

Psychoonkologie in der Dermatologie

Psychoonkologie ist eine Disziplin, die noch in den Kinderschuhen steckt. Einige Teilgebiete sind schon länger sowohl Gegenstand wissenschaftlicher Forschungen als auch Bestandteil praktischer Medizin. Dazu gehört beispielsweise die Betreuung von Patienten mit Brustkrebs oder Darmkrebs. Dagegen liegen zu Fragen der Psychoonkologie in der Dermatologie bisher noch wenige Untersuchungen und Empfehlungen vor. Im Folgenden soll herausgearbeitet werden, welche Zusammenhänge zwischen Psyche und Tumoren bekannt sind, welche komplementären onkologischen Verfahren geprüft sind und welche Art der Betreuung von onkologischen Patienten sinnvoll ist. Schließlich soll auf die besondere Situation onkologischer Patienten in der Dermatologie eingegangen werden. Hier stellt sich die Frage: Liegt tatsächlich eine (Haut-)Krebserkrankung vor oder bestehen Angststörungen oder gar eine Krebsphobie. Den Abschluss bilden Empfehlungen für die dermatologische Praxis, wie im konkreten Fall mit Tumorpatienten in der Praxis umgegangen werden kann und welche psychoonkologischen Behandlungen zur Verfügung stehen.

Zusammenhänge zwischen Psyche und Malignomen

Die Betrachtung bezieht sich auf eine Metaanalyse von über 200 wissenschaftlichen Studien aus dem Jahr 2005, die als Monografie vorliegt [10].

Zunächst stellt sich die Frage, ob Krebserkrankungen durch psychische und/oder soziale Einflüsse ausgelöst, unterhalten

oder gefördert werden können. Spekulationen darüber sind in der Bevölkerung sehr verbreitet. Besonders ist die Vorstellung verbreitet, ein Mensch, der in besonderer Weise schuld oder „Sünden“ auf sich geladen hat, müsse danach dafür bezahlen oder müsse dafür mit einer göttlichen Strafe rechnen. Das Kausalitätsbedürfnis des Menschen ist Anlass dafür, rückblickend an auslösende schlimme Ereignisse oder Erlebnisse zu denken, an traumatisierende Lebensereignisse. Bei Befragungen von Tumorpatienten zeigte sich, dass es sich wahrscheinlich weniger um schwerwiegende Lebensereignisse handelt als vielmehr darum, dass diese Belastungen zu einer Selbstanklage oder einer schuldhaften Verarbeitung geführt haben [8]. Daraus ergibt sich die Frage, ob es so etwas wie eine „Krebspersönlichkeit“ gibt. Bei retrospektiven Studien über dieses Thema besteht die Gefahr, dass die Tumorpatienten Einschätzungen zu Lebensereignissen aus der Sicht des persönlich Betroffenen abgeben. Bei prospektiven Untersuchungen müsste über Jahre bis Jahrzehnte eine komplexe Situation an Lebensumständen bei einer gewaltigen Stichprobe erhoben und analysiert werden.

Die Entstehung eines Tumors oder einer Krebserkrankung ist meist multifaktoriell.

Bei einer genetischen Genese (Tumorfamilien, beispielsweise Brustkrebserkrankungen) erscheint es noch einleuchtend, bei anderen Lebensumständen (Rauchen, Alkohol, Drogen, psychischer Stress, Fehlernährungen, fehlende Bewegung) sind die Zusammenhänge zwar vermutet, im Einzelfall aber kaum wissenschaftlich

nachweisbar. Man kann sich eher vorstellen, dass soziale oder seelische Belastungen zu Fehlverhaltensweisen und/oder Stress beitragen, die dann wiederum Tumorerkrankungen begünstigen können.

Auch die Art, wie der Patient mit der Tumorerkrankung umgeht, ob er ein bestimmtes Bewältigungsverhalten zeigt, scheint bisher keinen Einfluss auf den Verlauf der Krebserkrankung oder die Überlebenschancen zu haben. Sicher scheint aber, dass Patienten mit aktiven und hilfreichen Bewältigungsstrategien (aktive Suche nach Unterstützung, kämpferische Haltung, Unterstützung durch Familie/Freunde) eine bessere Lebensqualität aufweisen. Fehlt diese Begabung zur ausreichenden seelischen Stabilität, sollte eine professionelle psychoonkologische Hilfe angeboten werden.

Psychoneuroimmunologische Studien befassen sich auch mit dem Zusammenhang von psychischem Stress (Distress) und Krebsentstehung [3]. Hier stehen die Erkenntnisse noch am Anfang. Obwohl erwiesen ist, dass emotionale Befindlichkeiten das Immunsystem beeinflussen und das Immunsystem das Tumorstadium beeinflusst, ist die Beweiskette von emotionaler Befindlichkeit bis hin zum Tumorstadium noch nicht wissenschaftlich eindeutig belegt.

Ob psychotherapeutische Verfahren wie eine psychoonkologische Beratung, Entspannungsverfahren, Kunsttherapien oder verhaltensmedizinische Verfahren zu einer Beeinflussung des Tumorstadiums führen, ist bisher nicht geklärt. Allerdings können diese Behandlungsverfahren dazu beitragen, wirksame Bewältigungsstrategien aufzubauen, psychosoziale Probleme im Zusammenhang mit der Erkrankung besser zu lösen und da-

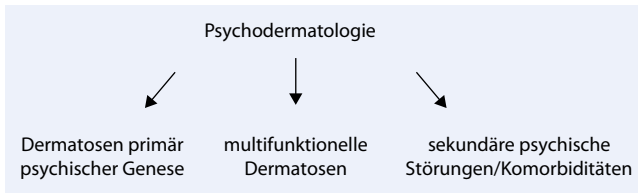


Abb. 1 ◀ Einteilungsprinzip der psychosomatischen Dermatologie

mit eine erhöhte Lebensqualität zu erreichen [11].

Welche alternativen Tumorbehandlungsverfahren sind wissenschaftlich geprüft und wirksam?

Hierunter sollen alle Behandlungsverfahren verstanden werden, die die Standardtherapie der Krebsbehandlung ergänzen. Aufgrund des verständlichen Wunsches der Patienten und/oder ihrer Angehörigen, nichts unversucht zu lassen, um die Heilchancen zu erhöhen oder die Lebensqualität zu verbessern, hat sich ein großer Markt alternativer Angebote entwickelt. Als anerkannte Standardtherapien sind solche Tumorbehandlungen zu verstehen, die in randomisierten, kontrollierten Studien einen Wirksamkeitsnachweis erbrachten. Hierzu zählen in der Tumortherapie Operationen, Chemo-, Immun-, Strahlen- oder Hormonbehandlungen. Sie haben daher als wissenschaftlich begründete Tumorbehandlungen absolute Priorität [5]. In den letzten Jahren wurden darüber hinaus alternative Behandlungsmaßnahmen in wissenschaftlichen Untersuchungen und randomisierten, kontrollierten Studien erforscht [4]. Bei folgenden Behandlungsverfahren haben sich alternative Therapien als unbedenklich und teilweise als wirksam herausgestellt [7]:

- psychoonkologische Betreuung,
- sportliche Aktivitäten,
- Ernährungsempfehlungen.

Als weitere Behandlungsverfahren sind noch die Selen-, die Enzym- und die Missetherapie zu nennen. Im Folgenden sollen die psychoonkologische Betreuung und die körperliche Aktivierung näher dargestellt werden.

Psychoonkologische Betreuung

Hierunter versteht man die professionelle Begleitung und Behandlung psychischer Beschwerden während und nach einer Krebserkrankung. Ein wissenschaftlicher Nachweis einer Wirksamkeit kann allerdings aufgrund der Datenlage erst vermutet werden. Große randomisierte Studien fehlen noch. Bei Mammakarzinompatienten konnte allerdings gezeigt werden, dass

- die psychosoziale Kompetenz verbessert,
- das eigenverantwortliche Handeln gestärkt und
- die rezidivfreie und Überlebenszeit verlängert werden [1].

Die psychoonkologische Betreuung und Behandlung setzt zunächst ein entsprechendes Angebot an den Patienten voraus und danach den aktiven Wunsch des Patienten, dieses Angebot anzunehmen. Unsere eigenen Erfahrungen bei Patienten mit malignem Melanom zeigten, dass die Patienten, die nach einer (zunächst) erfolgreichen Operation und dem Gefühl der Heilung die Problematik „Krebs“ lieber verdrängen und die Angebote einer psychoonkologischen Betreuung nicht annehmen.

Ist der Patient aber bereit für ein derartiges Angebot, sollte eine psychoonkologische Behandlung möglichst zeitnah zur Diagnosestellung erfolgen, bei Bedarf aber auch zu einem späteren Zeitpunkt, vielleicht sogar erst nach Abschluss aller Therapiemaßnahmen.

Als therapeutische Ziele einer psychoonkologischen Behandlung, Betreuung oder Begleitung gelten [11]:

- Stabilisieren und Verbessern der psychischen Situation,
- Erkennen, Erlernen und Anwenden von Abwehrstrategien,
- Wiederherstellen und Verbessern des Selbstwertgefühls,

- Auseinandersetzen mit Körperbild, Körperfunktionen und Körperempfindungen,
- Vermitteln von Copingstrategien,
- Verbessern von sozialen Beziehungen und Aktivitäten oder des Bindungsverhaltens,
- Fördern der Eigenverantwortlichkeit,
- Unterstützen bei der Suche nach neuem Lebenssinn oder neuen Lebenszielen.

Bestehen bei onkologischen Patienten der Wunsch nach psychoonkologischer Begleitung sowie erkennbare Defizite, ist mit einer deutlichen Verbesserung der Lebensqualität zu rechnen.

Körperliche Aktivierung

Bewegungsmangel ist wie auch Fehl- bzw. Überernährung Ursache für diverse Zivilisationskrankheiten wie Übergewicht, Hypertonie sowie auch Krebserkrankungen. Es liegen Studien vor zur Prävention sowie Rehabilitation von Krebserkrankungen durch Sport, insbesondere durch moderates Ausdauertraining. Dabei zeigt sich:

- Moderates Ausdauertraining kann das Krebsrisiko signifikant senken.
- Individuelles Ausdauertraining verbessert signifikant die Rehabilitation nach abgeschlossener Tumortherapie.

Sportliche Aktivitäten sollen zur Erhaltung bzw. Verbesserung der physischen, psychischen und sozialen Leistungsfähigkeit beitragen. Moderates Ausdauertraining sollte ausschließlich im aeroben Bereich erfolgen. In der Praxis kann man sich daran orientieren, dass die Herzfrequenz maximal 180 Schläge pro Minute minus Lebensalter für die Dauer der Belastung betragen sollte. Die Trainingseinheiten sollten dabei nicht unter 20 min betragen, da bei kürzeren Trainingszeiten kein Effekt erwartet werden kann. In der Praxis sollte 2- bis 3-mal pro Woche für 30–60 min moderates Ausdauertraining empfohlen werden.

Dermatologische Besonderheiten der Psychoonkologie

Grundsätzlich stehen dabei Aspekte im Vordergrund, die sich damit beschäftigen, wie der Patient und der Arzt mit der Diagnose und der Erkrankung „Krebs“ umgehen.

Nach dem Einteilungsprinzip, das derzeit international gültig ist, gliedern sich die Schwerpunkte der psychosomatischen Dermatologie in 3 Gruppen, wie sie in der **Abb. 1** dargestellt sind [9].

Das Einteilungsprinzip beruht darauf, welche gesundheitliche Störung primär vorhanden ist bzw. welche sich reaktiv darstellt.

Bei den Dermatosen primär psychischer Genese steht die psychiatrische Erkrankung im Vordergrund.

Dabei haben wir es im Wesentlichen mit Artefakten, mit Wahnvorstellungen, mit somatoformen Störungen und mit Zwangsstörungen zu tun.

Bei den Wahnvorstellungen spielt der sog. hypochondrische Wahn eine besondere Rolle. Hierbei handelt es sich um eine anhaltende unkorrigierbare wahnhaft Beschäftigung mit der Angst oder der Überzeugung, an einer ernsthaften körperlichen Krankheit zu leiden. Im Falle der dermatologischen Psychoonkologie muss hier allgemein an eine Krebsphobie, im Besonderen an eine Melanomphobie gedacht werden.

Bei den somatoformen Störungen sind insbesondere hypochondrische Störungen zu nennen, die sich beispielsweise in einer Neoplasiephobie äußern. Neben den infektionsgeprägten Hypochondrien finden wir daher auf Neoplasie gerichtete Befürchtungen wie Krebsphobie oder Phobie vor einem Melanom oder Basaliom.

Körperdysmorphie Störungen lassen sich so definieren, dass sich die Patienten übermäßig mit einem Mangel oder einer Entstellung im körperlichen Aussehen beschäftigen. Dieser Mangel ist entweder überhaupt nicht vorhanden oder nur äußerst gering ausgeprägt. Hinsichtlich einer Tumorangst ist beispielhaft die Landkartenzunge (Lingua geographica) zu nennen, eine harmlose Erkrankung,

bei der durch den Verlust von Papillenverhornungen an der Zunge ein landkartenähnliches Bild entsteht. Hier ist es besonders wichtig, den Patienten von der Harmlosigkeit der Erkrankung zu überzeugen. In besonderen Fällen kann auch eine Psychotherapie hilfreich sein.

Unter multifaktoriellen Dermatosen werden verschiedene chronische Hautkrankheiten subsumiert wie die Psoriasis vulgaris, die atopische Dermatitis-Urtikaria oder die Acne vulgaris. Hier können einerseits psychische Störungen die Hauterkrankung verstärken, andererseits kann aber auch die Hauterkrankung zu psychischen Störungen führen.

Das maligne Melanom wird in der neueren Literatur einerseits den multifaktoriellen psychosomatischen Dermatosen zugerechnet, andererseits spielen aber auch, wie unten dargestellt, sekundäre psychische Störungen eine entscheidende Rolle. Psychosoziale Faktoren allein können kein malignes Melanom verursachen. In wissenschaftlichen Studien wurde jedoch nachgewiesen, dass Stress und die daraus folgende Immunsuppression eine Tumorinduktion im Tierversuch bedingen können. Weiterhin zeigt sich in letzter Zeit das zunehmende Phänomen einer Bräunungssucht (Laiendiagnose, fachsprachlich: Tanorexie), die das krankhaft übertriebene Verlangen nach ständiger Hautbräune beschreibt. Dabei ist das Auftreten von lichtinduzierten malignen Neubildungen auch vom eigenen Verhalten und Umgang mit Licht abhängig. Psychosoziale Störungen haben den größten Anteil bei pathologischem Lichtmissbrauch.

In der Praxis am häufigsten sind die sekundären psychischen Störungen und Komorbiditäten.

Sie stellen eine psychische Störung als Folge einer Hauterkrankung dar. Es handelt sich dabei um somatopsychische Störungen im klassischen Sinne. Dabei sind als Problembereiche besonders Stigmatisierung bzw. das Gefühl der Entstellung, Angstgefühle, Störung in der Krankheitsverarbeitung, Störung der Arzt-Patienten-Beziehung und eine Beeinträchtigung der Lebensqualität zu nennen.

Hautarzt 2013 · [jvn]:[afp]–[alp]

DOI 10.1007/s00105-012-2496-7

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013

K.-M. Taube

Psychoonkologie in der Dermatologie

Zusammenfassung

Psychoonkologie ist eine junge Disziplin – in der Dermatologie wie auch in der gesamten Medizin. Offiziell ist sie bisher nicht klar definiert und heterogen. In der dermatologischen Onkologie mit Diagnostik und Therapie werden in bis zu 50% der Fälle akute und chronische Verläufe von psychosomatischen Störungen gefunden. Für die Praxis ergeben sich daher einige Problemfelder wie Diagnosesmitteilung, Coping, Anpassungsstörungen und Komorbiditäten, auf die der betreuende Dermatologe vorbereitet sein sollte.

Schlüsselwörter

Hauttumoren · Coping · Komorbiditäten · Lebensqualität · Dermatologische Onkologie

Psycho-oncology in dermatology

Abstract

Psycho-oncology is a young discipline—in dermatology as well as in the medicine. The topic is heterogeneous and not clearly defined. The proportion of indications for emotional care in oncology is up to 50%, depending on the method of diagnosis. In daily dermatological practice, careful distribution of information and helping with coping are essential in order to not overwhelm the patient. The doctor should ask questions about the patient's expectations, fears, and any unclear items.

Keywords

Skin tumors · Coping · Comorbidity · Life quality · Dermatologic oncology

Als Komorbiditäten werden Anpassungs- und Angststörungen sowie Depressionen beobachtet.

Bei der Betreuung von Tumorpatienten in der dermatologischen Praxis finden sich häufig Zeichen von Depression mit den üblichen Kriterien wie Interessenverlust, Freudlosigkeit, Antriebsmangel oder erhöhte Ermüdbarkeit.

Wenig bekannt ist, dass in der dermatologischen Onkologie bei Diagnostik und Therapie von Hauttumoren bis zu 50% der Fälle akute oder chronische Ver-

läufe von psychosomatischen Störungen aufweisen.

Nach der Diagnosestellung eines malignen Melanoms sind zentrale Faktoren dieser Betrachtung die Krankheitsbewältigung und die Tumorangst, die besonders dann ausgeprägt ist, wenn die soziale Unterstützung fehlt. Das metastasenfremde Langzeitüberleben beim malignen Melanom ist mit einem effektiven Copingstil assoziiert. Zum Coping gehören bereits die frühzeitige Vorstellung und Durchführung einer konsequenten Therapie. Als Folge der Tumorerkrankung kann es bei einem Drittel der Patienten zu erheblichen psychosozialen Belastungen und Anpassungsstörungen kommen. Affektive Störungen wie verschiedene Arten einer Depression treten bei einem erheblichen Teil der Patienten auf.

➤ **Die aktive Krankheitsverarbeitung scheint auch ein prognostisch bedeutsamer Faktor für den Verlauf der Tumorerkrankung zu sein.**

Bisher liegen nur wenige Erfahrungen hinsichtlich einer Psychotherapie beim malignen Melanom vor. Die bisherigen Ergebnisse zeigen, dass besonders eine Gruppentherapie, Stressmanagement, Entspannungsverfahren und Gesundheitsschulungen einen positiven Effekt auf das Copingverhalten zeigten. Daher lässt sich feststellen, dass bei einer Untergruppe von Patienten mit tumorbedingten psychosozialen Problemen psychosomatische Konzepte als integrierter Bestandteil in der onkologischen Dermatologie, vor allem beim malignen Melanom, berücksichtigt werden sollten. Unserer Erfahrung nach wünschen die Patienten mit einer Tumorerkrankung meist ein ausführliches empathisches Gespräch, möglichst mit dem langzeitbetreuenden Arzt, und nur selten eine reine psychologische Betreuung. Das maligne Melanom kann durch eine stützende psychosomatische Grundversorgung und teilweise weiterführende Therapie (z. B. Gruppenpsychotherapie) begleitet werden. Entspannungsverfahren und Patienteninformation sind zur Senkung der perioperativen Anspannung und Belastung sinnvoll, aber auch zur Senkung der Nebenwirkungen der Chemo- und/oder Immuntherapien

sowie zur Angstreduktion bei tatsächlicher oder befürchteter Tumorprogression [2, 6]. Die Indikation zur Einzelpsychotherapie oder zu einem Einsatz von Psychopharmaka ergibt sich aus einer möglichen Komorbidität psychischer Störungen (Depressionen, Angststörungen).

Die wichtigen Problemfelder, mit denen sich die Psychoonkologie sekundärer psychischer Störungen in der Dermatologie beschäftigt, sind nachfolgend aufgeführt.

Mitteilung der Diagnose. In den meisten Fällen erleben die Patienten die Mitteilung, dass sie an einer Tumorerkrankung leiden, als Schock oder Trauma. Auch wenn diese Reaktion für den betreuenden Arzt nicht vordergründig sichtbar wird, muss in den meisten Fällen davon ausgegangen werden. Die Prognose über den Verlauf der Tumorerkrankung sollte dem Patienten ehrlich, aber nicht schonungslos nahegebracht werden. Es ist wichtig, dass der Arzt auch hinsichtlich der Erwartungen und Ängste des Patienten nachfragt und versucht, Unklarheiten möglichst frühzeitig auszuräumen.

Krankheitsbewältigung und Lebensqualität. In der ersten Phase nach Mitteilung der Diagnose sollte der betreuende Arzt für den Patienten gut ansprechbar sein, um eine aktive Krankheitsbewältigung unter Beachtung des persönlichen Bewältigungsstils zu fördern. Oftmals wird der Patient seine Lebensbereiche hinterfragen und die aktuelle Lebenssituation mit Partner, Beruf und seinem Selbst überdenken.

Anpassungsstörung. Im Verlauf der Betreuung eines Tumorpatienten können Anpassungsstörungen auftreten, die sich in vegetativen Störungen wie Schlafstörung, Libido- und Appetitverlust oder Schmerzen äußern.

Persönlichkeitsveränderung. Der betreuende Dermatologe sollte beachten, dass es zu Persönlichkeitsveränderungen bei dem Patienten kommen kann. Die Ursache ist einerseits darin zu sehen, dass es zu reaktiven Depressionen, aber auch zu Hirnmetastasierung gekommen sein kann. Besondere Beachtung sollten auch Medikamentennebenwirkungen fin-

den. Wir kennen beispielsweise depressive oder paranoide Störungen unter der Therapie mit Interferon- α oder mit Dexamethason.

Begleitung sterbender Tumorpatienten. Die Begleitung sterbender Tumorpatienten stellt das letzte und sehr intensive Kapitel für den betreuenden Arzt mit dem betroffenen Patienten (und oft dessen Angehörigen) dar. Von ihm sind neben hoher Einsatzbereitschaft auch emotionale Zuwendung und Trost gefordert, was nicht selten an die eigenen Grenzen der Belastbarkeit mit Schlafentzug, Verzweiflung, Mutlosigkeit und Trauer führt. Hier hat der betreuende Dermatologe im Sinne der eigenen Psychohygiene für sich Freiraum zu schaffen, um diese Ausnahmesituation psychisch und physisch bewältigen zu können.

Fazit für die Praxis

- In einigen speziellen Fällen sind psychiatrische Erkrankungen die Ursache dafür, dass Patienten mit mäßig oder kaum ausgeprägten Dermatosen unter der Befürchtung, es handle sich um eine Tumorerkrankung, den Dermatologen aufsuchen. Hier ist es wichtig, dem Patienten die dahinter liegende psychische Störung deutlich zu machen bzw. zu versuchen, den Patienten von der Harmlosigkeit des Befundes zu überzeugen oder ihn im anderen Fall behutsam einer Psychotherapie zuzuführen.
- Häufiger in der Praxis werden sekundäre psychische Störungen bei vorhandenem Hauttumor sein, die neben dem hohen fachlichen Wissen eine große Sensibilität und Kraft von dem betreuenden Dermatologen fordern. Fühlt sich der einzelne betreuende Dermatologe hier an den Grenzen seiner Kraft oder Möglichkeiten, stellen Balint-Gruppen oder Supervisionen hilfreiche Unterstützungen und Entlastungen dar.

Korrespondenzadresse



Prof. Dr. K.-M. Taube
Klinik und Poliklinik für
Dermatologie und
Venerologie, Martin-Luther-
Universität Halle-Wittenberg
Ernst-Kromayer-Str. 5,
06112 Halle (Saale)
klaus-michael.taube@
uk-halle.de

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Angenendt G (2003) Entwicklung eines Beratungs- und Therapiemanuals zur Begleitung der Selbsthilfebroschüre „Neue Wege aus dem Trauma“. Dissertation, Universität zu Köln, Köln
2. Augustin M, Zschocke I, Dieterle W et al (1997) Bedarf und Motivation zur psychosozialen Intervention bei Patienten mit malignen Hauttumoren. *Z Hautkr* 5(72):333–338
3. Benschop R, Schedlowski M (1996) Akute psychische Belastungen. In: Schedlowski M, Tewes U (Hrsg) *Psychoneuroimmunologie*. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, S 381–398
4. Beuth J (2002) Grundlagen der Komplementärmedizin, Theorie und Praxis. Hippokrates, Stuttgart
5. DeVita VT, Hellmann S, Rosenberg SA (2001) *Cancer. Principles and practice of oncology*, 6. Aufl. Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia
6. Drunkenmölle E, Helmboldt P, Kupfer J et al (2001) Metastatenfreies Langzeitüberleben bei malignem Melanom ist mit effektivem Coping assoziiert. *Z Hautkr* 76(Suppl1):47
7. Rehse B (2001) Metaanalytische Untersuchungen zur Lebensqualität adjuvant psychoonkologisch betreuter Krebsbetroffener. Shaker, Aachen
8. Schwarz R (2004) Die „Krebspersönlichkeiten“ – Mythen und Forschungsergebnisse. *Psychoneuro* 30(4):201–209
9. Taube K-M, Gieler U (1998) Psychosomatische Dermatologie. In: Garbe C, Rassner G (Hrsg) *Dermatologie*. Springer, Berlin, S 453–454
10. Tschuschke V (2005) Literatur-Review zum wissenschaftlichen Stand psychoonkologischer Maßnahmen im Haus LebensWert e.V. Köln. In: Angenendt G et al (2007) *Praxis der Psychoonkologie*. Hippokrates, Stuttgart, S 13–22
11. Tschuschke V (2005) *Psychologische Aspekte der Entstehung und Bewältigung von Krebs*, 2. Aufl. Schattauer, Stuttgart