten erklären. Manchmal können wir die Opioide sogar später wieder absetzen, denn Schmerzen verändern sich und können auch wieder abnehmen.

Eine Abhängigkeit ist bei richtiger Anwendung von Opioid-Analgetika nicht zu befürchten. Es besteht also überhaupt kein Grund, den Patienten diese hochwirksamen Schmerzmittel vorzuenthalten.

WAS RATEN SIE PATIENTEN, DEREN SCHMERZEN NICHT ODER NICHT AUSREICHEND BEHANDELT WERDEN?

A. Schuler: Die Angst, mit Schmerzen leben und auch sterben zu müssen, ist eine der größten Ängste von Krebspatienten überhaupt. Deshalb ist ganz klar: Jeder Patient, der Schmerzen hat, braucht eine gute Schmerztherapie, und das gilt in jedem Krankheitsstadium. Patienten, die schmerztherapeutisch nicht gut versorgt sind, empfehle ich, mit dem Arzt ihres Vertrauens zu sprechen, damit ein erfahrener Schmerztherapeut hinzugezogen wird. Auch in die ambulante Palliativversorgung schwerstkranker Patienten zu Hause sollte immer ein Schmerztherapeut eingebunden sein, was frühzeitig organisiert werden muss.

NICHT NUR SCHMERZEN, AUCH ANDERE BESCHWERDEN, DIE BEI BAUCHSPEICHELDRÜSENKREBS AUFTRETEN KÖNNEN, LASSEN SICH EFFEKTIV BEHANDELN. WIE SEHEN DIE THERAPIEMÖGLICHKEITEN BEI CHOLESTASE UND ASZITIS AUS?

A. Schuler: Pankreaskopftumoren können durch Einengung des Gallengangs zu einem Stau von Gallenflüssigkeit (Cholestase) führen. Die Folgen sind Abgeschlagenheit, Müdigkeit, Gewichtsabnahme und Juckreiz, und eventuell kann auch eine Gelbsucht auftreten. Auch wenn der Tumor nicht operabel ist, können wir die Cholestase erfolgreich behandeln: In der Regel per Endoskop wird ein Stent in den Gallenweg eingesetzt, der die verengte Stelle aufweitet und offen hält.

Aszitis ist eine Ansammlung von Flüssigkeit in der freien Bauchhöhle, die durch einen Befall des Bauchfells – des Peritoneums – mit Tumorabsiedelungen ausgelöst wird. Das kommt bei 10 bis 20 Prozent der Patienten mit Bauchspeicheldrüsenkrebs in späten Stadien vor und ist mit einem Druckgefühl, eventuell auch mit Schmerzen, verbunden. Mit Hilfe eines dünnen Katheters, der durch die Bauchdecke in die Bauchhöhle eingeführt wird, kann man das Bauchwasser ablassen, was für den Patienten nicht schmerzhaft ist. Außerdem kann man Zytostatika in die Bauchhöhle einbringen und so versuchen, die Bauchfellmetastasen zu zerstören.

DIE LINDERUNG NEGATIVER KRANKHEITSASPEKTE IST EIN ASPEKT DER PALLIATIVMEDIZIN. BRAUCHT ES NICHT ABER AUCH KONSTRUKTIVE KONZEPTE, DIE POSITIVE PERSPEKTIVEN FÜR EIN LEBEN MIT DER ERKRANKUNG ERÖFFNEN?

A. Schuler: Die braucht es unbedingt. Einen wichtigen Part übernimmt in dieser Hinsicht die psychoonkologische Begleitung, die Patienten in jeder Krankheitsphase eine große Unterstützung sein kann. Aber man darf den menschlichen Beistand nicht an die Psychoonkologie delegieren. Auch als behandelnder Arzt bin ich gefordert: Ich muss immer den ganzen Menschen mit seinem Schicksal und seinen Sorgen im Blick haben, und ich muss mich selbst nicht nur als Mediziner, sondern auch als Mensch einbringen. Das jedenfalls ist meine Auffassung.

Zu meinem persönlichen Arztbild gehört es, für die Menschen ansprechbar und erreichbar zu sein. Das Problem ist leider oft der Zeitfaktor und die Tatsache, dass zeitintensive Gespräche im vorherrschenden Medizinverständnis keinen hohen Stellenwert besitzen. Aber, wenn irgend möglich, nehme ich mir diese Zeit und spreche mit den Patienten auch über nicht-medizinische Fragen oder setze mich mal für einen Moment ans Krankenbett ...

Auch und gerade in der palliativen Situation, in der die Lebenszeit mehr oder weniger begrenzt ist, sollte man aus meiner Sicht mit den Patienten über individuelle Ziele sprechen. Die meisten Menschen ziehen ja in dieser Situation Bilanz, und es kann sehr erleichternd und beglückend sein, etwas zu tun, was man schon lange vorgehabt hat. Sich vielleicht mit einem

Menschen auszusöhnen, mit dem man sich zerstritten hat, oder eine Reise zu machen, die immer wieder aufgeschoben wurde. In jedem Krankheitsstadium lassen sich Ziele formulieren, die dem Patienten eine Perspektive eröffnen und mit Freude bzw. Vorfreude verbunden sind. Wenn der Tod näher rückt, ist es vielleicht keine Reise, sondern ein Spaziergang zu einem Lieblingsort in der Nähe.

DER TOD IST IN UNSERER KULTUR JA IMMER NOCH EIN TABUTHEMA. WIE GEHEN SIE DAMIT UM? WIE KANN ES GELINGEN, REALISTISCH ÜBER DIE LEBENSPERSPEKTIVE ZU INFORMIEREN UND DABEI NICHT HOFFNUNG ZU ZERSTÖREN?

A. Schuler: Das ist natürlich eine schwierige Frage, auf die es keine allgemeingültige Antwort gibt. Man sollte so ehrlich wie möglich sein. Ich glaube, man muss auch unangenehme Wahrheiten aussprechen, damit sich die Menschen darauf einstellen können. Entscheidend ist, dass man den Patienten auch angesichts des nahenden Todes nicht allein lässt. Der vielzitierte Satz „Wir können nichts mehr für Sie tun“ ist nicht nur menschlich höchst fragwürdig, er ist auch sachlich falsch. Es gibt verschiedene Optionen, mit denen wir den Patienten die letzte Lebensphase erleichtern können, wobei eine gute Schmerztherapie ganz entscheidend ist. Wenn sich ein Mensch medizinisch – und auch menschlich – gut aufgehoben fühlt, nimmt ihm das viel von seiner Angst vor dem Tod.

AUCH ALS BEHANDELN-
DER ARZT BIN ICH
GEFORDERT: ICH MUSS
IMMER DEN GANZEN
MENSCHEN MIT SEINEM
SCHICKSAL UND
SEINEN SORGEN IM
BLICK HABEN, UND ICH
MUSS MICH SELBST
NICHT NUR ALS
MEDIZINER, SONDERN
AUCH ALS MENSCH
EINBRINGEN.

SUPPORTIVE THERAPIEN BEI PANKREASKREBS FÜRS WOHLBEFIN- DEN LÄSST SICH EINIGES TUN

Als supportiv (unterstützend) werden Therapie-
maßnahmen bezeichnet, mit denen sich Wohlbe-
finden und Lebensqualität trotz Krebserkrankung
optimieren lassen – und in dieser Hinsicht lässt
sich einiges tun, und zwar in jedem Krankheits-
stadium. Informieren Sie deshalb Ihren Arzt über
alles, was Ihnen Beschwerden bereitet.



FÜR SIE ALS PATIENT IST ES WICHTIG ZU WISSEN: SIE HABEN EIN RECHT AUF EINE GUTE SCHMERZTHERAPIE.

Die Lebensqualität ist in der Krebsmedizin zunehmend in den Blickwinkel gerückt. Natürlich soll die Behandlung eine möglichst lange Lebenszeit bescheren, aber auch die Frage „Wie geht es mir in dieser Zeit?“ ist von großer Bedeutung. Sowohl die Erkrankung selbst als auch die erforderlichen Therapiemaßnahmen können Wohlbefinden und Lebensqualität stark beeinträchtigen. Deshalb ist es wichtig, dass das Potenzial supportiver Angebote optimal ausgeschöpft wird. Viele Beschwerden lassen sich effektiv behandeln, und auch Nebenwirkungen der Behandlung können oft durch begleitende Maßnahmen gut gemanagt werden, wobei auch seriöse komplementäre Therapien zum Einsatz kommen.

Ganz wichtig für Patienten mit Pankreaskrebs ist es, die für sie optimale Ernährung zu finden, die gut verträglich und dabei auch schmackhaft ist. Eine gute Ernährung ist die Basis für eine optimierte Lebensqualität und eine aktive Lebensführung. Denn wenn Sie dank einer guten Ernährung wieder zu Kräften kommen, geht vieles leichter, und Sie können die Erkrankung besser parieren – körperlich und auch seelisch. So werden Sie auch in die Lage versetzt, sich regelmäßig etwas zu bewegen, was nachweislich einen günstigen Einfluss auf das Wohlbefinden

hat. Ernährungstherapie und Bewegungstherapie gehen immer Hand in Hand und sind zwei wichtige Bausteine im supportiven Behandlungskonzept.

EIN WEITERER ZENTRALER ASPEKT IST EINE ADÄQUATE SCHMERZTHERAPIE.

Viele krebserkrankte Menschen fürchten sich davor, Schmerzen erleiden zu müssen. Aber darüber sollten Sie sich keine Sorgen machen: Es gibt nämlich heute umfangreiche schmerztherapeutische Möglichkeiten, mit denen sich auch stärkere bis starke Schmerzen in aller Regel gut kontrollieren lassen. In vielen Fällen gelingt es sogar, Schmerzfreiheit zu erzielen. Für eine erfolgreiche Schmerzkontrolle ist eins entscheidend: Die Schmerzmittel (Analgetika) sollen nicht erst eingenommen werden, wenn der Schmerz schon da ist. Die Analgetika werden vielmehr in regelmäßigen Abständen gegeben, sodass rund um die Uhr wirksame Blutspiegel vorhanden sind. Mit anderen Worten: Man beugt dem Schmerz vor und lässt ihn möglichst gar nicht erst entstehen.

SIE HABEN EIN RECHT AUF EINE GUTE SCHMERZTHERAPIE

Für Sie als Patient ist es wichtig zu wissen: Sie brauchen keine Schmerzen auszuhalten, sondern Sie haben ein Recht auf eine gute Schmerztherapie. Und auf diesem Recht sollten Sie bestehen und eine adäquate Schmerzbehandlung einfordern. Das ist deshalb manchmal erforderlich, weil leider nicht immer und überall die guten Möglichkeiten der Schmerztherapie auch wirklich genutzt werden. Schmer-

zen, die im Rahmen einer Krebserkrankung auftreten, sollten immer von ausgewiesenen Schmerztherapeuten behandelt werden. Es gibt ganz unterschiedliche Arten von Schmerz, für deren Behandlung es eine gewisse Erfahrung braucht. In zertifizierten Krebszentren gehören Schmerzexperten deshalb grundsätzlich mit zum Team, und auch außerhalb dieser Zentren werden viele Patienten schmerztherapeutisch gut betreut. Aber es gibt eben auch die anderen Fälle, bei denen es nicht so ist. Sprechen Sie Ihren Arzt immer darauf an, wenn Sie Schmerzen haben. Und wenn Sie mit der Schmerzbehandlung nicht zufrieden sind, sollten Sie darauf bestehen, dass ein Schmerztherapeut hinzugezogen wird.

WAS HILFT GEGEN FATIGUE?

Außerdem sollten Sie Ihren Arzt darüber informieren, wenn Sie unter Zeichen einer ausgeprägten körperlichen und seelischen Erschöpfung leiden. Sich müde und schlapp zu fühlen, schnell überfordert und reizbar zu sein, erscheint vielen Krebspatienten als ganz „normal“. Aber manchmal gehen körperliche und seelische Erschöpfung über das normale Maß hinaus, und dann spricht man von einem Fatigue-Syndrom. Müdigkeit, die sich trotz ausreichendem Schlaf nicht bessert, ist ein typisches Zeichen. Patienten mit Fatigue fühlen sich kraftlos und tun sich oft schwer, einfachen Alltagstätigkeiten nachzugehen. Sich zu konzentrieren, macht große Mühe. Hinzu kommt häufig eine emotionale Labilität, die mit Reizbarkeit und depressiven Verstimmungen einhergeht und dazu führen kann, dass sich die Betroffenen – auch von Menschen, die ihnen wichtig sind – zurückziehen.

Auch Krebspatienten, die als geheilt gelten, können ein Fatigue-Syndrom entwickeln. Diese Tatsache zeigt, dass nicht etwa ein Fortschreiten der Krebserkrankung ursächlich ist, wie manche Betroffene befürchten. Verschiedene Faktoren spielen offenbar zusammen, wobei Aspekte der Erkrankung selbst, aber auch Auswirkungen therapeutischer Maßnahmen relevant sein können.

Fatigue ist nicht gleich Fatigue, das weiß man heute, und deshalb muss zunächst einmal beim individuellen Patienten nach möglichen Ursachen gefahndet werden.

Eine wichtige Rolle spielen Schmerzen und andere Beschwerden. Je mehr ein Patient unter Symptomen seiner Erkrankung leidet und je mehr er dadurch immer wieder mit seiner Erkrankung konfrontiert ist, desto größer scheint das Risiko zu sein, dass die Belastung sich irgendwann in einem Erschöpfungssyndrom Ausdruck verschafft. Auch deshalb ist es wichtig, dass Sie mit Ihrem Arzt über Schmerzen und alle anderen Beschwerden sprechen. Für viele Beschwerden, die im Rahmen einer Pankreaskrebserkrankung auftreten können, gibt es wirksame Behandlungsmöglichkeiten. Und auch für die Vermeidung von Nebenwirkungen – wie zum Beispiel Chemotherapie-bedingte Übelkeit – stehen heute effektive Strategien zur Verfügung. Die Zähne zusammenzubeißen und Belastungen auszuhalten, wie es Krebspatienten nicht selten tun, ist niemals eine gute Strategie.

Was das Fatigue-Syndrom anbetrifft, so hat sich herausgestellt, dass die Betroffenen von gezielten Bewegungsprogrammen profitieren. Spontan würde man dazu neigen, sich zu schonen, wenn man sich erschöpft fühlt. Aber genau das hat sich

als gar nicht günstig erwiesen. Wer jede Anstrengung meidet, läuft Gefahr, immer tiefer in das Erschöpfungssyndrom hineinzugeraten. Was man allerdings schon tun sollte: Man sollte mit den eigenen Kräften haushalten. Es hat sich bei Fatigue bewährt, im Alltag ein Tagebuch darüber zu führen, welche Tätigkeiten man als besonders anstrengend erlebt. Oft gelingt es, durch kleine Änderungen – zum Beispiel beim Bügeln sitzen statt stehen – Energie einzusparen.

INFORMATIONEN ZUR SUPPORTIVEN THERAPIE

Zu verschiedenen Aspekten der supportiven Therapie finden Sie in weiteren Beiträgen des „TEB Kompass Pankreaskrebs“ ausführlichere Informationen:

Zur Therapie von Schmerzen und anderen Beschwerden im Interview mit Prof. Dr. med. Andreas Schuler **S. 58**,

Zu Bewegung und Entspannung im Interview mit Sabine Spies **S. 100**,

Zur Ernährung im Beitrag von Univ.-Prof. Dr. med. Stephan C. Bischoff **S. 94**,

Zu komplementären Therapien im Beitrag von Prof. Dr. med. Hans Josef Beuth **S. 88**,

Zu Angeboten der Psychoonkologie im Interview mit Dr. Iris Klapproth. **S. 76**.



BILDOUELLE: STYLEPHOTOGRAPHS



Interview mit Prof. Dr. Ralf Lobmann

PANKREOPRIVER DIABETES TYP 3C MIT GUTER UNTER- STÜTZUNG KOMMEN DIE PATIENTEN GUT ZURECHT

Prof. Dr. Ralf Lobmann ist Ärztlicher Direktor der Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Geriatrie am Klinikum Stuttgart, einem zertifizierten Pankreaskarzinomzentrum, und hat bereits viele Patienten mit pankreoprivem Diabetes – oft über Jahre – begleitet. Im Interview erläutert Prof. Lobmann, warum im Rahmen einer Pankreaskrebserkrankung ein Diabetes auftreten kann und wie man ihn gut in den Griff bekommt.



WAS GENAU IST EIN DIABETES MELLITUS?

R. Lobmann: Ein Diabetes mellitus ist gekennzeichnet durch erhöhte Zuckerwerte im Blut. Das kann unterschiedliche Ursachen haben. Beim Typ-1-Diabetes zum Beispiel greift das körpereigene Immunsystem die Insulin-produzierenden Zellen der Bauchspeicheldrüse an und zerstört sie. Die Patienten müssen sich deshalb Insulin spritzen, denn dieses Hormon ist lebensnotwendig. Insulin sorgt als eine Art Schlüssel dafür, dass Glukose – unser wichtigster Energielieferant – in die Zellen aufgenommen werden kann.

Ein pankreopriver Diabetes liegt vor, wenn eine Erkrankung der Bauchspeicheldrüse die Diabetesursache ist, wobei ein Diabetes infolge Pankreaskrebs als Typ 3c bezeichnet wird. Patienten mit Pankreaskrebs, bei denen die Bauchspeicheldrüse komplett entfernt werden muss, können selbst kein Insulin mehr produzieren und müssen Insulin spritzen. Die Situation ähnelt also dem Typ 1 und wird auch ähnlich behandelt. Muss nur ein Teil der Bauchspeicheldrüse entfernt werden, kann sich ein Diabetes entwickeln, bei manchen Patienten reicht die Insulinproduktion aber auch noch aus.

DER TYP 3C ÄHNELT DEM TYP-1-DIABETES, ABER ES GIBT AUCH UNTERSCHIEDE. WELCHE SIND DAS?

R. Lobmann: Ein wichtiger Unterschied besteht darin, dass beim Typ 3c nicht nur das Insulin fehlt, sondern auch sein Gegenspieler, das Glukagon. Beide Hormone sind dafür zuständig, dass der Blutzucker innerhalb eines bestimmten Normbe-

reichs konstant gehalten wird. Wenn beide Hormone wegfallen, kann das zu stärkeren Blutzuckerschwankungen führen. Dabei kann der Blutzucker auf zu hohe Werte ansteigen, er kann aber auch auf zu niedrige Werte abfallen. Den zweiten Fall bezeichnet man als Hypoglykämie. Eine Hypoglykämie kann gefährlich werden, weil die Zellen nicht ausreichend mit Glukose versorgt werden, worauf besonders die Nervenzellen sehr empfindlich reagieren. Verwirrtheit, Sehstörungen und im schlimmsten Fall Bewusstlosigkeit können die Folge sein.

WAS KANN MAN TUN, UM DAS ZU VERHINDERN?

R. Lobmann: Zunächst einmal ist wichtig, dass jeder Patient ein Gefühl dafür entwickelt, wie sein Körper im Fall einer Hypoglykämie reagiert. Wenn der Blutzucker abfällt, kündigt sich das in der Regel mit Stresssymptomen wie Zittern, Schwitzen und Herzrasen an. Treten solche Warnzeichen auf, müssen die Zellen ganz schnell mit Glukose versorgt werden. Deshalb sollen die Patienten möglichst immer Traubenzucker, also reine Glukose, griffbereit haben und bei den ersten Anzeichen einer Hypoglykämie zu sich nehmen. Aus dem Traubenzucker geht die Glukose sofort ins Blut über, wobei der Effekt allerdings nicht lange vorhält. Zusätzlich werden komplexe Kohlenhydrate benötigt, die einen verzögerten, aber länger anhaltenden Anstieg des Blutzuckers bewirken. Wir empfehlen unseren Patienten deshalb, nach dem Traubenzucker eine Scheibe Brot zu essen.

SOLCHE PRAKTISCHEN DINGE LERNEN DIE PATIENTEN WÄHREND EINER SCHULUNG?

R. Lobmann: Ja, unter anderem. Eine Schulung ist ganz entscheidend, damit die Patienten das Behandlungskonzept verstehen, in dem sie selbst ja eine aktive Rolle spielen. Die Mitarbeit der Patienten ist Voraussetzung für den Therapieerfolg. Wir führen die Schulung hier in der Klinik stationär über vier Tage durch, während gleichzeitig die Ersteinstellung des Stoffwechsels erfolgt. Dieses Vorgehen hat sich bewährt, grundsätzlich ist aber auch eine ambulante Schulung möglich.

Wichtig ist, dass Patienten mit Typ-3c-Diabetes langfristig von einem erfahrenen Diabetologen betreut werden. Pankreaskrebs ist eine komplexe Erkrankung, und es braucht Zeit, bis der Stoffwechsel optimal eingestellt ist. Nach der Operation muss sich die Verdauung erst einmal wieder einspielen, was natürlich auch Auswirkungen auf die Blutzuckereinstellung hat. Außerdem haben viele Patienten infolge ihrer Erkrankung stark an Gewicht verloren, was man ebenfalls bei der Diabetestherapie im Auge haben muss.

Mit anderen Worten: Es gibt kein Patentrezept für die Behandlung des Diabetes mellitus, und für den Typ 3c gilt das ganz besonders. Die Diabetestherapie ist eine sehr individuelle Angelegenheit. Man muss eine Vielzahl von Aspekten berücksichtigen und dann im individuellen Fall entscheiden, welche Therapieziele mit welcher Strategie erreicht werden sollen.

NUN HÖRT MAN IMMER WIEDER, DASS PATIENTEN MIT TYP-3C-DIABETES KEINE STRUKTURIERTE SCHULUNG BZW. KEINE FORTLAUFENDE DIABETOLOGISCHE BETREUUNG ERHALTEN. WAS RATEN SIE IN EINEM SOLCHEN FALL?

R. Lobmann: In diesem Fall ist den Patienten dringend zu raten, das Thema ihrem Onkologen oder Hausarzt gegenüber anzusprechen. In Schwerpunktzentren, die auf die Behandlung von Pankreaskrebs spezialisiert sind, ist immer eine diabetologische Abteilung integriert. Aber – Sie haben Recht – außerhalb der Zentren ist die diabetologische Betreuung nicht immer optimal realisiert. Ich kann Patienten in diesem Fall nur den Rat geben, selbst initiativ zu werden und – am besten gemeinsam mit ihrem Arzt – einen erfahrenen Diabetologen zu finden. Ich möchte das noch einmal betonen: Der Typ-3c-Diabetes ist ein komplexes Krankheitsbild, das in die Hände eines Diabetologen gehört. Eventuell kann auch ein Hausarzt die diabetologische Betreuung übernehmen, wenn er über entsprechende Erfahrung verfügt. Die Stoffwechseleinstellung beim Typ 3c ist kein ganz einfaches Unterfangen, aber sie ist machbar, und – mit guter Unterstützung – gelingt es den Patienten in aller Regel, mit ihrem Diabetes gut zurechtzukommen.

WIE WIRD DER TYP 3C-DIABETES DENN BEHANDELT?

R. Lobmann: Wie schon gesagt, ist der Typ-3c-Diabetes insulinpflichtig, das heißt, die Patienten müssen sich selbst Insulin spritzen. Das können die Patienten aber sehr gut erlernen, denn es gibt heute

anwendungsfreundliche Injektionshilfen, mit deren Hilfe sich das Insulin einfach und nahezu schmerzlos applizieren lässt.

Bei der Diabetesbehandlung wird das Ziel verfolgt, die Insulinfreisetzung einer gesunden Bauchspeicheldrüse nachzuahmen. Die Bauchspeicheldrüse gibt im Abstand von einigen Minuten fortlaufend kleine Insulinmengen in die Blutbahn ab, und darüber hinaus wird bedarfsgerecht jeweils eine größere Menge Insulin ausgeschüttet, wenn wir Nahrung zu uns nehmen.

Mit der intensivierten Insulintherapie – kurz ICT – können wir dieses Freisetungsverhalten ganz gut imitieren. Der Patient spritzt sich dabei einmal am Tag ein langwirksames Insulin, das die Funktion der fortlaufend abgegebenen InsulinstöÙe übernimmt. Vor jeder Mahlzeit wird zusätzlich ein kurzwirksames Insulin injiziert. Die ICT bietet dem Patienten größtmögliche Flexibilität, was die Zusammenstellung seines Speiseplans anbelangt. Allerdings muss er vor jeder Mahlzeit den Insulinbedarf berechnen. Und er muss regelmäßig seinen Blutzucker bestimmen, aber auch dafür gibt es heute sehr anwendungsfreundliche Messgeräte.

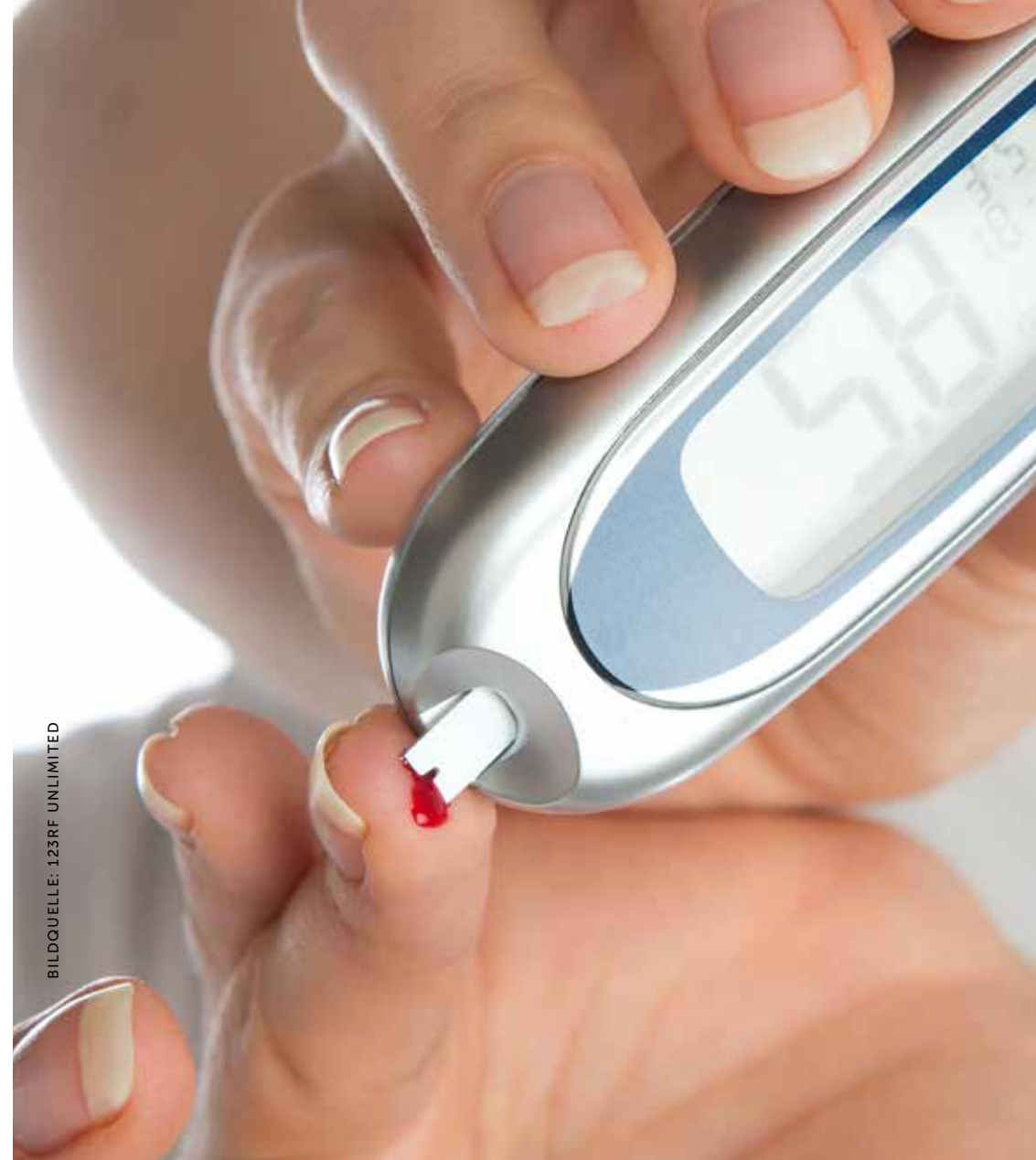
Eine andere Variante ist die sogenannte Supplementäre Insulintherapie, kurz SIT. Die SIT kommt infrage, wenn die Patienten nach Teilentfernung der Bauchspeicheldrüse selbst noch genügend Insulin produzieren, um basale Insulinspiegel aufrechtzuerhalten. Diese Patienten müssen nur vor den Mahlzeiten ein kurzwirksames Insulin injizieren.

KOMMEN BEIM PANKREOPRIVEN DIABETES AUCH ORALE ANTIDIABETIKA, ALSO BLUTZUCKER-SENKENDE TABLETTEN ZUM EINSATZ?

R. Lobmann: Bei einer Restfunktion der Bauchspeicheldrüse ist dies grundsätzlich denkbar, wobei vom Wirkprinzip her vor allem neuere orale Antidiabetika infrage kämen. Diese Medikamente sind allerdings beim Typ 3c nicht geprüft und auch nicht zugelassen. Ob man vielleicht außerhalb der Zulassung einen Therapieversuch unternimmt, muss im Einzelfall entschieden werden.

In der akuten Erholungsphase nach der Operation sollten aber auch Patienten, bei denen die Bauchspeicheldrüse in Teilen erhalten werden konnte, mit Insulin behandelt werden. Ohne dass dies durch Studien belegt ist, halte ich es in jedem Fall für sinnvoll, das Restorgan eine Zeit lang von außen mit Insulin zu unterstützen, damit es sich möglichst stressfrei erholen kann. Im weiteren Verlauf kann man dann sehen, wie sich die Insulinproduktion entwickelt.

Und ich möchte noch etwas ergänzen: Abgesehen von der Blutzuckersenkung wirkt sich Insulin bei Patienten mit Pankreaskrebs auch deshalb günstig aus, weil Insulin die Gewichtszunahme fördert – ein Effekt, den man gezielt nutzen kann. Ich betreue zum Beispiel einen über 80-jährigen Patienten, der infolge seiner Pankreaskrebserkrankung sehr stark an Gewicht verloren hatte. Wir haben uns deshalb nach der Operation erst einmal um die Gewichtsstabilisierung gekümmert. Wir haben mit der Insulintherapie begonnen und dem Patienten gleichzeitig „erlaubt“ zu essen, was ihm schmeckt. Das



BILDQUELLE: 123RF UNLIMITED

war im Hinblick auf die Blutzuckerwerte nicht optimal, aber das haben wir in Kauf genommen, weil die Gewichtszunahme erst einmal wichtiger war. Tatsächlich hat der Patient fast 10 Kilo zugelegt und ist wieder zu Kräften gekommen. Dann erst

– nach über einem Jahr – haben wir uns darauf konzentriert, normnahe Blutzuckerwerte zu erreichen, und heute ist der Patient richtig gut eingestellt, und es geht ihm gut dabei.

Interview mit Dr. Iris Klapproth



PSYCHO- ONKOLOGISCHE BEGLEITUNG DEN TAGEN MEHR LEBEN GEBEN

Die Diagnose „Bauchspeicheldrüsenkrebs“ ist für jeden Betroffenen ein Schock und löst in der Folge eine Flut von Gefühlen aus: Angst, Ohnmacht, Verzweiflung und vielleicht auch Wut. Psychoonkologen können Ihnen helfen, mit diesen Gefühlen umzugehen und trotz der Erkrankung aktiv im Leben zu bleiben. Dr. Iris Klapproth ist Fachärztin für psychotherapeutische Medizin und hat sich auf die Begleitung von Krebspatienten spezialisiert. In der Praxismgemeinschaft, die Iris Klapproth zusammen mit einer Kollegin in Esslingen betreibt, finden Krebspatienten einen geschützten Raum, wo sie belastenden Gefühlen freien Lauf lassen und neue Perspektiven entwickeln können.



MANCHE PATIENTEN REAGIEREN AUF DAS ANGEBOT EINER PSYCHOONKOLOGISCHEN BEGLEITUNG MIT SCHEU ODER AUCH ABLEHNUNG: „ICH BIN DOCH NICHT PSYCHISCH KRANK“, SAGEN SIE. VIELLEICHT ERKLÄREN SIE KURZ, WIE DIE ANGEBOTE DER PSYCHOONKOLOGIE GEMEINT SIND?

I. Klapproth: Jeder Mensch, der an Krebs erkrankt, befindet sich in einer psychisch extrem belastenden Situation. Ihm wird der Boden unter den Füßen weggezogen, er fühlt sich ohnmächtig und hat Angst. Das ist ganz normal und hat nichts mit geringer Belastbarkeit, psychischer Labilität oder gar psychischer Störung zu tun. Die psychoonkologische Begleitung, die laut dem Nationalen Krebsplan jedem Krebspatienten zur Verfügung stehen sollte, kann den Patienten helfen, mit der psychischen Belastung umzugehen, nicht zu resignieren und nach vorne zu schauen. Jeder Krebspatient muss seinen ganz persönlichen Weg finden, und dabei können wir ihn unterstützen.

WERDEN DIE KOSTEN EINER PSYCHOONKOLOGISCHEN BEGLEITUNG VON DEN KASSEN ÜBERNOMMEN?

I. Klapproth: Ja, die Kosten werden sowohl von privaten als auch von gesetzlichen Krankenkassen ohne Probleme übernommen, wobei kurzfristige Interventionen ebenso wie eine langfristige psychoonkologische Begleitung möglich sind.

WIE GENAU LÄUFT DIE PSYCHOONKOLOGISCHE BEGLEITUNG AB?

I. Klapproth: Wir arbeiten mit verschiedenen onkologischen Zentren und Schwerpunktpraxen zusammen. Dort findet meist das Erstgespräch statt, und wenn die Patienten das Angebot einer psychoonkologischen Begleitung nutzen möchten, kommen sie zu uns. Ich frage jeden Patienten dann erst einmal, was ihn konkret bewegt und was er in der aktuellen Situation besonders braucht.

Im nächsten Schritt geht es darum, herauszufinden, was dem Patienten auf seinem individuellen Weg der Krankheitsbewältigung helfen kann. Jedem von uns stehen in Belastungssituationen Ressourcen zur Verfügung, wobei diese von Mensch zu Mensch ganz unterschiedlich sein können. Diese Ressourcen gilt es zu aktivieren. Es hat sich bewährt nachzuforschen, was dem Patienten in früheren Belastungssituationen geholfen hat. Vielleicht hat es ihm gutgetan, spazieren zu gehen und die Natur auf sich wirken zu lassen. Oder jemand hat sich beim Yoga gut entspannen können. Oder es ist in erster Linie das Zusammensein mit der Familie, woraus Kraft getankt wird. Da kann man dann in der aktuellen Situation ansetzen.

MAN HÖRT JA IMMER WIEDER DEN SATZ „KRANKHEIT KANN EINE CHANCE SEIN“. IST DA ETWAS DRAN?

I. Klapproth: Ja, da liegt viel Wahrheit drin. Ich erlebe bei fast allen meinen Patienten, dass sich infolge der Krebserkrankung das Leben neu ordnet. Das betrifft zum Beispiel den Freundeskreis: Es kommt häufig vor, dass Krebspatienten berichten, sie

seien von einem ihrer Freunde sehr enttäuscht, weil er plötzlich auf Abstand geht. Andere Menschen dagegen, von denen sie es gar nicht erwartet haben, sind da und stehen ihnen zur Seite.

EINE KREBSEKRANKUNG FÜHRT SEHR OFT DAZU, DASS SICH DIE SICHT AUF DAS LEBEN VERÄNDERT UND DIE PRIORITÄTEN ANDERS GESETZT WERDEN.

Das Leben wird als kostbarer erlebt, und die Menschen gehen jetzt achtsamer damit um. Vieles wird angesichts der Erkrankung auf den Prüfstein gestellt – und diese Neuorientierung ist vielleicht ganz gut.

DIE PATIENTEN ENTWICKELN ALSO NEUE PERSPEKTIVEN FÜR EIN AKTIVES LEBEN TROTZ BZW. MIT DER ERKRANKUNG?

I. Klapproth: Ja, das ist ein ganz entscheidender Aspekt der Krankheitsbewältigung: den Weg zurück in ein aktives Leben zu finden bzw. aktiv im Leben zu bleiben. Und das gelingt den Patienten in aller Regel auch, wobei wir sie als Psychoonkologen begleiten. Ein Satz, der aus der Hospizbewegung kommt, der aber nicht nur für die allerletzte Lebensphase gilt, bringt sehr schön zum Ausdruck, was

die Perspektive sein könnte: Nicht dem Leben mehr Tage geben, sondern den Tagen mehr Leben.

Vielleicht erzähle ich Ihnen dazu die Geschichte von einem meiner Patienten: Er war an Bauchspeicheldrüsenkrebs erkrankt, wurde erfolgreich operiert, erlitt aber während der Operation einen Schlaganfall. Seine Tochter rief mich an, weil ihr Vater versucht hatte, sich das Leben zu nehmen. Der Mann kam dann zu mir in die Praxis, und es wurde schnell klar, dass er ein Macher-Typ war. Beruflich und privat hatte er immer viel gemanagt, und jetzt hatte er das Gefühl, ohnmächtig ausgeliefert zu sein und sein Leben nicht mehr in der Hand zu haben.

Wir haben dann gemeinsam überlegt, ob das wirklich stimmt, und es hat sich herausgestellt: Es gab ganz viele Ansatzpunkte, wie er sein Leben mit der Krankheit aktiv managen und positiv gestalten konnte. Er hatte durch den Schlaganfall eine Leseschwäche entwickelt, unter der er als Vielleser sehr gelitten hat. In der Folgezeit hat er dann aktiv trainiert und seine Lesefähigkeit zumindest teilweise zurückgewonnen. Außerdem war er immer ein begeisterter Skiläufer, und auch diese Passion musste er keineswegs aufgeben. Er ist die Abfahrten zwar nicht mehr ganz so draufgängerisch angegangen, hatte aber trotzdem wieder viel Freude am Wintersport. Und er hat bewusst sehr viel Zeit mit seiner Frau und seiner Familie verbracht. Nach einigen Jahren, die er selbst als gute Jahre erlebt hat, ist er dann an den Folgen eines Rezidivs verstorben.

MANCHMAL ENTDECKEN MENSCHEN JA INFOLGE IHRER ERKRANKUNG AUCH GANZ NEUE DINGE, AUS DENEN SIE SCHÖPFEN KÖNNEN. ICH DENKE DA ANS SINGEN ODER MALEN ?

I. Klapproth: Ja, das kann ich nur unterstützen. Beim Singen und beim Malen gelingt es, den Kopf auszuschalten, und man bekommt Zugang zu tieferen Persönlichkeitsschichten. In Bildern können Patienten häufig ausdrücken, wofür ihnen Worte fehlen. Und beim Singen ist es ähnlich: Je nach Auswahl der Lieder kommen beim Singen bedrückende und auch positive Emotionen an die Oberfläche, und die Patienten können ihnen freien Lauf lassen.

WAS KANN PATIENTEN SONST HELFEN, MIT IHREN ÄNGSTEN UND SORGEN UMZUGEHEN?

I. Klapproth: Wenn jemand an Krebs erkrankt, ist es ja häufig so, dass alle im persönlichen Umfeld ihn ermutigen: „Du schaffst das. Du musst jetzt positiv denken.“ Das ist natürlich gut gemeint, erzeugt aber manchmal einen ungeheuren Druck. Das kann so weit gehen, dass die Patienten fürchten, es wirke sich ungünstig auf den Krankheitsverlauf aus, wenn sie es nicht schaffen, positiv zu denken.

Die Krankheit hat eben auch eine dunkle Seite, und die kann man nicht ausklammern. Ich mache meinen Patienten das Angebot: „Hier in unseren gemeinsamen Stunden können Sie Ihre Verzweiflung, Ihre Ängste, Ihre Unsicherheit offen zeigen. Und vielleicht kann das Dunkle dann hierbleiben, wenn Sie die Praxis verlassen.“ Es ist schon wichtig, sich auch den

schmerzhaften Gefühlen zu stellen. Das versetzt uns letztlich in die Lage, Dinge neu zu ordnen und mit Zuversicht nach vorne zu schauen.

Andererseits versuche ich immer herauszuspüren, wieviel schmerzhaft Wahrheit ein Mensch vertragen kann. Es gibt ja auch so etwas wie ein Recht auf Nichtwissen, und manche Patienten brauchen die Verdrängung vielleicht mehr als andere zu ihrem Schutz. Wenn es gelingt, Akzeptieren und Verdrängen in einer Balance zu halten, ist das wahrscheinlich eine ganz gute Basis für die Krankheitsbewältigung.

Für Krebspatienten, die einen qualifizierten Psychoonkologen in der Nähe ihres Wohnorts suchen, ist auf der Website des Krebsinformationsdienstes eine Suchmaschine installiert:

[HTTPS://WWW.KREBSINFORMATIONSDIENST.DE/
WEGWEISER/ADRESSEN/
PSYCHOONKOLOGEN.](https://www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/adressen/psychoonkologen)

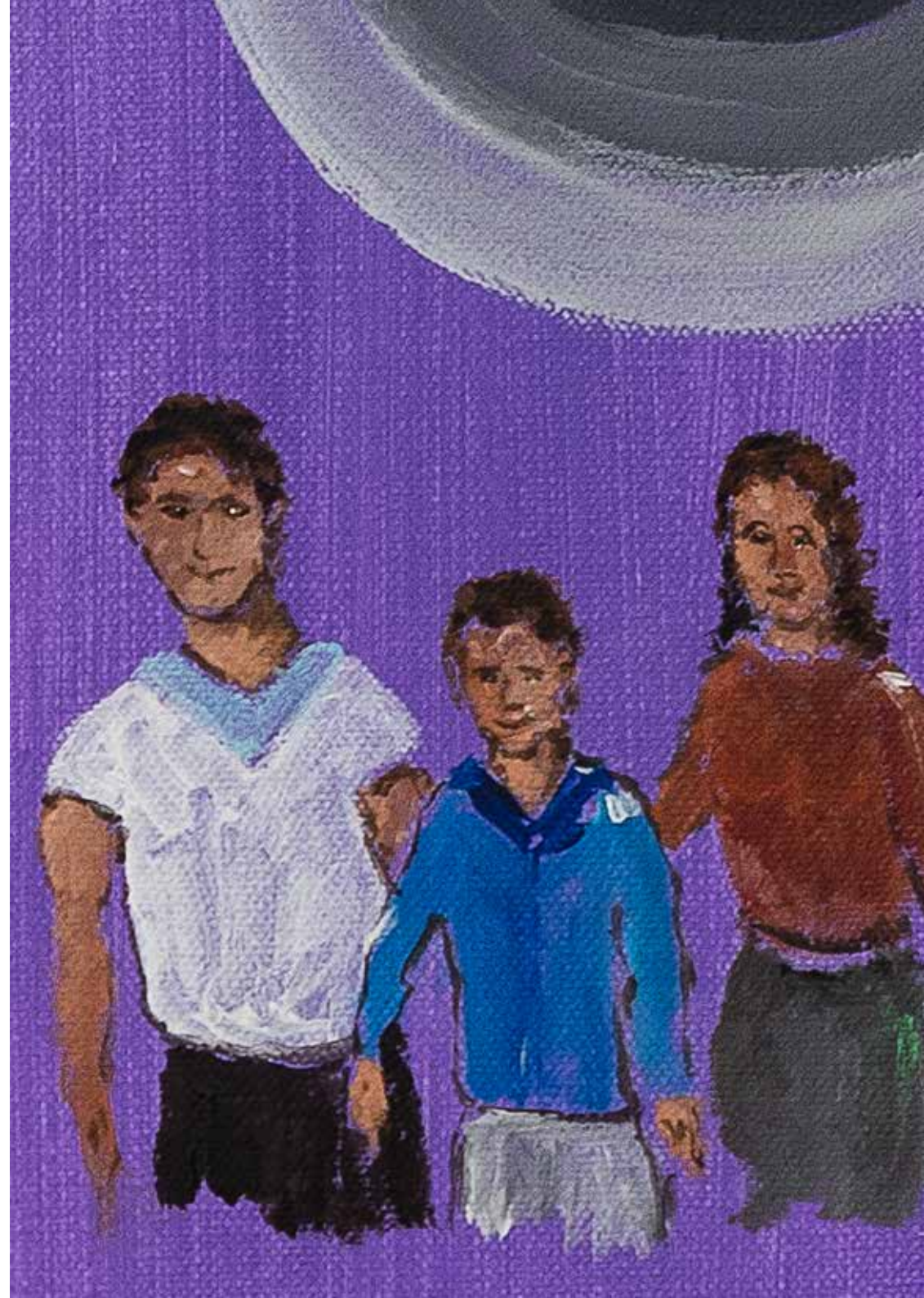




Katharina Stang

UNTERSTÜTZUNG FÜR ANGEHÖRIGE KRAFT TANKEN, UM KRAFT ZU GEBEN

Angehörige von Krebskranken brauchen ebenso Unterstützung wie die Krebskranken selbst. Zu dieser Überzeugung ist Katharina Stang, die Gründerin und 1. Vorsitzende der TEB Selbsthilfe, recht bald im Zuge ihres Engagements für Menschen mit Bauchspeicheldrüsenkrebs gelangt. Die TEB Selbsthilfe bietet deshalb auch Gruppentreffen für Angehörige an.

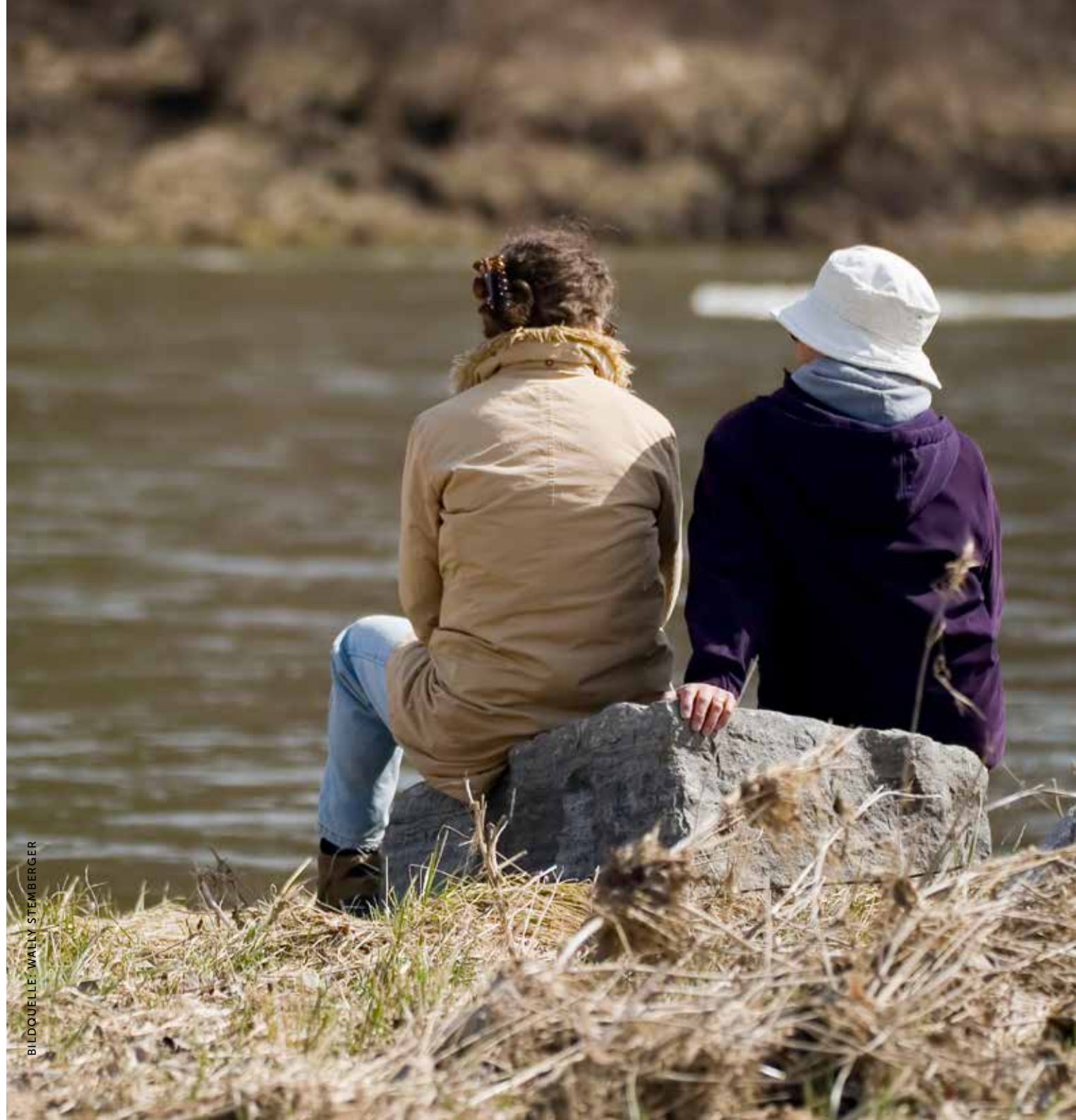


ICH ERLEBE ES IMMER
WIEDER, DASS ANGE-
HÖRIGE IRGENDWANN
HEILLOS ÜBERFORDERT
SIND ODER VOR
ERSCHÖPFUNG
ZUSAMMENKLAPPEN.

Angehörige von Menschen, die an Krebs erkrankt sind, tragen doppelt schwer: Zum einen ist da ihre eigene Traurigkeit und ihre Angst, einen geliebten Menschen leiden zu sehen und ihn vielleicht zu verlieren. Und zum anderen möchten sie dem Krebskranken eine Stütze sein und ihm das Leben mit der Erkrankung möglichst erleichtern. Dabei gehen Angehörige nicht selten bis an ihre Grenzen und auch darüber hinaus. Vor allem wenn sie die Pflege des kranken Angehörigen übernehmen, verausgaben sich viele Menschen total – und bleiben dabei mit ihren eigenen Gefühlen und Bedürfnissen oft auf der Strecke.

Das kann nicht gutgehen. Ich erlebe es immer wieder, dass Angehörige irgendwann heillos überfordert sind oder vor Erschöpfung zusammenklappen. Manchmal halten sie auch so lange durch, wie sie gebraucht werden, aber wenn der Ehemann oder die Lebensgefährtin verstorben sind, dann kommt der Zusammenbruch. Ich spreche jetzt nicht von der Trauer, sondern von einem Kollaps infolge körperlicher und seelischer Verausgabung.

BILDQUELLE: WALLY STEMBERGER



Es ist wichtig, dass sich Angehörige bewusst machen, dass sie sich nichts Übermenschliches abverlangen und Hilfe annehmen sollten. Die Einsicht, dass Angehörige von Krebskranken unterstützt und entlastet werden müssen, hat sich inzwischen durchgesetzt, und es gibt unterschiedliche Hilfsangebote. So können sich Berufstätige zum Beispiel eine bezahlte Auszeit nehmen, wenn sie einen Angehörigen pflegen möchten. Krebsberatungsstellen und Selbsthilfeorganisationen sind gute Adressen, um sich über die verschiedenen Optionen zu informieren.

AUSTAUSCH IN DER GRUPPE

Was die Angehörigen aber vor allem brauchen, ist aus meiner Sicht menschliche Unterstützung. Der Austausch mit Menschen, die sich in einer ähnlichen Situation befinden, ist oft allein schon hilfreich. Durch die Krankheit verengt sich der Lebensradius des Krebskranken und auch der seiner Angehörigen, und es kann leicht das Gefühl entstehen, mit diesem Schicksal allein dazustehen. Zu erleben, dass es anderen genauso geht, nimmt etwas von diesem Isolationsgefühl. Der Austausch von Erfahrungen wirkt entlastend und kann bei der Lösung konkreter Probleme helfen. Andere Angehörige haben vielleicht einen Weg gefunden, wie sich das Engagement für den kranken Menschen und die Wahrung eigener Interessen vereinbaren lassen, und können auch in dieser Hinsicht eine Orientierungshilfe sein.

FREIRÄUME SCHAFFEN

Das ist wirklich ein zentraler Punkt: Wer als Angehöriger auch an sich selbst denkt, braucht kein schlechtes Gewissen zu haben. Im Gegenteil: Angehörige dürfen das eigene Wohlbefinden nicht aus den Augen verlieren und sollten sich unbedingt Freiräume jenseits der Krebserkrankung erhalten.

Bald schon ist mir bei meiner Arbeit in der Selbsthilfe klar geworden, welch einer enormen Belastung Angehörige krebskranker Menschen ausgesetzt sind. Deshalb war es für mich folgerichtig, nach Gründung der TEB Selbsthilfe nicht nur eine Gruppe für Menschen mit Bauchspeicheldrüsenkrebs anzubieten, sondern auch eine Gruppe für Angehörige. Und wir haben auch eine Gruppe für Hinterbliebene.

Die Frage, wie man dem krebskranken Menschen am besten beistehen kann, ist natürlich ein zentrales Thema in der Angehörigengruppe. Auf diese Frage gibt es allerdings keine allgemeingültige Antwort, denn jeder Mensch hat eigene Wünsche und Bedürfnisse. Deshalb ist es wichtig, dass Angehörige dem Kranken zuhören und herausfinden, was er möchte – wen er vielleicht gerne noch einmal sehen möchte, wohin er vielleicht eine Reise machen möchte, aber auch, wie er gepflegt werden und wie er sterben möchte.

In dem Bemühen, den anderen optimal zu unterstützen, orientieren sich viele Menschen daran, welche Art von Beistand sie sich selbst in ähnlicher Situation wünschen würden. Dem kranken Menschen jedoch können ganz andere Dinge wichtig sein. Lassen Sie sich deshalb immer

von seinen Wünschen leiten. Nehmen Sie dem Kranken in der guten Absicht, es ihm leichter zu machen, nicht zu viel ab, sondern lassen Sie ihm so viel Selbstständigkeit wie möglich. Und sprechen Sie miteinander – auch über Themen, die gerne verdrängt und tabuisiert werden.

AUF MEHRERE SCHULTERN VERTEILEN

Pflegebedürftigkeit und Tod sind solche Themen. Die meisten Betroffenen wünschen sich, zu Hause von ihren Angehörigen gepflegt zu werden. Dazu muss man jedoch realistischerweise sagen: Die Pflege eines Menschen mit Bauchspeicheldrüsenkrebs ist sehr schwierig und anstrengend. Das sollte Angehörigen klar sein, wenn sie sich für diesen Weg entscheiden. Ich halte es für ein gutes Versorgungsmodell, wenn Angehörige die Pflege übernehmen, gleichzeitig aber auch ein professioneller Pflegedienst mit eingebunden wird. Zudem macht es Sinn, innerhalb von Familie und Freundeskreis zu überlegen, wer sich wie einbringen könnte. Wichtig ist, dass Pflege und Betreuung nicht auf den Schultern einer einzigen Person lasten.

Auch über das Sterben sollten sie offen miteinander sprechen. Die meisten Menschen möchten gerne zu Hause im Kreis ihrer Angehörigen sterben. Mit einem guten Versorgungsnetz, zu dem ein qualifizierter Pflegedienst, ein in Palliativmedizin erfahrener Arzt, eventuell zusätzlich ein Schmerztherapeut und vielleicht auch ein Priester gehören, lässt sich dieser Wunsch oft auch erfüllen.

EIN HOSPIZ KANN DIE BESSERE ALTERNATIVE SEIN

Aber Sie sollten auch über die Option eines Hospizes nachdenken. Viele Menschen haben ganz falsche Vorstellungen von einem Hospiz, weshalb es empfehlenswert ist, sich selbst vor Ort ein Bild zu machen. In einem guten Hospiz sind Sie in der letzten Lebensphase bestens aufgehoben. Es herrscht dort eine ganz besondere, gute Atmosphäre, und ich habe in Hospizen viele großartige Menschen kennengelernt, die sich mit Kompetenz und Empathie dafür engagieren, die Kranken in einen würdevollen, friedlichen Tod zu begleiten.

Krebskranken und ihren Angehörigen sollte eins ganz bewusst sein: Die Entscheidung für ein Hospiz hat nichts mit Abschieben zu tun. Im Gegenteil: Die Versorgung in einem Hospiz schafft Freiräume, die Sie für ein entlastetes Zusammensein in der letzten Lebensphase nutzen können. Angehörige können rund um die Uhr vor Ort sein und – ohne den Druck pflegerischer Aufgaben – den menschlichen Beistand leisten, den der Kranke sich von seinen Angehörigen wünscht. Da zu sein, das ist in dieser letzten Lebensphase das Allerwichtigste. Und Abschied zu nehmen. Und loszulassen.

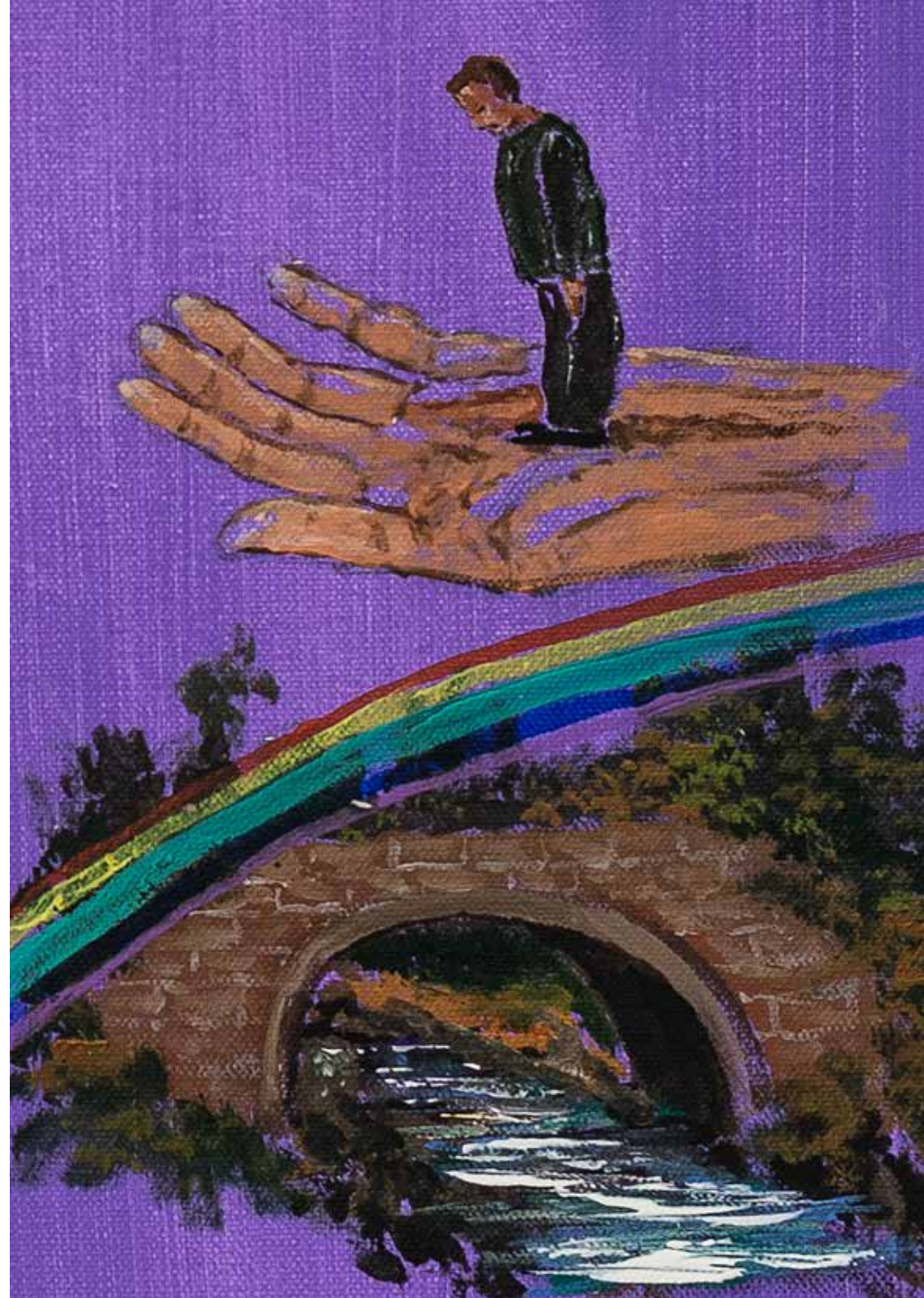


Prof. Dr. med. Hans Josef Beuth

KOMPLEMENTÄRE MEDIZIN

WAS SINNVOLL IST UND WAS NICHT

Einige komplementäre Therapien sind geeignet, die Lebensqualität von Krebspatienten spürbar zu verbessern. Dabei ist es für die Patienten ganz wichtig, zwischen seriösen und unseriösen Angeboten zu unterscheiden. Prof. Dr. med. Hans Josef Beuth, Direktor des Instituts zur wissenschaftlichen Evaluation naturheilkundlicher Verfahren an der Universität zu Köln, gibt dazu einen Überblick.



DIE ABLEHNUNG ODER AUCH NUR DIE VERZÖGERTE ANWENDUNG EINER NACHWEISLICH WIRKSAMEN SCHULMEDIZINISCHEN BEHANDLUNG KANN DIE PROGNOSE DRAMATISCH VERSCHLECHTERN.

Unter dem Begriff „Komplementärmedizin“ werden zum Teil sehr unterschiedliche Therapieformen zusammengefasst, die eine Ergänzung zur klassischen Schulmedizin darstellen. Auch naturheilkundliche Verfahren zählen dazu. Bei Krebspatienten ist die Anwendung komplementärer Therapien weit verbreitet. Dies resultiert aus dem verständlichen Wunsch, nichts unversucht zu lassen, um die Standardbehandlung zu optimieren und die Lebensqualität zu bewahren. Was allerdings oft nicht beachtet wird: Auch Methoden der Komplementärmedizin sollten auf Wirksamkeit, Qualität und Unbedenklichkeit geprüft sein.

Viele Patienten gehen fälschlich davon aus, naturheilkundliche Therapieansätze seien grundsätzlich unbedenklich und frei von Nebenwirkungen. Diese Einschätzung ist jedoch falsch: Wie bei jeder wirksamen Therapie können auch bei Naturheilmitteln unerwünschte Wir-

kungen auftreten. Und es besteht in diesem Zusammenhang noch ein weiteres Risiko: Es passiert leider immer wieder, dass Krebspatienten die wissenschaftlich abgesicherte Standardtherapie ablehnen und stattdessen auf fragwürdige „alternative Heilmethoden“ vertrauen. Man kann deshalb nicht oft genug betonen: Die Ablehnung oder auch nur die verzögerte Anwendung einer nachweislich wirksamen schulmedizinischen Behandlung kann die Prognose dramatisch verschlechtern.

Vor allem vor Außenseitermethoden, die keiner wissenschaftlichen Prüfung unterzogen wurden, muss ausdrücklich gewarnt werden. Solche Methoden haben nichts mit seriöser komplementärer Medizin zu tun. Unseriöse Methoden sind häufig sehr kostspielig und werden in aggressiver Weise mit Versprechungen beworben, die falsche Hoffnungen wecken. Das Problem dabei: Die Glaubwürdigkeit solcher Aussagen kann von Laien oft gar nicht beurteilt werden.

Wenn Krebspatienten komplementäre Therapien nutzen möchten, rate ich ihnen deshalb dringend, dies immer in Absprache mit den behandelnden Ärzten zu tun. Ihr Arzt weiß, für welche komplementären Ansätze eine Wirksamkeit nachgewiesen ist und welche dieser Ansätze in ihrer individuellen Situation hilfreich sein könnten. Auf keinen Fall ist die Komplementärmedizin eine Konkurrenz zur klassischen Schulmedizin. Naturheilkundliche Verfahren, die in der Krebsmedizin komplementär zur Standardtherapie empfohlen werden, verfolgen in erster Linie das Ziel, die Lebensqualität der Patienten zu verbessern und krankheits- bzw. therapiebedingte Beschwerden zu lindern.

WELCHE ROLLE SPIELT DIE ERNÄHRUNG?

Die ernährungsmedizinische Betreuung sollte immer ein zentraler Bestandteil im ganzheitlichen onkologischen Therapiekonzept sein. Eine ausgewogene Ernährung ist eine wesentliche Voraussetzung, um den Allgemeinzustand und die Lebensqualität von Krebspatienten zu optimieren. Der Ernährungszustand hat unter anderem einen Einfluss auf das Krankheitsgefühl, die Abwehrkräfte und auch auf die Therapieverträglichkeit. (Über spezielle Ernährungsaspekte bei Bauchspeicheldrüsenkrebs informiert der Beitrag „Bauchspeicheldrüsenkrebs“ auf S. 94.

WARNUNG VOR KREBSDIÄTEN

Gewarnt werden muss vor sogenannten Krebsdiäten, von denen behauptet wird, sie könnten Krebserkrankungen günstig beeinflussen oder sogar heilen. Dies ist jedoch mit nichts bewiesen. Vielmehr schränken diese Diäten mit ihren einseitigen Ernährungsempfehlungen das Wohlbefinden und die Lebensqualität von Krebspatienten unnötig ein und können sogar Mangelerscheinungen hervorrufen.

VITAMINPRÄPARATE IMMER IN ABSPRACHE MIT DEM ARZT

Vitamine gehören ebenfalls wie Spurenelemente zu den sogenannten Mikronährstoffen. Diese Stoffe sind lebensnotwendig, der Körper kann sie aber nicht selbst herstellen. Auch deshalb ist es wichtig, sich ausgewogen zu ernähren mit viel frischem Obst und Gemüse und einem hohen Anteil an vollwertigen Getreide-

produkten. Auf diesem Wege können gesunde Menschen ihren Bedarf an Mikronährstoffen in aller Regel decken.

AUCH DESHALB IST ES WICHTIG, SICH AUSGEWOGEN ZU ERNÄHREN MIT VIEL FRISCHEM OBST UND GEMÜSE UND EINEM HOHEN ANTEIL AN VOLLWERTIGEN GETREIDEPRODUKTEN.

Bei Menschen mit einer Krebserkrankung jedoch ist das anders: Speziell während und nach einer Chemo- oder Strahlentherapie ist der Bedarf an Mikronährstoffen außergewöhnlich hoch, wofür unter anderem Nebenwirkungen am Magen-Darm-Trakt verantwortlich sind. Und auch die Krebserkrankung selbst führt zu einem erhöhten Bedarf an Mikronährstoffen. Im Fall von Bauchspeicheldrüsenkrebs kommt hinzu, dass die Nahrungsaufnahme sowie die Verwertung von Mikronährstoffen häufig beeinträchtigt sind. Um eine Unterversorgung mit Mikronährstoffen zu vermeiden, kann deshalb die zusätzliche Einnahme von Vitaminen und Spurenelementen erforderlich sein.

Es werden eine Vielzahl von Präparaten angeboten, die Mikronährstoffe in unterschiedlicher Zusammensetzung enthalten. Nicht alle dieser Präparate sind

empfehlenswert. Patienten sollten Mikronährstoff-Präparate nie in eigener Regie einnehmen, sondern immer in Absprache mit ihrem Arzt. Die Nahrungsergänzung sollte immer auf den individuellen Bedarf zugeschnitten sein. In der Regel kommen bilanzierte Mikronährstoff-Gemische zum Einsatz, die Vitamine und Spurenelemente in optimaler Dosis und Komposition enthalten.

Argwohn ist grundsätzlich bei sehr teuren, werbewirksam vermarkteten Mikronährstoff-Zubereitungen angebracht. Einige Hersteller bieten angeblich individuelle Mischungen an, die jedoch auf höchst fragwürdigen Diagnoseverfahren beruhen. Die Einnahme solcher wissenschaftlich nicht geprüfter Präparate kann gravierende Nebenwirkungen zur Folge haben und eventuell sogar das Wachstum von Krebszellen fördern. Außerdem besteht die Gefahr, dass die Wirksamkeit der verordneten Krebstherapien behindert wird.

SELEN MACHT SINN

Selen ist ein Spurenelement, das für zahlreiche Stoffwechselvorgänge benötigt wird. Unter anderem wird Selen in antioxidative Enzyme eingebaut, die Zellschäden durch aggressive freie Radikale verhindern. Diese sehr reaktionsfreudigen Sauerstoff-Teilchen entstehen in größeren Mengen sowohl bei der Chemo- als auch bei der Strahlentherapie und sind sowohl für deren erwünschte als auch für die unerwünschten Wirkungen mitverantwortlich.

In klinischen Studien wurde nachgewiesen, dass Selen (Natrium-Selenit)

die Nebenwirkungen der Chemo- bzw. Strahlentherapie reduzieren kann. Außerdem konnte in experimentellen Untersuchungen gezeigt werden, dass sich die erwünschten Therapieeffekte durch Natrium-Selenit steigern lassen. Die komplementäre Gabe von Natrium-Selenit während einer Chemo- oder Strahlentherapie erscheint auf der Basis dieser Daten sinnvoll. Dies ist umso mehr bei nachgewiesenem Selenmangel der Fall, der bei Krebspatienten weit verbreitet ist.

Zu beachten ist, dass Natrium-Selenit nicht gleichzeitig mit Vitamin-C-haltigen Präparaten, Getränken oder Speisen eingenommen werden darf. Natrium-Selenit wird nämlich durch Vitamin C in eine nicht verwertbare Form umgewandelt. Zwischen der Aufnahme von Natrium-Selenit und Vitamin C sollte deshalb immer ein Abstand von mindestens einer Stunde liegen.

GUTE KOMBI: SELEN UND LINSENLEKTINE

Ein interessanter Ansatz der Komplementärmedizin ist die Kombination von Natrium-Selenit, pflanzlichen Enzymen und sogenannten Lektinen, die aus der Linse gewonnen werden. Entsprechende Kombinationspräparate können die Verträglichkeit von Chemo- und Strahlentherapien nachweislich verbessern, wobei vor allem Übelkeit, Schleimhautentzündungen, arthrotische Gelenksbeschwerden und Erschöpfung deutlich gemildert werden. Die in der Kombination enthaltenen Enzyme spalten Eiweißstoffe und besitzen unter anderem entzündungshemmende Effekte. Die aus der Linse gewonnenen Lektine fungieren als biologische Signal-

geber, die vor allem in Schleimhautzellen günstige Aktivitäten auslösen. Bei Brustkrebs haben die vorliegenden Studienergebnisse zur Kombination von Selen, Enzymen und Linsenlektinen bereits dazu geführt, dass diese komplementäre Therapie in den aktuellen Behandlungsleitlinien positiv beurteilt wird.

WIE IST DIE MISTELTHERAPIE ZU BEWERTEN?

Anders als die Linsenlektine beeinflussen die Lektine der Mistel das Immunsystem. Die Behandlung mit standardisierten Mistelextrakten ist die in Deutschland am häufigsten angewendete komplementäre Therapie. Experimentell ist die Wirkweise von therapeutischen Mistelauszügen gut untersucht: Neben immunstimulierenden Effekten ist am Tiermodell auch ein günstiger Einfluss auf Tumoren und Metastasen dokumentiert.

Klinische Studien mit standardisierten Mistelextrakten wurden bei ausgewählten fortgeschrittenen Krebserkrankungen durchgeführt. Sie belegen, dass sich ungünstige Effekte onkologischer Standardtherapien auf das Immunsystem mit Mistelextrakten korrigieren lassen. Nebenwirkungen werden gemildert: So traten in Pilotstudien bei Brust-, Eierstock- und Lungenkrebs unter anderem Übelkeit/Erbrechen, Gewichtsabnahme, Müdigkeit und depressive Verstimmungen unter der Misteltherapie in deutlich geringerem Ausmaß auf.

Weitere klinische Studien sind erforderlich, um das Potential der Misteltherapie weiter abzuklären und ihre Unbedenklichkeit zu bestätigen. Deshalb gilt auch

für die Misteltherapie: Bitte besprechen Sie mit Ihrem Arzt, ob diese komplementäre Therapie in Ihrer individuellen Situation zu empfehlen ist.

**ENTSPRECHENDE
KOMBINATIONS-
PRÄPARATE KÖNNEN
DIE VERTRÄGLICHKEIT
VON CHEMO- UND
STRAHLENTHERAPIEN
NACHWEISLICH
VERBESSERN.**

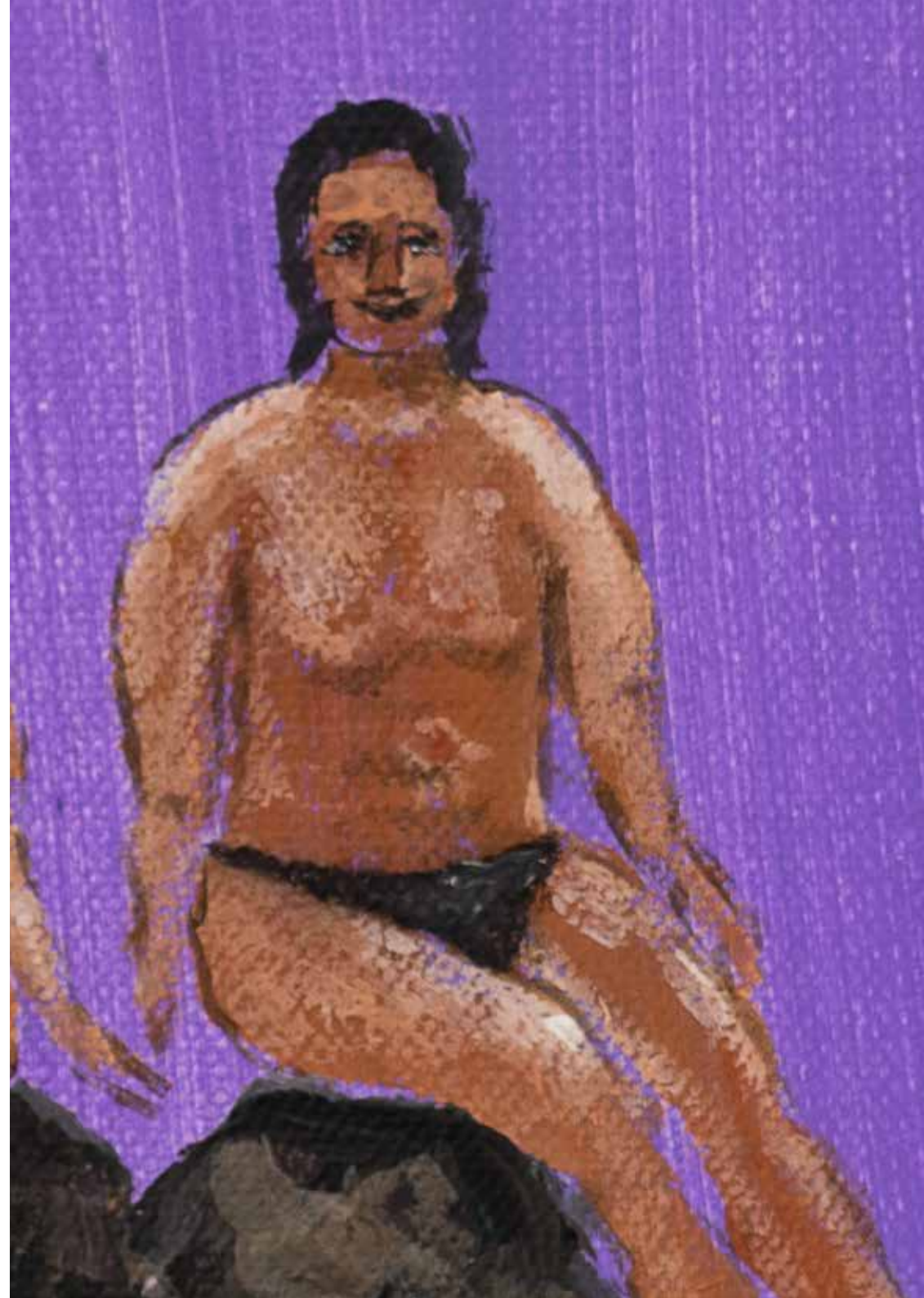
Univ.-Prof. Dr. med. Stephan C. Bischoff



ERNÄHRUNG BEI BAUCHSPEICHEL- DRÜSENKREBS

ENZYM- SUBSTITUTION: KLOTZEN, NICHT KLECKERN

Für die Lebensqualität von Menschen mit Pankreaskarzinom ist ein guter Ernährungszustand von essentieller Bedeutung. Sowohl die Erkrankung selbst als auch der operative Eingriff wirken sich ungünstig aus, was durch eine gezielte Ernährungstherapie aufgefangen werden muss. Prof. Stephan Bischoff, Leiter des Instituts für Ernährungsmedizin der Universität Hohenheim, erläutert das konkrete Vorgehen.



DURCH EINE GEZIELTE ERNÄHRUNGSTHERAPIE LÄSST SICH DIE LEBENSQUALITÄT VON MENSCHEN MIT PANKREASKARZINOM ENTSCHEIDEND VERBESSERN.

Die Ernährungstherapie ist ein zentraler Aspekt bei der Behandlung des Pankreaskarzinoms. Oder besser gesagt: Sie sollte es sein, denn im medizinischen Alltag wird die Ernährungsberatung leider oft sträflich vernachlässigt. Falls dies auch bei Ihnen der Fall sein sollte, scheuen Sie sich nicht, das Thema gegenüber Ihrem Arzt selbst anzusprechen und eine Ernährungsberatung einzufordern. Es geht um Ihre Lebensqualität.

Bauchspeicheldrüsenkrebs ist wie kaum eine andere Krebserkrankung mit starken Gewichtsverlusten verbunden, die sich spürbar negativ auf die Lebensqualität auswirken. Die Betroffenen sind geschwächt und antriebsarm, und ihre Widerstandsfähigkeit nimmt ab. Auch vertragen Patienten mit Bauchspeicheldrüsenkrebs Chemotherapien nachweislich schlechter, wenn sie sich in einem Zustand der Mangelernährung befinden.

ES GEHT UM LEBENSQUALITÄT

Woher kommt es dann, dass die Ernährungsberatung beim Bauchspeicheldrüsenkrebs häufig vernachlässigt wird? Das hat vor allem damit zu tun, dass man sich in der Krebsmedizin vorrangig darum bemüht, Leben zu verlängern. Die Lebensqualität ist erst in letzter Zeit als Behandlungsziel zunehmend in den Blickwinkel gerückt. Andererseits ist durch Patientenbefragungen belegt, dass für die Betroffenen selbst der Erhalt der Lebensqualität einen enorm hohen Stellenwert besitzt.

Durch eine gezielte Ernährungstherapie lässt sich die Lebensqualität von Menschen mit Pankreaskarzinom entscheidend verbessern, auch das ist durch Studien gut dokumentiert. Es gibt Hinweise, dass sich ein guter Ernährungszustand vielleicht sogar auf die Prognose günstig auswirken könnte, aber das ist derzeit noch nicht gesichert.

FETT KANN NICHT GUT VERWERTET WERDEN

Die Bauchspeicheldrüse ist für die Verdauung von essentieller Bedeutung. Sie schüttet Verdauungsenzyme in den Dünndarm aus, mit deren Hilfe die in der Nahrung enthaltenen Fette, Kohlenhydrate und Eiweiße in kleinere Bausteine aufgespalten werden. Sonst könnten diese Energieträger nämlich nicht ins Blut aufgenommen und anschließend verwertet werden. Vor allem die Fettverdauung ist stark beeinträchtigt, wenn die Enzymfreisetzung aus der Bauchspeicheldrüse nicht richtig funktioniert. Eine solche exokrine Pankreasinsuffizienz kann bereits durch den Tumor selbst hervorgerufen werden,

aber vor allem der beim Pankreaskarzinom durchgeführte chirurgische Eingriff führt zu einem Mangel an Verdauungsenzymen. In der Folge werden Fette zu einem hohen Anteil unverdaut wieder ausgeschieden, was sich in glänzenden Fettstühlen bemerkbar macht.

Da Fette unser wichtigster Energielieferant sind, werden im Fall einer gestörten Fettverdauung körpereigene Fettreserven mobilisiert, was maßgeblich zu den beim Pankreaskarzinom typischen Gewichtsverlusten beiträgt. Hinzu kommt, dass Menschen mit Bauchspeicheldrüsenkrebs oft unter Appetitverlust und Geschmackseinbußen leiden und deshalb weniger Nahrung zu sich nehmen. Botenstoffe, die der Tumor ins Blut abgibt, sind für diesen Appetitverlust verantwortlich. Außerdem produziert der Tumor Substanzen, die den Abbau von Muskel- und Fettmasse auslösen. Die Folge ist eine tumorbedingte Auszehrung, die als Kachexie bezeichnet wird. Das sind drei wichtige Ursachen für die massiven Gewichtsverluste bei Bauchspeicheldrüsenkrebs.

Die Crux ist: Diese Gewichtsverluste werden oft erst relativ spät behandelt. Viele Menschen, die an Bauchspeicheldrüsenkrebs erkranken, sind ursprünglich übergewichtig, sodass der Verlust von ein paar Kilos nicht selten zunächst sogar begrüßt wird. Wenn die Krebserkrankung diagnostiziert wird, ist der Gewichtsabbau oft schon in vollem Gange, und es muss jetzt schnell gehandelt werden, um die Betroffenen aus der Abwärtsspirale zu befreien. Als kritisch ist eine ungewollte Gewichtsabnahme um 5 Prozent und mehr anzusehen. Sollten Sie nicht danach gefragt werden, weisen Sie bitte Ihren Arzt von sich aus darauf hin, falls Sie in diesem Ausmaß

an Gewicht verloren haben.

Was lässt sich tun, um das Gewicht zu stabilisieren und den Ernährungszustand zu verbessern? Die vorrangige ernährungstherapeutische Maßnahme ist die Substitution der fehlenden Verdauungsenzyme. Vor allem die für die Fettverdauung zuständigen Enzyme – sogenannte Lipasen – müssen ersetzt werden, das heißt, sie werden als Kapseln oder Pulver eingenommen. Ganz wichtig dabei: Die Enzyme müssen hoch genug dosiert werden. Nicht kleckern, sondern klotzen – das ist die Devise. Mit ausreichender Dosis meine ich: pro Mahlzeit können das bis zu 100.000 Lipase-Einheiten sein, mindestens jedoch 25.000 pro Mahlzeit. Nebenwirkungen sind auch bei hoher Dosierung kaum zu befürchten, denn überschüssige Enzyme werden ausgeschieden.

FETTE NICHT REDUZIEREN!

Auf keinen Fall sollte man den Fettgehalt der Nahrung auf niedrige Mengen reduzieren. Fette sind die besten Energielieferanten und deshalb ist eine normale Fettzufuhr (zirka 1 g pro kg Körpergewicht pro Tag) für die Gewichtsstabilisierung von entscheidender Bedeutung. Es ist völlig utopisch, den beim Pankreaskarzinom erforderlichen Gewichtsaufbau mit einer fettreduzierten Ernährung realisieren zu wollen. Was man jedoch machen kann: Man kann die Nahrungsfette zumindest teilweise durch mittelkettige Triglyzeride (MKT) ersetzen, die in der Regel besser vertragen werden. Dazu ist eine qualifizierte Ernährungsberatung zu empfehlen.

ESSEN, WAS SCHMECKT

Sowohl operierte Patienten als auch Patienten mit inoperablem Pankreaskarzinom brauchen eine Ernährungsberatung durch eine qualifizierte Fachkraft. Die Beratung muss so lange fortgeführt werden, bis sich der Ernährungszustand stabilisiert hat. Das geht nicht von heute auf morgen, weshalb eine längerfristige Begleitung erforderlich ist. Ganz wichtig ist, dass Sie gemeinsam mit der Ernährungsfachkraft eine individuelle Art der Ernährung finden, die Sie gut vertragen, die aber andererseits das Körpergewicht stabilisiert und die Ihnen vor allem auch schmeckt. Auch das ist Lebensqualität. Viele Patienten kommen gut damit zurecht, wenn sie über den Tag verteilt 5 bis 6 Mahlzeiten mit hoher Energiedichte zu sich nehmen. Hohe Energiedichte bedeutet, dass die verwendeten Nahrungsmittel pro Gewichtseinheit einen hohen Kaloriengehalt aufweisen.

Lassen sich auf diesem Weg Ernährungszustand und Gewicht nicht in gewünschtem Ausmaß stabilisieren, stellen eiweiß- und energiereiche Trinknahrungen eine weitere gute Therapieoption dar, die zusätzlich zur normalen Ernährung eingenommen werden. In seltenen Fällen ist eine künstliche Ernährung (Sondenkost) erforderlich, die dann aber frühzeitig eingeleitet werden sollte. Die künstliche Ernährung wird solange durchgeführt, bis sich der Zustand deutlich gebessert hat, anschließend kann dann wieder auf normale Kost umgestellt werden.

Zum Schluss möchte ich noch darauf hinweisen, dass – auch im Hinblick auf den Ernährungszustand – eine gute Schmerzkontrolle anzustreben ist, denn Schmer-

zen führen zu einer verringerten Nahrungsaufnahme. Dieser letzte Aspekt unterstreicht die Bedeutung eines ganzheitlichen Behandlungskonzepts, bei dem verschiedene Therapiemaßnahmen miteinander verzahnt werden.



BILDQUELLE: ELENA KHRAMOV

WICHTIG IST, DASS SIE GEMEINSAM MIT DER ERNÄHRUNGSFACHKRAFT EINE INDIVIDUELLE ART DER ERNÄHRUNG FINDEN. AUCH DAS IST LEBENSQUALITÄT.



Interview mit Sabine Spies

BEWEGUNG ZUM WOHLFÜHLEN

Bewegung kann sehr viel zum Wohlbefinden beitragen. Das gilt auch für Menschen, die an Krebs erkrankt sind. Sabine Spies, die sich als staatlich geprüfte Diätassistentin im AOK-Gesundheitszentrum Eislingen sehr für eine optimale Lebensqualität „ihrer“ Patienten engagiert, erläutert im Interview, was Wohlfühl-Bewegung bedeutet.



WAS HEISST DAS KONKRET: BEWEGUNG STÄRKT DAS WOHLBEFINDEN?

S. Spies: Bewegung stärkt das psychische Wohlbefinden und damit die Lebensqualität. Das haben Studien bei verschiedenen Krebserkrankungen übereinstimmend gezeigt. Sicher hat Bewegung auch einen günstigen Einfluss auf die körperliche Fitness, aber das ist aus meiner Sicht hier nicht der entscheidende Punkt. Wichtig sind in erster Linie die positiven Gefühle, die aus der Bewegung entstehen. Also die Erfahrung: Auch wenn ich an dieser schweren Erkrankung leide, kann ich doch trotzdem aktiv sein. Ich kann raus in die herrliche Natur, kann spazieren gehen oder vielleicht auch Radtouren unternehmen.

WICHTIG SIND VOR ALLEM DIE POSITIVEN GEFÜHLE, DIE AUS DER BEWEGUNG ENTSTEHEN.

Bewegung hilft gegen die Ohnmachtsgefühle, die viele Krebspatienten empfinden. In der Bewegung spüren sie: Ich bin der Krebserkrankung nicht hilflos ausgeliefert, sondern ich kann mit ihr leben – mal mehr und mal weniger gut, aber doch aktiv. Es ist zudem nachgewiesen, dass sich depressive Verstimmungen durch regelmäßige Bewegung bessern. Das hat damit zu tun, dass wir die Wohlfühl-Hormone Serotonin und Dopamin ausschütten, wenn wir körperlich aktiv sind.

AUSSER SPAZIERENGEGHEN UND RADFAHREN – WAS IST SONST NOCH EMPFEHLENSWERT?

S. Spies: Empfehlenswert sind Bewegungsarten, die das Herz-Kreislauf-System in Schwung bringen. Je nach persönlicher Neigung und Belastbarkeit kann das zum Beispiel auch Nordic Walking oder Wandern sein. Wer sich das Radfahren etwas erleichtern möchte, kann auf ein Pedelec umsatteln, bei dem das Treten durch einen Elektromotor unterstützt wird. Ausschlaggebend ist immer, dass die Bewegung Freude macht und nicht zu anstrengend ist.

Auch Techniken wie Yoga, Tai Chi sowie Qigong, die Bewegung mit Konzentration verbinden, haben sich bei Krebserkrankungen bewährt. Viele Patienten berichten, dass es ihnen mithilfe dieser aus Asien stammenden Techniken gelingt, belastende Gefühle loszulassen und zu entspannen. In der Konzentration auf die Bewegung ist man ganz bei sich, und die Erkrankung tritt zumindest eine Zeit lang in den Hintergrund.

SIND TECHNIKEN WIE QIGONG DENN RELATIV EINFACH ZU ERLERNEN?

S. Spies: Ja, die Grundelemente sind nicht schwierig. Ein positiver Nebeneffekt beim Praktizieren dieser Techniken ist im Übrigen das Gruppenerlebnis. Bewegung in der Gruppe macht Spaß, gibt Sicherheit und kann Krebspatienten helfen, Gefühle der Isolation zu überwinden. Wichtig ist, dass sich Krebspatienten in der Gruppe wohlfühlen und nicht überfordert sind. Darauf ist besonders in gemischten Grup-

pen zu achten, in denen gesunde und kranke Menschen zusammenkommen. Ideal sind Bewegungsgruppen speziell für Patienten mit Bauchspeicheldrüsenkrebs, wie sie in manchen Regionen bereits angeboten werden.

In Heidelberg läuft aktuell eine Studie, in der das Potential von Reha-Sport bei Pankreaskrebs genauer untersucht wird. Ich würde allerdings in diesem Zusammenhang nicht von Sport sprechen. Wir können Patienten mit Pankreaskrebs nicht empfehlen, Sport zu treiben. Es geht vielmehr darum, aktiv und in Bewegung zu bleiben. Das kann ein kleiner Spaziergang, das kann aber auch eine längere Radtour sein. Art und Pensum der Wohlfühl-Bewegung können individuell sehr unterschiedlich sein und hängen unter anderem auch von der jeweiligen Tagesform ab. Wichtig ist eine gewisse Regelmäßig-

keit. An mehreren Tagen pro Woche eine Bewegungseinheit zusätzlich zum normalen Alltagspensum – das wäre ideal.

WERDEN DIE KOSTEN ERSTATTET, WENN KREBSPATIENTEN AN BEWEGUNGSPROGRAMMEN TEILNEHMEN MÖCHTEN?

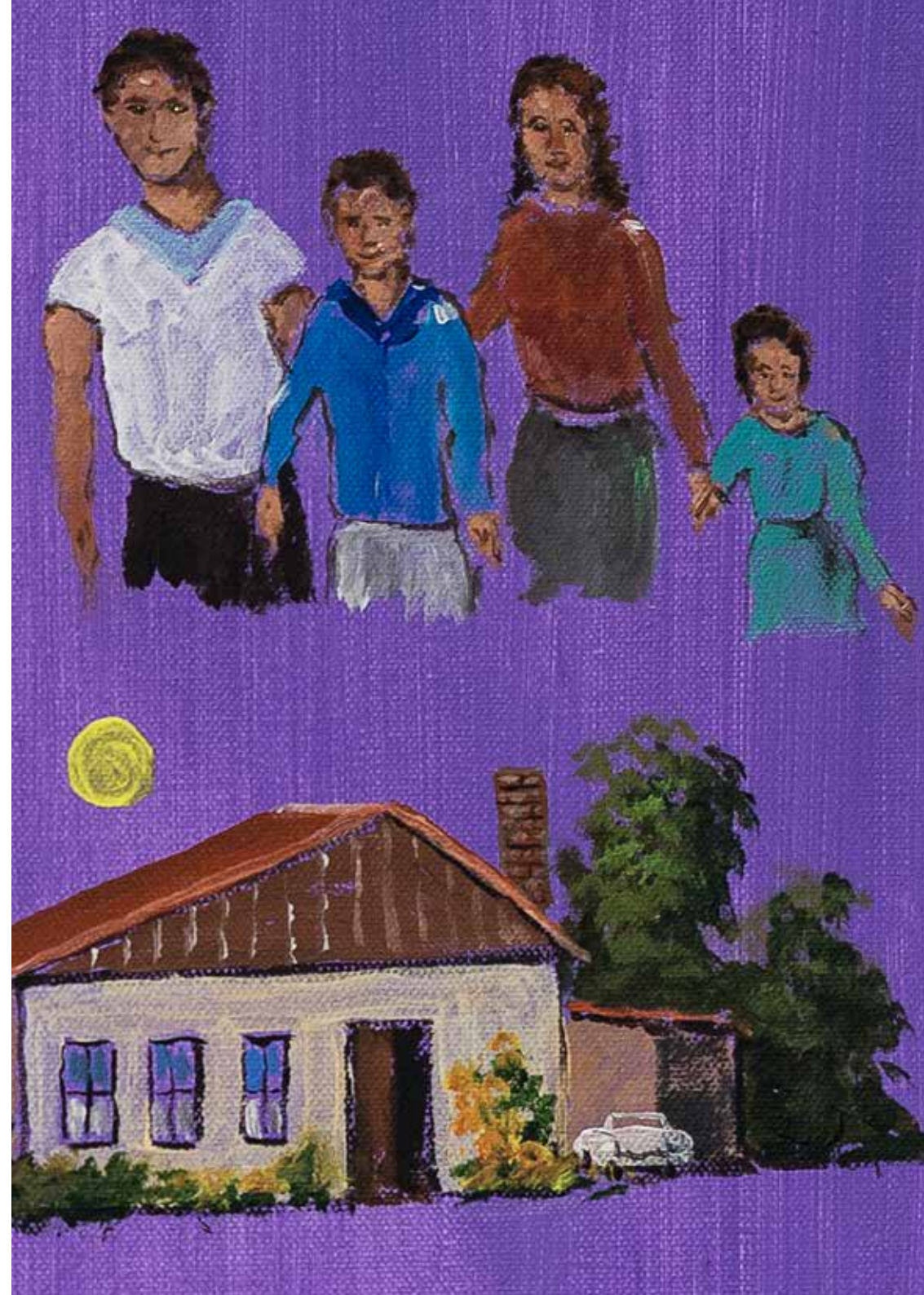
S. Spies: Ja, das läuft – wie gesagt – unter Reha-Sport, und die Teilnahme an entsprechenden Bewegungsgruppen wird von den Krankenkassen übernommen. In der Regel werden erst einmal 18 Monate bewilligt, wobei eine Verlängerung möglich ist, wenn der behandelnde Arzt dies entsprechend befürwortet. Die Krankenkassen können Betroffenen auch helfen, eine geeignete Bewegungsgruppe in Wohnortnähe zu finden.



BILDOUELLE: FOTOLIA 127790695_X FOTOLIA

REHABILITATION AUF DAS ALLTAGS- LEBEN GUT VORBEREITET

Jeder, der an Pankreaskrebs erkrankt ist, hat Anspruch auf eine Reha (Rehabilitation). Das gilt für alle Krankheitsphasen, wobei die Reha meist als sogenannte Anschlussheilbehandlung nach einem Klinikaufenthalt erfolgt. Während der Reha erhalten Patienten vielfältige Unterstützung, von der sie im Alltagsleben profitieren. Und auch über die Reha hinaus werden sie weiter medizinisch begleitet mit dem Ziel, die Lebensqualität trotz Krebserkrankung zu optimieren und gesundheitliche Veränderungen frühzeitig zu erkennen.



Endlich ist die akute Behandlungsphase in der Klinik abgeschlossen, und Sie werden nach Hause entlassen. Einerseits freuen Sie sich natürlich darauf, aber andererseits treibt viele Patienten die Frage um: Werde ich dem Alltag gewachsen sein? Die Krebserkrankung, aber auch Operation und Chemotherapie stellen für den Körper eine große Belastung dar, und Sie müssen jetzt erst einmal wieder zu Kräften kommen. Außerdem brauchen Sie Zeit, um herauszufinden, wie Sie am besten mit der Erkrankung umgehen. Deshalb kann die sofortige Rückkehr in den Alltag eine Überforderung darstellen – und deshalb gibt es die Rehabilitation.

DIE SOFORTIGE RÜCKKEHR IN DEN ALLTAG KANN EINE ÜBERFORDERUNG DARSTELLEN – UND DESHALB GIBT ES DIE REHABILITATION.

FRÜHZEITIG ANTRAG STELLEN

Dieses Angebot sollten Sie nutzen, denn Sie werden davon im Alltagsleben profitieren. Meist wird die Reha als Anschlussheilbehandlung (AHB) direkt im Anschluss an einen Klinikaufenthalt durchgeführt. Damit das nahtlos klappt, muss der Antrag frühzeitig noch in der Klinik gestellt werden. Die Kosten werden in der Regel von der Rentenversicherung, in manchen Fällen auch von der Krankenkasse übernommen.

Wenn Sie doch lieber erst einmal nach Hause möchten, können Sie Reha-Maßnahmen aber auch zu einem späteren Zeitpunkt – unabhängig von einem Klinikaufenthalt – in Anspruch nehmen. Grundsätzlich kann die Reha, die in der Regel drei Wochen dauert, stationär oder auch ambulant durchgeführt werden.

Ganz wichtig: Sie sollten aus der Vielzahl der Anbieter eine Reha-Einrichtung auswählen, die nachweislich auf Pankreaskrebs spezialisiert ist und deshalb gezielt auf die besonderen Erfordernisse dieser Erkrankung eingehen kann. Es gibt Reha-Zentren, die sind auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder auf orthopädische Krankheiten spezialisiert, und dort wären Sie natürlich nicht so gut aufgehoben. Wenn Sie die Reha als AHB durchführen möchten, wird man Ihnen wahrscheinlich in der Klinik eine gute, möglichst wohnortnahe Adresse vermitteln können.

Aber Sie sollten sich möglichst auch selbst ein Bild machen. Überlegen Sie sich, worauf es Ihnen bei der Reha ankommt, und gleichen Sie dann Ihre Bedürfnisse mit den Angeboten verschiedener Reha-Einrichtungen ab. Auch die Atmosphäre dort ist wichtig, denn Sie sollen sich in der Reha wohlfühlen. Oft wird es nicht möglich sein, dass Sie sich „vor der Buchung“ selbst einen Eindruck vor Ort verschaffen, aber der Internetauftritt der Reha-Anbieter sagt doch auch schon einiges aus. Und falls Ihnen Ihr Kostenträger bestimmte Reha-Einrichtungen vorschlägt, prüfen Sie auch diese Vorschläge, die Sie nicht zwingend annehmen müssen.

UM SIE GEHT ES, SIE MÜSSEN SICH GUT UFGEHOBEN FÜHLEN, UND DESHALB IST ES IHRE ENTSCHEIDUNG, WO SIE DIE REHA DURCHFÜHREN MÖCHTEN.

WOHLDOSIERTES AUFBAUPROGRAMM

Während der Reha steht Ihnen ein Team aus Ärzten, Physiotherapeuten, Ernährungsberatern, Psychologen und Sozialarbeitern zur Seite, die Sie umfassend auf die Anforderungen des Alltags vorbereiten. Das fängt mit einem wohldosierten Aufbautraining an, das Ihnen nicht nur körperlich, sondern auch psychisch guttun wird. Außerdem erhalten Sie während der Reha eine Ernährungsberatung, die Ihnen hilft, die für Sie optimale, bestverträgliche und dabei wohlschmeckende Art der Ernährung zu finden. Das kann nicht von heute auf morgen gelingen, sondern ist ein Lernprozess, bei dem Ihnen erfahrene Ernährungsprofis hilfreiche Tipps geben können.

Ein weiterer Lebensaspekt, bei dem infolge der Erkrankung möglicherweise Veränderungen anstehen, ist das Berufsleben. Vielleicht möchten Sie die Arbeitsstunden reduzieren oder Sie wollen einen Antrag auf Arbeitsunfähigkeitsrente stellen – zu allen berufsbedingten Fragen können Sie

sich während der Reha mit erfahrenen Sozialarbeitern beraten. Bei Bedarf können diese auch einen qualifizierten ambulanten Pflegedienst organisieren, sodass Sie in jeder Krankheitsphase zu Hause gut betreut sind.

UNTERSTÜTZUNG FÜR KÖRPER UND SEELE

Die Psychoonkologie schließlich kann Sie mit verschiedensten Angeboten bei der Krankheitsbewältigung unterstützen. Regelmäßige Gespräche, das Erlernen von Entspannungstechniken, kreative Tätigkeiten wie Singen und Malen – es ist ganz unterschiedlich, was krebserkrankten Menschen helfen kann, mit Ängsten und depressiven Stimmungen umzugehen und Perspektiven für das Leben mit der Krankheit zu entwickeln. Bereits während der Reha kann die psychoonkologische Begleitung auf Wunsch beginnen, und sie kann auch darüber hinaus fortgeführt werden.

BESCHWERDEN MÜSSEN SIE NICHT AUSHALTEN

Auch nach Akuttherapie und Reha werden Sie fortlaufend medizinisch begleitet, und Sie sollten diese sogenannte Nachsorge unbedingt nutzen. Teilen Sie Ihrem Arzt bei den Kontrollterminen mit, wie Sie sich fühlen und worunter Sie besonders leiden. Für die meisten Beschwerden, die im Rahmen einer Pankreaskrebserkrankung auftreten können, gibt es effektive Behandlungsmöglichkeiten. Das gilt sowohl für krankheitsbedingte Symptome als auch für Folgeerscheinungen der chirurgischen oder medikamentösen Therapie.

FÜR DIE MEISTEN BESCHWERDEN, DIE IM RAHMEN EINER PANKREASKREBS- ERKRANKUNG AUFTRE- TEN KÖNNEN, GIBT ES EFFEKTIVE BEHAND- LUNGSMÖGLICHKEITEN.

Es ist keine Seltenheit, dass Krebspatienten glauben, sie müssten die Zähne zusammenbeißen und Beschwerden aushalten. Das sei „ganz normal“ bei einer Krebserkrankung, glauben sie, und man könne eh nichts dagegen tun. Aber das stimmt nicht. Schmerzen zum Beispiel lassen sich heute sehr effektiv behandeln. Selbst starke chronische Schmerzen sind in aller Regel so zu kontrollieren, dass die Patienten gut damit leben können. Voraussetzung ist eine gute Kommunikation zwischen Arzt und Patient, wobei Ärzte allerdings leider nicht immer von sich aus gezielt nach Schmerzen oder anderen Beschwerden fragen. In diesem Fall sollten Sie nicht scheuen, das Thema selbst anzusprechen und nach Behandlungsmöglichkeiten zu fragen. Das gilt für Schmerzen ebenso wie für andere Beschwerden, deren konsequente Behandlung Ihre Lebensqualität entscheidend verbessern kann.

Patienten, die infolge der Pankreaskrebserkrankung einen Diabetes mellitus ent-

wickelt haben, sollten zudem langfristig von einem Diabetologen betreut werden. Eventuell kann diese Aufgabe auch der Hausarzt übernehmen, falls er über entsprechende Erfahrung verfügt. Außerdem kann es im Verlauf der Erkrankung immer wieder sinnvoll bzw. erforderlich sein, einen Ernährungsberater hinzuzuziehen. Da Krebserkrankungen sich dynamisch in die eine oder andere Richtung entwickeln, können sich zum Beispiel in punkto Speiseträgbarkeit im Laufe der Zeit Änderungen ergeben, die eine Anpassung der therapeutischen Strategie verlangen.

KONTROLLTERMINE IN INDIVIDUELLEN ABSTÄNDEN

Die fortlaufende Optimierung Ihrer Lebensqualität ist das eine Ziel der regelmäßigen Nachsorge. Das zweite Ziel ist es, den Verlauf der Krebserkrankung im Auge zu behalten und Änderungen Ihres Gesundheitszustandes frühzeitig zu erkennen. Blutuntersuchungen auf Tumormarker sind ein wichtiges Instrument der Verlaufskontrolle bei Bauchspeicheldrüsenkrebs. Ergeben sich dabei Hinweise auf ein Fortschreiten der Erkrankung bzw. ein Rezidiv (Rückfall), können weitere diagnostische Schritte erforderlich werden. Auch wenn Sie Angst davor haben – die Kontrolltermine, die Ihr Arzt individuell festlegen wird, sollten Sie wahrnehmen. Die engmaschige Nachsorge ist ein Sicherheitsnetz, das Ihre Chancen optimiert.



URheberRECHT: 123RF MONIKA WISNIEWSKA 33067227_XL

KLINISCHE STUDIEN

WAS SPRICHT DAFÜR, AN EINER STUDIE TEILZU- NEHMEN?

Die Krebsmedizin ist ständig im Fluss. Laufend werden neue – innovative – Medikamente bzw. Therapiestrategien geprüft mit dem Ziel, Fortschritte schnellstmöglich für die Patienten verfügbar zu machen. Nachdem sich in experimentellen Studien eine vielversprechende Wirkung bei guter Verträglichkeit abgezeichnet hat, beginnt die klinische Prüfung.



Durch präklinische Studien lässt sich eine Vielzahl wichtiger Informationen über die Wirksamkeit und Verträglichkeit neuer Therapien gewinnen. Diese experimentellen Studien werden an geeigneten Tiermodellen und zunehmend auch an Gewebekulturen durchgeführt. Trotzdem können noch so umfangreiche präklinische Studien die Prüfung am Menschen natürlich nicht ersetzen.

Bei der klinischen Prüfung einer neuen Behandlung – etwa eines neues Medikaments – geht man schrittweise vor. In der Onkologie wird das Medikament im Rahmen von Studien zunächst bei Krebspatienten angewendet, bei denen die herkömmlichen Therapiemöglichkeiten ausgeschöpft sind und die deshalb in besonderem Maße profitieren könnten. Verstärktes Augenmerk wird dabei auch auf die Verträglichkeit gelegt. Bei positivem Ausgang dieser Phase-I-Studien folgen Vergleichsstudien, in denen das neue Medikament in der Regel zusätzlich zur etablierten Standardbehandlung gegeben wird. Die Strategie „Standardtherapie plus neues Medikament“ wird also verglichen mit der Standardtherapie allein. Zeichnen sich dabei überzeugende Vorteile für die Patienten ab, tastet man sich schrittweise weiter vor, um das Potential der Innovation möglichst genau auszuloten. Zum Beispiel wird überprüft, ob es Patientengruppen gibt, die besonders gut auf die neue Behandlung ansprechen. Und auch die Frage, in welchen Krankheitsstadien Patienten profitieren, ist ein wichtiger Aspekt.

Sind die klinischen Studien der Phase I bis III erfolgreich abgeschlossen, kann die Zulassung eines neuen Medikaments beantragt werden. Aber auch nach erfolgter Zulassung geht die Prüfung weiter. Studi-

en im Versorgungsalltag liefern zusätzliche wichtige Informationen darüber, wie man das Potential einer neuen Behandlung optimal ausschöpfen und Nebenwirkungen minimieren kann.

DIE INTENSIVE BETREUUNG IN STUDIEN IST VON VORTEIL

Für die Studienteilnehmer bedeutet das schrittweise Vorgehen bei der klinischen Prüfung optimale Sicherheit. Wenn die Entscheidung ansteht, ob Sie an einer klinischen Studie teilnehmen sollen, möchten Sie natürlich wissen, inwieweit dies mit Risiken verbunden ist. Grundsätzlich sind unerwünschte Effekte unter der neuen Behandlung natürlich nicht auszuschließen, aber alle Teilnehmer werden während der Studie engmaschig kontrolliert, sodass die Ärzte – falls erforderlich – umgehend reagieren können. Ergeben sich Hinweise auf ernste Risiken, wird die Studie vorzeitig abgebrochen. Demgegenüber stehen die Vorteile, die die Teilnahme an einer Studie mit sich bringt. Wenn Sie mit einem neuen Medikament behandelt werden, besteht einerseits die berechtigte Hoffnung, dass Sie durch die innovative Therapie einen Zugewinn an Lebenszeit und/oder Lebensqualität erhalten. Aber es kommt noch etwas hinzu: Es hat sich wiederholt gezeigt, dass Krebspatienten durch die Teilnahme an einer klinischen Studie per se einen Prognosevorteil besitzen – unabhängig davon, ob sie mit dem Prüfmedikament behandelt werden oder der Kontrollgruppe angehören. Der Grund dürfte die besonders intensive Betreuung im Rahmen klinischer Studien sein.

ES HAT SICH WIEDERHOLT GEZEIGT, DASS KREBSPATIENTEN DURCH DIE TEILNAHME AN EINER KLINISCHEN STUDIE PER SE EINEN PROGNOSEVORTEIL BESITZEN.

Klinische Studien müssen, bevor sie starten können, von einer Ethikkommission bewilligt werden. Idealerweise sollten sie randomisiert und doppelblind angelegt sein – ein solches Design gilt als Goldstandard mit größtmöglicher Aussagekraft. Randomisiert bedeutet: Die Teilnehmer werden nach dem Zufallsprinzip auf die verschiedenen Behandlungsgruppen verteilt. In einer zweiarmligen Studie mit 1:1-Randomisierung zum Beispiel wird die Hälfte der Teilnehmer mit dem neuen Medikament behandelt, während die andere Hälfte der Kontrollgruppe zugeteilt wird. Doppelblind bedeutet: Weder die Patienten noch die Ärzte wissen, welche Patienten mit der neuen Therapie behandelt werden. Die Patienten der Kontrollgruppe erhalten ein Scheinmedikament (Placebo), das genauso aussieht wie das Prüfmedikament. Auf diese Weise soll verhindert werden, dass psychische Phänomene Einfluss auf das Studienergebnis nehmen. Wie schon erwähnt, werden das Prüfmedikament und das Placebo in der Regel zusätzlich zur Standardtherapie gegeben, sodass jeder Studienteilnehmer si-

cher sein kann, dass er auf jeden Fall eine effektive Behandlung erhält.

SIE HABEN JEDERZEIT DIE MÖGLICHKEIT, OHNE BEGRÜNDUNG AUSZUSTEIGEN

Bevor Sie an einer Studie teilnehmen, sollten Sie das Für und Wider sehr genau gegeneinander abwägen. In der Regel werden Patienten von ihren Ärzten darauf angesprochen, ob sie bereit sind, an einer bestimmten Studie teilzunehmen. Eine umfassende Aufklärung ist die Grundvoraussetzung dafür. Nehmen Sie sich Zeit, die Informationen zu „sortieren“ und treffen Sie dann Ihre Entscheidung, die Sie mit einer Unterschrift besiegeln. Diese Unterschrift sollte verbindlich sein, sie ist aber nicht unwiderruflich. Für Sie ist es wichtig zu wissen: Sie können die Teilnahme an einer Studie zu jedem Zeitpunkt ohne Angaben von Gründen beenden. Solche Gründe können zum Beispiel im familiären Umfeld liegen, müssen also nicht direkt mit der Studie zu tun haben. Auf jeden Fall sollte auch die Entscheidung, aus einer Studie auszusteigen, sehr wohl überlegt sein. Denn alle, die an einer Studie teilnehmen, tragen damit zu einem wichtigen wissenschaftlichen Projekt und der Weiterentwicklung medizinischer Forschung bei.

Patienten mit Pankreaskrebs steht immer die Möglichkeit offen, sich bei TEB e. V. über die Teilnahme an einer klinischen Studie und auch zu einem eventuellen Abbruch beraten zu lassen. Die objektive und neutrale Beratung, die Sie hier erwarten dürfen, kann Ihnen viel dabei helfen, eine Entscheidung zu treffen. Gut informiert zu sein, ist bei jeder Entscheidungsfindung das A und O.



Katharina Stang

AUSTAUSCH MIT ANDEREN BETROFFENEN MENSCHLICHER BEISTAND UND PRAKTISCHE HILFE

Für Menschen, die an Bauchspeicheldrüsenkrebs erkrankt sind, kann der Austausch mit anderen Betroffenen eine wertvolle Unterstützung sein. Katharina Stang, Gründerin und 1. Vorsitzende der TEB Selbsthilfe, erläutert im folgenden Beitrag, was die Selbsthilfe leisten kann.



OFT VERSCHAFFT ES JA SCHON EINE GROSSE ERLEICHTERUNG, WENN MAN SICH DINGE VON DER SEELE REDEN KANN UND WEISS, DIE ANDEREN HÖREN MIR WIRKLICH ZU.

Menschen mit Bauchspeicheldrüsenkrebs fühlen sich oft isoliert und alleingelassen. Zwar sind sich die Experten einig, dass die Patienten eine langfristige Begleitung brauchen, in der Praxis klappt dies aber häufig nicht so gut. Das heißt: Die Betroffenen müssen mehr oder weniger alleine schauen, wie sie mit den physischen und psychischen Belastungen der Krebserkrankung zurechtkommen. Hier kann der Austausch mit anderen Menschen, die sich in derselben Situation befinden, eine wertvolle Hilfe sein – in emotionaler Hinsicht, aber auch, wenn es darum geht, konkrete Probleme zu lösen. Betroffene können in vielfältiger Weise von der Erfahrung anderer lernen und profitieren, zum Beispiel in der Frage, wie sich trotz der schweren Erkrankung eine möglichst gute Lebensqualität erhalten lässt.

GRUPPENTREFFEN UND AUSTAUSCH PER SKYPE

Die TEB Selbsthilfe hat ihr Zentrum in Baden-Württemberg, aber es gibt inzwi-

schen Niederlassungen in größeren Städten deutschlandweit. Und wir nutzen natürlich auch die moderne Technik und bieten unter anderem die Möglichkeit, über Skype miteinander zu kommunizieren.

Einmal im Monat finden Gruppentreffen statt, bei denen alle Themen besprochen werden, die den Betroffenen am Herzen liegen. Oft verschafft es ja schon eine große Erleichterung, wenn man sich Dinge von der Seele reden kann und weiß, die anderen hören mir wirklich zu.

Kochkurse: gut verträglich und lecker. Menschlicher Beistand ist ein zentraler Aspekt der Selbsthilfe. Das Selbsthilfe-Verständnis der ehrenamtlich tätigen TEB-Mitglieder geht aber noch weit darüber hinaus: Wir stehen Betroffenen mit Rat und Tat zur Seite, wobei wir uns als Lotsen verstehen, die den Erkrankten helfen, Behandlungsmöglichkeiten und Hilfsangebote optimal auszuschöpfen.

Für unseren Beirat konnten wir renommierte Experten – Mediziner, Psychoonkologen, Ernährungsberater – gewinnen, und aus dieser Kooperation sind bereits viele wertvolle Initiativen entstanden. Was zum Beispiel sehr gut ankommt, sind unsere regelmäßigen Kochkurse, bei denen Menschen mit Bauchspeicheldrüsenkrebs lernen können, gut verträgliche und dabei wohlschmeckende Speisen zuzubereiten.

BEGLEITUNG ZUM ARZTTERMIN

Andere vielgenutzte Angebote sind die Beratung im Vorfeld von Arztgesprächen sowie die Befunderläuterung. Viele Patienten mit Bauchspeicheldrüsenkrebs

sind damit überfordert, für sie relevante medizinische Sachverhalte zu verstehen. Die oft auch den Patienten gegenüber benutzte medizinische Fachsprache trägt ebenso dazu bei wie der Zeitdruck, unter dem Gespräche zwischen Arzt und Patient nicht selten geführt werden. Es gibt großartige Ärzte, die sehr einfühlsam mit den Patienten umgehen, aber es gibt leider auch Ärzte, die es den Patienten unbewusst schwermachen, ein Gespräch auf Augenhöhe zu führen und ihre Anliegen zu Gehör zu bringen. Nicht selten wird den Patienten lediglich mitgeteilt, welche Behandlung aus ärztlicher Sicht empfohlen wird, das Für und Wider sowie mögliche Alternativen bleiben aber oftmals unerwähnt.

Deshalb ist es ratsam, dass sich Patienten mit Bauchspeicheldrüsenkrebs auf wichtige Arztgespräche gut vorbereiten. Hierzu bieten wir eine Beratung an, und wir gehen gemeinsam mit den Betroffenen auf Wunsch auch medizinische Befundberichte durch. Außerdem besteht die Möglichkeit, sich von einem Vertreter der TEB Selbsthilfe an verschiedene Kliniken zu wichtigen Arztterminen begleiten zu lassen. Das hat sich bewährt, weil der Begleiter mit seinem Erfahrungshintergrund die Aussagen des Arztes ganz anders einschätzen und eventuell ergänzende Fragen stellen kann.

HILFE AM KRANKENBETT

Die Initiative „Hilfe am Krankenbett“ richtet sich an Patienten, die sich in der Klinik befinden. Speziell geschulte TEB-Mitglieder besuchen Patienten in der Klinik oder in verschiedenen Kliniken und leisten dort emotionale Unterstützung, helfen aber auch bei organisatorischen Fragen,

damit die Patienten nach der Entlassung aus der Klinik zu Hause gut zurechtkommen. Mit vielen Kliniken konnten wir inzwischen Kooperationsvereinbarungen treffen mit dem Ziel, die „Hilfe am Krankenbett“ dort offiziell als Unterstützung in die Patientenversorgung zu integrieren.

Zum Abschluss möchte ich noch eines betonen: Ich würde mir wünschen, dass die Selbsthilfe in Zukunft noch mehr Akzeptanz unter Medizinerern erfährt. Immer mehr Ärzte stehen unserem Engagement offen gegenüber, aber wir erfahren auch Ablehnung von Ärzten, die uns als unerwünschte Kritiker und Konkurrenz betrachten. Das jedoch wollen wir keineswegs sein. Wir sehen die Erkrankung und ihre Erfordernisse aber aus einer anderen Perspektive und sind davon überzeugt, dass sich die Versorgungsqualität noch weiter verbessern ließe, wenn sich Mediziner und Selbsthilfe gemeinsam dafür engagieren.



URHEBER: 123RF
KATARZYNA BIALASIEWICZ 42420399_L

WEITERE INFORMATIONEN FINDEN SIE UNTER WWW.TEB-SELBSTHILFE.DE

GLOSSAR

Adjuvante Chemotherapie: Zusätzlich unterstützende Chemotherapie nach operativer Entfernung eines Tumors
Analgesie: Linderung von Schmerzen
Bauchspeicheldrüse oder Pankreas: Bauchorgan mit Drüsenfunktion, das einerseits Verdauungsenzyme und andererseits Insulin produziert

Benigner Tumor: gutartiger Tumor, der bei seinem Wachstum gesundes Gewebe verdrängt, aber nicht zerstört

Biopsie: Entnahme einer Gewebeprobe

Chemotherapie: medikamentöse Behandlung bei Krebserkrankungen. Die eingesetzten Zytostatika töten Zellen mit hoher Teilungsaktivität ab

Cholangio-Pankreatikografie (ERCP): Endoskopisch retrograde Cholangio-Pankreatikografie, mit der die Gänge von Bauchspeicheldrüse und Galle ohne Eröffnung des Bauchraums untersucht werden können

Cholestase: Rückstau von Gallenflüssigkeit, die durch einen Bauchspeicheldrüsentumor verursacht werden kann

Computertomografie: Röntgenuntersuchung, die exakte Schnittbilder des Körperinneren liefert

Diabetes mellitus: Zuckerkrankheit, die durch erhöhte Glukosewerte im Blut gekennzeichnet ist

Duktales Adenokarzinom: häufigste Form von Bauchspeicheldrüsenkrebs, die aus Zellen des exokrinen Pankreas entsteht

Duodenum: Zwölffingerdarm

Endokrines Pankreas: Teil der Bauch-

speicheldrüse, der Insulin und Glukagon produziert

Endoskopie: Methode zur Untersuchung von Hohlorganen. Zur Untersuchung des Magen-Darm-Trakts wird über den Mund ein – mit einer Kamera ausgestattetes – flexibles Rohr (Endoskop) bis an die Untersuchungsstelle vorgeschoben. Auch Instrumente für Gewebeentnahmen und kleinere chirurgische Eingriffe können über das Endoskop zielgenau platziert werden

Enterale Ernährung: Zufuhr von Nahrung direkt in den Magen-Darm-Trakt meist mittels einer Magensonde

Enzyme: Eiweißstoffe, die für den Ablauf von Stoffwechselreaktionen erforderlich sind. Verdauungsenzyme sorgen dafür, dass die Nahrungsbestandteile in kleinere Bausteine aufgespalten werden, die aus dem Darm ins Blut aufgenommen werden können

Exokrines Pankreas: Teil der Bauchspeicheldrüse, der Verdauungsenzyme produziert

Fatigue: Zustand körperlicher und seelischer Erschöpfung

Glukagon: Hormon, das als Gegenspieler von Insulin an der Regulation des Blutzuckers beteiligt ist

Glukose: Traubenzucker, der wichtigste Energielieferant für unseren Körper; komplexe Kohlenhydrate der Nahrung werden zu Glukose aufgespalten

Grading: Beurteilung, inwieweit sich die Zellen eines Tumors bereits vom Ausgangsgewebe entfernt – d. h. entdiffe-

renziert – haben. Eine fortgeschrittene Entdifferenzierung ist in der Regel mit einer schlechteren Prognose verbunden

Histologie: Wissenschaft, die sich mit biologischen Geweben befasst

Hormon: regulatorischer Botenstoff, der von Drüsenzellen produziert wird und in der Regel über die Blutbahn zu seinem Wirkort gelangt

Ikterus: Gelbsucht

Insulin: Hormon, das den Blutzucker reguliert; unter dem Einfluss von Insulin wird Glukose in die Zellen aufgenommen

Insulinom: Insulin-produzierender Tumor der Bauchspeicheldrüse

Intraduktale papillär muzinöse Neoplasien (IPMN): Schleimhaltige, zystische Tumoren, die von den Ausführungsgängen der Bauchspeicheldrüse ausgehen. IPMN können entarten, d. h. sie können sich zu bösartigen Tumoren entwickeln

Karzinom: bösartiger Tumor, der von Zellen der Haut oder Schleimhaut ausgeht

Kohlenhydrate: kurz- und langkettige Zuckermoleküle; wichtige Nahrungsbestandteile, aus denen der Körper Energie gewinnt

Kurative Therapie: Therapie mit heilender Wirkung

Langerhans-Inseln: Zellen der Bauchspeicheldrüse, die Insulin produzieren

Laparoskopie: Bauchspiegelung; Untersuchung der Bauchhöhle mittels einer Kamera, die über einen kleinen Schnitt in der Bauchdecke eingeführt wird

Lipid: Fett

Magnetresonanztomografie (MRT):

Untersuchungsmethode, bei der mittels eines starken Magnetfelds exakte Schnittbilder des Körperinneren erzeugt werden

Maligner Tumor: bösartiger Tumor, der durch unkontrollierte Zellvermehrung entsteht. Maligne Tumoren zerstören gesundes Gewebe und siedeln Metastasen aus

Metastasen: Tochtergeschwülste, die aus kleinen Zellverbänden eines Primärtumors entstehen, sich über Blut oder Lymphe verbreiten und in anderen Organen zu Tumoren heranwachsen

Mutation: genetische Veränderung, kann spontan oder nach Einwirkung bestimmter Stoffe oder Strahlen auftreten

Neoadjuvante Chemotherapie: Chemotherapie, die einem chirurgischen Eingriff vorgeschaltet wird mit dem Ziel, die Tumormasse zu verkleinern und so bessere Operationsbedingungen zu schaffen

Neuroendokrine Tumoren des Pankreas (NET): Tumoren der Bauchspeicheldrüse, die aus nervenzell-ähnlichen, hormonproduzierenden Zellen hervorgehen. Funktionell aktive Tumoren (pNET) produzieren Hormone wie zum Beispiel Insulin, es gibt aber auch funktionell inaktive NET

Onkogen: Gen, das für die unkontrollierte Zellteilung eines bösartigen Tumors grundlegend ist

Operabler Tumor: ein Tumor, der chirurgisch entfernt werden kann

GLOSSAR

Opiat-Analgetika bzw. Opioid-Analgetika: Schmerzmittel vom Typ des Morphins. Sie hemmen im zentralen Nervensystem (ZNS) die Weiterleitung von Schmerzimpulsen

Palliative Therapie: Therapiemaßnahmen, wenn Heilung nicht möglich ist

Pankreopriver Diabetes Typ 3c: Diabetes mellitus, der durch Bauchspeicheldrüsenkrebs bzw. die Entfernung relevanter Anteile der Bauchspeicheldrüse entsteht

Pankreas: Bauchspeicheldrüse

Pankreaskarzinom: Bauchspeicheldrüsenkrebs

Pankreatitis: Entzündung der Bauchspeicheldrüse

Pankreatomie: Entfernung der Bauchspeicheldrüse

Parenterale Ernährung: Form der künstlichen Ernährung, bei der die Nährstoffe – meist über einen zentralvenösen Zugang – direkt in die Blutbahn verabreicht werden

Periphere Analgetika: Schmerzmittel, die ihre Wirkung in der Körperperipherie und nicht – wie Opioid-Analgetika – über das zentrale Nervensystem entfalten. Beispiele für periphere Analgetika, die auch als Nicht-Opioide bezeichnet werden, sind Acetylsalicylsäure, Paracetamol und Metamizol

Peritoneum: Bauchfell; Haut, die den Bauchraum auskleidet

Primärtumor: Tumor, der im Rahmen

einer Krebserkrankung zuerst auftritt

Prognose: voraussichtlicher Krankheitsverlauf. Prognosen sind statistische Aussagen, der Verlauf einer Erkrankung im individuellen Fall ist nicht vorhersehbar

Protein: Eiweißstoff

Proto-Onkogen: Gen einer normalen Zelle, das durch Mutation zu einem Onkogen werden kann und dann die Entstehung eines bösartigen Tumors begünstigt

Psychoonkologie: psychologische Begleitung von Menschen, die an Krebs erkrankt sind

Rehabilitation: Maßnahmen zur Wiederherstellung eines möglichst selbstbestimmten, aktiven Lebens nach bzw. mit einer Erkrankung

Resektion: chirurgische Entfernung eines Organs oder eines Organteils

Rezidiv: Rückfall, Wiederauftreten oder Fortschreiten einer Erkrankung nach vorausgehender erfolgreicher Stabilisierung des Krankheitsverlaufs

Sekret: flüssige Absonderung einer Drüse

Sonografie: Ultraschall-Untersuchung

Steatorrhö: Fettstuhl mit erhöhtem Fettgehalt

Substituieren: therapeutisch ersetzen

Supportive Therapie: unterstützende Therapie, die darauf abzielt, die Lebensqualität zu verbessern

Staging: Klassifikation des Tumorstadiums je nach lokaler Ausbreitung des

Tumors, Lymphknotenbefall und Fernmetastasen

Tumor: Gewebewucherung

Tumorkonferenz: Konferenz, bei der Ärzte unterschiedlicher Fachrichtungen über die im individuellen Fall optimale Krebstherapie entscheiden. Tumorkonferenzen sind vor allem in zertifizierten Krebszentren etabliert

Tumormarker: Im Blut nachweisbare Substanz, die von einem Tumor abstammt. Tumormarker werden vor allem für die Verlaufskontrolle von Krebserkrankungen herangezogen

Wachstumsfaktor: Botenstoffe, die das Zellwachstum bzw. die Zellteilung anregen. Die gezielte Hemmung von Wachstumsfaktoren, durch die ein individueller Tumor beeinflusst wird, ist ein moderner Ansatz der Krebstherapie

Whipple-Operation: klassische Operation bei bösartigen Tumoren im Bauchspeicheldrüsenkopf. Dabei werden neben befallenen Anteilen der Bauchspeicheldrüse auch der Zwölffingerdarm, die Gallenblase und eventuell ein Teil des Magens entfernt

Zertifiziertes Pankreaszentrum: Kliniken, die auf die Behandlung von Bauchspeicheldrüsenkrebs und anderen Erkrankungen der Bauchspeicheldrüsen spezialisiert sind. Pankreaszentren müssen ihre Versorgungsqualität fortlaufend unter Beweis stellen und werden auf

dieser Basis von der Deutschen Krebsgesellschaft zertifiziert

Zytostatika: Substanzen, die das Zellwachstum oder die Zellteilung hemmen

AUTOREN- VERZEICHNIS



Prof. Dr. med. Thomas Seufferlein
Dr. med. Thomas J. Ettrich
Zentrum Innere Medizin
Klinik für Innere Medizin I
Universitätsklinikum Ulm
 Albert-Einstein-Allee 23
 89070 Ulm
 Tel: +49 731 500-44501
 Fax: +49 731 500-44502



Prof. Dr. med. Karel Caca,
Dr. med. Armin Küllmer
Klinikum Ludwigsburg
Klinik für Innere Medizin,
Gastroenterologie, Hämato-Onkologie,
Diabetologie und Infektiologie
 Posilipostraße 4
 71640 Ludwigsburg
 Tel: +49 7141 99-67200
 Fax: +49 7141 99-67219



Prof. Dr. Alfred Königsrainer
Universitätsklinikum Tübingen
Klinik für Allgemeine, Viszeral-
und Transplantationschirurgie
 Hoppe-Seyler-Straße 3
 72076 Tübingen
 Tel: +49 7071 29-86619
 Fax: +49 7071 29-5588



Prof. Dr. med. Andreas Schuler
Alb Fils Kliniken
Helfenstein Klinik Geislingen
Zentrum für Innere Medizin
 Eybstr. 16
 73312 Geislingen
 Tel: +49 7331 23-251
 Fax: +49 7331 23-252



Prof. Dr. Ralf Lobmann
Klinikum Stuttgart
Krankenhaus Bad Cannstatt
Klinik für Endokrinologie,
Diabetologie und Geriatrie
 Prießnitzweg 24
 70374 Stuttgart
 Tel: +49 711 278-22601
 Fax: +49 711 278-22173



Dr. Iris Klapproth
Fachärztin für Psychosomatische
Medizin und Psychotherapie,
Psychoonkologie
 Neckarstraße 7
 73728 Esslingen
 Tel: +49 711 342388-42
 Fax: +49 711 342388-41



Prof. Dr. med. Hans Josef Beuth
Universität Köln, Medizinische Fakultät,
Institut zur wissenschaftlichen Evalua-
tion naturheilkundlicher Verfahren
 Joseph-Stelzmann-Straße 9
 50931 Köln-Lindenthal
 Tel: +49 221 478-6414
 Fax: +49 221 478-7017



Univ.-Prof. Dr. med. Stephan C. Bischoff
Universität Hohenheim
Institut für Ernährungsmedizin
 Fruwirthstr. 12
 70593 Stuttgart
 Tel: +49 711 459-24101
 Fax: +49 711 459-24343



Sabine Spies
AOK
Die Gesundheitskasse Neckar-Fils
Gesundheitszentrum
 Stuttgarter Str. 1
 73054 Eisingen



Katharina Stang
TEB e. V. Selbsthilfe
Bundes- und Landesgeschäftsstelle
Tumore und Erkrankungen
der Bauchspeicheldrüse
 Ruhrstr. 10/1
 71636 Ludwigsburg
 Tel: +49 7141 - 95 63 63 6
 Fax: +49 7141 - 95 63 63 7

IMPRESSUM

Herausgeber:

TEB e. V. Selbsthilfe
gegr. in Baden-Württemberg
Bundes- und Landesverband
 Ruhrstraße 10/1
 71636 Ludwigsburg
 geschaeftsstelle@teb-selbsthilfe.de

Mit inhaltlich nicht einschränkender
 Unterstützung der Firma:

Shire
Baxalta Deutschland GmbH
 Edisonstraße 2
 85716 Unterschleißheim

Textredaktion
 Ulrike Viegner
 Grömitz

Grafik
 Robert Suppé
 Hamburg

Danksagung:

Sicherlich sind Ihnen die Bilder im vorliegenden TEB Kompass aufgefallen, die den Weg eines an Bauchspeicheldrüsenkrebs erkrankten Patienten exemplarisch aufzeigen und veranschaulichen. Diese Bilder entstanden bei einem TEB-Gruppentreffen der Regionalgruppe Lauter-Fils. Jochen Pietsch, Hobbymaler, übernahm die Aufgabe, das Gemälde nach geschilderten Erfahrungen der Gruppenmitglieder „live“ zu malen und den Weg der Patienten darzustellen. Die unterschiedlichen Ausschnitte zeigen dabei die einzelnen Lebenssituationen eines Betroffenen von der Diagnose bis hin zur Therapie, der Unterstützung von Angehörigen und des TEBs sowie das psychologische Befinden während der Erkrankung.

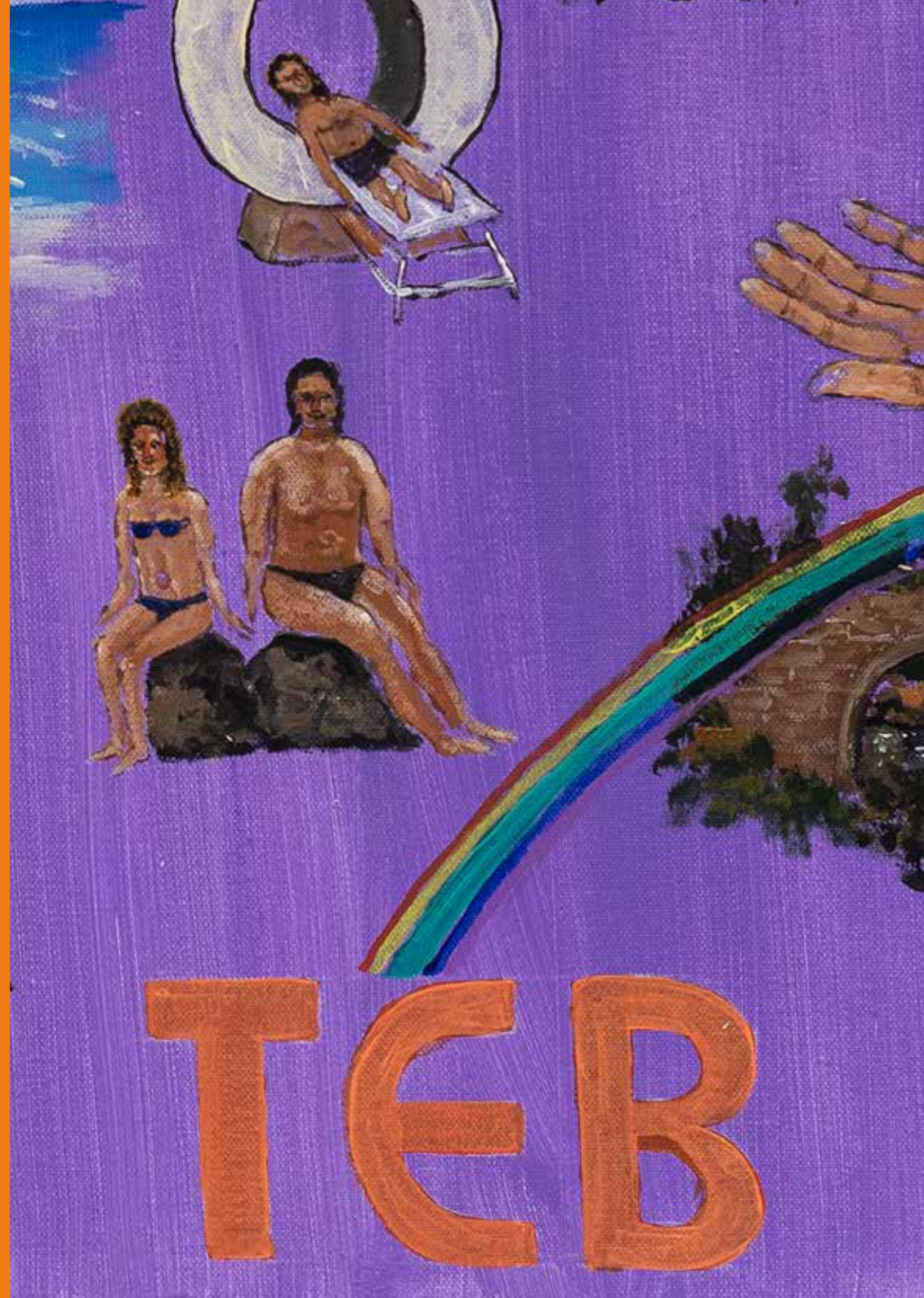
Wir bedanken uns bei Herrn Pietsch dafür, dass er uns dieses Gemälde für den TEB Kompass zur Verfügung gestellt hat.



Jochen Pietsch

Wir bedanken uns bei allen, die dazu beigetragen haben, den TEB Kompass zu erstellen.

NOTIZEN





TEB



Patel