



Komplementäre und alternative Therapieverfahren bei Tumorpatienten

Vitamine für „ein besseres Gefühl“

OLIVER MICKE^{1,2}, JENS BÜNTZEL³, MICHAEL GLATZEL⁴, RALPH MÜCKE⁵, KLAUS SCHÖNEKAES⁶, FRANK BRUNS⁷, PATRICK MICKE⁸, ULRICH SCHÄFER^{2,9}, FÜR DEN ARBEITSKREIS TRACE ELEMENTS AND ELECTROLYTES IN DER ONKOLOGIE (AKTE)

Komplementäre und alternative Methoden der Krebsbehandlung sind ein immer wiederkehrendes Thema der Laien- und Fachpresse. Dabei gibt es bis heute kaum Daten darüber, welche Rolle solche Therapieformen in der onkologischen Praxis tatsächlich spielen. Eine deutsche Multizenterstudie versuchte jetzt Klarheit zu schaffen. Das wichtigste Ergebnis: Die Mehrheit der Krebspatienten greift zur Selbsttherapie.



Fotos: Sitroga GmbH, Bad Säckingen; PhotoDisc

Der Begriff komplementäre und alternative Medizin umfasst eine Vielfalt von Behandlungsansätzen. Auch Misteltherapie und Meditation zählen dazu.

Über die zunehmende Bedeutung und Popularität von ergänzenden alternativen Therapieformen besonders bei Tumorpatienten wird sowohl in der medizinischen Fachpresse als auch in der Laienpresse berichtet. Dass Krebspatienten nach alternativen und zusätzlichen Behandlungsformen suchen, begründet sich insbesondere in

der Schwere der Erkrankung, aber auch Vorbehalte gegenüber einer technisierten und entpersonalisierten Medizin, sowie eine dem aktuellen Zeitgeist entsprechende Suche nach immateriellem und transzendentelem Geschehen in der modernen Medizin, unterstützen diesen Trend [Schönekaes et al. 2003].

Vielfältige Angebote: Vom Mistelextrakt bis zur Meditation

Unter dem Begriff **Komplementäre und Alternative Medizin (KAM)** wird eine große Anzahl verschiedenster Produkte und Therapien zusammengefasst. Dazu zählen Vitamin-, Mineralpräparate, Immunstimulanzien wie Mistel- oder Thymuspräparate, die Homöopathie, die große Gruppe der Roboranzien, Enzympräparate, Weihrauch- oder Ölkapseln,

die Traditionelle Chinesische Medizin (TCM) mit speziellen Praktiken wie Akupunktur, verschiedene Diäten, Tees (z. B. Mate, Lapacho), Kräutertherapien, Tierextrakte (z. B. Haifischprodukte), die Aromatherapie, physikalische Therapien (z. B. Yoga), spirituelle Praktiken (wie Gebet oder Meditation), Klang-, Aroma- und Farbtherapien bis zu völlig undefinierbaren Substanzen/Therapien [Burstein et al. 1999; Cassileth 1996; Ernst 2001a; Sagar 2006].

Das National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM) [<http://nccam.nih.gov/health/whatiscom>] in den USA definiert komplementäre und alternative Medizin als eine Gruppe diverser Gesundheitsfürsorge- oder medizinischer Systeme, Praktiken und Produkte, die gegenwärtig nicht

¹ Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie, Franziskus Hospital Bielefeld

² Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie – Radioonkologie, Universitätsklinikum Münster

³ HNO-Klinik, Südharzkrankenhaus Nordhausen

⁴ Klinik für Strahlentherapie, Zentralklinikum Suhl

⁵ Strahlentherapie Wiesbaden, St. Josefs-Hospital, Wiesbaden

⁶ Hensenstr. 144, 48161 Münster

⁷ Abteilung Strahlentherapie und spezielle Onkologie, Medizinische Hochschule Hannover

⁸ Karolinska Cancer Center, Stockholm, Schweden

⁹ Strahlentherapeutische Klinik, Klinikum Lippe-Lemgo

AKTE-Studie: komplementäre und alternative Medizin bei Krebs

Über komplementäre und alternative Formen der Krebstherapie (KAM) wird viel gesprochen und häufig geschrieben. Aber welche Rolle spielen sie in der Praxis tatsächlich? Der Arbeitskreis Trace Elements and Electrolytes in der Onkologie (AKTE) hat dies im Rahmen einer nationalen Multizenterstudie systematisch untersucht.

Patienten und Studiendurchführung

Die Studienpopulation bestand aus 1.013 konsekutiven Patienten, die in fünf verschiedenen Zentren in Deutschland (ein Universitätsklinikum und vier Versorgungskrankenhäuser) mit Strahlentherapie behandelt wurden. Alle Patienten hatten einen Karnofsky-Index von $\geq 70\%$. Sie waren im Median 60 Jahre alt, 47% waren weiblich, 53% männlich.

Die Erhebung erfolgte mittels eines semi-strukturierten Interviews anhand eines standardisierten Fragebogens. Die demographischen Variablen umfassten Alter, Geschlecht, Familienstand, Schulbildung, Religion, Rauch- und Trinkgewohnheiten. Zusätzlich wurden die Tumorentität, Histologie, Tumorstadium und Charakteristika des Primärtumors und der Metastasen sowie die augenblickliche und die vorangehende Therapie erhoben. Die Daten wurden von den Patienten selbst oder den Krankenakten erhoben.

Die benutzten KAM wurden in zehn Kategorien eingeteilt:

- 1 Diäten, inklusive vegetarischer, veganer, makrobiotischer und Gerson-Diät;
- 2 Psychotherapie mit Sozialarbeitern, Psychologen, Psychiatern oder Selbsthilfegruppen;
- 3 Bewegungs- und physikalische Therapie, inkl. Sport, Yoga, Tai-Chi oder Chi-Gong, chiropraktische oder osteopathische Behandlungen und Massage;
- 4 sog. Mind/Body-Therapien, inklusive Visualisation, Hypnose, Meditation, Biofeedback, Energieheilung oder Handauflegen, Rückführung, Aroma-, Farb- und Musiktherapie;
- 5 spirituelle Praktiken, inkl. des Gebetes für sich selbst sowie das Gebet oder das spirituelle Heilen für andere;
- 6 Ernährung, Kofaktoren und Supplemente (wie Vitamine, Enzyme, Spurenelemente (besonders Selen), Kräuter, Melatonin, Haifisch- oder Rinderknorpel und ayurvedische und Volksmedizin);
- 7 Traditionelle Chinesische Medizin (TCM) (inkl. Akupunktur und spezielle Kräuterpräparationen);

- 8 immunoaugmentative Behandlungen (z. B. Mistelextrakt, Thymuspräparate);
- 9 andere Methoden (z. B. Homöopathie, Cancell, bioelektromagnetische Therapie, Alchemie, Schamanismus und Sauerstofftherapie) und
- 10 andere unkonventionelle Ansätze, die oben nicht näher bezeichnet sind.

Zusätzlich wurden die Bezugs- und Informationsquellen der KAM-Therapien dokumentiert. Mittels einer subjektiven semiquantitativen Skala (verbessert, unverändert, verschlechtert, Nebenwirkungen, unentschieden) wurde das subjektive Befinden der Patienten erfasst.

Ergebnisse

— Patienten:

Erfasst wurden vorwiegend Patienten mit Kopf-Hals-Tumoren (33%) und Brustkrebs (29%). Kleinere Untergruppen waren Patienten mit Prostatakarzinom (8%), Lungenkrebs (8%), Rektumkarzinom (6%), M. Hodgkin (6%), Non-Hodgkin-Lymphom (5%), Nierenzellkarzinom (4%) und anderen Tumorerkrankungen (1%). Zum Zeitpunkt der Interviews hatten 238 Patienten (23,5%) einen lokal begrenzten, 389 (38,3%) einen lokal fortgeschrittenen Tumor und 386 (38,2%) bereits eine Fernmetastasierung ihrer Erkrankung. 25,5% der Patienten waren Raucher und 22% gaben an regelmäßig Alkohol zu konsumieren.

— KAM-Gebrauch:

Insgesamt gaben 59% (n = 598) der interviewten Patienten an, mindestens eine Art von KAM während der letzten vier Wochen durchzuführen. Interessanterweise war ein multipler KAM-Gebrauch die Regel, mit einem Median von drei KAM-Therapien pro Patient (Range: 1–22). Nur 14% der Patienten setzten nur eine einzige KAM-Therapie ein, im Gegensatz dazu benutzen allein 25% sechs oder mehr verschiedenen KAM-Modalitäten. Signifikant mehr Frauen (66%) als Männer (34%) benutzten KAM (p < 0,001). KAM-Nutzer waren deutlich jünger als Nichtnutzer (56 vs. 62 Jahre). Rauchen und Alkoholgenuß war erheblich seltener in der Gruppe der KAM-Nutzer.

Brustkrebspatientinnen nutzten KAM am häufigsten (91%), gefolgt von Patienten mit M. Hodgkin (83%), anderen gynäkologischen Malignomen (60%), Nierenzellkarzinomen (50%), Rektumkarzinomen (50%) und Prostatakarzinomen (47%). Am geringsten war der KAM-Gebrauch bei Patienten mit Kopf-Hals-Tumoren (36%).

Die beliebtesten KAM-Therapien waren (Prozentsatz aller angegebenen Therapien): Vitamine (inkl. Kombinationspräparate) (18%), Mistelextrakte (15%), Selen (10%), andere Spurenelementpräparationen (7%), Thymuspräparate (5%) und Homöopathie (4%). Das Gebet war mit 6% aller verwendeten Therapien die wichtigste spirituelle komplementäre Therapiemaßnahme.

— Prädiktive Faktoren für den Gebrauch von KAM:

Die multivariate logistische Regression ergab, dass Alter, Geschlecht, Tumordiagnose, Stadium und Rauchverhalten relevante Prädiktoren für einen KAM-Gebrauch sind.

— Gründe für einen Gebrauch von KAM:

Die am häufigsten angegebenen Gründe KAM-Produkte oder -therapien waren: „Unterstützung der konventionellen Therapie“ (46%) und „ein besseres Gefühl“ (23%). Insgesamt 19% der Patienten wollten „etwas tun“ und 12% der Patienten waren unentschieden.

— Bezugsquellen der KAM-Therapien:

Die Hälfte der KAM-Therapien wurde von den Patienten selbst auf eigene Kosten erworben. In der Mehrzahl der Fälle wurde die KAM-Medikationen in Drogerien oder Reformhäusern (49%) und Apotheken (23%) erworben. Andere Quellen waren das Internet (13%) oder andere Versandservices (9%) und Supermärkte (6%).

— Informationsquellen über KAM:

Die primäre Informationsquelle über KAM war in 46% der Fälle der Hausarzt, gefolgt von Mitpatienten und Selbsthilfegruppen (24%). Andere Informationsquellen waren Tageszeitungen und Nachrichtenmagazine (13%), Rundfunk und Fernsehen (9%) sowie das Internet (8%).

— Einfluss auf das subjektive Befinden:

Die Patienten gaben in 30% der Fälle eine Verbesserung ihres subjektiven persönlichen Befindens nach der Anwendung von KAM an, bei 34% gab es keine subjektive Veränderung und bei 5% eine Verschlechterung des Befindens nach KAM-Gebrauch. 31% der Befragten waren unentschieden. Die Differenzierung nach den verschiedenen angewendeten Methoden zeigte, dass die Patienten nach einer „Einnahme“ signifikant häufiger von einer Besserung ihres Befindens berichteten.



als Teil der Konventionellen Medizin gelten, insbesondere wegen ihres nichtmedizinischen Charakters oder des Fehlens eines zuverlässigen Wirkungsnachweises.

Komplementäre Medizin wird *zusammen* mit konventioneller Medizin benutzt – insbesondere um Symptome zu kontrollieren oder die Lebensqualität des Patienten zu verbessern. Im Gegensatz dazu wird *alternative Medizin an Stelle* von einer konventionellen Therapie gebraucht, um den Krankheitsverlauf speziell zu beeinflussen [Schönekaes et al. 2003]. Beide sind – aufgrund ihres nichtmedizinischen Charakters oder des Fehlens einer nachgewiesenen Wirksamkeit – nicht Teil der medizinischen Standardbehandlung.

Andere Begriffe für KAM, die in der medizinischen Literatur benutzt werden, sind unkonventionelle, nichtkonventionelle, nichtüberprüfte, nichtschulmedizinische oder irreguläre Medizin [Metz 2000; Penson et al. 2001; Thomson 2006; Vickers 2004].

Der Anteil der Patienten, welcher allein einer Alternativbehandlung vertraut, wird in der Literatur auf etwa 10% geschätzt. Angaben über den Prozentsatz onkologischer Patienten, die eine komplementäre Therapie durchführen, sind in den einzelnen Studien sehr unterschiedlich. Für England wird er mit 25% beziffert, für Deutschland und Frankreich mit ca. 50%, für die USA mit 45 bis 70% [Eisenberg et al. 1993; Eisenberg 2002].

Die jährlichen Aufwendungen der Patienten für entsprechende Therapien wurden für die USA auf über 30 Milliarden US\$ beziffert. In einer kanadischen Studie, welche komplementäre Maßnahmen von Patientinnen mit Brustkrebs untersuchte, lag der monatliche Durchschnittsbetrag bei 70 Can\$ pro Patientin (ca. 50 €). In Deutschland wird zurzeit noch ein großer Teil dieser Kosten noch von den Krankenkassen übernommen. Nach Analysen von Grothey et al. beträgt dieser Anteil ca. 60%. Vor dem Hintergrund des zunehmenden Kostendrucks im Gesundheitswesen ist diese Kostenübernahme allerdings Gegenstand einer andauernden Diskussion [Schönekaes et al. 2003].

Oft fehlt ein Wirksamkeitsnachweis

Die Erwartungen der Patienten an komplementäre Maßnahmen sind groß. Sie

reichen von allgemeiner Verbesserung der Lebensqualität, einer besseren Immunabwehr, Erhöhung der Heilungsrate bis hin zur Vermeidung oder Linderung der Nebenwirkungen der konventionellen Krebstherapie [Burstein 2000; Burstein et al. 1999]. Dennoch sind die angenommenen positiven Effekte meist nicht überprüft und die vorgeschlagenen zugrundeliegenden molekularen Mechanismen sind in der Regel mehr spekulativ. Dadurch werden KAM-Therapien unattraktiv für die klinisch-akademische Forschung. Auch die Forderung nach einem Wirksamkeitsnachweis, wie sie an die Schulmedizin gestellt wird, gilt für die komplementäre Medizin nicht in gleichem Maße. Nur für die wenigsten komplementären Methoden liegt zum jetzigen Zeitpunkt ein Beweis der Wirksamkeit in Form fundierter kontrollierter Studien vor [Burstein 2000].

Darüber hinaus erfährt der behandelnde Onkologe sehr oft nichts von der Selbsttherapie seiner Patienten. Folglich gibt es nur sehr begrenzt Informationen über die Art der KAM-Therapien, die

Häufigkeit des Gebrauchs, die Bezugsquellen und finanzielle Aufwendungen sowie die Einstellungen und der Glauben der Patienten gegenüber solchen Behandlungen [Söllner et al. 2000, Söllner et al. 2003; Söllner et al. 1997].

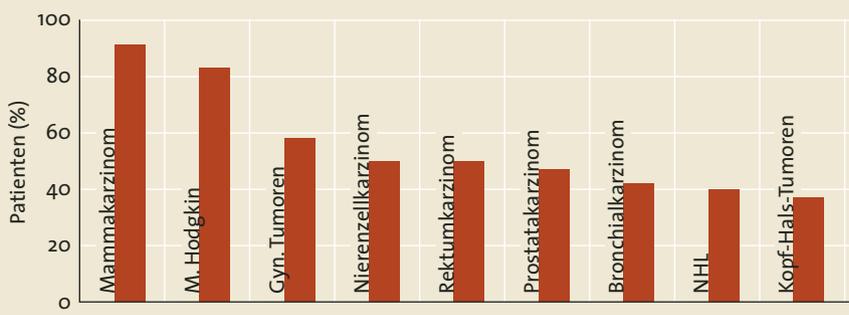
Um aufzuklären, welche Rolle KAM in der klinisch-onkologischen Praxis in Deutschland tatsächlich spielen, hat der Arbeitskreis Trace Elements and Electrolytes in der Onkologie (AKTE) eine nationale Multizenterstudie durchgeführt. Ziel war es, den KAM-Gebrauch von Tumorpatienten, die sich einer Strahlentherapie unterziehen, an einer umschriebenen und repräsentativen Patientenpopulation zu evaluieren (siehe Kasten S. 66).

Vor allem Brustkrebspatienten nutzen KAM

Diese bislang größte Analyse von Krebspatienten hat gezeigt: Die Mehrzahl der Krebspatienten nutzen KAM-Therapien. Vereinfacht gesagt ist der typische KAM-Nutzer weiblich, leidet an Brustkrebs, ist Nichtraucher, trinkt keinen Alkohol, hat

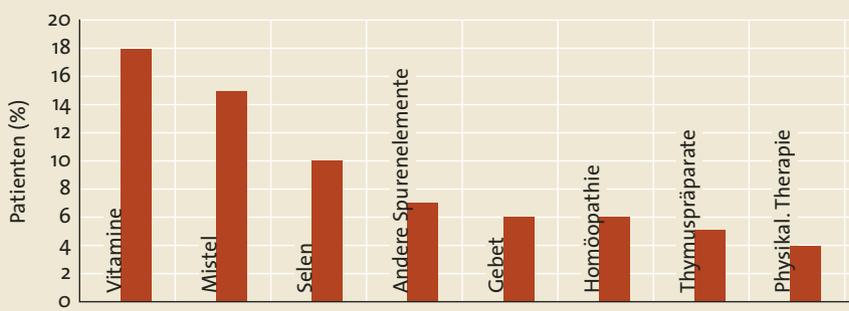
Prozentualer Anteil der Patienten, die KAM nutzen, bei den verschiedenen Tumordiagnosen

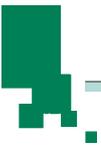
Grafik 1



Prozentualer Anteil der am häufigsten genutzten KAM-Therapien (Prozentsatz aller angegeben Therapien)

Grafik 2





eine fortgeschrittene Erkrankung und wird mit kurativer Intention behandelt. In anderen Studien an allgemeinonkologischen Zentren lag die Häufigkeit des KAM-Gebrauchs zwischen 32 und 83%. Diese sehr große Spannweite der Ergebnisse liegt wahrscheinlich an den unterschiedlichen Eingangskriterien und der unterschiedlichen Definition eines KAM-Gebrauches [Ernst 2001a; Lewith 2000; Metz 2000; Paltiel et al. 2001; Patterson et al. 2002; Richardson et al. 2000].

Alter, Geschlecht, Tumortyp und -stadium, Krankheitsausbreitung sowie Rauchverhalten sind relevante Prädiktoren für einen KAM-Gebrauch. Diese Befunde spiegeln auch die klinische Erfahrung wider, dass jüngere Patienten mit progressiver Erkrankung und schlechter Prognose nach jedem „Strohalm“ greifen [Ernst 2001a; Lewith 2000; Metz 2000; Paltiel et al. 2001; Richardson et al. 2000].

In unserer Untersuchung nutzten mehr als 90% der Brustkrebspatienten irgendeine Form von KAM. Auch wenn die multivariate Analyse zeigte, dass weibliches Geschlecht ein signifikanter Prädiktor für einen KAM-Gebrauch ist, so muss man doch berücksichtigen, dass Geschlechtszugehörigkeit natürlich direkt mit bestimmten Tumordiagnosen, z. B. Mammakarzinom, vergesellschaftet ist [Patterson et al. 2002; Richardson et al. 2000]. Auch andere Arbeiten zeigten deutlich, dass Brustkrebspatienten sehr viel häufiger KAM nutzen als andere Krebspatienten [Astin 1999; Astin et al. 2006; Boon et al. 2000; Boon et al. 2003; Burstein et al. 1999; Paltiel et al. 2001; Patterson et al. 2002; Shen et al. 2002].

Von Patienten mit Kopf-Hals-Tumoren werden KAM in der Regel am wenigsten benutzt [Asher et al. 2001] (s. Grafik 1, S. 67). Dies mag vor allen Dingen am typischen Sozialstatus und dem Verhalten gegenüber Gesundheitsfragen in dieser Patientengruppe liegen [Buntzel et al. 2006]. Daher scheint auch die Identifikation von Rauchen und Alkohol als Prädiktor für einen KAM-Gebrauch noch einmal den Zusammenhang mit einem höheren sozioökonomischen Status zu begründen.

Vitamine am beliebtesten

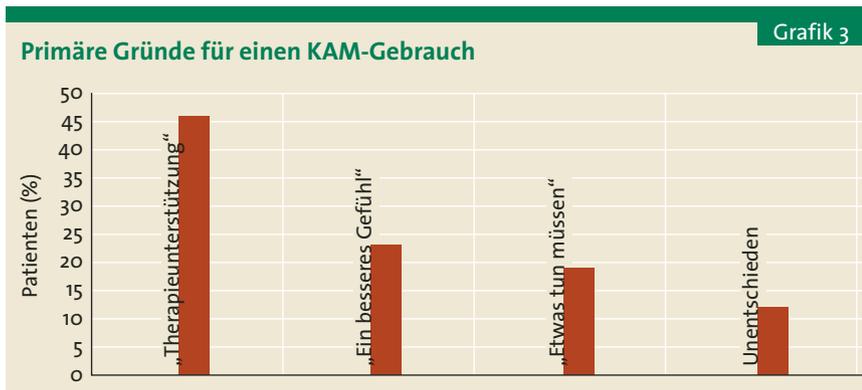
Vitamine, Mistelextrakte, Spurenelemente und Elektrolyte waren die popu-

lärsten Präparate, die in unserer Studie verwendet wurden (s. Grafik 2, S. 67). Im Vergleich zur Literatur [Astin 1999; Astin et al. 2006; Boon et al. 2000; Boon et al. 2003; Burstein et al. 1999; Gertz and Bauer 2001; Paltiel et al. 2001; Patterson et al. 2002; Shen et al. 2002] fallen zwei Besonderheiten auf:

- 1 Die relative geringe Rate von spirituellen Praktiken. Dies mag sich auch daraus erklären, dass die Kriterien für Spiritualität relativ streng waren und nicht Patienten einschlossen, die schon vor der Erkrankung als fromm eingestuft werden konnten.
- 2 Sehr häufig werden Mistelpräparate genutzt. Dieses pflanzliche Immunstimulanz ist in Europa im Gegensatz zu Nordamerika sehr populär und die Kosten einer solchen Behandlung werden – trotz des Fehlens eines überprüfbaren positiven Einflusses auf das Überleben [Ernst 2000a; Ernst 2000b; Ernst 2001a; Ernst 2003; Munstedt et al. 2000] – von den deutschen allgemeinen und privaten Krankenkassen übernommen [Pelletier and Astin 2002; Schönekaes et al. 2003].

Auch Nebenwirkungen sind möglich

Auch wenn die allermeisten Teilnehmer in dieser Studie (95%) keine Nebenwirkungen von KAM angaben, besteht grundsätzlich schon ein Risiko für nachteilige Interaktionen, sogar für lebensbedrohliche Ereignisse [Ernst 2001b; Markman 2002; Micke et al. 2003; Rosenthal and Dean-Clower 2005]. Es gibt jedoch Therapien die im Allgemeinen als unkritisch eingestuft werden, so wie Massage, spirituelles und Geistesheilen, Hypnose und Entspannungstherapien, und nicht mit der konventionellen Therapie interagieren [Corbin 2005; Gertz and Bauer 2001]. Kräuter oder Vitamine können den Effekt einer konventionellen Behandlung maskieren oder verzerren [Markman 2001; Markman 2002]. Auch kann der gleichzeitige Gebrauch von Antioxidantien den zytotoxischen Effekt einer Tumorthherapie verringern oder in seltenen Fällen sogar verstärken [Markman 2001; Markman 2002]. Aufgrund des bisherigen Fehlens einer wissenschaftlichen Evidenz bleibt das Thema umstritten und weitere Studien in diesem



Anzahl der genutzten KAM-Therapien pro Tumorpatient Tabelle

Anzahl der benutzten Therapien	% der Patienten	Anzahl der Patienten
1	14	84
2	25,9	155
3	18,1	108
4	10	60
5	7	42
6 oder mehr	25	149
Gesamt (KAM-Nutzer)	100	598

Zusammenhang erscheinen unerlässlich [Micke et al. 2003]. Auf der anderen Seite existieren auch Berichte in der Literatur über erheblich Toxizitäten um Zusammenhang mit der exzessiven Zufuhr von Vitamin A, Vitamin D, Vitamin B₆, Zink oder Selen [Snodgrass 1992].

Vielen Patienten ist nicht klar, dass pflanzliche Heilmittel verschiedene, oft schlecht dokumentierte Wirkstoffe in schwankenden Konzentrationen enthalten können. Solche „natürlichen“ Medikamente unterliegen meist keiner Qualitätskontrolle und ihre Nebenwirkungen sind nicht untersucht [Drew et al. 2002a; Drew et al. 2002b; Slifman et al. 1998]. Pflanzliche Heilmittel können eine Hautsensitivierung während der Strahlentherapie, Blutdruckschwankungen und möglicherweise auch Gerinnungsstörungen auslösen [Cheng et al 2002; Drew et al. 2002a; Drew et al. 2002b; Fugh-Berman 2000; Izzo and Ernst 2001]. Daher muss sich der betreuende Arzt dieser Interaktionen bewusst sein und sollte im Zweifelsfalle den Patienten auf die Beendigung der CAM-Therapie drängen.

Wenngleich es sich dabei nicht um Nebenwirkungen im eigentlichen Sinn handelt, sollte man daran denken, dass

ein KAM-Gebrauch auch in einer deutlichen Verzögerung der Einleitung einer effektiven onkologischen Standardbehandlung resultieren kann [Ernst 2001a; Markman 2002]. Auch die finanzielle Belastung der Patienten – die meisten Aufwendungen werden von den Krankenkassen nicht ersetzt – ist nicht zu unterschätzen [Gertz and Bauer 2001; Schönekaes, et al. 2003].

Wenn Tumorpatienten komplementäre oder alternative Behandlungsformen nutzen, ist das nicht zwangsläufig Ausdruck schlechter Compliance oder einer erhöhten Belastung durch die konventionelle medizinische Behandlung [Söllner et al. 2000]. Dennoch kann bei Krebskranken auch eine unbefriedigende oder entfremdete Beziehung zum medizinischen Personal [Shumay et al. 2001], die Erfahrung geringer emotionaler Unterstützung durch die Ärzte, oder das Bedürfnis nach mehr supportiver Interaktion den Wunsch nach KAM wecken [Söllner et al. 1997].

Die Hoffnung: mehr Lebensqualität, bessere Heilungschancen

Nur wenige Patienten, die KAM nutzen lehnen eine konventionelle Behandlung

generell ab [McGinnis 1991]. Vielmehr kombinieren 60 bis 80% der Patienten KAM mit der konventionellen Therapie [Fernandez et al. 1998; Grothey et al. 1998; Lerner and Kennedy 1992; Li et al. 2004; Verhoef et al. 2005].

Wie aus zahlreichen Studien bekannt [Astin 1998; Boon et al. 2000; Eisenberg 2002; Ernst 2000b; Fernandez et al. 1998; Richardson et al. 2000; Risberg et al. 1995a], ist der häufigste Grund für einen KAM-Gebrauch der Wunsch, konventionelle Behandlungsschemata zu unterstützen (Grafik 3).

30% aller Patienten berichteten auch tatsächlich über eine Verbesserung ihrer Lebensqualität, meistens nach der Einnahme von Vitaminen, Selen und Mistel. Vergleichbare positive Effekte sind auch aus anderen Studien bekannt [Cassileth 1996; Ernst 2001a; Paltiel, et al 2001; Patterson et al. 2002; Söllner et al. 2000; Söllner et al. 1997; Spiegel et al. 2003; Verhoef et al. 2005]. Mit der Kombination von konventioneller Behandlung und KAM wollen die Patienten ihre Chancen auf Heilung und Überleben Ihrer Tumorerkrankung maximieren. Einige Autoren stellen sogar fest, dass die Patienten, die KAM benutzten, optimistischer sind und eine größere persönliche Kontrolle Ihrer Situation fühlen [Söllner et al. 2000; Söllner et al. 1997; Spiegel et al. 2003]. Andere wiederum berichteten, dass auch Depressionen, Angst und niedrige Lebensqualität mit einem KAM-Gebrauch assoziiert sein können [Burstein et al. 1999; Verhoef et al. 2005].

Bei Tumorpatienten ist ein multipler KAM-Gebrauch die Regel [Paltiel et al. 2001; Patterson et al. 2002; Richardson et al. 2000; Risberg et al. 1995b; Shen et al. 2002; Shumay et al. 2002; Söllner et al. 2000; Söllner et al. 1997; Sparber et al. 2000]: In unserer Studie nutzten insgesamt 25% der Patienten sechs oder sogar mehr KAM-Modalitäten (Tabelle). Dieses Phänomen stellt den Untersucher, der gerne den Effekt eines einzigen Agens bestimmen will vor besondere Probleme. Außerdem kann es auch die Evaluation einer konventionellen Therapie erschweren, da ja die allermeisten Patienten KAM mit einer konventionellen Therapie kombinieren [Richardson et al. 2000; Sparber et al. 2000].

Der Markt wächst

KAM-Therapien sind offensichtlich ein wachsender Markt im weltweiten Gesundheitssystem [Eisenberg et al. 1993; White and Ernst 2000]. Die geschätzten Gesamtkosten für KAM in den Vereinigten Staaten im Jahre 1997 betragen etwa 34,4 Mrd. US\$ [Eisenberg et al. 1998]. Eine Pilotstudie zeigte, dass einige Patienten mehr als 500,- € im Monat für Präparate und Therapien aufwenden. Generell sind Krebskranke gewillt nahezu jeden Geldbetrag für KAM auszugeben und finanzielle Kosten sind keine Hürde für einen KAM-Gebrauch [Ryan et al. 1997; Schönekaes et al. 2003; Tucker 2002].

Die Hälfte aller KAM-Therapien wurde von den Hausärzten verordnet. Daher sollte der Hausarzt nicht nur als eine der wichtigsten Informationsquellen über KAM berücksichtigt werden [Coss et al. 1998; Eisenberg 1997; Kao and Devine 2000; Lerner and Kennedy 1992; Patterson et al. 2002; Richardson et al. 2000; Tucker 2002], sondern auch als der häufigste „indirekte Anbieter“ von KAM, auch wenn die Präparate letztlich in Drogerien, Reformhäusern oder Apotheken erworben werden [Cassileth 1996; Howard et al. 2001; Tucker 2002].

Dies impliziert auch, dass jeder im Gesundheitssystem Tätige auch in diesem Bereich gut ausgebildet sein sollte, um den Patienten die notwendigen Informationen über KAM geben zu können. Sie sollten in der Lage sein, ihren Patienten sachkundig zu raten und, wo es notwendig ist, spezifische KAM-Therapien in ihre Behandlungsstrategien zu integrieren und so zu ermöglichen, dass ihre Patienten KAM adäquat und mit minimalen Risiko nutzen [Burstein 2000; Eisenberg 1997; Ernst 2003; Malik and Gopalan 2003; Tasaki et al. 2002]. Der Arzt sollte eine Atmosphäre des Vertrauens schaffen, die es dem Patienten erlaubt, unbelastet über ihre Selbstmedikation zu sprechen und auch spezifische Fragen zu stellen [Sagar 2006].

Da der unbemerkte KAM-Gebrauch von Tumorpatienten Outcome-Parameter beeinflussen kann, ist die Dokumentation in kontrollierten klinischen Studien unerlässlich und im Rahmen der Routineerhebung zumindest sehr angeraten [Richardson 1999; Richardson et al. 2000; Sparber et al. 2000].

**Der Arzt ist als Lotse gefordert**

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Mehrheit der Tumorpatienten komplementäre und alternative Medizin anwendet. Vitamine, Mistelpräparate und Mineralstoffe stellen die Mehrheit der Therapien. Um diese Patienten zu identifizieren, unerwünschte Interaktionen mit der konventionellen Therapie, Geldverschwendung sowie eine Bias in kontrollierten klinischen Studien zu vermeiden, sollte der Radioonkologe dieses Thema auf jeden Fall in die Standardanamnese aufnehmen.

Nur mit einer detaillierten Kenntnis über die Effekte, die Nebenwirkungen, die Sicherheit und die Effektivität von KAM kann der Onkologe seinen Patienten die Informationen zu geben, die sie erwarten, und vermeiden, dass Patienten ihre Informationen aus unqualifizierten Quellen erhalten. Weitere kontrollierte Studien werden dringende benötigt, um den Wert und die potentiellen Risiken einer solchen Behandlung zu evaluieren.

Literatur beim Verfasser**Korrespondenzadresse:**

PD Dr. med. Oliver Mücke
Klinik für Strahlentherapie und
Radioonkologie
Franziskus Hospital,
Kiskerstraße 26
33615 Bielefeld
E-mail: strahlenklinik@web.de

Für den Arbeitskreis
Supportive Maßnahmen in der Onkologie
(ASO) innerhalb der Deutschen Krebs-
gesellschaft (DKG) und der Multinational
Association of Supportive Care in Cancer
(MASCC). www.onkosupport.de