

# Palliative Sedierung auf einer universitären Palliativstation

A. Hopprich<sup>1</sup>, L. D. Günther<sup>1</sup>, R. Laufenberg-Feldmann<sup>2</sup>, U. Reinholz<sup>1</sup>, M. Weber<sup>1</sup>

## Institute

- 1 Universitätsmedizin Mainz, Interdisziplinäre Abteilung für Palliativmedizin, III. Medizinische Klinik
- 2 Universitätsmedizin Mainz, Klinik für Anästhesiologie

## Zusammenfassung

**Hintergrund |** Die palliative Sedierung (pS) ist indiziert, wenn im Endstadium einer Erkrankung eine therapierefraktäre, für den Patienten nicht erträgliche Symptomatik vorliegt. Wir untersuchten die Praxis der pS auf einer universitären Palliativstation für den Zeitraum eines Jahres.

**Methoden |** In die Analyse wurden die folgenden vor Beginn jeder pS dokumentierten Daten einbezogen:

- ▶ Indikation und Entscheidungsfindung,
- ▶ Art der palliativen Sedierung und
- ▶ vom Arzt mittels des Palliative prognostic index geschätzte Lebenserwartung des Patienten.

Während der pS wurden weiterhin Kommunikationsfähigkeit, Tiefe der Sedierung, Ausmaß der Symptomlinderung, Flüssigkeits- und Nahrungsaufnahme sowie eingesetzte Medikamente erfasst.

**Ergebnisse |** Während des Beobachtungszeitraumes starben 99 Patienten, bei 34 von ihnen wurde eine pS durchgeführt (34%; 95%-Konfidenzintervall [25–44%]). Bei allen lag eine Tumorerkrankung vor. Indikation für die pS waren (Mehrfachnennungen möglich):

- ▶ terminale Unruhe (56%)
- ▶ Dyspnoe (39%)
- ▶ Schmerz (32%)
- ▶ psychische Belastung (15%)
- ▶ agitiertes Delir (9%)
- ▶ Erbrechen (3%)
- ▶ Blutung (3%)

In den Entscheidungsprozess wurde in 31 von 34 Fällen (91%) das Pflegepersonal einbezogen. In 33 Fällen wurde direkt mit einer kontinuierlichen Sedierung begonnen (mediane Dauer 27,5 h). Das am häufigsten verwendete Medikament war Midazolam (94%), gefolgt von Neuroleptika (44%) und Propofol (15%). 91% der Patienten erhielten zusätzlich Opiode. Eine parenterale Flüssigkeitsgabe erfolgte bei 2 Patienten. Nach Einleitung der Sedierung lebten die Patienten im Median noch 27,5 Stunden. Entsprechend der abschließenden ärztlichen Beurteilung konnten die Beschwerden

- ▶ bei 12 Patienten (35%) vollständig,
- ▶ bei 20 (59%) sehr stark und
- ▶ bei 2 (6%) mittelgradig gelindert werden.

**Folgerung |** Die palliative Sedierung ist an der universitären Palliativstation eine Maßnahme, die als ultima ratio bei einem Drittel der Patienten erfolgreich zur Linderung therapierefraktärer Symptome eingesetzt werden konnte.

## Einleitung

In der Regel können palliativmedizinische Maßnahmen bei der Mehrzahl der schwerstkranken und sterbenden Patienten eine gute Linderung der Beschwerden verschaffen. Es gibt jedoch Situationen, in denen ein Patient in Erwartung des Todes therapierefraktären, für ihn nicht erträglichen Leiden ausgesetzt ist. In diesem Fall kann als Ultima Ratio die palliative Sedierung (pS) eingesetzt werden [1, 2]. Die Leitlinien der European Association for Palliative Care für den Einsatz sedierender Maßnahmen in der Palliativmedizin [3, 4] definieren palliative oder therapeutische Sedierung im palliativmedizinischen Kontext als „überwachten Einsatz von Medikamenten mit dem Ziel einer verminderten oder aufgehobenen Bewusstseinslage (Bewusstlosigkeit), um die Symptomlast in anderweitig therapierefraktären Situationen in einer für Patienten, Angehörige und Mitarbeiter

ethisch akzeptablen Weise zu reduzieren.“ Die pS ist somit indiziert,

- ▶ wenn alle denkbaren Behandlungen versagt haben oder
- ▶ abzusehen ist, dass keine Maßnahmen zur Palliation innerhalb eines tolerablen Zeitfensters wirksam greifen oder
- ▶ das Risiko-Nutzen-Verhältnis nicht tolerierbar ist [5].

Grundsätzlich ist dieses Verfahren mit medizinischen und ethischen Problemen verbunden. Von besonderer Bedeutung ist die stark eingeschränkte oder fehlende verbale Kommunikationsfähigkeit, die gerade auch in der letzten Lebensphase für Patient und Angehörige von großer Relevanz ist und die Lebensqualität maßgeblich beeinflussen kann. Zudem können die Medikamente verschiedene unerwünschte Nebenwirkungen haben, woraus das potenzielle Risiko der Verstärkung vorhandener Symptome re-

## Korrespondenz

Dr. med. Anne Hopprich  
Universitätsmedizin Mainz,  
III. Medizinische Klinik,  
Langenbeckstr. 1  
55131 Mainz  
anne.hopprich@  
unimedizin-mainz.de

sultiert. Auch denkbar – aber empirisch bisher nicht bestätigt – ist die Beschleunigung des Sterbeprozesses [4, 6]. Es handelt sich bei der pS somit um eine komplexe Maßnahme, deren wissenschaftliche Betrachtung von hohem Interesse ist – gerade auch im Zusammenhang mit der aktuellen gesellschaftlichen Diskussion um den ärztlich assistierten Suizid und die Tötung auf Verlangen.

Zur Frage der Häufigkeit des Einsatzes der pS liegen in der Literatur sehr unterschiedliche Angaben vor. Maltoni et al. ermittelten in einer 2012 publizierten systematischen Übersichtsarbeit eine Häufigkeit von 34,4% mit einer Spannweite von 14,6 bis 66,7% [6]. In einer prospektiven Studie von Mercadante et al. wurde bei 13,6% im häuslichen Bereich betreuten Patienten eine palliative Sedierung durchgeführt [7]. Für den deutschen Sprachraum existieren lediglich eine retrospektive Untersuchung von Müller-Busch, in der für den Zeitraum von 1995–2002 eine stetig ansteigende Sedierungshäufigkeit von 7% bis zuletzt 19% festgestellt wurde [8]. Ferner gibt es eine 2012 durchgeführte Befragung in stationären und ambulanten Hospizeinrichtungen mit einer Häufigkeit der pS zwischen 0–80% [9].

Ziel der vorliegenden Arbeit ist daher die detaillierte Darstellung der Praxis der palliativen Sedierung auf einer interdisziplinären universitären Palliativstation auf der Basis von im Rahmen der Qualitätssicherung erhobenen Daten.

## Material und Methoden

In die Analyse wurden die Daten aller Patienten der Palliativstation der Universitätsmedizin Mainz eingeschlossen, die im Zeitraum von 01.06.2009 bis 31.05.2010 kontinuierlich oder intermittierend Sedativa mit dem Ziel einer Bewusstseinsminderung zur Symptomkontrolle erhalten haben.

Vor Beginn der Sedierung wurden im Rahmen eines Protokolls durch die behandelnden Ärzte die folgenden Parameter dokumentiert:

- ▶ Indikation und Entscheidungsfindung der palliativen Sedierung,
- ▶ Art der Sedierung (intermittierend vs. kontinuierlich),
- ▶ Lebenserwartung nach ärztlicher Einschätzung (in Tagen),
- ▶ Karnofsky Performance Scale (KPS) und
- ▶ Palliative Prognostic Index (PPI).

Der PPI ist eine Modifikation des Palliative Performance Scale (PPS), welcher um weitere vier Faktoren ergänzt wurde, um die Prognosesicherheit zu verbessern [10]. Mit Punktwerten zwischen 0–15 kann mittels PPI die Wahrscheinlichkeit für ein Überleben von weniger als sechs Wochen mit einer Sensitivität von 80% und einer Spezifität von 77% voraus gesagt werden. Liegt der PPI bei

über 6 Punkten, kann die Wahrscheinlichkeit für ein Überleben von weniger als 3 Wochen mit einer Sensitivität von 80% und einer Spezifität von 85% voraus gesagt werden [11].

Während der Sedierung wurden jeweils einmal pro Schicht dokumentiert:

- ▶ Kommunikationsfähigkeit mittels des Items „Antwort auf geschlossene Fragen“ der Communication capacity scale, welches in der Literatur [12] die größte Interrater-Reliabilität aufwies
  - ▶ 0: verbale Antwort, klar verständlich, adäquat
  - ▶ 1: Antwort mit Gesten (z. B. Kopfnicken), klar verständlich, ausreichend, adäquat
  - ▶ 2: Undeutliche, unklare oder nicht ausreichend verständliche Antwort (verbal oder durch Gesten)
  - ▶ 3: Keine Antwort
- ▶ Tiefe der Sedierung (nach ICD-10)
  - ▶ wach
  - ▶ somnolent
  - ▶ soporös
  - ▶ komatös
- ▶ Symptomlinderung während der pS (entsprechend den Publikationen von McIver et al. [13] und Fainsinger et al. [14]) mittels kategorialer Einteilung. Bei unterschiedlichen Sedierungstiefen während einer Schicht wurden Zwischenwerte angegeben, z. B. 2,5
  - ▶ 1: gut
  - ▶ 2: mäßig/ausreichend
  - ▶ 3: schlecht

**Tab. 1** Patientencharakteristika: Einteilung der Tumorlokalisation.

Tumorlokalisation	Anzahl der Patienten	Prozent der Fälle
<b>Gastroenterologisch</b>	<b>10</b>	<b>30</b>
Ösophagus	2	6
Magen	2	6
Darm	4	12
Pankreas	2	6
<b>Lunge</b>	<b>7</b>	<b>21</b>
<b>Gynäkologisch</b>	<b>7</b>	<b>21</b>
Brustdrüse	5	15
Ovarien	1	3
Zervix	1	3
<b>Haut</b>	<b>3</b>	<b>9</b>
<b>Urologisch</b>	<b>3</b>	<b>9</b>
Niere, Harnwege	1	3
Harnblase	2	6
<b>HNO-Tumore</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
<b>Leukämie</b>	<b>2</b>	<b>6</b>

**Tab. 2** Indikation zur palliativen Sedierung in absteigender Häufigkeit (Mehrfachnennungen waren möglich; bei 34 Patienten wurden insgesamt 53 Indikationen genannt, das entspricht im Durchschnitt 1,6 pro Person).

Indikationskombinationen	Anzahl der Patienten	Prozent der Fälle
terminale Unruhe	8	24
terminale Unruhe + Schmerz	4	12
terminale Unruhe + Dyspnoe	3	9
terminale Unruhe + Dyspnoe + Schmerz	3	9
terminale Unruhe + Erbrechen	1	3
agitiertes Delir	2	6
Delir + Dyspnoe	1	3
Dyspnoe	3	9
Dyspnoe + Schmerz	1	3
Dyspnoe + psychische Belastung	2	6
Schmerz	2	6
Schmerz + psychische Belastung	1	3
psychische Belastung	2	6
rezidivierende Tumorblutung	1	3

- ▶ Orale Flüssigkeits- und Nahrungsaufnahme
  - ▶ ja
  - ▶ nein

Die zur Sedierung eingesetzten Medikamente und deren Kombinationen wurden nach Abschluss der Sedierung aus den Akten entnommen. Nach Beendigung der Sedierung führten die behandelnden Ärzte eine abschließende Beurteilung der Sedierung durch. Hierzu wurden in Analogie zur Untersuchung von Morita et al. [15] die Qualität der Symptomlinderung (1 vollständig gelindert bis 5 gar nicht gelindert) und die Zufriedenheit der Ärzte mit der Sedierung (gar nicht, wenig, etwas, ziemlich, sehr zufrieden) erhoben.

Die statistischen Analysen der Daten wurden mit dem Statistik-Software-Paket SPSS 19.0 für Windows™ (SPSS Inc, Chicago, IL) durchgeführt. Die Beschreibung der Daten erfolgte mithilfe der deskriptiven Statistik. Häufigkeitsverteilungen von gepaarten Beobachtungen wurden mit Kreuztabellen analysiert.

Da es sich um eine rein deskriptive Darstellung einer regelmäßig durchgeführten Qualitätssicherungsmaßnahme handelte, wurde entsprechend den Vorgaben der zuständigen Ethik-Kommission der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz kein gesondertes Ethik-Votum eingeholt.

## Ergebnisse

Innerhalb des einjährigen Untersuchungszeitraumes starben auf der untersuchten Palliativstation 99 Patienten. Bei 34 von ihnen wurde eine pS durchgeführt (34%, 95%-Konfidenzintervall [25–

44%]). Alle Sedierungen endeten mit dem Tod des Patienten. Alle sedierten Patienten litten an einer Tumorerkrankung. Die einzelnen Entitäten können ▶ **Tab. 1** entnommen werden.

Bei 33 der 34 Patienten wurde eine kontinuierliche Sedierung durchgeführt. Zwei Patienten erhielten Flüssigkeit über einen parenteralen Zugang. In beiden Fällen wurden emotionale Beweggründe (Rücksichtnahme auf die psychische Situation von Angehörigen/Patient) als Indikation genannt. Kein Patient wurde parenteral ernährt. Die medizinische Indikation zur pS wurde bei allen Patienten durch die Ärzte, in 91% der Fälle in Absprache mit den Pflegekräften gestellt. In dieser Arbeit wurde terminale Unruhe mit Abstand als häufigste Indikation angegeben (insgesamt in 19 Fällen (55%), davon in 8 Fällen (24%) als einzige Indikation). Weitere Indikationen waren Dyspnoe, Schmerzen, psychische Belastung, rezidivierende Tumorblutung (▶ **Tab. 2**).

Die Sedierung wurde eingeleitet in Absprache mit

- ▶ den Patienten (n = 13, davon 12 unmittelbar vor der Sedierung, ein Patient hatte seine Zustimmung bereits einige Tage vorher gegeben),
- ▶ deren Betreuern/Bevollmächtigten (n = 8) oder
- ▶ den Angehörigen (n = 11).

Lediglich in zwei Fällen wurde aus einer Notsituation heraus (Notfall) die Sedierung ohne Absprache mit dem Betreuer oder den Angehörigen eingeleitet (siehe ▶ **Abb. 1**).

Zu Beginn der Sedierung befanden sich 33 von 34 Patienten in einem schlechten körperlichen Zustand (Karnofsky Performance Scale im Mittel 20%) und hatten einen PPI von >6 (prognostiziertes Überleben unter 3 Wochen). 22 der 34 Patienten

ten waren zu Beginn der Sedierung nicht entscheidungsfähig.

Nach Einleitung der Sedierung starben die Patienten im Median nach 27,5 Stunden (Mittelwert 48,5 Stunden) mit einem Minimum von drei Stunden und einem Maximum von 371 Stunden. In diesem Fall wurde eine Patientin wegen ausgeprägter Panikattacken initial leicht sediert. Im weiteren Verlauf wurde eine intermittierende nächtliche Sedierung mit Propofol durchgeführt.

Für die Sedierung wurden in parenteraler Form verwendet (► Tab. 3):

- Midazolam (94%),
- Levomepromazin,
- Haloperidol.

Zusätzlich erhielten 31 von 34 Patienten zur Symptomkontrolle ein Opioid als Begleitmedikation.

Nach Einschätzung der Palliativpflegefachkraft konnte im Vergleich zu Beginn der Sedierung in allen Fällen durch die pS im Durchschnitt eine gute (Punktwert 1) oder mäßige/ausreichende (Punktwert 2) Symptomlinderung mit einem Mittelwert von 1,4 (Median 1,5) erzielt werden. Eine schlechte Symptomlinderung (Punktwert 3) wurde bei keinem der Patienten angegeben.

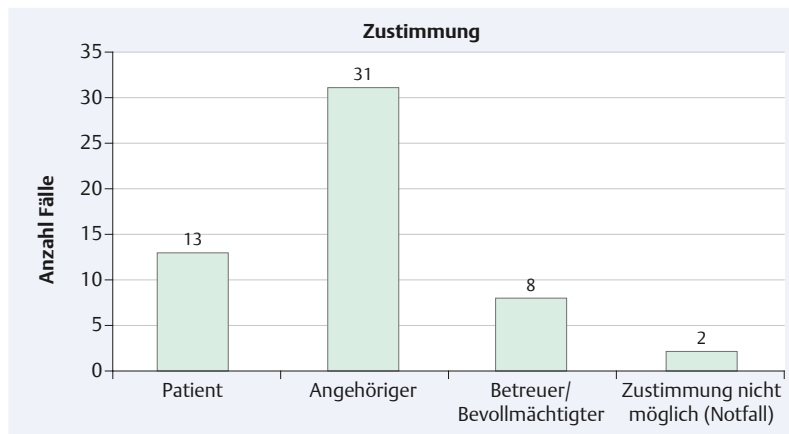
Bei 11 von 30 Patienten war nach Einleitung der Sedierung an mindestens einem Tag Kommunikation möglich. Insgesamt war eine Kommunikation mit dem Patienten (entsprechend Score 0 oder 1) nur an 20% der Tage mit pS möglich.

Der Grad der Sedierungstiefe bzw. der Bewusstseinsminderung erhöhte sich im Verlauf der pS. Die Einstufung in die entsprechenden Sedierungskategorien (wach-0, somnolent-1, soporös-2, komatös-3) veränderte sich dementsprechend.

- Für den ersten Tag der Sedierung wurde ein Median von 2 (Mittelwert 1,7) ermittelt,
- am letzten Tag ein Median von 2,5 (Mittelwert 2,4).

Im Median über alle Tage und alle Sedierungen zeigte sich ein Wert von 2,5 (Mittelwert von 2,5). Eine orale Flüssigkeitsaufnahme fand im Mittelwert an 20% der Tage mit Sedierung statt.

In der abschließenden Beurteilung wurde bei allen Patienten nach der Einleitung der Sedierung und während des Verlaufs eine Linderung der Beschwerden durch die Ärzte festgestellt. Dabei wurde die Beschwerdelinderung in 32 Fällen als vollständig oder sehr stark eingeschätzt. Bei zwei Pt. wurde eine mittelgradige Linderung beschrieben. Entsprechend zeigten sich die behandelnden Ärzte mit dem Verlauf der Sedierung in fast allen Fällen ziemlich (n=14) oder sehr (n=19) zufrieden, nur in einem Fall fiel die Beurteilung mit „etwas zufrieden“ zurückhaltend aus.



**Abb. 1** Zustimmung zur palliativen Sedierung (n = 34 Patienten; Mehrfachnennungen waren möglich; 7 der Betreuer/Bevollmächtigten waren zugleich Angehörige; ebenso trugen in allen Fällen, in denen die Patienten ihre Zustimmung gaben, die Angehörigen die Entscheidung ebenfalls mit).

## Diskussion

Innerhalb des einjährigen Zeitraumes starben auf der untersuchten Palliativstation 99 Patienten, von denen 34 (34%) eine palliative Sedierung erhielten. Dies entspricht den Daten einer systematischen Übersichtsarbeit von Maltoni aus dem Jahr 2012, in der eine Sedierungshäufigkeit von 34,4% (621 von 1807 Patienten) ermittelt wurde [6].

Die Indikationen, die eine pS erforderten, waren vielfältig und umfassten physische und psychische Symptome:

- terminale Unruhe 56%
- Dyspnoe 39%
- Schmerz 32%
- psychische Belastung 15%
- agitiertes Delir 9%
- Erbrechen 3%
- Blutung 3%

Auch hier stimmen unsere Daten mit den Ergebnissen von Maltoni et al. bemerkenswert stark überein (Delir 54%, Dyspnoe 30%, psychologische Belastung 19%, Schmerzen 17%, Übelkeit 5%).

Hinsichtlich der in der Literatur beschriebenen weiten Spannbreite der Angaben über die Häufigkeit der pS dürfte neben methodischen, institutionellen und kulturellen Aspekten insbesondere die Frage der Definition der pS von Relevanz sein [9, 16]. Dies wird besonders deutlich an den ohnehin schwierig zu differenzierenden Indikationen „Delir“ und „terminale Unruhe“ für eine pS. Beispielsweise zeigen dies die zwei folgenden niederländischen Arbeiten. In der Arbeit von Claessens et al. (Häufigkeit der pS 7,5%) werden terminale Unruhe und Delir nicht unter den Indikationen genannt, alle Patienten konnten dementsprechend auch selbst das Einverständnis zur pS geben [17]. Andererseits nimmt in der Publikation von Rietjens et al. (Häufigkeit der pS 43%) die Indikation „terminale Unruhe“ mit 62% die erste Stelle ein

[18]. Grundlegend ist hier die letztlich nur definitorisch zu entscheidende Frage, ob die Gabe von Sedativa und Neuroleptika bei der terminalen Unruhe von Patienten als kausale Therapiemaßnahme oder als palliative Sedierung infolge eines therapierefraktären Symptoms zu werten ist.

Grundsätzlich werden auf der Interdisziplinären Palliativstation der Universitätsmedizin Mainz mehrfach wöchentlich multiprofessionelle Team-sitzungen abgehalten, in denen eingehend über die Entwicklung und den Zustand jedes Patienten gesprochen wird. Auf die ganzheitliche Betrachtung wird dabei großen Wert gelegt. Dennoch wurde auf die Frage, wer an der medizinischen Indikationsstellung für die Einleitung einer pS beteiligt war, nur die Ärzte und in 31 von 34 Fällen das Pflegepersonal angegeben. Eine stärkere Einbeziehung auch der anderen Professionen erscheint hier wünschenswert.

Der behandelnde Arzt trägt, gemäß den Grundsätzen der Bundesärztekammer (BÄK) aus dem Jahr 2011, „die Verantwortung für Art und Ausmaß der Behandlung“ [19]. Trotz der maßgeblichen Verantwortung des Arztes hinsichtlich der medizinischen Entscheidung für eine pS ist es unabdingbar, die Wünsche und Vorstellungen des Patienten, entsprechend den Grundsätzen der BÄK zur ärztlichen Sterbebegleitung, einzubeziehen. Ist ein Patient nicht mehr entscheidungsfähig, sollen zur Ermittlung des Patientenwillens primär der Betreuer oder Bevollmächtigte, in zweiter Linie die Angehörigen zu Rate gezogen werden [3].

In der vorliegenden Arbeit gab bei einwilligungs-unfähigen Patienten in acht Fällen ein Betreuer oder Bevollmächtigter die Zustimmung, in 11 Fällen dagegen nicht formal legitimierte Angehörige. Dieses Verhältnis spiegelt eine in der Praxis häufig anzutreffende Problematik wider, die durch eine vorausschauende Behandlungsplanung vermieden werden könnte [20].

Die Dauer der kontinuierlichen Sedierungen lag im Vergleich zu den weiteren derzeit vorliegenden Studien zur pS mit im Minimum 3 und im Maximum 371 Stunden sowie einem Median von 27,5 Stunden etwa im Durchschnitt. In vergleichbaren Studien aus 2008 und 2009 betrug die mediane Dauer der Sedierung 19 bzw. 22 Stunden (Minimum 1 bzw. 2 h, Maximum 125 bzw. 160 h) [18, 21].

Wie aus den hohen Punktwerten im PPI abzulesen ist, befanden sich die meisten Patienten schon vor Einleitung der pS in der letzten Lebensphase. Auch die behandelnden Ärzte schätzten das Überleben der Patienten auf deutlich weniger als drei Wochen. Diese Daten veranschaulichen, dass erst zu einem relativ späten Zeitpunkt auf die Möglichkeit einer pS zurückgegriffen wurde und die pS auf der untersuchten Station eine Methode der letzten Wahl bei Patienten im Sterbeprozess darstellt.

In dieser Studie erhielten

- ▶ 31 von 34 Patienten zur Symptomkontrolle ein Opioid,
- ▶ 19 Patienten Morphin und
- ▶ 13 Patienten Hydromorphon.

Der Einsatz von Opioiden gibt derzeit Anlass zur Diskussion. Es wird empfohlen, sie nicht mit dem Ziel der Sedierung, sondern ausschließlich zur Analgesie einzusetzen [3]. Die Dosierungen, die für eine sedierende Wirkung nötig wären, weisen ein zu hohes Nebenwirkungsprofil auf und können die Symptomlast am Ende des Lebens verstärken, statt sie zu lindern [22]. Um eine gute Kontrolle von Symptomen wie beispielsweise Schmerz oder Dyspnoe erreichen zu können, sollten Opiode (wie in der vorliegenden Studie) nur dann weiter verabreicht werden, wenn sie schon vorher zur Symptomkontrolle eingesetzt wurden. Dabei soll die vorher eingesetzte Dosis beibehalten oder reduziert werden, wenn Zeichen einer Überdosierung auftreten, beispielsweise Myoklonien im Rahmen zunehmender Organdysfunktion. In unserer Studie wurde bei keinem Patienten erst mit Einleitung der pS eine Opioidtherapie begonnen.

Eine wesentliche Zielsetzung bei der Behandlung auf der Interdisziplinären Palliativstation besteht darin, die Kommunikationsfähigkeit der Patienten so lange wie möglich aufrecht zu erhalten. Auch aus diesem Grund wird die Dosierung der sedierenden Medikamente möglichst gering gehalten. Nach Einleitung der Sedierung war bei 11 von 30 Patienten an mindestens einem Tag Kommunikation möglich (meist am ersten Tag der Sedierung). Insgesamt war eine Kommunikation nur an 20% der Tage mit pS möglich. Dabei ist zu berücksichtigen, dass 22 von 34 Patienten schon unmittelbar vor Beginn der Sedierung nicht oder nur unzureichend entscheidungsfähig waren und

**Tab. 3** Medikamente und Medikamentenkombinationen, die zur Sedierung und Symptomkontrolle verwendet wurden.

Eingesetzte Medikamentengruppen	Anzahl	Prozent
Benzodiazepin	1	3
Benzodiazepin + Neuroleptikum	1	3
Benzodiazepin + Neuroleptikum + Opioid	12	35
Benzodiazepin + Neuroleptikum + Propofol + Opioid	2	6
Benzodiazepin + Propofol + Opioid	1	3
Propofol	1	3
Propofol + Opioid	1	3
Benzodiazepin + Opioid	15	44

kommunizieren konnten. Die Tatsache, dass bei dem hier untersuchten Patientenkollektiv erst zu einem – im Vergleich zu anderen Studien – relativ späten Zeitpunkt die Sedierung eingeleitet wurde, weist darauf hin, dass die geringe Kommunikationsfähigkeit weniger durch die Dosis der sedierenden Medikamente verursacht wird, sondern zumindest in maßgeblichem Umfang Teil des natürlichen Sterbeprozesses ist.

Es war den meisten Patienten nicht mehr möglich, Flüssigkeit oral aufzunehmen, nachdem die Sedierung eingeleitet wurde. Dieses Phänomen wurde von anderen Autoren wie Mercadante et al. oder Quill und Byock ebenfalls beobachtet [21, 23]. Vor diesem Hintergrund ist auch die Diskussion bezüglich einer parenteralen Flüssigkeitszufuhr zu sehen. Es gibt verschiedene Argumente, die für eine weitere Gabe von Flüssigkeit angeführt werden. Yamaguchi et al. beschrieben für einige Patienten eine Verbesserung der Befindlichkeit nach parenteraler Flüssigkeitszufuhr [24]. Gegen eine Flüssigkeitsgabe sprechen

- ▶ die Gefahr einer Wasserretention (mit gegebenenfalls gesteigerter Dyspnoe) und
- ▶ ein „künstliches“ Verzögern des natürlichen Sterbeprozesses.

Die BÄK schreibt in ihren aktuellen Grundsätzen zur Sterbebegleitung, „dass ein offensichtlicher Sterbevorgang nicht durch lebenserhaltende Maßnahmen künstlich in die Länge gezogen werden soll“ und empfiehlt daher eine parenterale Gabe von Flüssigkeit nicht generell, sondern verweist auf eine individuelle Entscheidung [19]. Grundsätzlich sollte eine parenterale Flüssigkeitsgabe ausschließlich dann durchgeführt werden, wenn sie der Symptomlinderung dient.

## Literatur

- 1 Laufenberg-Feldmann R, Gerlach C, Weber M. Palliative Sedierung – wann, wie, warum? Dtsch Med Wochenschr 2012; 137: 2155–2159
- 2 Müller-Busch HC, Radbruch L, Strasser F, Voltz R. Empfehlungen zur palliativen Sedierung. Dtsch Med Wochenschr 2006; 131: 2733–2736
- 3 Cherny NI, Radbruch L, Board of the European Association for Palliative C. European Association for Palliative Care (EAPC) recommended framework for the use of sedation in palliative care. Palliat Med 2009; 23: 581–593
- 4 Alt-Epping B, Sitte T, Nauck F, Radbruch L. Sedierung in der Palliativmedizin – Leitlinie für den Einsatz sedierender Maßnahmen in der Palliativversorgung. Z Palliativmed 2010; 11: 112–122
- 5 de Graeff A, Dean M. Palliative sedation therapy in the last weeks of life: a literature review and recommendations for standards. J Palliat Med 2007; 10: 67–85
- 6 Maltoni M, Scarpi E, Rosati M et al. Palliative sedation in end-of-life care and survival: a systematic review. J Clin Oncol 2012; 30: 1378–1383
- 7 Mercadante S, Porzio G, Valle A et al. Palliative sedation in patients with advanced cancer followed at home: a prospective study. J Pain Symptom Manage 2014; 47: 860–866

## Limitationen

Die Aussagekraft dieser Untersuchung wird durch verschiedene Faktoren eingeschränkt. Ein wesentlicher Faktor ist die geringe Fallzahl von 34 Patienten und die monozentrische Datenerhebung. Die Dokumentation der Daten wurde von unterschiedlichen Pflegekräften und Ärzten durchgeführt. Die in dieser Studie eingesetzten Scores zur Dokumentation des Verlaufes beinhalten nur wenige Abstufungen und sind teilweise in erheblichem Maße von der subjektiven Einschätzung der Behandler abhängig. Sie können nicht als ein validierter Fragebogen für die pS betrachtet werden. Der Erfolg der Sedierung wurde ebenfalls nur anhand der subjektiven Einschätzung des behandelnden Arztes gemessen. Die Sicht des Pflegepersonals oder der Angehörigen wurde in diese Bewertung nicht mit einbezogen.

### Konsequenz für Klinik und Praxis

- ▶ Die vorliegende Arbeit bestätigt die internationalen Daten zur palliativen Sedierung und zeigt, dass die Sedierung unerträgliches Leid in der letzten Lebensphase eines Patienten lindert.
- ▶ Uneinheitliche Definition der palliativen Sedierung erschwert dabei eine exakte Vergleichbarkeit.
- ▶ Im Hinblick auf eine korrekte Indikationsstellung und Anwendung der palliativen Sedierung im Rahmen einer qualitativ hochwertigen Patientenversorgung sind die Einbindung palliativmedizinischer Expertise in den Entscheidungsprozess und eine exakte und stringente Dokumentation entscheidend.

- 8 Müller-Busch HC, Andres I, Jehser T. Sedation in Palliative Care-critical analysis of 7 years experience. BMC Palliat Care 2003; 2: 2
- 9 Klosa PR, Klein C, Heckel M et al. The EAPC framework on palliative sedation and clinical practice--a questionnaire-based survey in Germany. Support Care Cancer 2014; 22: 2621–2628
- 10 Anderson F, Downing GM, Hill J et al. Palliative performance scale (PPS): a new tool. J Palliat Care 1996; 12: 5–11
- 11 Morita T, Tsunoda J, Inoue S et al. The Palliative Prognostic Index-a scoring system for survival prediction of terminally ill cancer patients. Support Care Cancer 1999; 7: 128–133
- 12 Morita T, Tsunoda J, Inoue S et al. Communication Capacity Scale and Agitation Distress Scale to measure the severity of delirium in terminally ill cancer patients: a validation study. Palliat Med 2001; 15: 197–206
- 13 McIver B, Walsh D, Nelson K. The Use of Chlorpromazine for Symptom Control in Dying Cancer Patients. J Pain Symptom Manage 1994; 9: 341–345
- 14 Fainsinger R, Waller A, Bercovici M et al. A multicentre international study of sedation for uncontrolled symptoms in terminally ill patients. Palliat Med 2000; 14: 257–265

- 15 Morita T, Ikenaga M, Adachi I et al. Family experience with palliative sedation therapy for terminally ill cancer patients. *J Pain Symptom Manage* 2004; 28: 557–565
- 16 Claessens P, Menten J, Schotsmans P et al. Palliative sedation: a review of the research literature. *J Pain Symptom Manage* 2008; 36: 310–333
- 17 Claessens P, Menten J, Schotsmans P et al. Palliative Sedation, Not Slow Euthanasia: A Prospective, Longitudinal Study of Sedation in Flemish Palliative Care Units. *J Pain Symptom Manage* 2011; 41: 14–24
- 18 Rietjens JA, van Zuylen L, van Veluw H et al. Palliative sedation in a specialized unit for acute palliative care in a cancer hospital: comparing patients dying with and without palliative sedation. *J Pain Symptom Manage* 2008; 36: 228–234
- 19 Bundesärztekammer. Grundsätze der Bundesärztekammer zur ärztlichen Sterbebegleitung. *Dtsch Ärztebl* 2011; 108: A346–A348
- 20 Schildmann E, Schildmann J. Palliative sedation therapy: a systematic literature review and critical appraisal of available guidance on indication and decision making. *J Palliat Med* 2014; 17: 601–611
- 21 Mercadante S, Intraiva G, Villari P et al. Controlled sedation for refractory symptoms in dying patients. *J Pain Symptom Manage* 2009; 37: 771–779
- 22 Cowan J, Walsh D. Terminal sedation in palliative medicine – definition and review of the literature. *Support Care Cancer* 2001; 9: 403–407
- 23 Quill TE, Byock IR. Responding to Intractable Terminal Suffering. *Ann Intern Med* 2000; 133: 561–562
- 24 Yamaguchi T, Morita T, Shinjo T et al. Effect of parenteral hydration therapy based on the Japanese national clinical guideline on quality of life, discomfort, and symptom intensity in patients with advanced cancer. *J Pain Symptom Manage* 2012; 43: 1001–1012

#### Interessenkonflikt

Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

DOI 10.1055/s-0041-106460  
 Dtsch Med Wochenschr  
 2016; 141: e60–e66  
 © Georg Thieme Verlag KG ·  
 Stuttgart · New York ·  
 ISSN 0012-0472