Aus der Klinik
für Anästhesiologie, Intensiv-, Palliativ- und Schmerztherapie
im Berufsgenossenschaftlichen Universitätsklinikum Bergmannsheil
der Ruhr-Universität Bochum
Direktor: Prof. Dr. med. M. Zenz

**Spezialisierte palliativärztliche Patientenversorgung durch
das Palliativnetz Bochum e.V.**

Kumulative
Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung des Doktorgrades der Medizin
einer
Hohen Medizinischen Fakultät
der Ruhr-Universität Bochum

vorgelegt von
Torsten Schäfer
aus Bochum
2009

Dekan: Prof. Dr. med. G. Muhr

Referent: Prof. Dr. med. Michael Zenz

Korreferent: Prof. Dr. med. R. J. Adamek

Tag der mündlichen Prüfung: 04.05.2010

Abstract

Schäfer

Torsten

Spezialisierte palliativärztliche Patientenversorgung durch das Palliativnetz Bochum e.V.

Problem: Die meisten Menschen wünschen sich, ihren Lebensabend in der vertrauten häuslichen Umgebung zu verbringen. Die Frage ist, ob durch ein umfassendes Betreuungsangebot aus ärztlicher Tätigkeit, Pflege und Hospizarbeit Menschen am Lebensende auch zu Hause begleitet und ausreichend versorgt werden können.

Methode: Nach Genehmigung der Ethik-Kommission der Medizinischen Fakultät der Ruhr-Universität Bochum wurden Patientendaten des ärztlichen Dienstes des Palliativnetzes Bochum anonymisiert erfasst und deskriptiv statistisch ausgewertet.

Ergebnis: Es konnten 104 vollständige Datensätze ausgewertet werden. Die Patienten waren im Schnitt 69,8 Jahre alt und litten in 91 % der Fälle unter Karzinomerkrankungen. Das führende Symptom war Fatigue (95 %), gefolgt von Schmerzen (87 %) mit einer mittleren Stärke von NRS 5,4. Von den bis zuletzt begleiteten Patienten verstarben nur 15,8 % im Krankenhaus, 73 % von diesen auf der Palliativstation.

Diskussion: Die große Mehrheit aller Menschen wünscht sich die letzte Lebensphase zuhause zu verbringen. Trotzdem ist der häufigste Sterbeort das Krankenhaus, gefolgt von Alten- und Pflegeheimen. Erst an dritter Stelle steht das Sterben zuhause. Nur durch eine spezialisierte palliativmedizinische Struktur lässt sich eine optimale Versorgung von Menschen am Lebensende erzielen, unter der Voraussetzung eines 24-h-Dienstes mit palliativmedizinischer Qualifikation.

Meinen Eltern gewidmet

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Methode	2
3. Ergebnisse	3
3.1 Allgemeine Daten	3
3.2 Sterbeort	3
3.3 Diagnosen	3
3.4 Symptome	4
3.5 Medikation bei Erstkontakt	4
3.6 Initiale Maßnahmen im Palliativnetz	5
4. Diskussion	7
4.1 Symptome und deren Therapie	10
4.2 Medikation	11
5. Zusammenfassung	14
6. Literatur	16

Danksagung

Lebenslauf

Veröffentlichung

Verzeichnis der Abkürzungen

Abb.	Abbildung
ALS	Amyotrophe Lateralsklerose
COLD	chronic obstructiv lung disease
MS	Multiple Sklerose
NRS	numerische Ratingskala
PÄD	palliativärztlicher Dienst
Tab.	Tabelle
WHO	World Health Organization

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1: Initiale Maßnahmen im Palliativnetz	5
Tab. 2: Übersicht über verschiedene Modellprojekte	9

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1: Mittelwert der Intensität bei den verschiedenen Symptomen

4

1. Einleitung

Die meisten Menschen wünschen sich, ihren Lebensabend zu Hause zu verbringen [4, 11, 12, 14]. Sterbende benötigen in ihrer letzten Lebensphase qualifizierte pflegerische, psychosoziale, geistig-seelische und ärztliche Unterstützung. Durch ein umfassendes palliativpflegerisches und palliativmedizinisches Betreuungsangebot können mehr Patienten bis zuletzt im häuslichen Bereich verbleiben [8, 9].

Das Palliativnetz Bochum e.V. wurde 2005 gegründet, ein Verbund aus 3 ambulanten Hospizdiensten, einem Palliativpflegedienst, einem ambulanten palliativärztlichen Dienst (PÄD), zahlreichen kooperierenden Haus- und Fachärzten, der Palliativstation am Bergmannsheil Bochum, dem Hospiz St. Hildegard und einer Spezialapotheke.

Das Netz begleitet schwerstkranke Menschen und ihre Familien je nach aktuell bestehendem Unterstützungsbedarf. Ein spezialisierter ärztlicher 24-Stunden-Dienst mit 6 Palliativmedizinern bzw. palliativmedizinisch erfahrenen Ärzten wird bereitgestellt. Eine 24 Stunden Telefonbereitschaft – besetzt durch eine Pflegekraft mit Palliative-Care-Qualifikation - sichert eine jederzeitige Beratungskompetenz.

Mit der vorliegenden Arbeit soll untersucht werden, welche Symptome zur Aktivierung eines spezialisierten ambulanten palliativärztlichen Dienstes führen und wie die Erstmaßnahmen aussehen. Es sollte auch untersucht werden, ob durch die Bereitstellung einer solchen Struktur kostenträchtige und nicht gewünschte stationäre Krankenhauseinweisungen vermieden werden können.

2. Methode

Nach Genehmigung durch die Ethikkommission der Medizinischen Fakultät der Ruhr Universität Bochum wurden Patientendaten mit einem Erhebungsbogen aus dem palliativärztlichen Dienst erhoben. Eingeschlossen in die Untersuchung wurden im letzten Halbjahr 2007 alle Patienten mit einer nicht heilbaren und weit fortgeschrittenen Erkrankung mit begrenzter Lebenserwartung, die eine komplexe Symptomatik aufwiesen, bei denen ohne Einsatz des palliativärztlichen Dienstes eine stationäre Heilbehandlung erforderlich gewesen wäre. Die Symptome wurden mit einer 11-stufigen numerischen Ratingskala (NRS) im Schweregrad von 0 (= nicht vorhanden) bis 10 (maximal ausgeprägt) nach subjektiven Angaben der Patienten vom betreuenden Palliativmediziner erfasst. Auch die Vormedikation und die Folgetherapie wurden ausgewertet.

Die so gewonnenen Daten wurden jeweils am Ende der Betreuung in eine Excel- Datenbank überführt und anschließend deskriptiv-statistisch ausgewertet.

3. Ergebnisse

3.1 Allgemeine Daten

Im untersuchten Zeitraum 01.07. – 31.12.2007 wurden 104 Patienten vom palliativärztlichen Dienst betreut. Alle Datensätze gelangten zur Auswertung.

Die Patienten waren im Schnitt 69,8 Jahre alt (38,8 – 95,1 Jahre), dabei waren Männer (51) und Frauen (53) nahezu gleich häufig betroffen.

3.2 Sterbeort

Von den 104 Patienten sind 72 verstorben, 14 befanden sich zum Beobachtungsende weiterhin in Betreuung, 18 schieden aus der Betreuung aus, da der Hausarzt nach ausreichender Symptomkontrolle durch den PÄD die weitere Behandlung fortführte. Die Betreuung dauerte im Schnitt 21 Tage (Mittelwert, Median 14, 1 – 182 Tage).

Von den 72 bis zuletzt begleiteten Patienten verstarben 11 im Krankenhaus (15,3%), 8 davon auf der Palliativstation. 61 Patienten konnten ihre letzten Lebenstage zu Hause verbringen.

3.3 Diagnosen

Bei 95 Patienten (91,3%) lag eine Krebserkrankung vor, die beiden häufigsten Diagnosen waren Mammakarzinom (10) und Colon/Rektumkarzinom (10). Andere Diagnosen waren Demenz (2), COLD (2), MS (1), Dialyseverweigerung (1), Silikose (1), ALS (1) und M. Parkinson (1).

3.4 Symptome

Symptome, die zur Aktivierung des PÄD führten, waren (n, % der erfassten Symptome, Mehrfachnennungen möglich) Fatigue (99, 95%), Schmerz (87; 84%), Depression (73, 72%), Angst (68, 69%), Schlafstörung (67; 66%), Obstipation (63; 61%), Luftnot (57; 55%), Übelkeit (42; 40%) und Erbrechen (29; 28%). Die Intensität der Symptome nach NRS war: 5,4 bei Schmerz, 2,5 bei Übelkeit, 1,6 bei Erbrechen, 3,4 bei Obstipation, 3,1 bei Luftnot, 7,7 bei Fatigue, 4,0 bei Angst, 4,0 bei Schlafstörung und 3,9 bei Depression (Abb. 1).

Abb. 1: Mittelwert der Intensität bei den verschiedenen Symptomen

3.5 Medikation bei Erstkontakt

Bei 103 Patienten konnte die vorbestehende Schmerzmedikation im Vergleich zur initialen Therapie im Palliativnetz ausgewertet werden. Beim Erstkontakt nahmen die Patienten im Schnitt 7 verschiedene Medikamente (Median, 1-16), davon konnten im

Schnitt 3 (Median, 0-8) als symptomkontrollierende Medikation eingruppiert werden. Bei 62 % fehlte eine Medikation für Schmerzspitzen. Eine „Schmerztherapie nur bei Bedarf“ fand sich bei 14% der Patienten. Bei 13% der Patienten wurde mehr als ein NSAR verordnet. Bei 4 Patienten wurde eine Kombination zwischen Opioiden der Stufe II und III gewählt.

3.6 Initiale Maßnahmen im Palliativnetz

Tab. 1: Initiale Maßnahmen

	N	%
Behandlung der Begleitsymptome	68	65,4
Verabreichung von Escape Medikation	64	61,5
Reduktion der Medikation	48	46,2
Steigerung der Schmerzmedikation	30	28,8
WHO III Ersteinstellung	26	25,0
Organisation einer Wechseldruckmatratze	9	8,7
Umstellung auf s.c.-Medikation	9	8,7
WHO II nach III	8	7,7
Opioidwechsel	7	6,7
Invasive Periduralanalgesie	4	3,8

Absetzen parenterale Ernährung	2	1,9
Reduktion Opioid	1	1,0
parenterale Ernährung	1	1,0

4. Diskussion

„Ich möchte nicht in einem weißen Krankenhauszimmer liegen, ich möchte nicht in einem weißen Bett liegen, ich möchte nicht, dass da eine Stange über dem Bett mit einer Infusion hängt, ich möchte ... zuhause sein, wenn es einmal so weit ist.“ Diese Worte eines vom PÄD betreuten Patienten spiegeln es wieder, was sich die meisten Menschen am Lebensende wünschen: 90% möchten bei ihren Lieben sein in der letzten Lebensphase [19].

Die vorliegende Untersuchung zeigt, dass der größte Teil der Patienten, die vom Palliativnetz Bochum betreut wurden, im häuslichen Umfeld versterben konnte. Nur etwa 15% der Patienten verstarben im Krankenhaus, die meisten von ihnen auf der Palliativstation. Damit war der Anteil ungezielter Notfalleinweisungen äußerst gering. Die hohe Rate der auf der Palliativstation im Schnitt 12 Tage weiterbehandelten Patienten zeigt, dass hier schwerste Symptome zur Dekompensation der häuslichen Situation führten. Hervorzuheben ist, dass dieses Betreuungsangebot niederschwellig aktiviert werden konnte, die vorhandenen Strukturen der Regelversorgung eingebunden und unterstützt wurden und etablierte Strukturen der Patientenversorgung bzw. Hospizbewegung nicht „ersetzt“, sondern „ergänzt“ wurden. Ziel war es von Anfang an, durch Gespräche mit den Kostenträgern eine Struktur der Regelversorgung aufzubauen und nicht ein weiteres kurzzeitiges Modellprojekt aufzubauen. Insofern glauben wir, dass sich eine solche Struktur zeitnah flächendeckend etablieren könnte.

Zahlen aus verschiedenen europäischen Ländern belegen, dass Tumorkrankpatienten üblicherweise zu 64- 86% in Krankenhäusern

versterben [1, 2, 17]. Sicherlich ließe sich ein Sterben im Krankenhaus durchaus würdevoll gestalten, dennoch stehen diese Daten in krassem Widerspruch zu den Wünschen der großen Mehrheit der betroffenen Patienten und ihrer Angehörigen. Townsend untersuchte die Patientenpräferenz hinsichtlich des Sterbeortes [19]. Wenn den Patienten ein realistisches Szenario mit verbesserter Unterstützung im häuslichen Umfeld aufgezeigt wurde, wollten nur noch 10% der Patienten im Krankenhaus betreut werden.

Hearn et al [7] konnten zeigen, dass durch spezialisierte Palliative-Care-Teams eine weitere Optimierung der Betreuung terminal kranker Menschen möglich ist. Bei qualifizierten ambulanten Angeboten nimmt die Zufriedenheit von Patienten und Angehörigen zu, während gleichzeitig die Häufigkeit stationärer Heilbehandlungen sowie die damit verbundenen Gesamtkosten reduziert werden konnten.

Auch viele Modellprojekte in Deutschland wiesen eine Umkehr dieses ungewollten und wirtschaftlich unsinnigen Verhältnisses von stationärer zu ambulanter Behandlung nach [15]. Dabei zeigte sich auch, dass die Rate ungewollter Krankenhauseinweisungen umso niedriger war, je höher die Intensität palliativmedizinischer Betreuung ermöglicht wurde [4, 15]. Projekte unter Einbezug eines aufsuchenden ärztlichen Dienstes hatten tendenziell niedrigere Krankenhauseinweisungsraten (40-14 %, [4, 6, 13, 16]) als rein palliativpflegerisch ausgerichtete Projekte (60%, [9]). Auch können wir die Erfahrung von Schindler [15] bestätigen, dass trotz mehrfachen Anschreibens, Organisation verschiedener

auch gut besuchter Fortbildungsveranstaltungen und einer kontinuierlichen Pressearbeit von der Möglichkeit der Telefonhotline für Hausärzte kaum Gebrauch gemacht wurde. Die Anzahl der versorgten Patienten pro Zeit und deren Durchschnittsalter (Bochum 69 Jahre) in 7 publizierten Modellprojekten lagen in etwa in der gleichen Höhe wie in unserer Untersuchung (s. Tab 2).

Tab. 2: Übersicht über verschiedene Modellprojekte

Autor	Patienten	Beobachtungs- Zeitraum (Jahre)	Patienten / Jahr	% Tod im Kranken- haus
Diemer [4]	542	3,3	164	36
Schlunk [16]	120-130	1	12-130	14
Rieger [13]	1636	1	1636	37
Hanekop [6]	650	4	162	39
Bochum	104	0,5	208	15
Hirsch [9]	235	1	235	60
Kern [10]	567	4,5	126	36

Die Verteilung der Krankheiten – ca. 90% Tumorerkrankungen - wird in verschiedenen Projekten ähnlich berichtet [8]. Im Vergleich mit der Todesursachenstatistik des statistischen Bundesamtes fiel auf, dass der Bedarf palliativmedizinischer Betreuung vor allem bei verschiedenen gastrointestinalen Tumorentitäten relativ höher war als die statistische Verteilung

der Todesfälle im Land. Ein gegenläufiger Trend konnte bei Leukämien und Bronchialkarzinomen festgestellt werden. Andere Arbeitsgruppen fanden ebenso ein unterdurchschnittliches Versterben von Patienten mit Bronchialkarzinom im ambulanten Bereich und einen gegenläufigen Trend beim Colonkarzinom [3, 10]. Kern et al vermuten, dass insbesondere die beim Bronchialkarzinom auftretende Luftnot eine häusliche Begleitung verhindert [10]. Wir denken, dass insbesondere bei gastrointestinalen Tumorerkrankungen symptomreiche aber ambulant behandelbare Verläufe überwiegen (Subileus, Schmerzen, Übelkeit/ Erbrechen), dagegen bei Bronchialkarzinomen und Leukämien relativ lange vermeintlich kurative chemotherapeutische Therapieverfahren eine Überweisung zur palliativmedizinischen Begleitung verzögern. Hier sehen wir Verbesserungspotential in der Kooperation.

4.1 Symptome und deren Therapie

Ähnliche Symptommhäufigkeiten und Schweregrade wie von uns ermittelt, wurden auch in anderen Regionen festgestellt [4, 6, 10, 13]. Schmerz ist nicht das führende Symptom bei ambulanten Palliativpatienten. Die im Mittel über der Interventionsgrenze liegende Schmerzstärke beim Erstkontakt zeigt, dass dem Schmerz weiterhin hohe Bedeutung zukommt, die Behandlung aber nach wie vor unzureichend ist. Daneben war zwar das Symptom Fatigue führend, von den Patienten wurde es aber zumeist nicht als vorherrschendes Problem angegeben.

Die vor einigen Jahren noch sehr unzulängliche Erfahrung im Umgang mit starkwirksamen Opioiden bzw. Unkenntnis des WHO Stufenschemas kann nach diesen Daten nicht mehr

festgestellt werden [5, 20]. In der vorliegenden Untersuchung waren durch den Hausarzt über die Hälfte der Patienten bereits auf starkwirksame Opioide eingestellt. Verbesserungspotenzial ist aber immer noch deutlich. Feinheiten der Schmerztherapie wie Medikamente für Schmerzspitzen, regelmäßige Schmerzmittelgabe nach der Uhr, sinnvolle Kombinationen von Analgetika und der begrenzte Einsatz von invasiven Methoden werden noch zu wenig beachtet. Dennoch geben die Ergebnisse Hinweise für Fortschritte in der Schmerztherapie.

Beschwerden wie Schmerzen, Übelkeit und Erbrechen ließen sich in aller Regel gut reduzieren. Andere Symptome ließen sich schwieriger beeinflussen oder nahmen im Verlauf der Erkrankung eher zu. Dies betraf im Besonderen das Symptom Fatigue, welches selten kausal (z.B. durch eine Transfusion) und kaum symptomatisch zu beeinflussen war.

4.2 Medikation

In Westfalen-Lippe nimmt ein Seniorenheimbewohner im Schnitt über 7 Medikamente ein, in der Spitze bis zu 32 [AOK 2008, pers. Mitteilung]. Dabei ist bekannt, dass ältere Menschen – auch ohne terminale Erkrankung – eher von einer guten symptomkontrollierenden Medikation profitieren als von einer Polymedikation zur (Sekundär-)Prophylaxe verschiedener Volkskrankheiten [18]. Auch steigt das Risiko, ein Delir zu erleiden bei ≥ 5 verschiedenen Medikamenten um den Faktor 14. Besonders stellt sich dieses Problem in der Palliativmedizin dar, wo die Medikation u.a. mit harnsäuresenkenden, fettstoffwechselkorrigierenden aber auch blutdrucksenkenden Medikamenten einer kritischen Diskussion bedarf. Auch unsere

Patienten nahmen im Schnitt 7 verschiedene Medikamente ein, über die Hälfte der Medikamente diente nicht der Symptomkontrolle. So wurde als zweithäufigste Primärempfehlung die Reduktion einer Dauermedikation angeraten (32%), aber auch in 4 Fällen nach eingehendem Gespräch eine parenterale Ernährung zugunsten einer oralen Kost eingestellt. Durch qualifizierte palliativmedizinische Massnahmen lassen sich auch im Bereich einer medikamentösen Behandlung sinnvolle Kosteneinsparungen realisieren. Wesentlicher ist aber die Verbesserung der Lebensqualität durch Symptomkontrolle und Medikamentenbegrenzung.

Nur durch die *aufsuchende Palliativversorgung* ist es möglich, Krankenhauseinweisungen am Lebensende einzuschränken. Hierzu ist insbesondere die Sicherstellung einer Rund-um-die-Uhr Bereitschaft hilfreich. Es zeigte sich, dass Patienten in kontinuierlicher Betreuung des PÄD äußerst rücksichtsvoll und sparsam von dieser Möglichkeit Gebrauch machten, auf der anderen Seite durch das Angebot aber ein hohes Maß an Sicherheit vermittelt wurde. Problematisch erwies sich die Zusammenarbeit mit einzelnen Kollegen, die die Nummer quasi als Bereitschaftsdienstnummer den Patienten zur Verfügung stellten. Hier musste oft der Irrtum korrigiert werden, dass der Hausarzt zu Tagzeiten, der PÄD aber nur nachts und am Wochenende zuständig ist.

Viele Gespräche mit Kostenträgern, Presseberichte aber auch Eilverfahren und Klagen vor den Sozialgerichten führten zu

verbesserten Verträgen bis hin zu Kostenerstattungen bei einem wesentlichen Teil der Versicherten, sodass die Struktur ohne Drittmittelfinanzierung bis heute aufrechterhalten werden konnte.

5. Zusammenfassung

Hintergrund: Die meisten Menschen wünschen sich, ihren Lebensabend in der vertrauten häuslichen Umgebung zu verbringen. Die Frage ist, ob durch ein umfassendes Betreuungsangebot aus ärztlicher Tätigkeit, Pflege und Hospizarbeit Menschen am Lebensende auch zuhause begleitet und ausreichend versorgt werden können.

Material und Methoden: Nach Genehmigung der Ethik-Kommission der Medizinischen Fakultät der Ruhr-Universität Bochum wurden Patientendaten des ärztlichen Dienstes des Palliativnetz Bochum anonymisiert erfasst und deskriptiv statistisch ausgewertet.

Ergebnisse: 104 vollständige Datensätze konnten ausgewertet werden. Die Patienten waren im Schnitt 69,8 Jahre alt und litten in 91% der Fälle unter Karzinomerkrankungen. Das führende Symptom war Fatigue (95%), gefolgt von Schmerzen (87%) mit einer mittleren Stärke von NRS 5,4. Von den bis zuletzt begleiteten Patienten verstarben nur 15,8% im Krankenhaus, 73% von diesen auf der Palliativstation.

Schlussfolgerung: Durch eine spezialisierte palliativmedizinische Struktur lässt sich eine ressourcenoptimierte gute Versorgung von Menschen am Lebensende erzielen. Voraussetzung ist ein 24-Stunden Dienst mit palliativmedizinischer Qualifikation.

Die große Mehrheit der Menschen wünscht sich, die letzte Lebensphase zuhause unter guter Kontrolle ihrer Symptome zu verbringen. Ausgewertet wurden Verläufe der Betreuung in einer netzbetonten spezialisierten ambulanten Palliativversorgung.

Für die Patienten stand der Wunsch nach suffizienter Schmerztherapie überwiegend im Vordergrund, wenngleich das Fatigue-Syndrom im Mittel am stärksten ausgeprägt war.

Aufgrund ausreichender Symptomkontrolle lag die Krankenhauseinweisungsrate am Lebensende bei 15,3%.

Trotz der niedrigen Rate stationärer Einweisungen, war es für viele unserer Patienten und ihre Angehörigen eine erhebliche Entlastung, um die jederzeitige Aufnahmebereitschaft der Palliativstation zu wissen und ggfs. im Hospiz eine Weiterbetreuung erfahren zu können.

Die Studie liefert Hinweise, dass sich durch vernetzte palliativmedizinische Strukturen eine ressourcenoptimierte gute Versorgung von Menschen am Lebensende erzielen lässt.

6. Literatur

- [1] Axelsson, B., Borup, C.S. (1996). Place of death correlated to sociodemographic factors. A Study of 203 patients dying of cancer in a rural Swedish county in 1990. *Palliat Med* **10**, 329-335

- [2] Van den Block, L., Deschepper, R., Bossuyt, N., Drieskens, K., Bauwens, S., Van Castren, V., Deliens, L. (2008). Care für Patients in the Last Month of Life. The Belgian Sentinel Network Monitoring End-of-Life Care Study. *Arch Intern Med* **168**, 1747-1754

- [3] Davies, D., Linklater, K.M., Jack, R.H., Clark, L., Moller, H. (2006). How is place of death from cancer changing and what affects it? Analysis of cancer registration and service data. *British Journal of Cancer* **95**, 593-600

- [4] Diemer, W., Maiering, J., Burchert, H. (2004).
Krebsschmerz–Initiative Mecklenburg–Vorpommern:
Palliative–Care–Teams vernetzen die palliativmedizinische
Versorgung. In: Aulbert, E., Klaschik, E., Schindler, T.
(Hrsg): *Palliativmedizin im ambulanten Sektor*.
Schattauer, Stuttgart, 2. Aufl., 80-95

- [5] Ensink, F.B.M., Bautz, M.T., Voss, M.C., Görlitz, A.,
Hanekop, G.G. (2002). Palliativmedizinische Betreuung von
Tumorschmerzpatienten in Niedersachsen – Indikatoren der
Strukturqualität. *Schmerz* **16**, 255-262

- [6] Hanekop, G.G., Kriegler, M., Görlitz, A., Bautz, M.T., Ensink, F.B.M. (2004). Modellprojekt SUPPORT: Optimierung der ambulanten palliativmedizinischen Betreuung als ethisch zu präferierende Alternative zur aktiven Sterbehilfe. In: Aulbert, E., Klaschik, E., Schindler, T. (Hrsg): Palliativmedizin im ambulanten Sektor. Schattauer, Stuttgart, 2. Aufl., 66-79
- [7] Hearn, J., Higginson, I.J. (1998). Do specialist palliative care teams improve outcomes for cancer patients? A Systematic literature review. Palliat Med **12**, 317- 332
- [8] Herrlein, P., Placzek, U. (2004). Ambulanter Hospiz- und PalliativPflegedienst (AHPP) – Erfahrungen im AHPP des Jakobus Hospiz in Saarbrücken. In: Aulbert, E., Klaschik, E., Schindler, T. (Hrsg): Palliativmedizin im ambulanten Sektor. Schattauer, Stuttgart, 2. Aufl., 33-41
- [9] Hirsch, B. (2004). Die Beratungstätigkeit einer medizinisch-pflegerischen Palliativfachkraft im AHPB des Christopherus Hospiz Vereins e.V. München. In: Aulbert, E., Klaschik, E., Schindler, T. (Hrsg): Palliativmedizin im ambulanten Sektor. Schattauer, Stuttgart, 2. Aufl., 22-32
- [10] Kern, M., Wessel, H., Ostgathe, E. (2007). Ambulante Palliativbetreuung- Einflussfaktoren auf eine stationäre Einweisung am Lebensende. Z Palliativmed **8**, 155-161

- [11] van Oorschot, B., Hausmann, C., Köhler, N., Leppert, K., Schweitzer, S., Steinbach, K., Anselm, R. (2004). Patienten als Partner in der letzten Lebensphase - Erste Ergebnisse und Perspektiven eines Modellvorhabens. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz **47**, 992-999
- [12] van Oorschot, B., Schweitzer, S. (2003). Ambulante Versorgung von Tumorkranken im finalen Stadium. Ergebnisse einer schriftlichen Hausärztebefragung in Thüringen. Deutsche Medizinische Wochenschrift **128**, 2295-2299
- [13] Rieger, A. (2004). Home Care Berlin. In: Aulbert, E., Klaschik, E., Schindler, T. (Hrsg): Palliativmedizin im ambulanten Sektor. Schattauer, Stuttgart, 2. Aufl., 42-53
- [14] Schindler, T., Rieger, A., Woskanjan, S. (2000). Palliativmedizin: Krebskranken ein Sterben zuhause ermöglichen. Deutsches Ärzteblatt **97**, 2688-2692
- [15] Schindler, T. (2004). Palliativmedizinischer Konsiliardienst (PKD) für Hausärzte. In: Aulbert, E., Klaschik, E., Schindler, T. (Hrsg): Palliativmedizin im ambulanten Sektor. Schattauer, Stuttgart, 2. Aufl., 54-65

- [16] Schlunk, T.(2004). Tübinger Projekt: Häusliche Betreuung Schwerkranker. In: Aulbert, E., Klaschik, E., Schindler, T. (Hrsg): Palliativmedizin im ambulanten Sektor. Schattauer, Stuttgart, 2. Aufl., 96-106
- [17] Schrijvers, D., Joosens, E., Vandebroek, J., Verhoeven, A. (1998). The place of death of cancer patients in Antwerp. Palliat Med **12**, 133-134
- [18] Stiefelhagen, P. (2007). Pharmakotherapie bei multimorbiden Patienten. Hausärztliche Kunst par excellence. MMW Fortschr Med **14**, 10
- [19] Townsend, J., Frank, A.O., Fermont, D., Dyer, S., Karran, O., Walgrove, A., Piper, M. (1990). Terminal cancer care and patient's preference for place of death: a prospective study. Br Med J **301**, 415-417
- [20] Willweber-Strumpf ,A., Zenz, M., Strumpf, M. (1992). Verschreibung von Betäubungsmitteln: Analyse der ambulanten Versorgung bei Patienten der AOK. Schmerz **6**, 255-259

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. med. Michael Zenz für die Überlassung des Themas und die großzügige Unterstützung und Förderung der Untersuchungen.

Dr. med. Matthias Thöns danke ich für seine wertvollen Hinweise und konstruktiven Diskussionsbeiträge.

Meiner Ehefrau für die Motivation das Projekt „Doktorarbeit“ durchzuziehen und für die Überwindung von EDV Problemen.

Meinem Kollegen Dr. med. Peter Schultze-Hartmann für eine tolle Zusammenarbeit.

Lebenslauf

Name:	Torsten Schäfer
Wohnort:	Voßkuhlstr. 6, 44797 Bochum
Geburtsdatum:	1. November 1963
Geburtsort:	Herne
Konfession:	röm.-katholisch
Familienstand:	verheiratet, 1 Kind
Staatsangehörigkeit:	deutsch

Schulischer Werdegang:

1970 - 1974	Grundschule Bochum-Gerthe
1974 - 1983	Heinrich-von-Kleist-Gymnasium Bochum Abschluß: Allgemeine Hochschulreife
1984 - 1988	Universität "La Sapienza" in Rom (Italien) Fachrichtung: Italienisch und italienische Literatur
1988 - 1992	Ruhr-Universität Bochum Fachrichtung: Medizin (Vorklinischer Studienabschnitt) 1991/92 Wintersemester Ärztliche Vorprüfung
1992 - 1995	Gesamthochschule Essen Fachrichtung: Medizin (Klinischer Studienabschnitt) 1993 Sommersemester 1. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (1. Staatsexamen) 1995 Sommersemester 2. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (2. Staatsexamen)
16.10.95-15.09.96	Praktisches Jahr in den „Berufsgenossenschaftlichen Krankenanstalten Bergmannsheil Bochum“, Universitätskliniken
28.10.1996	3. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (3. Staatsexamen)

Beruflicher Werdegang:

15.12.96-14.06.98	AIP Absolvierung in der chirurgischen Abteilung des „St.-Barbara-Hospitals“ in Gladbeck unter der Leitung von Prof. Dr. med. A. Blömer sowie Dr. med. Th. Bredendiek
15.06.98–31.05.00	Assistenzarzt in der unfallchirurgischen Abteilung des „St.-Barbara-Hospitals“ in Gladbeck unter der Leitung von Dr. med. Th. Bredendiek
01.06.00-30.09.00	Assistenzarzt in der chirurgischen Abteilung des „St.-Josef-Krankenhauses“ in Wipperfürth unter der Leitung von Dr. med. H-W. Bayer
01.10.00-30.09.02	Assistenzarzt in der chirurgischen Abteilung des evangelischen Krankenhauses Herne-Eickel, Schwerpunkt Thoraxchirurgie, unter der Leitung von Dr. med. B. Totzeck
01.10.02-31.03.06	Assistenzarzt in der chirurgischen Abteilung des Marienhospitals Gelsenkirchen GmbH, Chefarzt Prof. Dr. med. H. Kohaus
seit 01.04.2006	selbständig Tätig als Facharzt der Chirurgie in eigener Praxisklinik in Witten an der Ruhr

Schmerz 2009 · [jvn]:[afp]–[alp]
 DOI 10.1007/s00482-009-0804-7
 Online publiziert: 9. Juli 2009
 © Deutsche Gesellschaft zum Studium
 des Schmerzes. Published by Springer
 Medizin Verlag - all rights reserved 2009

T. Schäfer¹ · M. Zenz² · M. Thöns³

¹ Praxis für Chirurgie und Orthopädie, Witten

² Klinik für Anästhesiologie, Intensiv-, Palliativ- und Schmerzmedizin,
 BG-Universitätsklinikum Bergmannsheil, Bochum

³ Praxis für Palliativmedizin, Bochum

Spezialisierte palliativärztliche Patientenversorgung durch das Palliativnetz Bochum e.V.

Die meisten Menschen wünschen sich, ihren Lebensabend zu Hause zu verbringen [4, 11, 12, 14]. Sterbende benötigen in ihrer letzten Lebensphase qualifizierte pflegerische, psychosoziale, geistig-seelische und ärztliche Unterstützung. Durch ein umfassendes palliativpflegerisches und palliativmedizinisches Betreuungsangebot können mehr Patienten bis zuletzt im häuslichen Bereich verbleiben [8, 9].

Das Palliativnetz Bochum e.V. wurde 2005 gegründet, ein Verbund aus drei ambulanten Hospizdiensten, einem Palliativpflegedienst, einem ambulanten palliativärztlichen Dienst (PÄD), zahlreichen kooperierenden Haus- und Fachärzten, der Palliativstation am Bergmannsheil Bochum, dem Hospiz St. Hildegard und einer Spezialapotheke.

Das Netz begleitet schwerstkranke Menschen und ihre Familien je nach aktuell bestehendem Unterstützungsbedarf. Ein spezialisierter ärztlicher 24-h-Dienst mit 6 Palliativmedizinern bzw. palliativmedizinisch erfahrenen Ärzten wird bereitgestellt. Eine 24-h-Telefonbereitschaft – besetzt durch eine Pflegekraft mit Palliative-Care-Qualifikation – sichert eine derzeitige Beratungskompetenz.

Mit der vorliegenden Arbeit soll untersucht werden, welche Symptome zur Aktivierung eines spezialisierten ambulanten palliativärztlichen Dienstes führen und wie die Erstmaßnahmen aussehen. Es sollte auch untersucht werden, ob durch die Bereitstellung einer solchen Struktur kostenträchtige und nicht gewünsch-

te stationäre Krankenhauseinweisungen vermieden werden können.

Methode

Nach Genehmigung durch die Ethikkommission der Medizinischen Fakultät der Ruhr Universität Bochum wurden Patientendaten mit einem Erfassungsbogen aus dem palliativärztlichen Dienst erhoben. Eingeschlossen in die Untersuchung wurden im letzten Halbjahr 2007 alle Patienten mit einer nicht heilbaren und weit fortgeschrittenen Erkrankung mit begrenzter Lebenserwartung, die eine komplexe Symptomatik aufwiesen, bei denen ohne Einsatz des palliativärztlichen Dienstes eine stationäre Heilbehandlung erforderlich gewesen wäre. Die Symptome wurden mit einer 11-stufigen numerischen Ratingskala (NRS) im Schweregrad von 0 (nicht vorhanden) bis 10 (maximal ausgeprägt) nach subjektiven Angaben der Patienten vom betreuenden Palliativmediziner erfasst. Auch die Vormedikation und die Folgetherapie wurden ausgewertet.

Die so gewonnenen Daten wurden jeweils am Ende der Betreuung in eine Excel-Datenbank überführt und anschließend deskriptiv-statistisch ausgewertet.

Ergebnisse

Allgemeine Daten

Im untersuchten Zeitraum 01.07.–31.12.2007 wurden 104 Patienten vom pal-

liativärztlichen Dienst betreut. Alle Datensätze gelangten zur Auswertung.

Die Patienten waren im Schnitt 69,8 Jahre alt (38,8–95,1 Jahre), dabei waren Männer (51) und Frauen (53) nahezu gleich häufig betroffen.

Sterbeort

Von den 104 Patienten sind 72 verstorben, 14 befanden sich zum Beobachtungsende weiterhin in Betreuung, 18 schieden aus der Betreuung aus, da der Hausarzt nach ausreichender Symptomkontrolle durch den PÄD die weitere Behandlung fortführte. Die Betreuung dauerte im Schnitt 21 Tage (Mittelwert, Median 14, 1–182 Tage).

Von den 72 bis zuletzt begleiteten Patienten verstarben 11 im Krankenhaus (15,3%), 8 davon auf der Palliativstation; 61 Patienten konnten ihre letzten Lebenstage zu Hause verbringen.

Diagnosen

Bei 95 Patienten (91,3%) lag eine Krebserkrankung vor, die beiden häufigsten Diagnosen waren Mammakarzinom (10) und Kolon-/Rektumkarzinom (10). Andere Diagnosen waren Demenz (2), COLD (2), MS (1), Dialyseverweigerung (1), Silikose (1), ALS (1) und M. Parkinson (1).

Symptome

Symptome, die zur Aktivierung des PÄD führten, waren (n, % der erfassten Symptome, Mehrfachnennungen möglich) Fa-

Abb. 1 ◀ Mittelwert der Intensität bei den verschiedenen Symptomen

tigue (99; 95%), Schmerz (87; 84%), Depression (73; 72%), Angst (68; 69%), Schlafstörung (67; 66%), Obstipation (63; 61%), Luftnot (57; 55%), Übelkeit (42; 40%) und Erbrechen (29; 28%). Die Intensität der Symptome nach NRS war: 5,4 bei Schmerz, 2,5 bei Übelkeit, 1,6 bei Erbrechen, 3,4 bei Obstipation, 3,1 bei Luftnot, 7,7 bei Fatigue, 4,0 bei Angst, 4,0 bei Schlafstörung und 3,9 bei Depression (▣ **Abb. 1**).

Medikation bei Erstkontakt

Bei 103 Patienten konnte die vorbestehende Schmerzmedikation im Vergleich zur initialen Therapie im Palliativnetz ausgewertet werden. Beim Erstkontakt nahmen die Patienten im Schnitt 7 verschiedene Medikamente (Median, 1–16), davon konnten im Schnitt 3 (Median, 0–8) als symptomkontrollierende Medikation eingruppiert werden. Bei 62% fehlte eine Medikation für Schmerzspitzen. Eine „Schmerztherapie nur bei Bedarf“ fand sich bei 14% der Patienten. Bei 13% der Patienten wurde mehr als ein NSAR verordnet. Bei 4 Patienten wurde eine Kombination zwischen Opioiden der Stufe II und III gewählt.

Diskussion

„Ich möchte nicht in einem weißen Krankenzimmer liegen, ich möchte nicht in einem weißen Bett liegen, ich möchte nicht, dass da eine Stange über dem Bett mit einer Infusion hängt, ich möchte ... zu Hause sein, wenn es einmal so weit ist.“ Diese Worte eines vom PÄD betreuten Patienten spiegeln es wider, was sich die meisten Menschen am Lebensende wünschen: 90% möchten bei ihren Lieben sein in der letzten Lebensphase [19].

Die vorliegende Untersuchung zeigt, dass der größte Teil der Patienten, die vom Palliativnetz Bochum betreut wurden, im häuslichen Umfeld versterben konnte. Nur etwa 15% der Patienten verstarben im Krankenhaus, die meisten von ihnen auf der Palliativstation. Damit war der Anteil ungezielter Notfalleinweisungen äußerst gering. Die hohe Rate der auf der Palliativstation im Schnitt 12 Tage weiterbehandelten Patienten zeigt, dass hier schwerste Symptome zur Dekompensation der häuslichen Situation führten. Hervorzuheben ist, dass dieses Betreuungsangebot niederschwellig aktiviert werden konnte, die vorhandenen Strukturen der Regelversorgung eingebunden und unterstützt wurden und etablierte Strukturen der Patientenversorgung bzw. Hospizbewegung nicht „ersetzt“, sondern „ergänzt“ wurden. Ziel war es von Anfang an, durch Gespräche mit den Kostenträgern eine Struktur der Regelversorgung aufzubauen und nicht ein weiteres kurzzeitiges Modellprojekt aufzubauen. Insofern glauben wir, dass sich eine solche Struktur zeitnah flächendeckend etablieren könnte.

Zahlen aus verschiedenen europäischen Ländern belegen, dass Tumorpatienten üblicherweise zu 64–86% in Krankenhäusern versterben [1, 2, 17]. Sicherlich ließe sich ein Sterben im Krankenhaus durchaus würdevoll gestalten, dennoch stehen diese Daten in krassm Widerspruch zu den Wünschen der großen Mehrheit der betroffenen Patienten und ihrer Angehörigen. Townsend [19] untersuchte die Patientenpräferenz hinsichtlich des Sterbeortes. Wenn den Patienten ein realistisches Szenario mit verbesserter Unterstützung im häuslichen Umfeld aufgezeigt wurde, wollten nur noch 10% der Patienten im Krankenhaus betreut werden.

Hearn et al. [7] konnten zeigen, dass durch spezialisierte Palliative-Care-Teams eine weitere Optimierung der Betreuung terminal kranker Menschen möglich ist. Bei qualifizierten ambulanten Angeboten nimmt die Zufriedenheit von Patienten und Angehörigen zu, während gleichzeitig die Häufigkeit stationärer Heilbehandlungen sowie die damit verbundenen Gesamtkosten reduziert werden konnten.

Auch viele Modellprojekte in Deutschland wiesen eine Umkehr dieses ungewollten und wirtschaftlich unsinnigen Verhältnisses von stationärer zu ambulanter Behandlung nach [15]. Dabei zeigte sich auch, dass die Rate ungewollter Krankenhauseinweisungen umso niedriger war, je höher die Intensität palliativmedizinischer Betreuung ermöglicht wurde [4, 15]. Projekte unter Einbezug eines aufsuchenden ärztlichen Dienstes hatten tendenziell niedrigere Krankenhauseinweisungsraten (40–14%, [4, 6, 13, 16]) als rein palliativpflegerisch ausgerichtete Projekte (60%, [9]). Auch können wir die Erfahrung von Schindler [15] bestätigen, dass trotz mehrfachen Anschreibens, Organisation verschiedener, auch gut besuchter Fortbildungsveranstaltungen und einer kontinuierlichen Pressearbeit von der Möglichkeit der Telefonhotline für Hausärzte kaum Gebrauch gemacht wurde. Die Anzahl der versorgten Patienten pro Zeit und deren Durchschnittsalter (Bochum 69 Jahre) in 7 publizierten Modellprojekten lagen in etwa in der gleichen Höhe wie in unserer Untersuchung (▣ **Tab. 2**).

Die Verteilung der Krankheiten – ca. 90% Tumorerkrankungen – wird in verschiedenen Projekten ähnlich berichtet [8]. Im Vergleich mit der Todesursachenstatistik des statistischen Bundesamtes fiel auf, dass der Bedarf palliativmedizinischer Betreuung v. a. bei verschiedenen gastrointestinalen Tumorentitäten relativ höher war als die statistische Verteilung der Todesfälle im Land. Ein gegenläufiger Trend konnte bei Leukämien und Bronchialkarzinomen festgestellt werden. Andere Arbeitsgruppen fanden ebenso ein unterdurchschnittliches Versterben von Patienten mit Bronchialkarzinom im ambulanten Bereich und einen gegenläufigen Trend beim Kolonkarzinom [3, 10]. Kern et al. [10] vermuten, dass insbeson-

dere die beim Bronchialkarzinom auftretende Luftnot eine häusliche Begleitung verhindert. Wir denken, dass insbesondere bei gastrointestinalen Tumorerkrankungen symptomreiche, aber ambulant behandelbare Verläufe überwiegend (Subileus, Schmerzen, Übelkeit/Erbrechen), dagegen bei Bronchialkarzinomen und Leukämien relativ lange vermeintlich kurative chemotherapeutische Therapieverfahren eine Überweisung zur palliativmedizinischen Begleitung verzögern. Hier sehen wir Verbesserungspotenzial in der Kooperation.

Symptome und deren Therapie

Ähnliche Symptommhäufigkeiten und Schweregrade, wie von uns ermittelt, wurden auch in anderen Regionen festgestellt [4, 6, 10, 13]. Schmerz ist nicht das führende Symptom bei ambulanten Palliativpatienten. Die im Mittel über der Interventionsgrenze liegende Schmerzstärke beim Erstkontakt zeigt, dass dem Schmerz weiterhin hohe Bedeutung zukommt, die Behandlung aber nach wie vor unzureichend ist. Daneben war zwar das Symptom Fatigue führend, von den Patienten wurde es aber zumeist nicht als vorherrschendes Problem angegeben.

Die vor einigen Jahren noch sehr unzulängliche Erfahrung im Umgang mit stark wirksamen Opioiden bzw. Unkenntnis des WHO-Stufenschemas kann nach diesen Daten nicht mehr festgestellt werden [5, 20]. In der vorliegenden Untersuchung waren durch den Hausarzt über die Hälfte der Patienten bereits auf stark wirksame Opioide eingestellt. Verbesserungspotenzial ist aber immer noch deutlich. Feinheiten der Schmerztherapie wie Medikamente für Schmerzspitzen, regelmäßige Schmerzmittelgabe nach der Uhr, sinnvolle Kombinationen von Analgetika und der begrenzte Einsatz von invasiven Methoden werden noch zu wenig beachtet. Dennoch geben die Ergebnisse Hinweise für Fortschritte in der Schmerztherapie.

Beschwerden wie Schmerzen, Übelkeit und Erbrechen ließen sich in aller Regel gut reduzieren. Andere Symptome ließen sich schwieriger beeinflussen oder nahmen im Verlauf der Erkrankung eher zu. Dies betraf im Besonderen das Symptom

Schmerz 2009 · [jvn]:[afp]–[alp] DOI 10.1007/s00482-009-0804-7
© Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes.
Published by Springer Medizin Verlag – all rights reserved 2009

T. Schäfer · M. Zenz · M. Thöns

Spezialisierte palliativärztliche Patientenversorgung durch das Palliativnetz Bochum e.V.

Zusammenfassung

Hintergrund. Die meisten Menschen wünschen sich, ihren Lebensabend in der vertrauten häuslichen Umgebung zu verbringen. Die Frage ist, ob durch ein umfassendes Betreuungsangebot aus ärztlicher Tätigkeit, Pflege und Hospizarbeit Menschen am Lebensende auch zu Hause begleitet und ausreichend versorgt werden können.

Material und Methoden. Nach Genehmigung der Ethik-Kommission der Medizinischen Fakultät der Ruhr-Universität Bochum wurden Patientendaten des ärztlichen Dienstes des Palliativnetzes Bochum anonymisiert erfasst und deskriptiv statistisch ausgewertet.

Ergebnisse. Es konnten 104 vollständige Datensätze ausgewertet werden. Die Patienten waren im Schnitt 69,8 Jahre alt und litten in

91% der Fälle unter Karzinomerkrankungen. Das führende Symptom war Fatigue (95%), gefolgt von Schmerzen (87%) mit einer mittleren Stärke von NRS 5,4. Von den bis zuletzt begleiteten Patienten verstarben nur 15,8% im Krankenhaus, 73% von diesen auf der Palliativstation.

Schlussfolgerung. Durch eine spezialisierte palliativmedizinische Struktur lässt sich eine ressourcenoptimierte gute Versorgung von Menschen am Lebensende erzielen. Voraussetzung ist ein 24-h-Dienst mit palliativmedizinischer Qualifikation.

Schlüsselwörter

Palliativärztliche Patientenversorgung · Palliativnetz Bochum · Lebensende · Palliativmedizinische Qualifikation · Palliativstation

Specialized outpatient palliative treatment by the Bochum Medical Service for Palliative Treatment

Abstract

Most people would like to spend the end of their life at home in their familiar surroundings. Is it possible to look after and care for people at home if the work of doctors, carers and hospices is coordinated and comprehensive?

Material and Methods. After receiving approval from the Ethics Committee of the Ruhr University Medical Faculty, the data of patients at the Bochum Medical Service for Palliative Treatment were anonymized and statistically evaluated.

Results. Complete data from 104 patients were evaluated. On average, the patients were 69.8 years old, and 91% were suffering from malignancies. In 95% of the patients, the main symptom was fatigue, followed by

pain (87%) of a mean score of NRS 5.5. Of those patients who were treated and looked after until the end of their lives, only 15.8% died in hospital and 73% of them on the palliative care ward.

Conclusion. Our results indicate that by introducing a specialized structure for outpatient palliative care, including a specialized 24-h palliative medical service, an improvement in total care for patients at the end of their lives can be achieved.

Keywords

Palliative patient care · Bochum Medical Service for Palliative Treatment · End of life · Qualification in palliative medicine · Palliative ward

Tab. 1 Initiale Maßnahmen im Palliativnetz

	N	%
Behandlung der Begleitsymptome	68	65,4
Verabreichung von Escape-Medikation	64	61,5
Reduktion der Medikation	48	46,2
Steigerung der Schmerzmedikation	30	28,8
WHO III Ersteinstellung	26	25,0
Organisation einer Wechseldruckmatratze	9	8,7
Umstellung auf s.c.-Medikation	9	8,7
WHO II nach III	8	7,7
Opioidwechsel	7	6,7
Invasive Periduralanalgesie	4	3,8
Absetzen parenterale Ernährung	2	1,9
Reduktion Opioid	1	1,0
Parenterale Ernährung	1	1,0

Tab. 2 Übersicht über verschiedene Modellprojekte

Autor	Patienten	Beobachtungszeitraum (Jahre)	Patienten/Jahr	% Tod im Krankenhaus
Diemer [4]	542	3,3	164	36
Schlunk [16]	120–130	1	12–130	14
Rieger [13]	1636	1	1636	37
Hanekop [6]	650	4	162	39
Bochum	104	0,5	208	15
Hirsch [9]	235	1	235	60
Kern [10]	567	4,5	126	36

Fatigue, welches selten kausal (z. B. durch eine Transfusion) und kaum symptomatisch zu beeinflussen war.

Medikation

In Westfalen-Lippe nimmt ein Seniorenheimbewohner im Schnitt über 7 Medikamente ein, in der Spitze bis zu 32 (AOK 2008, pers. Mitteilung). Dabei ist bekannt, dass ältere Menschen – auch ohne terminale Erkrankung – eher von einer guten symptomkontrollierenden Medikation profitieren als von einer Polymedikation zur (Sekundär-)Prophylaxe verschiedener Volkskrankheiten [18]. Auch steigt das Risiko, ein Delir zu erleiden, bei ≥ 5 verschiedenen Medikamenten um den Faktor 14. Besonders stellt sich dieses Problem in der Palliativmedizin dar, wo die Medikation u. a. mit harnsäuresenkenden, fettstoffwechselkorrigierenden, aber auch blutdrucksenkenden Medikamenten einer kritischen Diskussion bedarf. Auch unsere Patienten nahmen im Schnitt 7 verschiedene Medikamente ein, über die Hälfte der Medikamente diente nicht der Symptomkontrolle. So wurde als

zweithäufigste Primärempfehlung die Reduktion einer Dauermedikation angeraten (32%), aber auch in 4 Fällen nach eingehendem Gespräch eine parenterale Ernährung zugunsten einer oralen Kost eingestellt. Durch qualifizierte palliativmedizinische Maßnahmen lassen sich auch im Bereich einer medikamentösen Behandlung sinnvolle Kosteneinsparungen realisieren. Wesentlicher ist aber die Verbesserung der Lebensqualität durch Symptomkontrolle und Medikamentenbegrenzung.

Nur durch die *aufsuchende Palliativversorgung* ist es möglich, Krankenhauseinweisungen am Lebensende einzuschränken. Hierzu ist insbesondere die Sicherstellung einer Rund-um-die-Uhr-Bereitschaft hilfreich. Es zeigte sich, dass Patienten in kontinuierlicher Betreuung des PÄD äußerst rücksichtsvoll und sparsam von dieser Möglichkeit Gebrauch machten, auf der anderen Seite durch das Angebot aber ein hohes Maß an Sicherheit vermittelt wurde. Problematisch erwies sich die Zusammenarbeit mit einzelnen Kollegen, die die Nummer quasi als Bereitschaftsdienstnummer den Patienten

zur Verfügung stellten. Hier musste oft der Irrtum korrigiert werden, dass der Hausarzt zu Tagzeiten, der PÄD aber nur nachts und am Wochenende zuständig ist.

Viele Gespräche mit Kostenträgern, Presseberichte, aber auch Eilverfahren und Klagen vor den Sozialgerichten führten zu verbesserten Verträgen bis hin zu Kostenerstattungen bei einem wesentlichen Teil der Versicherten, sodass die Struktur ohne Drittmittelfinanzierung bis heute aufrechterhalten werden konnte.

Fazit für die Praxis

Die große Mehrheit der Menschen wünscht sich, die letzte Lebensphase zu Hause unter guter Kontrolle ihrer Symptome zu verbringen. Ausgewertet wurden Verläufe der Betreuung in einer netzbetonten spezialisierten ambulanten Palliativversorgung.

Für die Patienten stand der Wunsch nach suffizienter Schmerztherapie überwiegend im Vordergrund, wenngleich das Fatigue-Syndrom im Mittel am stärksten ausgeprägt war. Aufgrund ausreichender Symptomkontrolle lag die Krankenhauseinweisungsrate am Lebensende bei 15,3%.

Trotz der niedrigen Rate stationärer Einweisungen war es für viele unserer Patienten und ihre Angehörigen eine erhebliche Entlastung, um die jederzeitige Aufnahmebereitschaft der Palliativstation zu wissen und ggf. im Hospiz eine Weiterbetreuung erfahren zu können. Die Studie liefert Hinweise, dass sich durch vernetzte palliativmedizinische Strukturen eine ressourcenoptimierte gute Versorgung von Menschen am Lebensende erzielen lässt.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. M. Zenz

Klinik für Anästhesiologie, Intensiv-, Palliativ- und Schmerzmedizin, BG-Universitätsklinikum Bergmannsheil Bürkle de la Camp Platz 1, 44789 Bochum
zenz@anaesthesia.de

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor weist auf folgende Beziehungen hin: Grünenthal, Janssen-Cilag, Mundipharma.

Literatur

1. Axelsson B, Borup CS (1996) Place of death correlated to sociodemographic factors. A study of 203 patients dying of cancer in a rural Swedish county in 1990. *Palliat Med* 10:329–335
2. Van den Block L, Deschepper R, Bossuyt N et al (2008) Care for patients in the last month of life. The Belgian Sentinel Network Monitoring End-of-Life Care Study. *Arch Intern Med* 168:1747–1754
3. Davies D, Linklater KM, Jack RH et al (2006) How is place of death from cancer changing and what affects it? Analysis of cancer registration and service data. *Br J Cancer* 95:593–600
4. Diemer W, Maiering J, Burchert H (2004) Krebs-schmerz-Initiative Mecklenburg-Vorpommern: Palliative-Care-Teams vernetzen die palliativmedizinische Versorgung. In: Aulbert E, Klaschik E, Schindler T (Hrsg) *Palliativmedizin im ambulanten Sektor*, 2. Aufl. Schattauer, Stuttgart, S 80–95
5. Ensink FBM, Bautz MT, Voss MC et al (2002) Palliativmedizinische Betreuung von Tumorschmerzpatienten in Niedersachsen – Indikatoren der Strukturqualität. *Schmerz* 16:255–262
6. Hanekop GG, Krieglner M, Görlitz A et al (2004) Modellprojekt SUPPORT: Optimierung der ambulanten palliativmedizinischen Betreuung als ethisch zu präferierende Alternative zur aktiven Sterbehilfe. In: Aulbert E, Klaschik E, Schindler T (Hrsg) *Palliativmedizin im ambulanten Sektor*, 2. Aufl. Schattauer, Stuttgart, S 66–79
7. Hearn J, Higginson IJ (1998) Do specialist palliative care teams improve outcomes for cancer patients? A systematic literature review. *Palliat Med* 12:317–332
8. Herrlein P, Placzek U (2004) Ambulanter Hospiz- und PalliativPflegedienst (AHPD) – Erfahrungen im AHPD des Jakobus Hospiz in Saarbrücken. In: Aulbert E, Klaschik E, Schindler T (Hrsg) *Palliativmedizin im ambulanten Sektor*, 2. Aufl. Schattauer, Stuttgart, S 33–41
9. Hirsch B (2004) Die Beratungstätigkeit einer medizinisch-pflegerischen Palliativfachkraft im AHPD des Christophrus Hospiz Vereins e.V. München. In: Aulbert E, Klaschik E, Schindler T (Hrsg) *Palliativmedizin im ambulanten Sektor*, 2. Aufl. Schattauer, Stuttgart, S 22–32
10. Kern M, Wessel H, Ostgathe E (2007) Ambulante Palliativbetreuung – Einflussfaktoren auf eine stationäre Einweisung am Lebensende. *Z Palliat Med* 8:155–161
11. van Oorschot B, Hausmann C, Köhler N et al (2004) Patienten als Partner in der letzten Lebensphase – Erste Ergebnisse und Perspektiven eines Modellvorhabens. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 47:992–999
12. van Oorschot B, Schweitzer S (2003) Ambulante Versorgung von Tumorpatienten im finalen Stadium. Ergebnisse einer schriftlichen Hausärzterbefragung in Thüringen. *Dtsch Med Wochenschr* 128:2295–2299
13. Rieger A (2004) Home Care Berlin. In: Aulbert E, Klaschik E, Schindler T (Hrsg) *Palliativmedizin im ambulanten Sektor*, 2. Aufl. Schattauer, Stuttgart, S 42–53
14. Schindler T, Rieger A, Woskanjan S (2000) Palliativmedizin: Krebskranken ein Sterben zuhause ermöglichen. *Dtsch Ärztebl* 97:2688–2692
15. Schindler T (2004) Palliativmedizinischer Konsiliardienst (PKD) für Hausärzte. In: Aulbert E, Klaschik E, Schindler T (Hrsg) *Palliativmedizin im ambulanten Sektor*, 2. Aufl. Schattauer, Stuttgart, S 54–65
16. Schlunk T (2004) Tübinger Projekt: Häusliche Betreuung Schwerkranker. In: Aulbert E, Klaschik E, Schindler T (Hrsg) *Palliativmedizin im ambulanten Sektor*, 2. Aufl. Schattauer, Stuttgart, S 96–106
17. Schrijvers D, Joosens E, Vandeboek J, Verhoeven A (1998) The place of death of cancer patients in Antwerp. *Palliat Med* 12:133–134
18. Stiefelhagen P (2007) Pharmakotherapie bei multimorbiden Patienten. *Hausärztliche Kunst par excellence. MMW Fortschr Med* 14:10
19. Townsend J, Frank AO, Fermont D et al (1990) Terminal cancer care and patient's preference for place of death: A prospective study. *Br Med J* 301:415–417
20. Willweber-Strumpf A, Zenz M, Strumpf M (1992) Verschreibung von Betäubungsmitteln: Analyse der ambulanten Versorgung bei Patienten der AOK. *Schmerz* 6:255–259