

5. ASO Expertenworkshop Supportivtherapie: „Die Lücken schließen“

Das zweite Wochenende im Januar entwickelt sich inzwischen zu einer festen Größe in der onkologischen Supportivtherapie: zum nunmehr 5. Mal trafen sich Experten, um im kleinen Kreis neue Entwicklungen darzustellen und zu diskutieren. Im Focus des diesjährigen Meetings stand zudem die in Kürze bevorstehende Fusion des Arbeitskreises Supportive Maßnahmen in der Onkologie (ASO) mit der Arbeitsgemeinschaft Rehabilitation, Nachsorge und Sozialmedizin der Deutschen Krebsgesellschaft (ARNS).



„Die Lücken schließen: Supportivtherapie – Rehabilitation – Palliativtherapie“ war das Motto des diesjährigen Workshops am Tegernsee und so nutzten die Mitglieder des ASO und der ARNS das Forum nicht nur, um den State of the Art zu diskutieren oder weiteren Forschungsbedarf aufzudecken. Vielmehr ging es darum, ein großes Ganzes aufzuzeigen und einen umfassenderen Blick auf den Aufgabenbereich zu gewinnen. Sowohl Unterschiede als auch Gemeinsamkeiten und Überschneidungen in Zielsetzung und Praxis sowie mögliche Synergien zwischen Supportivtherapie, Rehabilitationsmaßnahmen und Palliativmedizin wurden im Laufe des umfassenden Programms deutlich.



Die Vorsitzende des ASO, Petra Feyer, Berlin, und der Vorsitzende der ARNS, Hans-Helge Bartsch, Freiburg, begrüßten die Teilnehmer und kündigten die bevorstehende Fusion von ASO und ARNS zur neuen Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Krebsgesellschaft „AG Supportive Maßnahmen in der Onkologie, Rehabilitation und Sozialmedizin“ (ASORS) an, deren offizielle Gründung am 23. Februar auf einer gemeinsamen Mitgliederversammlung im Rahmen des diesjährigen Deutschen Krebskongress erfolgen wird. Der Zusammenschluss soll Wahrnehmbarkeit und Vertretung supportiver und rehabilitativer Ziele innerhalb der DKG stärken.

Komplementäre Therapiemethoden in der Onkologie: Gefahr und Chance:

Fast die Hälfte der Krebspatienten in Deutschland sucht Hilfe in der Alternativtherapie

Ein heute zunehmend wichtigeres Thema stand im Fokus des ersten Programmpunkts: komplementäre und unkonventionelle Behandlungsmethoden in der Onkologie. Patienten nutzen diese Methoden häufig, ohne oftmals ausreichende und unabhängige Informationen über möglichen Nutzen oder Schaden erhalten zu haben. Forschungsansätze zur Bewertung von komplementären Therapien gab das Übersichtsreferat von Markus Horneber, Nürnberg, und in der nachfolgenden interdisziplinären Podiumsdiskussion mit Petra Feyer, Berlin, Jutta Hübner, Kassel, Andreas Lübbe, Bad Lippspringe, Hans-Peter-Lipp, Tübingen unter Moderation von Hans-Helge Bartsch wurde das Thema aktiv und teilweise kontrovers diskutiert

Laut Horneber finden im Gegensatz zur Situation in den USA komplementäre Maßnahmen in deutschen onkologischen Fachgesellschaften bisher kaum Beachtung, es mangelt an kontrollierten Studien und an evidenzbasierten Empfehlungen im Umgang mit diesen Maßnahmen. Am Klinikum Nürnberg fördert die Deutsche Krebshilfe seit 18 Jahren die Evaluation von komplementären Methoden durch die Arbeitsgruppe Biologische Krebstherapie. Horneber, ärztlicher Projektleiter der Arbeitsgruppe, lieferte einen Überblick über die Spannweite der Anwendungshäufigkeit und die Vielzahl der unter dem Begriff komplementäre oder unkonventionelle Heilverfahren zusammengefassten Therapieansätze: Dabei ging es um die Vielfalt der Begrifflichkeiten, die von alternativ oder unkonventionell über biologisch bis ganzheitlich oder integrativ reichen, die Motive der Patienten und den Umgang der Medien und Ärzte mit dem kontroversen Thema. Entgegen subjektiver Eindrücke scheint die Zahl der Patienten, die komplementäre Verfahren in Anspruch nehmen, Untersuchungen Hornebers zu Folge nicht gestiegen zu sein: weltweit suchen etwa 40 % der Krebspatienten auch in unkonventionellen Verfahren Hilfe. Problematisch ist hierbei nicht nur die unklaren Definitionen und Vielzahl der Verfahren, sondern auch die Unterschiedlichkeit der Motive der Patienten und der unreflektierte Umgang der Medien, die zwischen klassischer Schulmedizin und



den weichen Methoden auf der anderen Seite polarisieren. Die Motivation eines unheilbar erkrankten Palliativpatienten, der nichts unversucht lassen will, ist natürlich eine völlig andere als die einer kurativ behandelten Brustkrebspatientin, die selbst aktiv den Heilungsprozess unterstützen oder Nebenwirkungen der Therapie lindern möchte, was den psychologischen Aspekt komplementären Heilmethoden unterstreicht.

Bei deutschen Krebspatienten sehr beliebt und häufig in Selbstmedikation angewendete Therapeutika sind Vitaminpräparate, die Misteltherapie und Mineralstoffe, allen voran das Selen. Eine aktuelle Cochrane Analyse zur Misteltherapie in der Onkologie zeigt, dass die Evidenz für eine Verbesserung der Lebensqualität bei dieser in den USA übrigens kaum durchgeführten komplementären Therapie „auf sehr wackeligen Füßen“ steht, so Horneber, Erstautor der Analyse. Nur drei der verfügbaren untersuchten Studien waren verblindet gewesen. Eine randomisierte, kontrollierte Interventionsstudie und eine vergleichende epidemiologische Kohortenstudie zum Einsatz der Mistel beim malignen Melanom kommen zu gegensätzlichen Ergebnissen bezüglich des Einflusses auf den weiteren Krankheitsverlauf, so dass sich die Frage stellt, welche Methoden zur Erlangung von Evidenz-basierten Ergebnissen valide sind.

Ein weiteres sehr beliebtes Präparat, dem häufig eine starke Schutzwirkung zugesprochen wird, ist Selen. Der Großteil der Patienten gibt an, sich damit subjektiv besser zu fühlen (Schönekaes et al. *Forsch Komplementarmed Klass Naturheilkd* (2003) 10:304). Eine mögliche Linderung von Nebenwirkungen von Chemo- und Strahlentherapie sowie der Operation untersuchte ebenfalls ein Cochrane Review. Die Untersuchung kam zu dem Schluss, dass die so häufig postulierte Wirksamkeit einer Nahrungsergänzung mit dem Spurenelement nicht ausreichend belegt ist, ein Missverhältnis, das auch auf eine Reihe anderer im Internet häufig angepriesener Mittel wie bestimmte Enzympräparate zutrifft, so Horneber. In diesem Zusammenhang warnte Horneber vor einem Umgang mit von den Patienten gewünschten komplementären Methoden nach dem Motto „wenn es zwar auch nichts nutzt, schaden kann es jedenfalls auch nicht“ – ein fataler Irrtum, wie Horneber betonte: So reduzierte zwar eine Nahrungsergänzung mit Vitamin E die Nebenwirkungen der Therapie, dafür traten aber mehr Lokalrezidive und mehr Zweitmalignome auf. In den USA führte dies schon früh zum Aufruf der Vorsicht beim Einsatz von Antioxidanzien bei onkologischen Therapien.

Dass die Linderung von Therapienebenwirkungen auf Kosten der Wirksamkeit gehen kann, wird auch bei verschiedenen Phytopharmaka deutlich: Hepatische Wechselwirkungen können zu erniedrigten Serum- und Plasmaspiegeln bestimmter Zytostatika führen, so dass es

in der Konsequenz zwar zu geringeren Nebenwirkungen, aber eben auch zu einer Verminderung der Effektivität der Therapie kommt. Abschließend sprach sich Horneber dafür aus, dem Patienten und seinen Wünschen offen gegenüber zu treten, die verschiedenen komplementären Maßnahmen individuell und vorurteilsfrei zu beurteilen und die komplementären Therapiemaßnahmen als eine Möglichkeit zu sehen, sowohl die konventionelle Behandlung als auch die Arzt-Patienten-Beziehung zu verbessern.

In der nachfolgenden Diskussion wurde deutlich, dass es angesichts der großen Zahl onkologischer Patienten, die komplementäre Therapieformen nutzen oder nutzen möchten, gefährlich ist, die Patienten nicht aktiv danach zu fragen, und damit die Beratung und Durchführung solcher Therapien Heilpraktikern oder anderen Nicht-Medizinern zu überlassen. Dem Patienten müsse auch klar gemacht werden, dass die Einstellung „es ist ja nur Natur“ u.U. falsch sei und möglicherweise schädliche Folgen haben könne. Onkologen seien aufgefordert, diesbezüglich Fachwissen zu erwerben. Vor diesem Hintergrund ist es auch wichtig, komplementäre Therapiemaßnahmen systematisch zu erforschen. Gleichwohl der psychologische Aspekt komplementärer Behandlungsmaßnahmen von verschiedenen ASO-Mitgliedern immer wieder betont wurde, dürfe an der wissenschaftlichen Wahrheitsfindung allerdings kein Weg vorbei gehen, meinte Rudolf Schröck, Scheidegg. Zusammenfassend wurde deutlich, dass Phase-III-Studien und Qualitätssicherungsmaßnahmen zur Evaluierung der verschiedenen Maßnahmen nötig sind, man sich aber trotzdem darüber im Klaren sein müsse, dass solche evidenzbasierten Ergebnisse nicht notwendigerweise das Verhalten der Patienten beeinflussen werden.

Interventionsmöglichkeiten bei therapierefraktärer Emesis

Noch immer gibt es Non-responder trotz optimaler Antiemese

Obwohl für die Prophylaxe von Tumortherapie-induzierter Übelkeit und Erbrechen inzwischen hocheffektive Therapeutika wie 5-HT₃-Rezeptorantagonisten und NK1-Antagonisten zur Verfügung stehen, gibt es immer wieder Patienten, die trotz leitliniengerechter antiemetischer Prophylaxe nicht auf die Standardmedikation ansprechen oder bei denen sich im Verlauf der Therapie die Übelkeit immer weiter verschlechtert und eine Rescue-Medikation oder eine Therapieumstellung notwendig wird. Mit den Behandlungsmöglichkeiten bei diesen Problempatienten beschäftigte sich Hans-Peter Lipp, Tübingen. Da die Nausea schwerer messbar ist als das eigentliche Erbrechen, ergeben sich in Studien große Spannbreiten hinsichtlich der Inzidenz. Prinzipiell ist es wichtig, das Risiko des Patienten anhand der individuellen Risikofaktoren abzuschätzen und zudem pharmakokinetische Überlegungen anzustellen: Wann ist das emetogene Potential der verabreichten Chemotherapie am größten und

welche Therapie kann diese Episode am besten abdecken? Wie lange ist mit der vorwiegend Serotonin-vermittelten akuten Phase zu rechnen, wann setzt die eher durch Substanz-P gesteuerte verzögerte Reaktion ein? Benötigt man aufgrund des Emesisverlaufs der jeweiligen Chemotherapie eine Abdeckung über 24 Stunden mit einem Setron, so kommt eine Substanz mit längerer Halbwertszeit wie Palonosetron oder Granisetron in Frage. Zur Prophylaxe der verzögerten Emesis und Nausea über die 24 Stunden hinaus, seien Setrone nicht geeignet, so Lipp. Auch die Wirksamkeit von Metoclopramid in dieser Situation ist nicht belegt. Berücksichtigt werden muss bei Therapieversagen oder Überreaktion auch die mögliche individuelle Pharmakogenomik, die z.B. auf das Vorhandensein oder den Mangel an bestimmten Cytochrom P450-Isoenzymen zurückzuführen sind: Ein zu schnelles Verstoffwecheln der Antiemetika führt zu Durchbruchserbrechen, während ein zu langsames die Nebenwirkungen verstärken kann. Unter den zentral wirksamen Dopamin-Antagonisten bezeichnete Lipp Olanzapin als viel versprechenden Kandidaten für eine Add-on Therapie. Dieses atypische Neuroleptikum führt zu einer Appetitsteigerung bei den Patienten, was bei einigen onkologischen Patienten ein positiver Nebeneffekt sein kann, in anderen Fällen, beispielsweise bei der adjuvanten Therapie von Mammakarzinompatientinnen, zu einer unerwünschten Gewichtszunahme und damit zu einem erhöhten Rezidivrisiko führen kann.

Eine in den USA seit mehreren Jahren unter dem Handelsnamen Marinol® zugelassene Substanz zur Therapie therapierefraktärer Übelkeit und Erbrechen bei Tumorpatienten und zur Behandlung der HIV-assoziierten Kachexie ist das Cannabinoid Dronabinol. In Deutschland steht Dronabinol nur als Rezeptursubstanz mit einem Herstellungssatz zur Verfügung, aus der in der Apotheke Kapseln oder ölige Tropfen hergestellt werden können. Dronabinol ist der internationale Freiname für ein Stereoisomer des pharmakologisch wirksamsten psychotropen Inhaltsstoffs der Cannabispflanze. Aufgrund ihrer Nebenwirkungen sind Cannabinoide nicht ganz unproblematisch, durch gleichzeitige Nahrungsaufnahme wird beispielsweise die Absorptionsquote erhöht. Lipp wies auch auf mögliche Wechselwirkungen mit anderen Substanzen und die potentiellen Cyp3A4-inhibierenden Eigenschaften von Dronabinol hin. Zur Evaluierung des genauen Stellenwerts der Cannabinoide bei der Vermeidung von Chemotherapie-induzierter Übelkeit und Erbrechen forderte Lipp weitere Studien und bezeichnete Dronabinol als Reservemedikation bei Patienten mit Therapie-refraktärer Chemotherapie-assoziiierter Nausea und Emesis, die auch auf ausgewählte Neuroleptika nicht ansprechen.

Radiogene Nephrotoxizität – irreversibel und häufig progredient

Über durch Strahlentherapie induzierte Nephrotoxizität sprach Wolfgang Dörr, Dresden. Bei der radiogenen Nephropathie spielen Gefäßveränderungen die zentrale Rolle. Nach einer



Hochdosis-Strahlentherapie kommt die Nierenfunktion im bestrahlten Bereich zum Erliegen, dies muss sich allerdings nicht klinisch auswirken, da die unbehandelten Anteile der Niere den Schaden kompensieren können. Bei der Nephrotoxizität besteht sowohl ein ausgeprägter Volumen- als auch Fraktionierungseffekt, so dass sich über die Größe des Bestrahlungsfeldes und über die verabreichte Dosis pro Fraktion die Niere schonen lässt. Mit Fraktionen unter 2 Gy lässt sich jedoch keine weitere Schonung der Niere mehr erreichen, so Dörr. Im Gegensatz zur Langzeiterholung von Schäden im ZNS erholt sich das geschädigte Nierengewebe nicht, es kommt vielmehr zu einer immer weiter fortschreitenden Progression des Schadens, der allerdings subklinisch bleiben kann. Auch weist eine vorbestrahlte Niere eine verminderte Chemotherapietoleranz auf. Andere Ansätze neben der Bestrahlungsplanung zur Prophylaxe der Nephropathie befinden sich noch in der experimentellen Phase. Es gibt keine kausale oder spezifische Therapie, die Behandlung erfolgt nach internistischen Grundsätzen.

Zur Schädigung der Nieren durch Zytostatika ergänzte Hans-Peter Lipp in einem kurzen Überblick die Maßnahmen zur Begrenzung einer potenziellen Nephrotoxizität. Vor Beginn der Chemotherapie sollte eine Evaluation der renalen Funktion erfolgen, um ggf. einen eingeschränkte Kreatinin-Clearance festzustellen und nachfolgend eine korrekte Dosisanpassung der gewählten Zytostatika vornehmen zu können. Risikofaktoren des einzelnen Patienten wie Alter, Komorbiditäten müssen berücksichtigt werden und das nephrotoxische Potential der gewählten Zytostatika sollte kritisch betrachtet werden.

Anthrazyklin-induzierte Kardiotoxizität – irreversible Schäden vermeiden

Die Anthrazyklin-induzierte Kardiotoxizität war Thema der Ausführungen von Karin Oechsle, Hamburg. Vor allem die Spätform stellt eine häufig unterschätzte, aber besonders tückische chronische Nebenwirkung einer Chemotherapie dar: Bei jungen, mit Anthrazyklin-haltigen Schemata kurativ behandelten Mammakarzinompatientinnen zeigen sich –oft erst nach Jahren - irreversible Schäden am Myokard, es kommt zu Herzinsuffizienz und zu Arrhythmien. 38 % der mit Anthrazyklinen therapierten Patienten haben nach 10 Jahren oder mehr einen auffälligen Echokardiographiebefund und eine Verschlechterung der Herzfunktion. Neben einer engmaschigen Echokardiographie-Überwachung während der Anthrazyklin-haltigen Chemotherapie und der Kenntnis der verschiedenen Risikofaktoren für Anthrazyklin-induzierte Kardiotoxizität – u.a. hohe kumulative Anthrazyklindosis, hohe Einzeldosen und kurze Infusionsdauer oder Bolusgaben, gleichzeitige oder vorangegangene Mediastinalbestrahlung, weibliches Geschlecht, hohes oder sehr junges Alter – diskutierten die anwesenden Experten verschiedene Strategien, um die Kardiotoxizität zu minimieren.



Eine Möglichkeit zur Kardioprotektion ist der Einsatz liposomaler Anthrazykline. Auch eine generelle Gabe der Anthrazykline als Langzeitinfusion scheint sinnvoll, jedoch konnte bisher nicht gezeigt werden, dass diese Maßnahmen alleine zu einer Minimierung des Risikos führt. Eine andere Möglichkeit der Kardioprotektion steht mit Dexrazoxane (Cardioxane®) in Deutschland seit 2007 zur Verfügung. Die zur Vorbeugung von chronischer kumulativer Kardiotoxizität durch Verwendung von Doxorubicin oder Epirubicin bei Patienten mit fortgeschrittener und/oder metastasierter Krebserkrankung nach vorheriger Anthrazyklin-haltiger Therapie zugelassene Substanz beeinträchtigt das Ansprechen auf die Therapie nicht, wie Studien bei Mammakarzinompatientinnen zeigen konnten. Die ASCO empfiehlt Dexrazoxane jedoch nicht allgemein für die Hochdosis-Anthrazyklintherapie, nicht für andere Indikationen als das Mammakarzinom und nicht allgemein für Patienten, die die klassischen Risikofaktoren aufweisen. Es kommt damit nur bei einem eingeschränkten Patientenkollektiv zum Einsatz, der endgültige Stellenwert der Substanz ist noch nicht geklärt.

Haut- und Schleimhautpflege unter Strahlentherapie

Über radiogene Veränderungen an Haut und vor allem Schleimhaut berichtete Wolfgang Dörr, Dresden. Schwerpunkt des Vortrags war die Umsetzung der im Herbst 2007 überarbeiteten ASO - sowie der DEGRO - Leitlinien in die Praxis. Zur Prophylaxe von Hautschäden betonte Dörr, sei neben der Reduktion weiterer Belastungen der Haut und einer sorgfältigen Bestrahlungsplanung die Aufhebung des früher postulierten Waschverbots während der Strahlentherapie zu nennen. Vielmehr sei eine gute Körperhygiene wichtig und das Waschen mit klarem Wasser oder mit seifenfreien milden Waschlotionen zu empfehlen. Die Hautareale sollten vorsichtig getrocknet oder trocken getupft, gegebenenfalls (nicht heiß) geföhnt werden. Bei der Pflege der Haut konnten keine Unterschiede zwischen Puder oder Creme gezeigt werden, so dass man hier den Patientenwunsch entscheiden lassen sollte. Bei der Beckenbestrahlung sollte darauf geachtet werden, dass keine kommerziellen Feuchttücher zur Reinigung des Analbereichs benutzt werden, da diese Produkte Alkohol enthalten.

Eine Mukositis belastet den Patienten massiv, so dass eine konsequente Prophylaxe von zentraler Bedeutung ist, auch hinsichtlich der Vermeidung der Therapiekosten zur Reduktion von Folgezuständen der Mukositis. Dörr verwies auf die Erfolge des täglichen Mundpflegeprogramms für alle Radiotherapiepatienten am Universitätsklinikum Dresden. Essentiell ist hierbei die tägliche Beurteilung und das häufige Mundspülen, wobei Wasser zu ebenso guten Ergebnissen führt wie Dexpanthenol. Auch das tägliche Gespräch mit den Patienten, die Aufklärung und Wiederholung der wichtigen Punkte anhand von Merkblättern sowie die wie-

derholte Motivation der Patienten spielen beim großen Erfolg des Programms eine wichtige Rolle. Therapieunterbrechungen aufgrund von Mundschleimhautentzündungen würden in Dresden kaum noch gesehen, so Dörr. Vor Beginn der Strahlentherapie sollten bestimmte zahnärztliche Maßnahmen durchgeführt werden wie Zahnsteinentfernung, ggf. Sanierung oder Extraktion einzelner Zähne, bei der Bestrahlung sollte das Volumen möglichst klein gehalten und bei Patienten mit Metallimplantaten Plastikschiene als Abstandshalter eingesetzt werden. Bei der Therapie haben sich neben lokaler oder systemischer Schmerzstillung, lokalen Antibiotika und Antimykotika nach Dörrs Erfahrung auch das Lutschen von leicht angeauten und abgerundeten Eiswürfeln aus Wasser oder Salbeitee bewährt. Gewichtsverluste der Patienten aufgrund der Mukositis sollten in jedem Fall vermieden werden.

Kiefernekrosen - Aufklärung und interdisziplinäre Zusammenarbeit sind essentiell

Kiefernekrosen treten fast ausschließlich als Folge einer Bisphosphonat- oder Strahlentherapie auf, ansonsten seien sie eine absolute Rarität, betonte Knut A. Grötz, Wiesbaden. 2003 wurden die ersten Fälle von Kieferosteonekrosen (osteonecrosis of the jaw = ONJ) unter Bisphosphonat (BP)-Therapie beschrieben. Die Pathogenese ist noch unklar, vermutet wird wie bei der Osteoradionekrose ein multifaktorielles Geschehen. Warum aber ist nur der Kiefer betroffen, warum kommt es nicht generell zu Osteonekrosen? Grötz nannte hier marginale oder apikale, dentogene Infektionen und die Tatsache der Sekundärheilung von Weichteil-Knochen-Wunden im Mund z.B. nach Zahnextraktion. Außerdem liegen häufig unbekannte Weichteil-Knochen-Wunden vor wie Aphten oder Prothesendruckstellen. Die ONJ tritt allerdings nicht unter allen BPs gleichhäufig auf. Ein relevantes Risiko für eine BP-ONJ scheint bei Patienten zu bestehen, die wegen einer malignen Grunderkrankung das BP über einen längeren Zeitraum in einer höheren Dosis intravenös erhalten.

Das Behandlungskonzept umfasst die Prophylaxe vor, die Prävention und Früherkennung während und nach einer BP-Therapie sowie die Behandlung der manifesten ONJ. Von zentraler Bedeutung ist die Aufklärung der Patienten vor Beginn der BP-Therapie und vor allem die Evaluation des individuellen Risikoprofils des einzelnen Patienten, das von der jeweiligen BP-Medikation, der Applikationsart, Dosierung und Behandlungsdauer sowie der Grunderkrankung und etwaiger Kofaktoren wie gleichzeitiger Strahlentherapie abhängt. Zentral für die Prävention ist auch die Beurteilung und ggf. Sanierung des Zahnstatus des Patienten vor Therapiebeginn. Risikofaktoren sind beispielsweise die erwähnte dentogene orossale Keimkontamination durch Parodontitis, Weichteilknochenwunden nach Operationen oder Prothesendruckstellen sowie vorliegende Kiefermetastasen.

Zur Therapie der manifesten BP-ONJ sollte zunächst eine schonende, aber vollständige Nekrosen-Entfernung und eine sichere plastische Deckung erfolgen. Das OP-Gebiet sollte mechanisch geschont und der Patient an die Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie überwiesen werden, so Grötz. Während und nach der Therapie sollte sich der Patient regelmäßig zur Kontrolle des Zahnhalteapparates vorstellen und regelmäßige allgemeine zahnärztliche Kontrollen einhalten. Da bei 3 bis <10 % der onkologischen Patienten eine BP-assoziierte ONJ auftritt, stellte Götz einen patientenbezogenen Laufzettel „Überweisung/Konzil vor Bisphosphonattherapie“ vor. Die notwendigen Prophylaxe- und Betreuungsmaßnahmen in der Mundhöhle zur Vermeidung lokaler Auslöser der BP-ONJ müssen sich hierbei am individuellen Risikoprofil orientieren, um Über- und Untertherapien zu vermeiden. Wichtig ist hierbei die Verbesserung der Kommunikation zwischen den BP-verordnenden Onkologen, den Zahnärzten und MKG-Chirurgen, um eine langfristige peritherapeutische Betreuung zu gewährleisten.

Chemotherapie-induzierte Polyneuropathie ist ein zunehmendes Problem

Die Chemotherapie-induzierte Polyneuropathie (CIPN) stellt einen Dosis-limitierenden Faktor bei der Chemotherapie dar, insbesondere bei Persistenz schränkt diese Nebenwirkung die Lebensqualität der Patienten stark ein. Dennoch werden heute viele neurotoxische Kombinationsschemata gebraucht und auch Dosisescalationen sind aufgrund der Möglichkeit der Chemoprotektion immer häufiger möglich. Über mögliche Strategien zur Prophylaxe und Therapie bei CIPN sprach Susanne Koeppen, Essen, die zunächst auf die Wichtigkeit der adäquaten Erfassung subjektiver Beschwerden und neuropathischer Symptome durch Befragung und klinische Untersuchungen hinwies. Der Total Neuropathy Score (TNS) stellt in der kombinierten klinischen und neurophysiologischen Version wie auch in der klinischen Version ein validiertes Instrument zur quantitativen Erfassung der CIPN dar.

Die Therapie sollte auf adäquaten klinischen Studien beruhen, eine Neuroprotektion muss ohne Beeinträchtigung des Antitumoreffekts der Therapie erfolgen. Zur Therapie werden in Kürze VEGF-Wachstumsfaktoren zur Verfügung stehen, die im Tiermodell vor Paclitaxel-Injektionen die Verschlechterung der Nervenfunktion komplett verhinderten und nach einer Paclitaxel-Therapie die Leitfähigkeit der sensorischen Nerven signifikant verbesserten (Kirchmair et al. Molecular Therapy 2007). Natürlich ist diese potentielle Therapieoption aus onkologischer Sicht als sehr kritisch anzusehen. Das Antikonvulsivum Gabapentin erwies sich schmerztherapeutisch bei de CIPN als unwirksam. Somit stellt heute die Auswahl bzw. Modifikation des Chemotherapieschemas noch immer das wichtigste Instrument zur Vermeidung oder Prophylaxe der CIPN dar, resümierte Koeppen. Eine symptomatische Therapie



neuropathischer Schmerzen und Parästhesien sei trotz Mangels an verlässlichen Studiendaten allerdings möglich.

Onkologische Rehabilitation – individuell an die Diagnose anpassen

Rehabilitation nach Multiplem Myelom

Am zweiten Tag des Workshops stand zunächst die onkologische Rehabilitation im Mittelpunkt. Aufgrund der intensiveren und erfolgreicherer Therapie des Multiplen Myeloms (MM) und der damit verbundenen verbesserten Überlebenszeiten ist diese Erkrankung zunehmend zu einer chronischen Erkrankung geworden, so dass der Rehabilitationsbedarf nach Therapiemaßnahmen wie Hochdosischemotherapie und autologen Transplantationen in den letzten Jahren steigt, so Hans-Helge Bartsch, Freiburg. An der dortigen Klinik für Tumorbiologie waren 2006 etwa 90 Patienten mit Multiplem Myelom zur Rehabilitation. Die speziell für MM-Patienten abgestimmten Rehabilitationsmaßnahmen umfassen eine Beurteilung der individuellen körperlichen Leistungsfähigkeit und Therapieplanung, edukativ-informative Bestandteile und die fachorthopädische Beurteilung in Form einer onkologisch-orthopädischen Konferenz. Die Wirksamkeit eines stationären Rehabilitationsprogramms, das auf diesen Säulen basiert, wurde in einer kleinen Studie bei 52 Patienten mit unkontrolliertem Ein-Gruppen-Design anhand einer prä-post-Messung mit abschließender Beurteilung nach 6 Monaten und prozessbegleitender Evaluation untersucht. Hauptzielkriterien waren die gesundheitsbezogene Lebensqualität und das Funktionsniveau im Alltag. Aus Sicht der Patienten waren die wichtigsten Ziele der Rehabilitationsmaßnahmen Selbständigkeit im Alltag, Informationen zu ihrer Erkrankung und die Verbesserung der körperlichen Beeinträchtigungen. Anhand des eingesetzten EORTC QoL 30 zeigte sich eine signifikante Verbesserung aller Funktionsbereiche sowie eine signifikante und für die Patienten sehr wichtige Verbesserung von Fatigue und Schmerzen während der Rehabilitation. Die Patienten wurden im Rahmen des Qualitätssicherungsprogramms der gesetzlichen Rentenversicherung mit einem Fragebogen zur Beurteilung der Rehabilitation gebeten. Die Patientenzufriedenheit erwies sich als hoch, 62,7 % der Patienten waren mit den Rehabilitationsmaßnahmen sehr zufrieden.

Rehabilitation nach Bronchialkarzinom

Evidenzbasierte Rehabilitation nach Bronchialkarzinom war Thema von Andreas Lübbe, Bad Lippspringe, der seine prospektive, nicht randomisierte Studie zu Prädiktoren und Outcome stationärer Rehabilitation bei Lungenkrebspatienten vorstellte. Zu Beginn und Ende der Rehabilitation wurden zwei unverbundene Stichproben auf signifikante Unterschiede hinsichtlich verschiedener funktioneller Daten, Fremdeinschätzungen beispielsweise des WHO-Status und Selbsteinschätzung beispielsweise der Lebensqualität durchgeführt. Die Patienten

mussten ein Intervalltraining an 6 Tagen pro Woche absolvieren. Am Ende der Untersuchung hatten sich die Streckenlänge beim Gehstest signifikant verlängert und die Ruheherzfrequenz signifikant reduziert, die Atemnot in Ruhe oder unter verschiedenen Belastungen und Husten waren signifikant verbessert. Insgesamt fiel auf, dass gut motivierte Patienten eine höhere Zunahme an körperlicher Leistungsfähigkeit aufwiesen, am Ende der Rehabilitation eine bessere Lebensqualität hatten und weniger unter Fatigue litten. Lübke fasste zusammen, dass stationär durchgeführte onkologische Rehabilitationsverfahren empfehlenswert sind, um Lebensqualität und aerobe Ausdauer nach Primärtherapie zu verbessern. Dabei sollten die durch die BAER-Richtlinien vorgegebenen Struktur-, Prozess- und Ergebnismerkmale berücksichtigt werden und eine ausreichende und dokumentierte Erfahrung in der Rehabilitation von Lungenkrebspatienten vorliegen. Die Rehabilitationsdauer sollte flexibel auf den Einzelfall bezogen sein und sich an den mit dem Patienten gemeinsam besprochenen Therapiezielen orientieren. Auch ambulante Rehabilitationsverfahren kommen in Frage, wenn diese Einrichtungen vergleichbar hohe Anforderungen erfüllen, pneumologische Fachkompetenz besitzen und spezielle Programme für Lungenkrebspatienten anbieten. Der primär behandelnde Arzt sollte bei der Auswahl der geeigneten Klinik beteiligt sein.

Rehabilitation nach Mammakarzinom

Rudolf Schröck, Scheidegg, fasste zusammen, welche Rehabilitationsmaßnahmen nach einem Mammakarzinom wirksam zur Anwendung kommen können und betonte zunächst die Bedeutung der Interdisziplinarität der Maßnahmen. Zu den Krankheits- und Therapiefolgen beim Mammakarzinom gehören vielfältige Themen wie Funktionsdefizite im Schulter-Arm-Bereich, Serome und Lymphödeme am Arm, Einschränkungen bei Alltagsfunktionen, Fatigue und Polyneuropathien, das Menopausensyndrom und Verhütungsfragen, die Veränderung des Körperbildes, vor allem aber auch die Angst vor einem Rezidiv oder der Krankheitsprogression, Depressionen oder sozialer Rückzug. Es gehe bei der Reha also nicht nur um die Reduktion von Defiziten, sondern für die Patientinnen ist die Sinnsuche meist ein zentrales Thema, so Schröck. So sollten die Nachsorgeempfehlungen auch über Hinweise auf die regelmäßigen Nachsorgetermine hinausgehen. Die Evaluation spezieller Rehabilitationsprogramme konnte einen Zusammenhang zwischen der Ernährung und der Rezidivhäufigkeit zeigen: Bei einer streng fettreduzierten Ernährung - wenn sie mit einer Gewichtsreduktion verbunden ist – kommt es zu weniger Krankheitsrückfällen. Auch körperliches Ausdauertraining wird im deutschen Rehabilitationssystem unterstützt. Bezüglich der Bedeutung von körperlichem Training waren sich 2007 auch die Experten in St. Gallen zu 100 % einig. Abschließend betonte Schröck wie seine Vorredner, dass evidenzbasierte Rehabilitation aus informativen, edukativen und therapeutischen Maßnahmen bestehen muss.

Herausforderungen an eine moderne und optimierte Supportivtherapie - machbar und bezahlbar?

Über DRGs (Diagnosis Related Groups) in der Supportivtherapie, einer neuen Herausforderung für onkologisch tätige Ärzte, sprach Helmut Ostermann, München. Nur etwa 12 % der Kliniken in Deutschland liefern die Kalkulationsdaten, die leider oft von schlechter Qualität sind und therapeutische Innovationen nicht abbilden. Die Krankenhäuser können auch nicht über Jahre die Kosten für innovative Substanzen vorfinanzieren. Anhand eigener Zahlen konnte Ostermann aufzeigen, dass an seinem Klinikum die Kosten der Supportiva in etwa den Kosten von 50 angestellten Ärzte entsprechen. Bei der Kalkulation von Entgelten müssen Innovationen prospektiv mit berücksichtigt werden, damit nicht in den Folgejahren eine Lücke im Budget entsteht, wenn die außerbudgetäre Finanzierung für „Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden“ (NUBs) nicht mehr zum Tragen kommt.

Neue Therapien – neue Nebenwirkungen

Ebenfalls neue Anforderungen an die Supportivtherapie stellt die Fülle von Targeted Therapies dar, die neu auf den Markt kommen und ein anderes Nebenwirkungsspektrum wie die klassische Chemotherapien aufweisen. Erika Kettner, Magdeburg, stellte aktuelle Erkenntnisse zum Nebenwirkungsmanagement bei diesen neuen Substanzen vor. 2007 wurden neue Substanzen zur Therapie des metastasierten Nierenzellkarzinoms eingeführt. Der Multikinaseinhibitor Sunitinib führt zu einer Reihe von Nebenwirkungen wie Fatigue, Anorexie, Verdauungs- und Geschmacksstörungen. Besonders auffällig sind Hautveränderungen, wobei sich hier die Hautqualität komplett änderte und die Haut wachsartig und gelblich wird. Auch das Hand-Fuß-Syndrom tritt wie bei fast allen small molecules relativ häufig auf. Sunitinib führt in den Therapiephasen auch häufig zu einer Haardepigmentierung, sodass nach einigen Therapiezyklen ein regelrechter Zebraeffekt sichtbar wird. Wie bei anderen small molecules kommt es unter Sunitinib recht häufig zu Bluthochdruck, der aber keinen Grund zum Therapieabbruch darstellt, sondern mit Calciumantagonisten möglichst früh therapiert werden sollte, so Kettner. Häufiger als unter Sorafenib entsteht unter Sunitinib eine Hypothyreose, nämlich bei fast der Hälfte der Patienten. Die Nebenwirkungen am Gastrointestinaltrakt scheinen bei Sunitinib tendenziell eher auf den oberen Gastrointestinaltrakt bezogen aufzutreten. Unter Sorafenib scheint eher der untere Bereich mit z.T. auch blutiger Diarrhö im Vordergrund zu stehen.

Ein weiter an Bedeutung gewinnendes Thema ist die Kardiotoxizität von zielgerichteten Therapien. Wie Trastuzumab könnten auch Sunitinib, Dasatinib, Nilotinib, Imatinib und Sorafenib kardiotoxisch wirken (Geier, Der Kardiologe 3/2007). Bei Patienten mit GIST wurden unter



der Therapie mit Sunitinib kardiologische Komplikationen entdeckt, die in den Zulassungsstudien nicht beobachtet worden waren, die aber keineswegs selten zu sein scheinen, so Kettner. Besonderes Augenmerk muss auch auf möglichen Kombinationen mit dem beim Mammakarzinom hoch wirksamen Medikament liegen. Lapatinib, das die Zulassung für den Einsatz beim metastasierten Mammakarzinom zusammen mit Capecitabin erhalten wird, hat kaum kardiotoxische Wirkung und verursacht nur wenig und nur gering gradige palmar-plantare Erythrodysästhesie (PPE). Allerdings zeigt dieses small molecule eine Reihe von Interaktionen mit Substanzen, die über das Cytochrom P450-System verstoffwechselt werden.

Paravasate müssen nicht sein – Therapieguidelines in der Entwicklung

Paravasate sind eine heute zwar selten auftretende aber umso unangenehmere Komplikation bei der Infusion von Zytostatika, so Maïke de Wit, Berlin. Substanzabhängig kann es zu schwer wiegenden Ulzerationen bis hin zur Gelenksteifigkeit kommen. Leider gibt es bisher wegen des Mangels an evidenzbasierten Studien keine Guidelines, diese werden gerade von einer Arbeitsgruppe innerhalb des ASO erstellt.

Zunächst verursacht ein Paravasat unspezifische Symptome wie Schmerzen, Ödem und Erythem. Sobald der Verdacht auf ein Paravasat vorliegt bzw. die Diagnose eindeutig feststeht, müssen substanzspezifische Maßnahmen ergriffen werden. Selbst wenn das Paravasat frühzeitig entdeckt wird, wird das Ausmaß der Schädigung jedoch oft unterschätzt, so dass ein MRT im Zweifelsfall die sinnvollste Maßnahme zur Beurteilung des Schadens ist. Ein hohes ulzeratives Risiko haben neben Mitoxantron, Amsacrin, Mitomycin C, Dactinomycin, den Vinca-Alkaloiden und Cisplatin in Konzentrationen über 0,4 mg/ml vor allem die konventionelle Anthrazykline Doxorubicin, Epirubicin und Idarubicin.

Eine sichere Möglichkeit zur Diagnose bei Anthrazyklin-Paravasaten bietet die Fluoreszenzmikroskopie. Anthrazyklin-Paravasate sind eine schwere und gefürchtete Komplikation, die zu einer fortschreitenden Zerstörung von Strukturen sowie Nerven-, Gefäß-, Sehnen- und Muskelschäden führen. Häufig ist eine Operation mit Hauttransplantation und Hospitalisierung erforderlich sowie eine Unterbrechung der Chemotherapie. Neben der Operation und der alleinigen konservativen Behandlung steht heute mit der Gabe von Dexrazoxane (Savene®) auch eine pharmakologische Therapiemethode zur Verfügung. Die Substanz sollte so schnell wie möglich, spätestens 6 h nach Extravasation als Infusion an drei aufeinander folgenden Tagen gegeben werden. Die Erfolgsrate liegt bei 98 %, Verzögerungen der Chemotherapie sind kaum noch notwendig. „Savene® hat uns bei den Anthrazyklin-Paravasaten



doch sehr viel weiter gebracht“, fasste de Wit zusammen. In der anschließenden Diskussion, ob auch das billigere Cardioxane® eingesetzt werden könne, wies de Wit darauf hin, dass die Galenik der beiden Dexazroxane-haltigen Präparate unterschiedlich sei, dass nur Save-ne® gegen Anthrazyklin-bedingte Paravaste zugelassen ist und ein selbst verschuldeter Kunstfehler nicht off-label behandelt werden sollte.

Strategien beim Tumorlysesyndrom

Über die Herausforderungen bei einem ebenfalls weniger häufigen, jedoch lebensgefährlichen Syndrom, dem Tumorlysesyndrom, referierte Matthäus Krych, München. Zunächst gilt es, das individuelle Risiko des Patienten, ein klinisch manifestes Tumorlysesyndrom im Unterschied zur alleinigen Labor-Tumorlyse zu entwickeln, einzuschätzen, wobei Art und Stadium der Neoplasie, Komorbiditäten und Therapieart berücksichtigt werden müssen. Die Diagnose sollte möglichst früh gestellt werden, der Patient dann intensiv überwacht und adäquat behandelt werden. Das umfasst zunächst supportive Maßnahmen zur Schonung der Nieren, eine forcierte Diurese und engmaschige Laborkontrollen. Das dem Menschen fehlende Enzym Uratoxidase, das den Abbau der Harnsäure zu Allantoin ermöglicht, steht heute mit der gentechnisch hergestellten Rasburicase zur Verfügung. Rasburicase sollte eingesetzt werden bei Patienten mit hämatologischen Neoplasien, soliden chemosensitiven Tumoren mit hoher Tumorlast, vorbestehender Nieren- oder Herzinsuffizienz oder nach Nierentransplantationen. Zur Frage, ob eine Einmaldosis Rasburicase genüge, verwies Krych auf die beiden möglichen Sekretionsprofile bei der Tumorlyse. Während etwa 80 % der Patienten nach zwei bis drei Tagen die Hauptmenge Allantoin ausgeschieden haben, erfolgt bei etwa 20 % die Ausscheidung verzögert. Bei ihnen liegt ein längerer Anstieg der Tumorlyse vor mit lang anhaltendem Zellzerfall, so dass der Peak bei der Allantoin-Ausscheidung erst an Tag 5 erfolgt. Bei diesen Patienten ist eine Einmalgabe von Rasburicase nicht ausreichend. Eine alkalisierende Therapie birgt das Risiko einer Kalziumphosphatausfällung und kann zu Nierenversagen führen, so Krych. Zum Vergleich Rasburicase - Allopurinol gibt es leider keine randomisierten Studien, nur Publikationen auf Einzelfallniveau. Zur Einschätzung der Kosten von Rasburicase plädierte Krych für eine Evaluation im Sinne der Versorgungsforschung, wie sie an seiner Klinik bereits mit Erfolg durchgeführt wird.

Aktuelle Therapieempfehlungen in onkologischer Rehabilitation und Supportivtherapie

Für eine ganze Reihe von supportiven und rehabilitativen Maßnahmen existieren inzwischen Therapieempfehlungen oder Leitlinien. In Kürze wird die Deutsche Krebsgesellschaft ein Buch mit kurzgefassten Leitlinien herausgeben, die auch ein umfassendes Kapitel mit sup-

portiven Maßnahmen enthält, das von ASO-Experten erarbeitet wurde. Besonders wichtig für die tägliche onkologische Praxis ist die tatsächliche Umsetzung dieser evidenzbasierten Empfehlungen. Die aktuellen Empfehlungen zu den verschiedenen Themen, die auf dem Expertenworkshop vorgestellt wurden, finden sich im pdf-Format auf der Webseite des ASO unter www.onkosupport.de.

Andreas Lübke stellte die Empfehlungen zur onkologischen Rehabilitation bei verschiedenen Tumorentitäten vor. Aktuelle Therapieempfehlungen zum Einsatz von G-CSF gab Hartmut Link, Kaiserslautern. Angesichts der kurzfristigen (Infektionen) und langfristigen (Dosisreduktionen, Zyklusverschiebungen und eingeschränkte Wirksamkeit der Therapie) Auswirkungen der febrilen Neutropenie (FN) auf den Krankheitsverlauf und einer Mortalität von 9,5 % nach FN-bedingter Krankheitseinweisung verwies Link auf die abgesenkte Schwelle für die Primärprophylaxe mit G-CSF. Das heißt, es sollte eine Prophylaxe mit G-CSF erfolgen, wenn das Risiko einer febrilen Neutropenie 20 % oder mehr beträgt. Dieses Risiko sollte bei jedem Patienten primär eingeschätzt werden. Nicht empfohlen wird G-CSF bei afebriler Neutropenie und als zusätzliche Routinetherapie bei Antibiotikatherapie.

Link nahm auch Stellung zu den aktuellen Therapieempfehlungen zu Anämie bei Krebserkrankungen. 20-60 % der Krebspatienten sind bei Diagnose anämisch, sowohl die Erkrankung selbst als auch Behandlungsmaßnahmen können die Inzidenz der Anämie erhöhen. Link wies darauf hin, dass eine Erhöhung des Hämoglobin-Werts über den Normwert von 12 g/dl durch zusätzliche Komplikationen mit einem schlechterem Überleben verbunden ist, wie Studien zeigten. Das Ziel bei der Korrektur des Hb-Werts sollte bei 12 g/dl liegen, denn keine Studie zeigte negative Effekte, wenn der Hb-Wert nicht über 12 g/dl angehoben wurde. Auch die S3-Leitlinie der deutschen Krebsgesellschaft wird sich an dieser Empfehlung des Ziel Hb-Werts von 12 g/dl orientieren und beinhaltet den Hinweis, dass, wenn Erythropoese stimulierende Faktoren außerhalb der zugelassenen Indikationen verwendet werden und der Zielhämoglobinwert überschritten wird, klinische Probleme bei bestimmten Patientengruppen auftreten können.

Karin Jordan, Halle, stellte das Update der aktuellen Therapieempfehlungen aus 2007 von MASCC und ASCO und NCCN zur Antiemese vor. Insgesamt hat sich im Vergleich zum Vorjahr nichts Wesentliches geändert. Nach wie vor wird je nach Emesis-Risiko, Art der Chemotherapie und individuellen Risikofaktoren eine antiemetische Prophylaxe bestehend aus 5-HT₃-Antagonist, Dexamethason und zeitweise NK1-Antagonist empfohlen. Die Frage, ob in der verzögerten Phase der Chemotherapie-induzierten Übelkeit und Erbrechen die Gabe eines 5-HT₃-Rezeptorantagonisten sinnvoll ist, beantwortete sie mit einem Nein, da diese in

dieser Phase nicht wirksam seien. Eine Metaanalyse von fünf Studien hatte gezeigt, dass es keine klinischen Daten gibt, die den Einsatz von 5-HT₃-Rezeptorantagonisten nach 24 h nach Chemotherapiegabe rechtfertigen. Metoclopramid ist in den aktuellen Leitlinien nicht mehr berücksichtigt. Bei persistierendem Erbrechen empfehlen MASCC und NCCN das atypische Neuroleptikum Olanzapin in einer Dosierung von 2,5-5 mg. Auch Karin Jordan schloss mit einem Appell zur Umsetzung der inzwischen klar formulierten Leitlinien im klinischen Alltag.

In seinem Update der aktuellen Empfehlungen zur Bisphosphonattherapie wies Ingo J. Diel, Mannheim, darauf hin, dass es keine Studie gibt, die zeigen konnte, dass ein Bisphosphonat tatsächlich besser ist als ein anderes hinsichtlich der Vermeidung skelettaler Komplikationen. Da Bisphosphonate insbesondere in der palliativen Situation eingesetzt werden, steht eine optimale Verträglichkeit im Vordergrund. Das Toxizitätsspektrum der einzelnen Substanzen ist unterschiedlich, wobei die oft postulierten gastrointestinalen Nebenwirkungen der oralen Bisphosphonate keineswegs so häufig seien wie angenommen, so Diel. Er wies auch darauf hin, dass die schwere und gefürchtete Komplikation der Kieferosteonekrosen nicht unter allen Substanzen gleich häufig auftreten, Ibandronat beispielsweise ist kaum mit dieser Toxizität assoziiert. Auch ist sie extremst selten unter oralen Bisphosphonaten. Anfang Januar 2008 hat die amerikanische Gesundheitsbehörde FDA vor der Möglichkeit schwerer muskuloskelettaler Schmerzen gewarnt. Die von Diel vorgestellten Empfehlungen wurden von der Kommission Mamma der AGO erarbeitet und sind unter www.ago-mamma.de online abrufbar.

Obwohl sich die Situation in Deutschland etwas gebessert habe, beklagte Hans-Günther Mergenthaler, Stuttgart, hierzulande noch immer Defizite in der Tumorschmerztherapie. Dieses Defizit lässt sich auch am deutlich geringeren Opioidverbrauch gegenüber Ländern wie Großbritannien oder den Skandinavischen Staaten ablesen. Hauptproblem seien noch immer die ungenügende Kenntnis der Ärzte und die mangelnde Implementierung von Leitlinien, so Mergenthaler.

Perspektiven von Supportivtherapie, Rehabilitation und Palliativmedizin

Konnten nun in diesem Expertenworkshop die Synergien zwischen Supportivtherapie, Rehabilitation und Palliativtherapie aufgedeckt und bestehende Lücken geschlossen werden? Lücken sah Petra Feyer in der in Deutschland geteilten Definition und der strengen Trennung von Supportiv- und Palliativtherapie, sowie der unterschiedlichen Finanzierung von Maßnahmen und unabhängiger Forschung, um evidenzbasierte Medizin zu gewährleisten. Aktu-



elle Herausforderungen der Supportivtherapie sieht sie zum einem in der gemeinsamen Entscheidungsfindung von Arzt und Patient und beim Management von Nebenwirkungen der Tumorthherapie. Zukünftig wird der Anteil älterer Patienten stärker ansteigen und komplexere Behandlungsschemata sowie die neuen zielgerichteten Therapien verlangen nach einer immer stärker individualisierten Supportivtherapie.

In seinem Ausblick auf die Perspektiven in der Supportivtherapie betonte Hartmut Link, dass Therapiestandards weiter optimiert, umgesetzt und durch die Erstellung von Leitlinien auch multipliziert werden müssten. Auch das Feedback auf die verabreichten Maßnahmen sei von großer Bedeutung meinte Link und verwies auf die in Deutschland relativ neue Versorgungsforschung. Die Nebenwirkungen der neuen zielgerichteten Medikamenten seien oft nicht ausreichend untersucht, dies sei aber notwendig, um rechtzeitig eingreifen und diese behandeln oder verhindern zu können. Deshalb plädierte Link dafür, in Studien auch die Nebenwirkungen wissenschaftlich zu erfassen. Weitere Aufgabe in der Supportivtherapie sei die kontinuierliche Überprüfung bestehender Standards. Die Aufgaben der neuen Arbeitsgemeinschaft ASORS sei es weiterhin, Leitlinien zu entwickeln, mit anderen Arbeitsgemeinschaften und Fachgruppen zu kooperieren, zu publizieren und insgesamt die Effizienz ihrer Arbeit zu steigern.

Hans-Helge Bartsch richtete seinen Blick in die Zukunft der Rehabilitationsmedizin in Deutschland und formulierte als wichtigste Ziele die Entwicklung spezifischer Rehabilitationsprogramme im Rahmen wissenschaftlicher Studien, die Weiterentwicklung der Versorgungsqualität, die Verbesserung der Schnittstelle Akutversorgung - Rehabilitation - Langzeitbetreuung und eine bedarfsangepasste Verbesserung der Rehabilitations-Infrastruktur. Angesichts der Auftragsforschung von Kostenträgern wünschte sich Bartsch eine interessenunabhängige Forschung. 90 % der Rehabilitationen werden heute stationär durchgeführt, da eine ambulante Rehabilitation in Wohnortnähe und mit Übernachtung zu Hause nicht immer verfügbar und für einige Tumorentitäten auch gar nicht sinnvoll ist. Ein Vergleich zwischen stationären und teilstationären Rehabilitation von Tumorpatienten zeigte, dass die Erwartungen an und die Bewertungen der Rehabilitationsmaßnahmen sowie die Zielerreichung von beiden Gruppen als gleich hoch angegeben wurden.

Über Perspektiven der Palliativtherapie sprach Heinrich Fiechtner, Stuttgart, und wies darauf hin, dass es keine scharfe Trennlinie zwischen palliativer tumorspezifischer Therapie und der Palliativmedizin gibt. Schließlich ist die tumorbedingte Symptomkontrolle ein alltägliches Problem in der Onkologie, das nicht erst aktuell wird, wenn eine tumorspezifische Behand-



lung nicht mehr möglich ist. Einige Aspekte der Supportivtherapie spielen sicherlich auch noch in der Palliativmedizin eine große Rolle wie beispielweise die Schmerztherapie, andere Aspekte haben praktisch keine Bedeutung mehr. Technische Aspekte machen in der Palliativmedizin nur etwa die Hälfte der ärztlichen Kunst aus, sogenannte weiche Themen, die sich der wissenschaftlichen Evidenz weitgehend entziehen, gewinnen an Bedeutung sagte Fiechtner und betonte die Seelsorgerfunktion des Arztes gegenüber dem sterbenden Patienten und dessen Familie. Die Betreuung von lebensbedrohlich erkrankten Menschen in der letzten Lebensphase erfordere zum Großteil andere Fähigkeiten als sonst häufig in der Medizin gefordert. Weniger die Krankheit, sondern der Mensch wird behandelt, eine Haltung die eigentlich jeder Arzt haben sollte, so Fiechtner.

So profitieren sicherlich auch Palliativ- und Rehabilitationsmedizin von Fortschritten und Neuerungen im Bereich der Supportivmedizin. Dass es letztendlich in der Onkologie immer darum geht, den schwer kranken Patienten und seine Angehörigen in einer existentiell bedrohlichen Situation empathisch und vor allem individuell zu begleiten, das haben die Vorträge aus den verschiedenen Teilbereichen und zu den verschiedenen Themenkreisen deutlich gemacht.

Die Lücken zwischen den einzelnen Bereichen werden immer kleiner. Dazu wird auch die Fusion von ASO und ARNS zur neuen Arbeitsgemeinschaft Supportive Maßnahmen in der Onkologie, Rehabilitation und Sozialmedizin (ASORS) der deutschen Krebsgesellschaft beitragen. Auf dem deutschen Krebskongress 2008 in Berlin wird am 23. Februar in Berlin in die Gründungsversammlung des ASORS stattfinden. Ziel ist es, eine gemeinsame Dachgesellschaft zu bilden, die innerhalb der Deutschen Krebsgesellschaft supportive und rehabilitative Themen koordiniert.



Ermöglicht wurde der Expertenworkshop durch die Unterstützung der Firmen Roche Pharma AG, AMGEN GmbH, Bionorica Ethics GmbH, Hikma Pharma GmbH ribosepharm division, MSD Sharp & Dohme GmbH, Sanofi -Aventis Deutschland GmbH und TopoTarget A/S.