



### Workshop des Arbeitskreises Supportive Maßnahmen in der Onkologie

# Aktuelle Leitlinien und immer neue Herausforderungen

MASCHA JOHN UND PETRA ORTNER

Zum vierten Mal in Folge traf sich im Januar auf Einladung des Arbeitskreises Supportive Maßnahmen in der Onkologie (ASO) ein Expertengremium mit dem Ziel, aktuelle Ergebnisse aus dem Bereich der onkologischen Supportivtherapie zu diskutieren, den Forschungsbedarf aufzuzeigen und praktische Therapieempfehlungen für onkologisch tätige Fachkreise auszusprechen. In diesem Jahr war zudem die Integration und Verzahnung akuter onkologischer Supportivmaßnahmen mit der rehabilitativen Medizin ein Schwerpunkt, da die Arbeitsgemeinschaft für Rehabilitation, Nachsorge und Sozialmedizin der Deutschen Krebsgesellschaft (ARNS) und der ASO eine Fusion zu einer gemeinsamen Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Krebsgesellschaft anstreben.

ktuelles aus der Gesundheitspolitik – das Thema des Einführungsvortrages des ARNS-Vorsitzenden Hans-Helge Bartsch, Freiburg, erhitzte die Gemüter des Plenums. Diskutiert wurden u. a. der steigende Druck durch Rationierungsmaßnahmen, das Vorhaben der Krankenkassen, die Versorgung der Patienten selbst stärker aktiv zu gestalten, die Neuorientierung der Krankenhäuser in Richtung einer verstärkten ambulanten Patientenversorgung, der Spagat zwischen angebrachter medizinischer Versorgung und Budgeteinhaltung sowie die aktuelle Gesundheitsreform.

Die Supportivtherapie nimmt ebenso wie die Rehabilitation eine Sonderstellung im onkologischen Behandlungskonzept ein (Grafik 1). Durch die Einführung neuer Medikamente und optimierter Therapiekonzepte sind die Therapiekosten stark angestiegen. Supportive und rehabilitative Maßnahmen haben zum Ziel, die Lebensqualität der Tumorpatienten während und nach der Therapie zu erhalten und die Wiedereingliederung in ein so weit wie möglich normales Leben zu erleichtern. Inwieweit die Gesundheitsreform diesen speziellen

Gegebenheiten Rechnung trägt, bleibt abzuwarten, erläuterte Bartsch.

In einer interdisziplinären Gesprächsrunde stellten die Diskussionsteilnehmer fest, dass in Anbetracht der immer knapper werdenden Ressourcen im Gesundheitswesen zu befürchten steht, dass zukünftig gerade an diesen unverzichtbaren lebenswichtigen Maßnahmen zugunsten einer hoch technologisierten Akutmedizin gespart wird. Um dieser Befürchtung vorzubeugen, ist es unabdingbar, dass die Fachgruppen evidenzbasierte Leitlinien

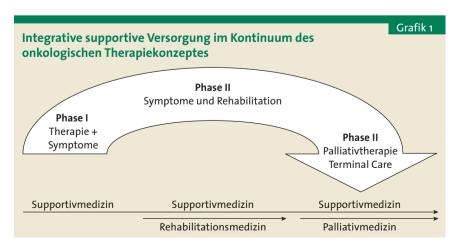
erarbeiten, die in der Praxis umsetzbar und auch finanzierbar sind.

### Leitlinien und ihre Umsetzung

### \_\_ Anämie und Infektionen

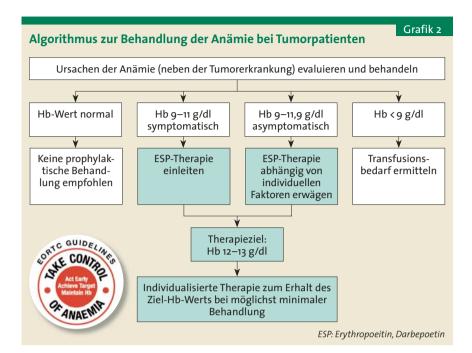
Einen Schwerpunkt des Workshops bildete die Vorstellung und Diskussion verschiedener Therapieleitlinien in der Supportivtherapie.

Hartmut Link, Kaiserslautern, erörterte aktuelle Leitlinien zur Behandlung von Anämie und Infektionen. Die seit 2004 bestehenden Leitlinien der European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) wurden 2006 aktualisiert [Bokemeyer et al. Eur J Cancer 2007; 43: 258-70] und verfolgen das Motto: "Act early, achieve target, maintain Hb". Doch noch immer erfährt ein Großteil von Patienten mit Anämie in Europa keine Behandlung. Durch die Erythropoeitin-Therapie sollen Transfusionen vermieden und die Lebensqualität der Patienten verbessert werden. Ziel der Therapie sollten Hb-Werte von 12-13 g/dl sein, wobei die Therapie so lange fortgesetzt werden sollte, wie die Werte bei oder unter 12-13 g/dl liegen und sich eine Besserung der Symptome zeigt. Das Update der Leitlinien empfiehlt



# Fortbild

### Fortbildung | Supportivtherapie



fixe Dosen Erythropoeitin und macht deutlich, dass Patienten mit normalen Hb-Werten nicht von einem prophylaktischen Einsatz von Erythropoeitin zur Vorbeugung von Chemo- oder Strahlentherapie-induzierter Anämie profitieren (Grafik 2).

Link stellte auch die aktuellen Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie (DGHO) und der Paul-Ehrlich-Gesellschaft für Chemotherapie zu Diagnostik und Therapie bei Infektionen bei Neutropenie vor. Es sollte eine Risikozuordnung der Patienten nach erwarteter Neutropeniedauer und Risikofaktoren erfolgen, wobei Patienten mit einer Neutropeniedauer von zehn Tagen oder mehr als Hochrisikopatienten gelten. Fieber unklarer Genese muss als Zeichen einer Infektion gedeutet und durch klinische, mikrobiologische und klinisch-chemische Diagnostik abgeklärt werden. Der Beginn der Therapie ist empirisch, ein mikrobiologischer Infektionsnachweis darf nicht abgewartet werden (Tab. 1). Die vorgestellten Leitlinien enthalten Therapiealgorithmen für Niedrigrisiko-Patienten, Patienten mit mittlerem Risiko und Hochrisiko-Patienten, Strategien zum Vorgehen bei pulmonalem Infiltrat und möglicher Pilzinfektion sowie Maßnahmen zur Kontrolle des Therapieansprechens [www.dgho-infektionen.de].

### \_\_ Mukositis

Jörg Thomas Hartmann, Tübingen, diskutierte Therapie und Prophylaxe von Toxizitäten an Haut- und Schleimhäuten. Mukositis ist ein häufiges Problem unter Chemo- und Strahlentherapie, vor allem unter Hochdosisregimen. Die Mukositis kann dosislimitierend und vital bedrohlich werden und schränkt die Lebensqualität und Compliance der Patienten deutlich ein. Hoffnungsvoll ist der Einsatz von Palifermin. Dieser humane Keratinozyten-Wachstumsfaktor spielt eine wichtige Rolle beim epithelialen Reparaturprozess und ist in Europa seit November 2005 für die Hochdosischemotherapie mit Ganzkörperbestrahlung und autologer Knochenmarktransplantation zugelassen. Evidenzbasierte deutsche Leitlinien zum Management der Toxizität an Haut und Schleimhaut, die von einer interdisziplinären Arbeitsgruppe innerhalb des ASO unter Hartmanns Leitung erstellt wurden, sind inzwischen fertig gestellt. Diese Leitlinien werden jetzt den Fachgesellschaften DEGRO, DGHO und AIO zur Abstimmung unterbreitet. Veröffentlicht werden soll die ASO-Leitlinie im Frühjahr 2007.

#### \_ Emesis

Die aktuell gültigen deutschen Emesis-Leitlinien stellte Karin Jordan, Halle vor. Die Empfehlungen des ASO beruhen auf den aktuellsten internationalen Leitlinien - der Multinational Association of Supportive Care in Cancer (MASCC) von 2006, der American Society of Clinical Oncology (ASCO) von 2006 und des National Comprehensive Cancer Network (NCCN) von 2007. Sowohl bei Chemo- als auch bei Strahlentherapie werden vier verschiedene Risikogruppen unterschieden. Abhängig von dem emetischen Risikoprofil der Therapie und dem individuellen Risikoprofil des Patienten werden zur Prävention der akuten und verzögerten Emesis Kombinationen aus 5-HT<sub>3</sub>-Antagonist, Dexamethason und NK1-Antagonist empfohlen (www. onkosupport.de) (Tabelle 2).

In der Diskussion wurde deutlich, dass die Risikogruppen konkreter definiert werden sollten, um eine individuelle Therapie zu gestatten.

### \_\_ Schmerz

Bereits seit 1986 existieren Leitlinien der WHO zur Tumorschmerztherapie,

### Tabelle 1

### Indikation zur sofortigen antimikrobiellen Therapie

- ▶ Neutropenie und Fieber (Ausnahme: Nicht infektbedingtes Fieber)
  - Neutropenie und mikrobiologisch dokumentierte Infektion
  - Neutropenie und klinisch oder radiologisch dokumentierte Infektion
- ➤ Zeichen der Infektion (auch ohne Fieber) und neutrophile Granulozyten < 500/mm³ oder <1000/mm³ mit erwartetem Abfall unter 500/mm³</p>
- Patienten mit Symptomen oder Befunden einer Infektion oder klinischer Diagnose einer Sepsis
- Der Beginn der Therapie ist empirisch bzw. kalkuliert, ein mikrobiologischer Infektionsnachweis kann nicht abgewartet werden!
- Die Therapie muss innerhalb von zwei Stunden beginnen, die Diagnostik darf den Therapiebeginn nicht verzögern!

48 Im Focus Onkologie 3 | 2007

ķ

die 1996 aktualisiert wurden. Zwar sind diese bei konsequenter Umsetzung bei mehr als 90% der Patienten effektiv, das Evidenzniveau der Leitlinie ist iedoch niedrig. Viele Daten stützen sich auf Erhebungen an nicht-onkologischen Patienten, erläuterte Marianne Kloke, Essen. Noch immer gilt bei der Opioidtherapie der Grundsatz "durch den Mund, nach der Uhr, nach dem Stufenschema". Kloke hob die Notwendigkeit der Kontrolle von Effektivität und Toxizität im Einzelfall hervor und forderte spezifische Methoden für die Validierung von Empfehlungen zur Tumorschmerztherapie und die Orientierung der Empfehlungen an den Möglichkeiten des jeweiligen Gesundheitssystems. Bei der Erstellung von Empfehlungen zur Tumorschmerztherapie müssen Patienten aus allen Stadien einer Tumorerkrankung einbezogen und spezielle Problemfelder wie Schmerzen bei Knochenmetastasen berücksichtigt werden.

Es existieren eine Vielzahl von nationalen und internationalen Leitlinien zur onkologischen Supportivtherapie. Neben den großen internationalen Guidelines der ASCO oder des NCCN geben in Deutschland die Deutsche Krebsgesellschaft (DKG), medizinische Fachgesellschaften, Tumorzentren und

Kliniken Behandlungsleitlinien heraus. Aufgrund dieser "Leitlinienschwemme" werden viele dieser Empfehlungen entweder nicht gelesen oder nicht akzeptiert und nicht umgesetzt. Maria Steingräber, Berlin, gab einen Überblick über die Probleme bei der Erstellung eigener und bei der Bewertung und Verbreitung bestehender Leitlinien, was der ASO als eine seiner zentralen Aufgaben versteht. Besonders wichtig für die breite Akzeptanz der in den Leitlinien festgelegten Therapieempfehlungen ist die Anpassung der Empfehlungen an die deutschen Verhältnisse und deren Umsetzbarkeit in die tägliche Praxis.

### **Etablierte Supportivmaßnahmen**

### Bisphosphonate gegen skelettale Komplikationen

Ingo Diel, Mannheim, gab einen Überblick zum "State of the Art" der Therapie mit Bisphosphonaten, heute fester Bestandteil der onkologischen Supportivtherapie. Sie senken die Zahl skelettaler Komplikationen, tragen zur Schmerzreduktion bei, helfen hyperkalzämische Episoden zu vermeiden und verbessern so die Lebensqualität der Patienten (Tab. 3).

In der klinischen Praxis zeigen sich zwischen den in der Onkologie eingesetzten Bisphosphonaten teilweise erhebliche

Unterschiede hinsichtlich ihres Verträglichkeitsprofils. Akute-Phase-Reaktionen mit grippeähnlichen Symptomen werden laut Diel ausschließlich bei intravenös verabreichten Aminobisphosphonaten gesehen und treten typischerweise nach der ersten Infusion in einer Häufigkeit bis zu 30% auf. Bisphosphonat-induzierte Nebenwirkungen im Magen-Darm-Trakt werden dagegen nur bei der oralen Therapie beobachtet. Zur Therapie von Knochenmetastasen sind nur zwei orale Bisphosphonate zugelassen: Clodronat und Ibandronat. Ibandronat zeigte in Zulassungsstudien ein niedriges gastrointestinales Nebenwirkungsprofil. Bedenken gegen den oralen Einsatz sind daher ungerechtfertigt. So wandte sich Diel gegen bestehende Mythen wie die Toxizität oraler Bisphosphonate, deren schlechte Resorption, fehlende Wirksamkeit oder Compliance der Patienten. Die heutigen kleinen Tabletten lassen sich problemlos schlucken: In allen Studien mit Ibandronat hatten die Patientinnen keine Probleme damit. Von wesentlich stärkerer klinischer Relevanz sind renale Auswirkungen der Bisphosphonate: "Entscheidend für die renalen Nebenwirkungen ist unter anderem die renale Gewebehalbwertszeit", führte Diel aus. Dieser wichtige Parameter beträgt bei Ibandronat nur 24 Tage, während es bei Zoledronat 150 bis 200 Tage sind, sodass unter einer Ibandronattherapie mit drei Wochen Dosierungsabstand keine akkumulierte Toxizität auftritt, unter Zoledronattherapie jedoch schon.

Diel wies außerdem auf die Bedeutung der Vermeidung einer Tumortherapie-induzierten Osteoporose hin, die z. B. als Langzeit-Nebenwirkung in der Therapie des Mammakarzinoms auftritt.

#### Tabelle 2 Antiemese-Leitlinien (MASCC, ASCO) **Emetogenität** Akute Emesis (< 24 h) gefolgt von Verzögerte Emesis (> 24 h) 5-HT<sub>3</sub>-RA + Dex + Hoch > 90% Dex (Tag 2-4) +125 mg Aprepitant 80 mg Aprepitant (Tag 2-3) Moderat 30-90% ▶ 5-HT3-RA + Dex + Aprepitant (80mg)(Tag 2-3) Aprepitant (125) ▶ 5-HT3-RA + Dex Dex oder 5-HT<sub>3</sub>-RA Gering 10-30% Monotherapie: Dex Keine Behandlung $\rightarrow$ Keine Behandlung Minimal < 10% Keine Behandlung 5-HT<sub>3</sub>-RA = 5-HT<sub>3</sub>-Rezeptor-Antagonisten; Dex = Dexamethason

Verbesserung der Lebensqualität durch Bondronat oral			
	Placebo	Bondronat 50 mg	
Knochenschmerzen	0,20*	-0.10* (p = 0.001)	
Analgetika	0,85*	0.66* (p = 0.019)	
Lebensqualität	-26,8*	-8.3* (p = 0.032)	
WHO-Performance-Status	0,54*	0.33* (p = 0.008)	
Quelle: Tripathy D. Breast Cancer Res Treat 2003; 82 (Suppl. 1): S133; * Änderung gegenüber Ausgangswert			

### — Prophylaxe des Tumorlysesyndroms

Vor allem bei Leukämien und schnell wachsenden Lymphomen ist es in den letzten Jahren gelungen, mit aggressiven und zielgerichteten modernen Therapien ein sehr rasches Therapieansprechen zu erzielen. Diese Behandlungsansätze bewirken teilweise einen radikalen Tumorzerfall mit der Freisetzung großer Mengen an Abbauprodukten, die in Folge zum Tumorlyse-Syndrom (TLS) führen können. Andreas Jakob, Offen-

Im Focus Onkologie 3 2007

# ١,

### Fortbildung | Supportivtherapie

burg, nannte neben schnell wachsenden Tumorarten mit hoher Zellmasse und hoch wirksamen Therapien als weitere Risikofaktoren Begleiterkrankungen wie Nierenfunktionsstörungen, Dehydratation und Herzinsuffizienz. Als wichtigster Schrittmacher des Tumorlyse-Syndroms gilt die Hyperurikämie, die zur Beeinträchtigung der Nierenfunktion und Nierenversagen, Krämpfen und Herzrhythmusstörungen führen kann. Als eine sehr effektive Therapie hat sich Rasburicase erwiesen, das die Harnsäure schneller und effektiver senkt als die bisherige Standardtherapie mit Allopurinol. Von großer Bedeutung ist die Selektion von Hochrisiko-Patienten, die eine prophylaktische Therapie mit Rasburicase erhalten sollten, um ein tödliches Nierenversagen bei kurativen Therapien zu vermeiden.

### \_\_ Fatigue behandeln

In seinem Vortrag zur tumorbedingten Fatigue machte Jens Ulrich Rüffer, Köln, auf die multifaktorielle Entstehung und dementsprechend verschieden gearteten Therapieansätze aufmerksam. 70-80% aller mit Chemo- oder Strahlentherapie behandelten Patienten leiden während und/oder nach der Therapie unter der quälenden Müdigkeit (akute und chronische Fatigue). Als auslösende Faktoren werden neben der Tumorerkrankung, -therapie und Anämie auch Komorbiditäten, immunologische Prozesse, Depressionen, gestörte Schlafmuster und die Krankheitsverarbeitung diskutiert. In Studien konnte gezeigt werden, dass ein gestörter Serotoninstoffwechsel keine Fatigue verursacht. Als Symptom einer Anämie und vorliegender Komorbiditäten beeinflusst die Fatigue die Prognose der Tumorerkrankung. Durch eine geeignete Supportivtherapie in Form von Erythropoeitin-Gabe/bzw. Transfusionen und durch eine Therapie der Begleiterkrankung lassen sich jedoch Karnofsky-Performance-Status und Lebensqualität wieder verbessern. Neben Parametern wie Tumorart, Metastasenlokalisation und Appetit scheint auch die Fatigue ein prognostischer Faktor für das Überleben von palliativ behandelten Tumorpatienten zu sein. Als Ansätze zur Therapie der chronischen Fatigue wurden verschiedene, auch alternative, Behandlungsansätze wie Akupunktur und Homöopathie untersucht. In einer placebokontrollierten Phase-II/III-Studie wird nun die Gabe von Methylphenidat geprüft.

### Innovative Therapien bergen neue Herausforderungen

### Kieferosteonekrosen

Knut A. Grötz, Wiesbaden, widmete sich in seinem Vortrag den Kieferosteonekrosen, einer erst seit etwa 2003 beschriebenen Nebenwirkung unter Langzeit-Bisphosphonattherapie. Es handelt sich um Knochennekrosen des Unter- und Oberkiefers (osteonecrosis of the jaw, ONJ), nicht heilende Zahnfächer nach Zahnextraktion oder freiliegende Kieferknochen, oft auch mit einer Infektion oder Entzündung von Weichteilen. Die zugrunde liegenden pathogenen Mechanismen sind noch nicht gänzlich geklärt. Viele Patienten leiden bereits im Vorfeld unter Erkrankungen der Zähne, des Zahnfleischs oder der Kieferknochen oder hatten Prothesendruckstellen, die zu Eintrittspforten für Keime oder Entzündungsherden werden können. Auch Osteodestruktion durch Kiefermetastasen, eine Strahlentherapie im Kopf-Hals-Bereich, eine Chemo-, Immun- oder Cortisontherapie nannte Grötz als potentielle und zusätzliche Risikofaktoren für die Entstehung von ONJ. Alle bisherigen Publikationen zu Kieferosteonekrosen nach Bisphosphonat-Therapie stammen aus den USA, weshalb fast nur Beobachtungen zu Patienten, die mit Pamidronat, Zoledronat, Alendronat oder Risedronat behandelt wurden, vorliegen. In Deutschland gibt es auch vereinzelte Berichte über Patienten mit Nekrosen nach Ibandronattherapie.

Zur Therapie einer manifesten Kieferosteonekrose sollte der Patient unbedingt an die Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie überwiesen werden. Grötz betonte die Wichtigkeit eines peritherapeutischen Behandlungskonzepts: Die Prophylaxe einer ONJ sollte durch Zahnmediziner, die Prävention der ONJ nach und/oder während einer BP-Therapie durch Zahnmediziner und Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen zusammen erfolgen. Patienten müssen über diese mögliche Komplikation aufgeklärt und das individuelle Risikoprofil des Patienten analysiert werden. Maßnahmen



Kiefernekrose bei Langzeit-BP-Therapie und Bestrahlung einer Mammakarzinommetastase im Unterkiefer.

zur Vorbeugung sind eine Sanierung der Zähne und aller potentiellen oralen Entzündungsherde vor Behandlungsbeginn. Während der Behandlung sollten Patienten keine invasiven Eingriffe im Kieferbereich vornehmen lassen. Eine regelmäßige Inspektion der Mundhöhle im Rahmen der Tumornachsorge erweist sich als sinnvoll.

### Substanzbezogene Supportivtherapie

Therapiekonzepte mit neuen biologischen Therapien verändern das Toxizitätsspektrum der Tumortherapie und bedingen ein Überdenken und Anpassen des bisherigen Supportivkonzeptes. Nebenwirkungen wie Kardiotoxizität oder Hautreraktionen treten stärker in den Vordergrund, während die Hämatotoxizität weniger bedeutsam wird. Erika Kettner, Magdeburg, gab einen Überblick über die Nebenwirkungen von Targeted-Therapies, monoklonalen Antikörper (MAk) und Tyrosinkinasebarmern

Der gegen den EGF-Rezeptor gerichtete MAk *Cetuximab* erhöht nicht die Toxizität von Chemo- oder Strahlentherapie, allerdings entwickeln 80% der mit Cetuximab behandelten Patienten akneiforme Hautreaktionen, von denen 85% jedoch nur leicht bis mittelschwer ausgeprägt sind. Die Hautreaktionen lassen sich mit stadienabhängigen Therapieempfehlungen gut handhaben.

Auch der gegen den VEGF-gerichtete MAk *Bevacizumab* verstärkt die Chemotherapie-bedingten Nebenwirkungen nicht, führte aber in Studien bei Patienten mit kolorektalem Karzinom zu Hypertonie, Proteinurie, arteriellen Thrombosen, Blutungen und Perforationen im Gas-

Im Focus Onkologie 3 | 2007



trointestianltrakt. Während einer Bevacizumab-Therapie sollte der Blutdruck der Patienten überwacht werden. Die häufigste Nebenwirkung Bluthochdruck lässt sich meist durch orale Hypertensiva behandeln, ansonsten muss die Therapie unterbrochen oder abgesetzt werden. Außerdem beeinträchtigt Bevacizumab die Wundheilung, sodass nach größeren Operationen mindestens 28 Tage mit dem Beginn einer Bevacizumab-Therapie abgewartet werden sollte.

Mit Blick auf den MAk Trastuzumab betonte Kettner das im Vergleich zu einer Chemotherapie günstige Nebenwirkungsprofil, wies jedoch auf die seltenen, aber problematischen kardialen und pulmonalen Nebenwirkungen hin. Die durch eine Trastuzumab-Therapie hervorgerufene kardiale Beeinträchtigung – eine Myokard-Dysfunktion ohne Veränderung der Ultrastruktur von Zellen - ist jedoch reversibel und unterscheidet sich dadurch deutlich von einer Anthrazyklin-induzierten irreversiblen Herzinsuffizienz (mit Myokardschädigung mit Zerstörung von Myofibrillen, Nekrosen und Vakuolenbildung). Trotz eines niedrigen Oxford LOEs empfahl Kettner ein kardiales Monitoring. Dieses umfasst nach den aktuellen AGO-Empfehlungen vor der Therapie mit Trastuzumab eine Untersuchung auf klinische Zeichen einer Herzinsuffizienz wie Ödeme und Hepatomegalie und eine Bestimmung der linksventrikulären Auswurffraktion (LVEF). Erhöht sich während und nach der Trastuzumab-Therapie der Puls um > 15% des individuellen Ausgangswertes und das Körpergewicht um mehr als 2 kg/Woche, ist wiederum eine Bestimmung der LVEF zu empfehlen.

Die Nebenwirkungen des MAks *Rituximab* bezeichnete Kettner als im Allgemeinen mild bis moderat. Sie sind reversibel und treten meist während der ersten Infusion auf. Da es während einer Rituximab-Infusion zu einem vorübergehenden Blutdruckabfall kommen kann, sollten Antihypertensiva evtl. zwölf Stunden vor der Infusion abgesetzt werden.

Kettner widmete sich dann den Tyrosinkinaseinhibitoren *Sorafenib und Imatinib*. Die häufigsten nicht-hämatologischen Nebenwirkungen von Imatinib sind Ödeme und Muskelkrämpfe. Nachdem bei mit Imatinib behandelten Pati-

### Therapie neuropathischer Schmerzsyndrome

### Tabelle 4

### Pharmakologische Basistherapie

- ► Antidepressiva (Evidenz A)
- ▶ Antikonvulsiva mit Wirkung auf neuronale Kalziumkanäle (Evidenz A)
- ▶ Antikonvulsiva mit Wirkung auf neuronale Natriumkanäle (Evidenz A)
- ▶ lang wirksame Opioide (Evidenz A)
- ▶ topische Therapien (Evidenz B)

### Nicht-medikamentöse Therapie

- ▶ Physiotherapie (Koordinationstraining)
- ▶ Ergotherapie
- ▶ transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) (Evidenz B)
- ▶ spinal cord stimulation (SCS)
- ▶ psychologische Therapie

enten eine schwere kongestive Herzinsuffizienz aufgetreten war, vermutet man, dass die Inhibition der Abl-Kinasen eine Stressantwort in den Kardiomyozyten auslöst und den Zelltod induziert. Daraufhin wurde die Fachinformation von Imatinib im November 2006 geändert; sie empfiehlt nun eine sorgfältige Überwachung von Patienten mit kardialen Erkrankungen oder Risikofaktoren.

Eine zunehmend präsente Nebenwirkung unter Platinverbindungen, Taxanen und Vinkaalkaloiden ist die periphere Neuropathie. Susanne Koeppen, Essen, nannte im Hinblick auf das Management der Therapie-induzierten Neuropathien als realistische Therapieziele eine Schmerzreduktion um > 50%, eine Verbesserung der Schlaf- und Lebensqualität sowie eine Erhaltung der sozialen Aktivität und Arbeitsfähigkeit der Patienten. Die deutsche Gesellschaft für Neurologie empfiehlt als pharmakologische Basistherapie neuropathischer Schmerzsyndrome die Therapie mit Antidepressiva, Antikonvulsiva mit Wirkung auf neuronale Kalzium- und Natriumkanäle sowie lang wirksame Opioide mit starker Evidenz. Mit mittlerer Evidenz werden topische Therapien empfohlen. Daneben haben sich auch nicht-medikamentöse Maßnahmen wie beispielsweise Physio- und Ergotherapie oder die transkutane elektrische Nervenstimulation bewährt (Tabelle 4).

### Praxis-Workshops Kommunikationstraining

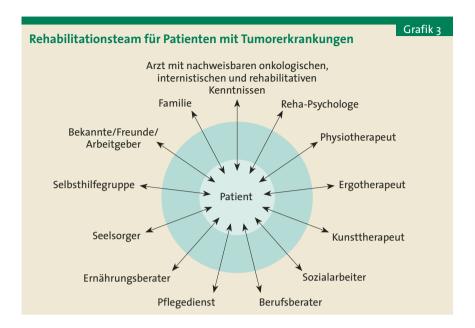
Neben dem fachlich-medizinischen Teil konnten die Teilnehmer der Veranstaltung auch ihre psychosoziale Kompetenz im täglichen praktischen Umgang mit Patienten und ihre Kommunikationsfähigkeit in den drei Praxis-Workshops Kommunikationstraining schulen. Andreas Lübbe, Bad Lippspringe, leitetet den Workshop "Wie überbringe ich schlechte Nachrichten?" – ein Thema für das Ärzte trotz der Häufigkeit der Situation gerade in der Onkologie schlecht ausgebildet sind. Themen waren hier vor allem Wahrheitsvermittlung in der Palliativmedizin, die gemeinsame Entscheidungsfindung und die Einbindung der Angehörigen.

Im Workshop von Monika Keller, Heidelberg, ging es um schwierige Gespräche bei der individuellen Patientenaufklärung, in denen medizinische Sachverhalte in einer Situation der existenziellen Verunsicherung des Patienten vermittelt werden müssen. Keller gab einen Leitfaden für patientenorientierte Kommunikation und nannte Eckpunkte für den Gesprächsrahmen und wichtige Bestandteile des Gesprächs wie vertrauensbildende Maßnahmen und die Eruierung des individuellen Informationsbedürfnisses des Patienten. Außerdem sollten Ärzte nach dem Gespräch überprüfen, was von den vermittelten Inhalten bei dem Patienten, der sich in einer existenziellen Ausnahmesituation befindet, tatsächlich angekommen ist. Friedrich Overkamp, Recklinghausen, besprach in seinem Workshop wichtige interne und externe Kommunikationsprozesse.

## Lebensqualität für Tumorpatienten – Bedeutung der Rehabilitation

Aktuelle Erkenntnisse zur Rehabilitation und zur Lebensqualität von Krebskranken waren Thema des abschließenden

### Fortbildung Supportivtherapie



Teils des zweitägigen Workshops. Andreas Lübbe, Bad Lippspringe, gab einen Überblick über Leitlinien in der Rehabilitation von Tumorpatienten, bei der somatische, funktionsbezogene und psychosoziale Therapieziele verfolgt werden. Am Beispiel einer stationären Rehabilitation bei Patienten mit Bronchialkarzinom stellte Lübbe Ziele und Maßnahmen der onkologischen Rehabilitation und Methoden zur Qualitätssicherung vor. Des Weiteren widmete er sich häufigen chemotherapiebedingten Langzeitfolgen und psychoonkologischen Problembereichen. Eine Grundvoraussetzung für die Rehabilitation ist die Zusammenarbeit von Patienten, Angehörigen und interdisziplinären Fachkreisen (Grafik 3).

Welche Rolle Sport und körperliche Aktivität in der Therapie und Rehabilitation von Krebspatienten spielen referierte Fernando Dimeo, Berlin. Traditionellen Vorstellungen zufolge sollten sich Krebspatienten schonen und körperliche Anstrengungen vermeiden. Körperliche Belastungen galten als schädlich, wodurch Patienten in eine passive Rolle gedrängt wurden. Richtig ist, dass eine Tumorerkrankung zunächst zu einer Einschränkung der körperlichen Leistungsfähigkeit führt: chronische Entzündungsvorgänge, aggressive Chemo- und Strahlentherapie fordern ihren Tribut in Form von Knochenmarksinsuffizienz, Anämie oder kardialen Beeinträchtigungen. Der durch die Krankheit verursachte Bewegungsmangel führt zu einer Abnahme der Muskelmasse und -kapillarisierung, sodass es insgesamt zu einer weiteren Einschränkung der körperlichen Leistungsfähigkeit kommt. Erkenntnisse über die positiven Effekte körperlicher Aktivität, die von einer Zunahme der Muskelmasse, über eine verbesserte kardiale Funktion bis zur Reduktion von Anämie und Stimmungsaufhellung reichen, führten zur Einsicht, dass Tumorpatienten von richtig dosiertem Training in vielfältiger körperlicher und psychisch-seelischer Hinsicht profitieren. Studien belegen eine Reduktion der Fatigue und anderer Nebenwirkungen der Therapie durch ein moderates Ausdauertraining. Bestimmte absolute und relative Kontraindikationen für das Sportprogramms müssen allerdings beachtet werden.

In verschiedenen Sport-Praxis-Workshops konnten die Teilnehmer selbst Anregungen und Erfahrungen sammeln. Experten stellten für Tumorpatienten geeignete Trainingsformen wie Wassergymnastik und verschiedene Übungen zur ausgewogenen Kräftigung der Muskulatur sowie Qi-Gong als Möglichkeit der Entspannung vor.

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