Supportive und palliative Therapie bei fortgeschrittenen Krebskrankheiten (Teil 1)

H. J. Senn, A. Glaus

Einleitung

Die schrittweise Entwicklung wirksamerer, wenn auch vorübergehend nebenwirkungsbehafteter Therapieformen in der Onkologie hat die therapeutischen Möglichkeiten bei Krebskrankheiten in den letzten zwei Jahrzehnten stark verändert. Wenn auch bisher längst nicht alle Hoffnungen in die moderne medikamentöse Tumortherapie erfüllt werden konnten, so ist doch nicht zu übersehen, dass inzwischen eine ganze Reihe früher ausnahmslos letal verlaufener fortgeschrittener Tumorkrankheiten bzw. -stadien «heilbar» geworden sind, teils mit erfreulich hohen Heilungsraten: dazu gehören etwa bestimmte Formen akuter Leukämien sowie die Knochen- und Weichteilsarkome (insbesondere bei Kindern und Jugendlichen); mehrere Formen der malignen Lymphome – selbst in disseminierten Stadien –; die germinalen Tumoren bei jüngeren Männern und Frauen; das invasive Mammakarzinom und weitere mehr. Der tumorbedingte Mortalitätstrend ist deshalb konsequenterweise in den jüngeren Altersstufen in den westlichen Ländern deutlich rückläufig – während derjenige der über 60jährigen im gleichen Zeitraum der letzten 20 Jahre deutlich angestiegen ist. «End-of-Life (EOL)-Care» erhält deshalb einen ganz neuen Stellenwert [1].

Verbunden mit der immer noch zunehmenden Alterung unserer Bevölkerung ist damit zu rechnen, dass die Krebshäufigkeit und die Krebssterblichkeit an weitverbreiteten, in der obigen Aufstellung fehlenden und schlechter heilbaren Krebserkrankungen des fortgeschrittenen Erwachsenenalters in Zukunft noch zunehmen wird. Im klinisch-ärztlichen Klartext ausgedrückt heisst dies, dass wir sowohl innerhalb wie ausserhalb der Kliniken und Tumorzentren – und insbesondere in der Heimpflege – in zunehmender Weise mit älteren Krebspatienten in chronischen bzw. terminalen Krankheitsstadien konfrontiert sein werden, bei welchen nicht chirurgische oder medizinische Heilung («cure») sondern optimale Palliation («care»), d.h. die schwierige vierte Dimension der Prävention nach WHO, die Verhütung unnötigen Leidens, im Vordergrund steht.

Was ist palliative Krebstherapie?

Unter dem Begriff «palliativ» verstehen unterschiedliche Berufsgruppen und Fachschaften in der Patientenbetreuung meistens unterschiedliche Dinge und es herrscht in diesem Bereich eine eigentliche professionell-ideologische Begriffsverwirrung. Für den Arzt, insbesondere für den klinischen Onkologen ist der primär nicht-kurative Therapieansatz a priori ein «palliativer», d.h. er dient nicht der (kaum mehr möglichen) Heilung, sondern bestenfalls der begrenzten, beschwerdelindernden Tumorrückbildung, also dem symptomkontrollierten, besseren Überleben auf Zeit. Kausaltherapeutische Behandlungsansätze wie etwa palliativ-chirurgische Eingriffe, Tumorbestrahlungen an «Orten der Not» sowie remissionsinduzierende Chemo- oder Hormontherapien (z.B. mit gutem temporärem Erfolg wie beim metastasierten Mammakarzinom) erfüllen den klinisch-ärztlichen Palliativbegriff.

Diese Begriffsdefinition ist indessen für viele Exponenten aus der Pflege und insbesondere aus der eigentlichen Palliativ- und Hospizbewegung fragwürdig. Nach ihrem Verständnis haben tumortherapeutische Massnahmen und v.a. technische Supportivverrichtungen («Spritzen, Schläuche, Infusionen») in der onkologischen Palliativmedizin kaum Platz. Im Vordergrund stehen symptomatische Unterstützungsmassnahmen körperlicher sowie psychosozialer Natur wie etwa die (orale) Schmerztherapie, die enterale Minimalernährung, allenfalls die subkutane Flüssigkeitszufuhr und der seelische Beistand. Moderne Entwicklungen zeigen aber, dass «high-tech»-Palliativmedizin durchaus mit «high-touch»-Pflege verträglich ist, und dass sich die (meist spitalbasierte) Palliativmedizin und die Hospizbewegung diesbezüglich anzunähern beginnen.

Gemäss eines Definitionsversuchs der WHO-Cancer-Unit in Genf wird «Palliative Krebstherapie» wie folgt umschrieben: «Palliative Therapie ist die aktive, einfühlsame Betreuung von (Krebs-)Patienten/-innen in einem Zeitpunkt, in welchem die Ziele einer Heilung oder einer sinnvollen wesentlichen Lebensverlängerung nicht mehr möglich sind. Behandlungsziel ist jetzt der höchstmögliche Grad subjektiven

Zentrum für Tumordiagnostik und Prävention, St. Gallen

Korrespondenz:
Prof. Dr. med. H. J. Senn
Zentrum für Tumordiagnostik und Prävention
Rorschacherstrasse 150
Postfach 125
CH-9006 St. Gallen

E-mail: hjsenn@sg.zetup.ch

Wohlbefindens und der eigenen Lebensqualität. Dementsprechend liegen die Behandlungsschwerpunkte vorwiegend in psychologischen, sozialen und geistlichen Betreuungsbereichen, verbunden mit einer optimal wirksamen Symptomkontrolle. Bei der Erfassung ihrer Wirksamkeit stehen daher die subjektive Beurteilung der getroffenen Massnahmen durch den Patienten selbst und durch seine Familie/seine engsten Freunde im Vordergrund. Dies heisst, dass den unter Umständen nicht immer einfühlbaren Bedürfnissen und Wünschen des (terminal) Kranken ein höherer Stellenwert zukommt als der ärztlich-pflegerisch indiziert erscheinenden Kontrolle biometrischer Funktionen.» [2]
Diese im Gegensatz zum umfassenderen Begriff «Supportivtherapie» eindeutig auf die nicht mehr medizinisch behandelbare Spätphase einer Tumorkrankheit ausgerichtete Begriffsdefinition der WHO kommt der ursprünglichen Bedeutung des lateinischen Wortes «pallium» (= Decke, Hülle, Mantel) sehr nahe. Durch sinnreiche Palliativmassnahmen sollen wir als Betreuer den unheilbar krank gewordenen Patienten sinnbildlich einhüllen, umgeben, abschirmen gegen die körperlichen und psychosozial quälenden Folgen der überhand nehmenden Krankheit, und dadurch – trotz deren unaufhaltsamen Fortschreitens – des Patienten relatives Wohlbefinden fördern.

Tabelle 1. Die 10 häufigsten Eintrittssymptome (in %) von 1000 fortgeschrittenen Krebspatienten des WHO-Palliative Care Center der Cleveland Hospital Foundation, Cleveland/USA [3].

Symptom	%
Schmerz	72
Fatigue (starke Müdigkeit)	67
Allgemeine Schwäche	64
Anorexie (Appetitverlust)	64
Gewichtsverlust von >10%	60
Leistungsabfall (Loss of Energy)	59
Mundtrockenheit	55
Obstipation	51
Schlafstörungen	51
Völlegefühl, Blähungen	50

Welches sind die häufigsten Patientenbeschwerden in der Palliativsituation?

Gemäss angelsächsischen Symptomauflistungen bei Hospizeintritt stehen in der Regel die in Tabelle 1 genannten Patientenbeschwerden im Vordergrund. Bei solchen Zusammenstellungen wie z.B. von Donelli und Walsh aus dem WHO-Vorzeige-Palliativzentrum der Cleveland Hospital Foundation [3] spielen die medizinische Zweckbestimmung bzw. die Zusammensetzung des Patientenguts sowie letztlich auch die Art und Weise der Befragung eine entscheidende Rolle.
Trennt man z.B. in der Patientenbefragung körperliche und psychosoziale Beschwerden auf, und gibt dem Patienten die Möglichkeit der Differenzierung der einzelnen Klagen in Haupt- und Nebenprobleme, ergibt sich nach unserer Erfahrung ein etwas anderes Bild, zumindest im Rahmen der onkologischen Palliativstation eines Tumorzentrums in einem Akutspital [4].
Bei den somatischen Beschwerden standen gemäss Patientenaussagen folgende Symptome in absteigender Reihenfolge im Vordergrund:
1. Exzessive Müdigkeit,
2. Übelkeit und Erbrechen,
3. Schlaflosigkeit,
4. Ernährungsprobleme,
5. Schmerzen.

Bei den psychosozialen Problemen waren es:
1. Das Wissen um die Diagnose «Krebs»,
2. Die Ungewissheit des Verlaufs,
3. Informationsdefizite und -widersprüche,
4. Die Isolation durch die Mitmenschen,
5. Die Angst vor eingeschränkter Lebensqualität und Abhängigkeit von der Umgebung.

Einige der häufigsten dieser Patientenbedürfnisse und -probleme werden in der Folge näher beleuchtet.

Adäquate Schmerzerfassung und Schmerztherapie bzw. -prophylaxe

Nicht alle Tumorpatienten in fortgeschrittenen Stadien haben zwangsläufig Schmerzen. Dieses Missverständnis ist gesellschaftsarchetypisch fixiert und durch die Vorurteilskaskade «Krebs = Schmerz = Tod» akzentuiert. Gemäss einer ganzen Reihe von Erhebungen in den USA wie auch in Europa sind es etwa 20–30% der (noch) ambulanten, 30–40% der therapeutisch hospitalisierten und etwa 60–70% der terminalen Tumorpatienten, bei welchen erhebliche Schmerzen im Vordergrund stehen. Schmerzen

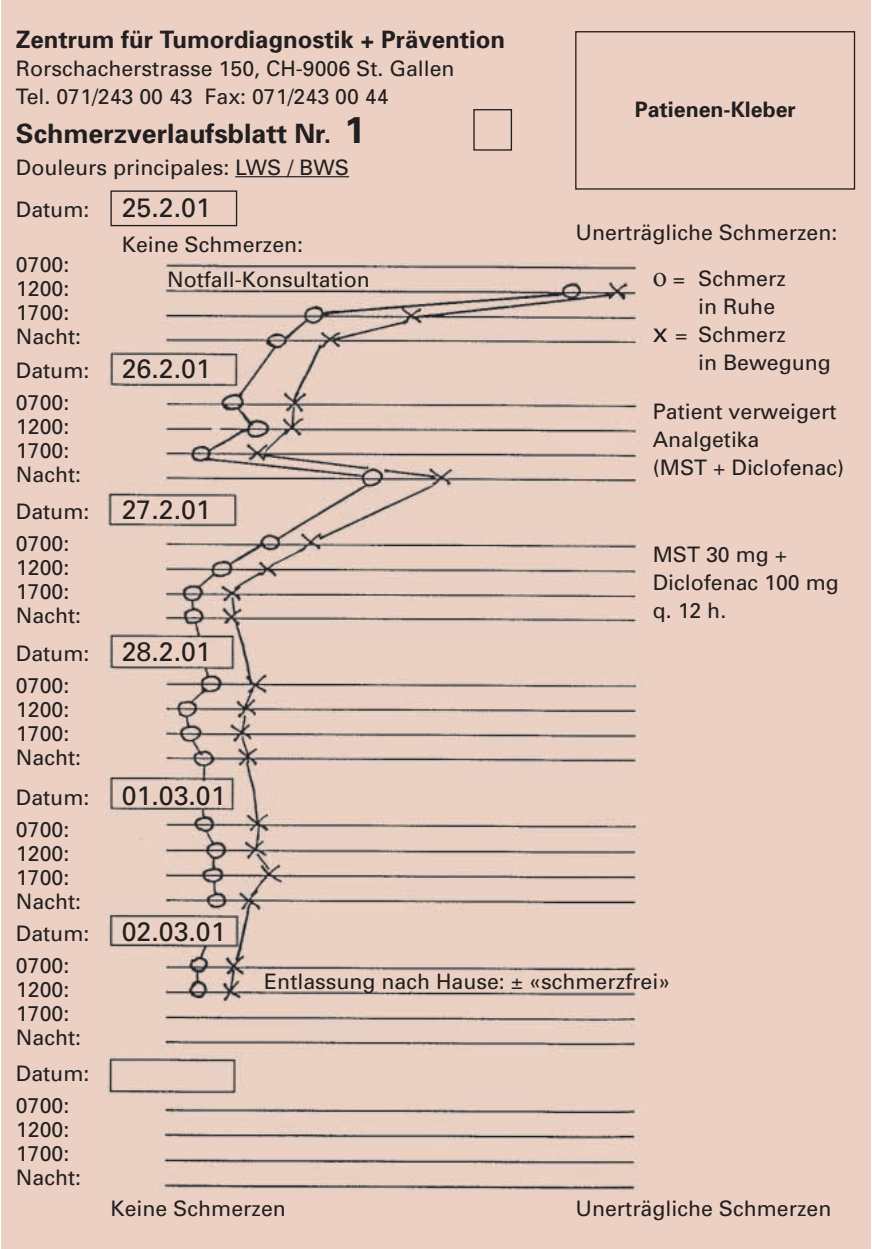

Abbildung 1.
Wochen-Schmerzkontrollblatt einer Patientin mit ossär metastasiertem Mammakarzinom, Schmerzintensitätsverlauf in Ruhe (o) bzw. bei Bewegung (x), drei- bis viermal pro Tag, gemäss Selbstbeurteilung und -dokumentation der Patientin.

bei Tumorkranken sind ein sehr vielschichtiges und keinesfalls nur ein somatisches bzw. mechanisch-pathophysiologisch erklärbares Phänomen. Die angelsächsischen Palliativ-Onkologen haben dafür den Begriff des «total pain» geprägt, dessen Ursachen in einem komplexen Netzwerk somatischer, teils tumor-, teils anderweitig bedingter Faktoren, aber auch in psychosozialen Wurzeln und Problemen liegen bzw. durch letztere verstärkt werden.

Adäquate Schmerzerfassung. Einer adäquaten Schmerztherapie und insbesondere Schmerzprophylaxe kommt deshalb vorrangige Bedeutung zu, bevor sich das Schmerzproblem des Kranken im Rahmen des Krankheitsbilds verselbständigt und chronifiziert, und damit zum Motor der weiteren sozialen Isolation des ohnehin schon «abgeschriebenen» Krebspatienten zu werden droht. Dabei kommt der zielstrebigen und korrekten Schmerzerfassung hohe Priorität zu: die Schmerzlokalisation, -dauer und -qualität sowie insbesondere die Schmerzintensität, die Reaktion auf evtl. vorangegangene Schmerztherapien, sowie die psychische Verarbeitungsstruktur des Kranken («coping patterns») spielen dabei eine grosse Rolle und müssen sinnvoll erfasst werden. Dazu genügen in der Regel die landesüblichen kursorischen Einträge in unseren Praxis- und Spital-Krankengeschichten nicht. Wir haben aufgrund amerikanischer und kanadischer Vorbilder vor etwa zehn Jahren begonnen, zweckentsprechende Schmerzerfassungs- und Schmerzverlaufs-Graphiken zu entwickeln (Abb. 1) und im klinischen Alltag zu validieren [5]. Es ist nicht einzusehen, weshalb in unseren ärztlichen und pflegerischen Dokumentationen weiterhin nur diejenigen Parameter numerisch oder graphisch aufgelistet sein sollen, welche aufgrund historischer Rituale uns Betreuer interessieren (wie Puls, Blutdruck, Fieber, Gewicht), nicht aber diejenigen Befindlichkeiten und Probleme, welche unsere Patienten vordringlich belasten, allen voran der Schmerzgrad.

Die Abklärung des Schmerzgrades in der Palliativsituation. Diese erfordert zumindest folgende Minimalschritte:

1. Klinisches Tumorstaging: Progression? Stabilität der Krankheit?
2. Plausibilitätskontrolle: Ist das vorliegende Schmerzsyndrom durch den Tumor zu erklären?
3. Schmerzdiagnostik: Details zu Ort, Art und Ursprung der Schmerzen?
4. Schmerzdokumentation: Festhalten der aktuellen Schmerzqualität und -quantität, in Ruhe und in Bewegung, am besten durch den Patienten selbst, im täglichen oder wöchentlichen Verlauf.
5. Bewertung des Schmerzes im Rahmen des ganzen Krankheits- und Lebensbildes.

Nicht-medikamentöse Methoden der Schmerztherapie (ausserhalb WHO-Leiter):

1. Kausale (auch sogenannt palliative) Behandlung des Tumorleidens: Eine erfolgreiche Chemo-, Hormon- und Radiotherapie ist immer noch die beste, und am längsten anhaltende Schmerztherapie bzw. -prophylaxe.
2. Symptomatische (lokoregionäre) Schmerztherapie:
   Chirurgie: Beseitigung einer Obstruktion (Schluckstörung, Ileus, Neurolyse usw.).
   Anästhesie: Nervenblocks, epidurale bzw.

intraspinale Opiatapplikation bei ausgewählten Patienten mit therapierefraktären lokaliserten Schmerzen.
Radiotherapie: Notfallbestrahlungen von «Orten der Not» wie osteolytische Frakturen usw.

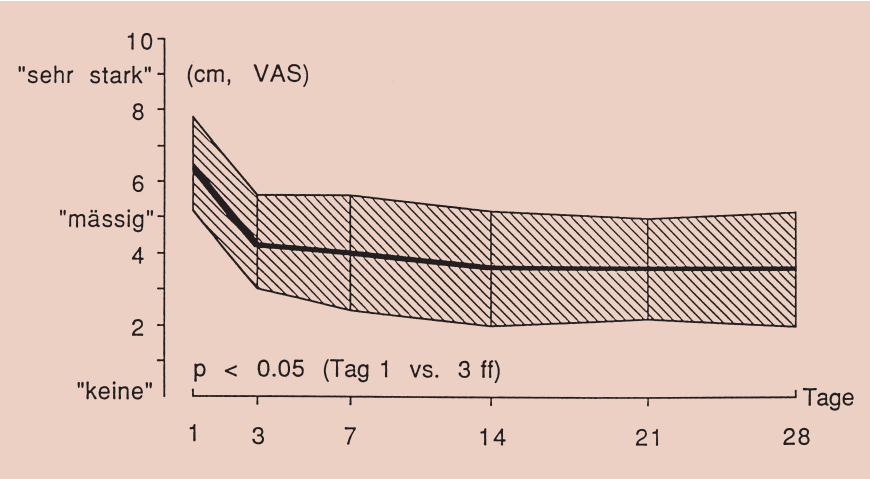

Abbildung 2.
Schmerzintensitätsverlauf eines Kollektivs von 54 Tumorpatienten mit starken Schmerzen bei Klinikeintritt [6]: Signifikante und anhaltende Schmerzintensitätsreduktion ab Tag 2–3 als Folge einer umgehend eingeleiteten effektiven, in der Regel medikamentösen analgetischen Therapie gemäss den Richtlinien von Tabellen 2 und 3.

Tabelle 2. Beispiel einer Schmerztherapie-Richtlinie gemäss WHO-Stufenschema [5].

Medikamente	Dosierung/24 h	Wirkungsdauer
1. Stufe (mässige Schmerzen)*		
Paracetamol, oder	0,5–1,0 g × 4–6 Dosen	4–5 Std.
Diclofenac retard, oder	100 mg × 2–3 Dosen	8–12 Std.
Ibuprufen	600 mg × 3–4 Dosen	6–8 Std.
2. Stufe (starke Schmerzen)**		
Tramadol retard, oder	100–150 mg × 2–3 Dosen	8–12 Std.
Codein	60–90 mg × 3–4 Dosen	6–8 Std.
Co-Dafalgan® (Komb. Codein + Paracetamol)	1–2 Brausetabletten × 4–6 Dosen (500 mg + 30 mg)	4–6 Std.
3. Stufe (sehr starke Schmerzen)/*****		
Morphin-Sulfat (Trpf., Supp.)	10–20 mg × 4–6 Dosen	4–6 Std.
Morphin retard (MST Continus u.a.)	30–100 mg × 2 Dosen	10–12 Std.
Durogesic® TTS (transdermal)	25–100 mcg/h alle 2–3 Tage auf Haut	48–72 Std.

* öfters kombiniert mit Schmerzadjuvantien (siehe Tab. 3).
** öfters kombiniert mit Schmerzmitteln der Stufe 1 und Adjuvantien (siehe Tabelle 3).
*** Die i.v.- oder s.c.-Bolusverabreichung von Morphin ist in der Tumorschmerztherapie wegen zu kurzer Wirkungsdauer (1–2 Std.) und wegen der resultierenden Abhängigkeit des Kranken von technischen Verrichtungen durch externe Betreuer ungeeignet. Bei nicht mehr möglicher oraler Verabreichung empfiehlt sich entweder die transdermale Applikation (z.B. Fentanyl-TTS-Pflaster) oder die intravenöse oder subkutane Dauerinfusion von Opiaten, in der Terminalphase oft auch in Verbindung mit Sedativa wie z.B. Lorazepam.

3. Psychosozialer Support: Information (vgl. unten), Pflege, Musiktherapie, seelsorgerliche Begleitung.

Diese nicht-pharmakologischen Schmerzbehandlungsmethoden werden in Praxis und Spital oft vergessen bzw. geringgeachtet. Sie haben jedoch in der optimalen Palliativbetreuung von fortgeschrittenen Tumorkranken einen hohen Stellenwert und bedingen eine interdisziplinäre Gesamtbeurteilung des Schmerzproblems, insbesondere in der klinisch meist komplexen Situation von Patienten mit fortgeschrittenem Tumorleiden («Schmerzsprechstunde»).

Medikamentöse Tumor-Schmerztherapie: Über die pharmakologische Schmerztherapie, auch in der Onkologie, wurde in den letzten Jahren unendlich viel publiziert, und deren flächendeckender Wirkungsgrad hat sich zumindest in weiten Teilen unseres Landes auch deutlich verbessert. Dazu haben insbesondere die didaktisch einprägsame, wenn auch öfters im Einzelfall allzu schematisch angelegte «Schmerz-Dreistufen-Leiter» der WHO-Cancer-Unit in Genf sowie gross angelegte «Schmerz-Buss-Aktionen» von seiten der Schweizerischen Krebsliga zur Sensibilisierung sowohl der Betroffenen wie auch ihrer Betreuer beigetragen. Eine gute Übersicht über deren Anwendung sowie die in den einzelnen Behandlungsstufen in Frage kommenden Medikamente für schweizerische Verhältnisse wurde kürzlich publiziert [6]. Mit adäquater Schmerzprophylaxe lässt sich bei der grossen Mehrzahl der Patienten mit initial «starkem Schmerzgrad» eine erfreuliche subjektive Besserung bezüglich Schmerzintensität und Aktivitätsgrad erzielen, und zwar auf längere Sicht [7] (Abb. 2).
Während sich die tumorbedingten Schmerzsyndrome durch konsequente Anwendung der WHO-Dreistufen-Leiter (Tabelle 2) erfolgreich und patientenfreundlich beheben lassen – in der Regel mit oralen, retardierten Medikamenten – kommen indessen bei etwa 15–20% der Tumorkranken sogenannt opiatresistente Schmerzen vor. Sofern nicht aufgrund inadäquater Dosis-Zeitintervalle eine Opiatpseudoresistenz vorliegt, muss in diesen hartnäckigen Fällen nach anderen Medikamenten bzw. nach apparativen Mitteln gesucht werden. Insbesondere neuropathische Schmerzen, Muskelspasmen, tumorbedingte Skelettschmerzen und peritumorale Ödeme reagieren relativ schlecht auf Morphin sowie auch andere Opiate allein. Dafür sind in der Regel Komedikationen in Form von sogenanten «Schmerz-Adjuvantien» nötig, wie sie in Tabelle 3 als Beispiele aufgelistet sind [5, 6]. Nicht zu übersehen sind die zwangsläufig mit diesen Methoden der medi-

kamentösen Schmerztherapie verbundenen Nebenwirkungen der opiatbasierten Schmerztherapie, welche bei fortgeschritten Tumorkranken fast obligat Nausea und Übelkeit sowie eine lästige, chronische Obstipation nach sich ziehen, was wiederum zusätzliche, symptomatische Begleitmedikationen nötig macht.

Übelkeit und Erbrechen/ Ernährungsprobleme

Die wahrscheinlich für viele Tumorkranke in früheren wie auch fortgeschrittenen Stadien erfolgreichsten Fortschritte der Supportivtherapie der letzten Jahre erbrachte die Entwicklung und breite Markteinführung potenter neuer Antiemetika, wie z.B. der 5-HT3-Antagonisten (die sogenannten «Setrone»: Dolasetron, Granisetron, Ondansetron, Tropisetron) sowie deren Kombination mit Kortikosteroiden. Diese Medikamentenpalette ist aus der supportiven und palliativen Krebstherapie sowohl in der akuten Therapiephase (emetogene Radio- und Chemotherapien) sowie bei chronischer Nausea und Emesis in späteren intestinalen Obstruktionsphasen und Stoffwechsel-Entgleisungen (Hyperkalzämie!), aber auch aus der Nebenwirkungskontrolle einer potenten Opiatanalgesie nicht mehr wegzudenken. Eine wertvolle und detaillierte Zusammenstellung der vorhandenen Möglichkeiten und des sinnvollen Einsatzes dieser Mittel findet sich in einer früheren Ausgabe dieser Zeitschrift [8], weshalb wir uns in diesem wichtigen Unterkapitel hier bewusst kurz fassen möchten.

Verbunden mit der heute wesentlich erfolgreicheren Kontrolle von Nausea und Emesis in der Onkologie wurden in den letzten zehn Jahren auch erfreuliche Teilerfolge in der Behandlung der für die Patienten frustrierenden Appetitlosigkeit bei fortgeschrittener Tumorkrankheit erzielt. Diese haben meist eine komplexe somatische, oft aber auch eine psychosoziale Genese und trotzen allen Versuchen, mit gutem Zureden, fantasiereicher Nahrungszubereitung, kalorienreichen konfektionierten Zwischenmahlzeiten, Vitamin-Cocktails und Roborantien aller Art des Patienten sinkendes Körpergewicht zu halten. Mehrere kontrollierte Studien haben indessen gleichsinnig gezeigt, dass hochdosierte Gestagene (z.B. Megestrolacetat 2×160 mg/Tag p.o. während 4–6 Wochen) eine signifikante Appetit- und Gewichtssteigerung sowie ein verbessertes subjektives Wohlbefinden bei den entsprechenden Patienten erzielen können [9]. Weniger gut dokumentiert ist für diese Indikation der in der Praxis häufig getätigte Einsatz kleiner Prednisondosen, was angesichts der möglichen Nebenwirkungen bei einem fortgeschritten tumorkranken Patientengut gründlich zu überlegen ist. Dies gilt übrigens – zusätzlich zum relativ hohen Preis – auch für den Einsatz höherdosierter Gestagene, insbesondere bei Patienten mit vorbestehender Thromboemboliegefährdung.

Bei ausgewählten Patienten mit Obstruktion des proximalen Verdauungstrakts kann dem Kranken nach entsprechend sorgfältiger psychischer und technischer Vorbereitung durch eine perkutane endoskopische Gastrotomie (PEG) der Weg zurück in die palliative Heimpflege im Sinne einer ernährungstechnischen «terminalen Rehabilitation» nochmals ermöglicht werden, wogegen die Betreuung von Patienten mit Jejunostomien in der Praxis bzw. in der palliativen Heimpflege gemäss unserer eigenen Erfahrung meist an subjektiver Intoleranz und an technischen Versorgungsproblemen scheitert.

Bei chronischer, inoperabler intestinaler Obstruktion (z.B. bei peritoneal und mesenterial rezidiviertem Ovarialkarzinom) kann auch in der terminalen Heimpflege ein früher eingelegtes intravenöses Portsystem der einzig mögliche Ernährungsweg für die Patientin bleiben. Es wäre deshalb ein Unfug, die Weiterbenützung eines solchen Zugangs als nicht-palliative «high-tech»-Massnahme zu verschmähen, nur weil sie nicht in die Philosophie der terminalen Palliativbetreuung passt (vgl. oben) und durch entsprechend ausgebildete Fachleute durchgeführt werden muss (Einsatz spezialisierter Onkologie-Pflegepersonen in der Heimpflege, sogenannte «Brückenpflege» zwischen Tumorzentrum und Heimbetreuung). Bei guter Organisation der Heimpflege – auf der Basis zuwendender Hausärzte und verständiger Angehörigen – lassen sich auch schwierig ernährbare Patienten während Monaten zuhause suffizient intraportal ernähren. Dabei ist eine enge Zusammenarbeit zwischen Hausarzt und re-

Tabelle 3. Wichtigste Adjuvantien in der Tumorschmerztherapie, meist kombiniert mit WHO-Stufenleiter je nach Bedarf [5].

Indikationen	Medikamente	Dosierung pro 24 h
Nervenkompressionen, gesteigerter Hirndruck	Dexamethason	4 mg × 2–3 Dosen
peritumorales Ödem	Prednison (-olon)	25–50 mg × 2–3 Dosen
Neuropathischer Schmerz (Brennen, Neuralgien)	Neuroleptika, Antiepileptika (z.B. Carbamazepin) Gabapentin	200–400 mg × 2–3 Dosen 600 mg × 2–3 Dosen)
Depressive Reaktionen (bei Schmerzen u.a.)	Antidepressiva (z.B. Clomipramin u.a.) Amitryptilin	25 mg × 2–3 Dosen 25 mg × 2–3 Dosen
Muskelspasmen	Baclofen Tizanidin	5–10 mg × 2–3 Dosen 2–4 mg × 3–4 Dosen
Ossäre Schmerzen (Osteolysen)	Bisphosphonate (z.B. Pamidronat)	90–120 mg i.v. (1 Std.) alle 3–4 Wochen

gionalem Tumorzentrum bzw. niedergelassenem onkologischem Facharzt unerlässlich, umsomehr als diese Patienten meistens auch anderweitige onkologische Therapie- und Betreuungsprobleme aufweisen.

Der Einsatz einer parenteralen Ernährungstherapie erfordert zu Beginn grundsätzliche strategische Überlegungen bezüglich der Behandlungsziele. In der fortgeschrittenen, nicht mehr längerfristig kurativ anzugehenden Krankheitssituation und in Übereinkunft mit dem Patienten und seiner engsten Umgebung kann die subkutane Flüssigkeits- und Medikamentenzufuhr beim Fehlen eines intravenösen Zugangs (wie z.B. eines früher eingelegten venösen Portsystems) durchaus eine sinnvolle, technisch viel weniger aufwendige Alternative darstellen. Auch mittels subkutanter Infusionen, z.B. 1000 ml isotone Mischinfusion pro 24 Stunden in die vordere Thoraxwand subklavikulär oder in den ventralen Oberschenkel, können die vom oral nicht mehr ernährbaren Patienten benötigten Analgetika (z.B. Morphinsulfat) bzw. Antiemetika (z.B. Metoclopramid) und Sedativa (z.B. Haloperidol) in der hausärztlich betreuten Heimpflege wirksam und kontinuierlich zugeführt werden, in der Regel ohne nennenswerte lokale Gewebetoxizität [10].

Auf die weltweit mit viel Emotionen geführte Kontroverse eines genügenden Flüssigkeitsersatzes in der Terminalphase oral nicht mehr ernährbarer Tumorpatienten («Hydrate or Dehydrate»?) kann hier aus Platzgründen nicht ausführlich eingegangen werden. Wir vertreten grundsätzlich das Recht des – urteilsfähigen und über seinen effektiven Krankheitszustand aufgeklärten – Patienten, dies zusammen mit den engsten Betreuern seines Vertrauens selbst mitzubestimmen und verweisen auf entsprechende Fachliteratur zu diesem unerschöpflichen Thema [11]. Es lohnt sich, solche terminalen Betreuungsprogramme, speziell im schwierigen Ernährungsbereich mit erfahrenen Fachleuten in onkologischer Palliativpflege gemeinsam zu konzipieren und zu kontrollieren. Dieser «Schulterschluss» der Betreuer erweist sich meistens auch aus psychologischer Sicht als wertvoll (breitere Basis der Entscheidungsfindung und der Verarbeitung gemeinsamer Belastungen).

Literatur

1 McCahill L, Ferrell B, Virani R. Improving cancer care at the end of life. Lancet Oncology 2001;2:103-8.
2 WHO-Expert Committee. Cancer Pain Relief and Palliative Care. Report of the World Health Organisation, Geneva 1990.
3 Donelli S, Walsh D. The symptoms of advanced cancer. Semin Oncol 1995;22 (suppl. 3):67-72.
4 Glaus A, Senn HJ. Unveröffentlichte Daten, 1997.
5 Senn HJ, Drings P, Glaus A, et al. Checkliste Onkologie, Supportivtherapie – Schmerztherapie. Thieme Verlag, Stuttgart, 4. Auflage 1998, S. 131-5.
6 Zaugg K. Medikamentöse Therapie der Tumorschmerzen. Ars Medici 2001;1:29-35.
7 Heimgartner D, Senn HJ. Schmerzverlauf nach Spitaleintritt bei Patienten mit chronischen Tumorschmerzen. Schweiz Med Wochenschr 1989;119:1040-5.
8 Pirovino M, Straumann A. Nausea und Emesis: spezieller Teil. Swiss Med Forum 2001;1/2:19-25.
9 Bruera E. Pharmacological treatment of cachexia. Support Care in Cancer 1998;6:109-13.
10 Kloke M, De Stoutz N. Symptomorientierte onkologische Therapie. Springer, Heidelberg, 1995.
11 Feinsinger RL, Bruera E. When to treat dehydration in a terminally ill patient? Support Care Cancer 1997; 5:205-11.