

# Palliative Sedierung – trotz Leitlinien ein schwieriger Entscheidungsprozess

Martin Kamprad, Ute Helm

Die palliative Sedierungstherapie (PST) ist eine adäquate Therapie für Patienten mit unheilbaren Erkrankungen, therapierefraktären Symptomen, kurzfristig infauster Prognose und schwerster Leidenssituation. Was sind nun gesicherte Indikationen, welche Sedierungsform ist wann zu wählen, und wo beginnt die Sterbehilfe? Viele Herausforderungen für palliativmedizinische Teams! Hier sind unsere Erfahrungen zu diesem Thema.

In einem langwierigen Konsensusprozess gelang es im Jahr 2009 erstmals, europäische Leitlinien und damit praxisrelevante Empfehlungen für den Einsatz der PST zu erarbeiten. Unsere Erfahrungen für konkrete Behandlungssituationen basieren auf diesen Leitlinien der EAPC (European Association of Palliative Care).

## Definition PST

Gemäß der EAPC wird die therapeutische oder palliative Sedierung im palliativmedizinischen Kontext verstanden als

- der überwachte Einsatz von Medikamenten mit dem Ziel der verminderten oder aufgehobenen Bewusstseinslage (Bewusstlosigkeit), um die Symptomlast in anderweitig therapierefraktären Situationen in einer für Patienten, Angehörige und Mitarbeiter ethisch akzeptablen Weise zu reduzieren [1].

Die in der Definition enthaltenen Begriffe können unterschiedlich ausgelegt und sollen daher im Folgenden näher erläutert werden.

### „Therapierefraktäre Symptomlast“

Eine therapierefraktäre Symptomlast liegt vor, wenn trotz aller Bemühungen die Beschwerden des Patienten nicht ausreichend ohne Einschränkung des Bewusstseins gemindert werden können [2].

#### Merke

**Dies setzt voraus, dass alle kausalen therapeutischen Optionen bedacht und ausgeschöpft wurden, oder aber unter Berücksichtigung der Krankheitssituation dem Patienten nicht mehr zumutbar sind.**

In der Indikationsliste der EAPC für den Beginn einer PST werden physische und nichtphysische Symptome benannt. [1]. Die Autoren der österreichischen Leitlinie entschieden sich demgegenüber gegen eine Indikationsliste. Hier werden stattdessen Ausschlusskriterien für eine PST benannt. Das Ziel ist, einem schematischen

Vorgehen, bei dem aus einer Liste das passende Symptom gewählt werden kann, keinen Vorschub zu leisten.

### „Verminderte oder aufgehobene Bewusstseinslage“

Definitionsgemäß umfasst dies alle Bewusstseinszustände, bei denen die Aufmerksamkeit und Reaktionsfähigkeit des Patienten reduziert oder aufgehoben sind. Den „überwachten Einsatz von Medikamenten“ betreffend sind Dauer und Dosis zu berücksichtigen. Bei der Sedierungsdauer unterscheidet man eine intermittierende von einer kontinuierlichen Sedierung. Dosisabhängig resultiert eine flache (Patient wach bzw. jederzeit erweckbar) oder eine tiefe Sedierung (Patient nicht erweckbar, Kommunikation nicht mehr möglich). Durch die Festlegung der jeweils adäquaten Sedierungsdauer und -tiefe wird die Therapie am Lebensende wesentlich bestimmt.

### „Ethisch akzeptable Weise“

Eine PST ist dann ethisch akzeptabel (proportional), wenn sie mit der zum Erreichen des Therapieziels minimal erforderlichen Dauer und Tiefe geführt wird [3]. Therapieziel ist immer die Minderung der Symptomlast. Eine Beeinflussung der verbleibenden Lebenszeit ist nicht beabsichtigt.

## Häufige Indikationen zur intermittierenden PST

Die häufigsten Situationen, bei denen wir in der täglichen Arbeit mit Palliativpatienten auf eine intermittierende PST zurückgreifen, sind:

- Schlafstörungen/Sicherstellung von Tag-Nacht-Rhythmus
- Sedierung bei belastenden Eingriffen
- klinische Extremsituationen (Blutung, Erstickenanfall)
- agitiertes Delir
- therapierefraktäre Luftnot und Durchbruchsschmerzen
- terminale Angst und Unruhe

► **Tab. 1** Therapeutischer Algorithmus der PST häufiger Symptomkomplexe. Grundlage sind unsere klinischen Erfahrungswerte.

Indikation	Therapeutischer Algorithmus
Schlafstörungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lorazepam 1 mg s. l. zur Nacht sowie bei Bedarf</li> <li>▪ Midazolam 2,5 – 5 mg s. c. zur Nacht sowie bei Bedarf</li> <li>▪ Midazolam 5 mg s. c. 21 Uhr – 24 Uhr – evtl. 3 Uhr</li> <li>▪ Midazolam 5 mg/h s. c. oder i. v. von 21 – 5 Uhr</li> </ul>
Sedierung bei belastenden Eingriffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Midazolam 2,5 – 5 mg s. c. oder i. v.</li> </ul>
klinische Extremsituationen (z. B. Tumorarrosionsblutung, Erstickungsanfall)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Midazolam 5 mg s. c. oder i. v.</li> <li>▪ Midazolam 5 mg/h s. c. oder i. v. kontinuierlich</li> </ul>
agitiertes Delir	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Midazolam 2,5 mg s. c. oder i. v. alle 4 – 6 h tagsüber</li> <li>▪ Midazolam 5 mg s. c. oder i. v. in der Nacht bei einsetzender Unruhe</li> </ul>
therapierefraktäre Luftnot oder Durchbruchsschmerz (als Ergänzung zur analgetischen Therapie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Midazolam 2,5 – 5 mg s. c. oder i. v.</li> <li>▪ Midazolam 2,5 – 2,5 – 5–5 mg s. c. oder i. v. alle 6 h (bei noch erhaltener Kommunikation tagsüber Versuch der flachen Sedierung)</li> <li>▪ Midazolam 5 mg s. c. oder i. v. alle 4 – 6 Stunden</li> <li>▪ Midazolam kontinuierlich 2,5 – 10 mg/h s. c. oder i. v.</li> </ul>
terminale Unruhe	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ siehe terapierefraktäre Luftnot oder Durchbruchsschmerz</li> </ul>

### Merke

In diesen Krankheitssituationen ist aus unserer Sicht eine Beschränkung der Lebenszeitprognose auf wenige Stunden oder Tage keine Voraussetzung.

Für die PST setzen wir nahezu ausschließlich Midazolam bzw. Lorazepam als Sedativa ein. Die Applikation erfolgt bei vorhandener gastrointestinaler Beschwerdelast mit Midazolam subkutan oder intravenös, sonst ist eine sublinguale Therapie mit Lorazepam möglich. Um einen unsachgemäßen Einsatz der Sedativa zu vermeiden, sollten regelmäßige Gespräche zu den angestrebten Therapiezielen erfolgen. Wichtig sind:

- Aufklärung des Patienten nach Möglichkeit
- Information des Pflegepersonals im Rahmen der Visite
- zeitnahe Information der Angehörigen
- regelmäßiges Hinterfragen der Begleittherapie (z. B. parenterale Flüssigkeitsgabe, antibiotische Therapie), auch unabhängig von der Art PST

### Schlafstörungen / Sicherstellung Tag-Nacht-Rhythmus

Am häufigsten setzen wir auf der Palliativstation eine PST zur Sicherstellung des Tag-Nacht-Rhythmus in belastenden Krankheitssituationen ein. Behebbar Ursachen (z. B. Schmerzen, persistierender Harndrang) sollten initial behandelt und eine ausreichende Schlafhygiene sichergestellt werden. Die Patienten klagen meist sowohl über Einschlaf- als auch Durchschlafstörungen. Medikation: Häufig reicht die einmalige Gabe von z. B. Midazolam 5 mg s. c. zur Nacht aus, um beides zu beheben. Eine Dosistitration bei Durchschlafstörungen in Form intermittierender subkutaner Gaben bis hin zur kontinuierlichen Gabe über die Nacht schließt sich im therapeutischen Algorithmus an (► **Tab. 1**). Diese Form der

Sedierungstherapie wird im Vorfeld mit dem Patienten und dem Pflegeteam besprochen und auf Wunsch des Patienten eingeleitet.

### Merke

Die Überwachung der Sedierungstiefe sollte durch regelmäßige klinische Kontrollen erfolgen.

Im ambulanten Bereich erfolgt die Therapie in der Regel über sublinguale Gaben von Lorazepam. Eine subkutane Midazolamgabe ist nur in Einzelfällen indiziert, da eine Überwachung nicht in ausreichendem Maße sichergestellt werden kann.

### Sedierung während belastender Eingriffe in Palliativsituationen

Vor belastenden Eingriffen (z. B. Aszitespunktion, Anlegen zentralvenöser Katheter, Harnblasenkatheter) bieten wir dem Patienten eine Sedierung additiv zur Lokalanästhesie an. Hintergrund: Viele Patienten mussten während der langen Krankheitsgeschichte belastende therapeutische Eingriffe über sich ergehen lassen und sind zudem in ihrer fortgeschrittenen Krankheitssituation weniger stressresistent. Medikation: Unter Sauerstoffsufflation erfolgt die intravenöse oder subkutane Gabe von 2,5 – 5 mg Midazolam.

### Klinische Extremsituationen (Blutung, Erstickungsanfall)

In klinischen Extremsituationen (z. B. Tumorarrosionsblutung, Erstickungsanfall) ist ein rasches und konsequentes Handeln erforderlich, um Symptomarmut sicherzustellen und traumatische Belastungen zu vermeiden. Häufig ist eine solche Situation absehbar, sodass das Anlegen eines venösen Zuganges sowie die Aufklärung von Patient,

Angehörigen und gesamtem Behandlungsteam möglich sind. Medikation: Bewährt hat sich die Gabe von Midazolam in Kombination mit Morphin intravenös als Bolusgabe und bei persistierender Blutung bzw. Erstickungsanfall die Einleitung einer kontinuierlichen Analgosedierung, die subkutan oder auch intravenös fortgeführt werden kann.

### Agitiertes Delir

Konsens ist der Versuch einer kausalen Behandlung des Delirs (z. B. bei Hyperkalzämie, Hypoglykämie u. a.). Supportive Maßnahmen in Form von Ruhe, Zuwendung, örtlichen und zeitlichen Orientierungshilfen, Freundlichkeit und Präsenz stellen die Basis der Behandlung dar. Die Angehörigen sollten zur Anwesenheit ermuntert und befähigt werden, wenn dies hilfreich für den Patienten erscheint.

#### Merke

**Auch die Sicherstellung des Tag-Nacht-Rhythmus ist beim deliranten Patienten nicht trivial und bedarf aufgrund der hohen Sturzgefahr bei wachem, aber ggf. desorientiertem Patienten einer sehr sorgfältigen Abwägung.**

Medikation: Eine intermittierende flache Sedierung tagsüber (z. B. 2,5 mg Midazolam s. c. im Intervall von 4–6 Stunden) sowie eine bedarfsadaptierte intermittierende Gabe nachts (5 mg Midazolam s. c. bei einsetzender Unruhe) ist zu empfehlen.

### Therapierefraktäre Luftnot und Durchbruchschmerzen

Medikation: Wenn Luftnot nicht kausal therapiert werden kann, stellen starke Opioide (WHO-III) eine bewährte und leitlinienorientierte medikamentöse Therapie dar. Häufig tritt bei Luftnot Angst hinzu, sodass eine ergänzende angstlösende und sedierende Therapie mit Midazolam erforderlich ist. Diese sollte initial bei Bedarf und bei Beschwerdepersistenz regelmäßig durchgeführt werden. In der Situation des Durchbruchsschmerzes setzen wir bei Beschwerdepersistenz nach 2–3-maliger Bedarfsgabe des Opioids ergänzend Benzodiazepine ein, da hier erfahrungsgemäß Angst und Unruhe zur Schmerzverstärkung beitragen. Auch diese Therapie sollte initial bei Bedarf, bei Beschwerdepersistenz regelmäßig erfolgen.

### Terminale Unruhe

In der Sterbephase tritt sehr häufig innere bzw. motorische Unruhe auf. Zunächst sind mögliche auslösende Symptome (z. B. Schmerzen, Luftnot, Harnverhalt und Übelkeit) adäquat zu behandeln. Daran schließt sich die ergänzende Therapie an. Medikation: intermittierende bzw. nachfolgend auch kontinuierliche Midazolamgaben bis zur subjektiven und vom Betreuungspersonal als ausreichend eingeschätzten Symptomlinderung. Begleitende regelmäßige Gespräche sind in der Sterbephase für die Angehörigen besonders entlastend.

## Tiefe kontinuierliche PST

Die tiefe kontinuierliche PST bedarf unserer Ansicht nach der gesonderten Betrachtung – auch wenn Analogien zu anderen Formen der PST hinsichtlich auslösender Symptome, Indikation und Medikation bestehen.

#### FALLBEISPIEL 1

##### Tiefe kontinuierliche PST

Ein 72-jähriger Patient zeigte 14 Monate nach Erstdiagnose eines ossär und lymphogen metastasierten Prostatakarzinoms einen Krankheitsprogress. Dieser führte mit Schmerzeskalation und Kräfteverfall zur stationären Einweisung.

Es erfolgten eine adäquate Schmerzlinderung, Substitution der Anämie zur Minderung der Dyspnoe, Sanierung eines Harnwegsinfekts, palliative Physiotherapie und eine psychoonkologische Begleitung. Im weiteren Verlauf persistierten die körperliche Schwäche und die subjektiv benannte Dyspnoe, die eine intermittierende Sedierung zunächst unterbrach. In wachen Phasen äußerte der Patient anhaltend Erstickungs- und Todesängste. Er bezeichnete die gesamte Symptomlast für sich als unerträglich und äußerte den Wunsch nach einer tiefen kontinuierlichen Sedierung. Der Patient bekräftigte diesen Wunsch in jeweils zwei unabhängigen ärztlichen sowie zwei psychoonkologisch geführten Gesprächen. Die Prognose der Lebenszeiterwartung betrug wenige Tage. Wir begannen die Sedierung mit je 5 mg/h Midazolam und 5 mg/h Morphin s. c. unter Beibehaltung der antiemetischen Therapie. Der Patient verstarb im Beisein der Angehörigen 48 Stunden nach Beginn der PST. In diesem Zeitraum war 2-mal eine Dosiserhöhung für Midazolam und Morphin um je 2,5 mg/h erforderlich.

### Grundüberlegungen

Die Abgrenzung der tiefen kontinuierlichen PST – insbesondere bei therapierefraktärer psychischer Symptomlast – zur Sterbehilfe wird immer wieder kontrovers diskutiert.

#### Merke

**Eine Differenzierung zwischen PST und Sterbehilfe ist anhand der Kriterien „Absicht, Mittel und Ziel“ möglich [3].**

Dennoch bestehen bei vielen Kollegen große Unsicherheiten.

Auch bei der tiefen kontinuierlichen PST ist die adäquate Symptomlinderung das wesentliche Ziel. Doch ergeben sich gravierende Unterschiede im Vergleich zur Kontrolle anderer Symptome in der Palliativmedizin. Hervorzuheben sind hier

- die aufgehobene Kommunikationsfähigkeit des Patienten und
- die ununterbrochene Sedierung bis zum Tode.

Daraus ergeben sich für die Beteiligten sehr unterschiedliche Belastungssituationen.

Patient: Für Patienten gibt es wohl keine gravierendere Entscheidung im Verlauf des Krankheitsprozesses. Zur hohen physischen Symptomlast treten hinzu

- der Verlust jeder Hoffnung auf ein weiteres Leben mit guter Lebensqualität,
- die psychische Belastung durch die unvermeidbare Trennung von Nahestehenden und
- die Erwartungshaltung der Angehörigen.

Nahestehende und Angehörige: Für sie dürften ebenso das Aufgeben jeder Hoffnung auf „Heilung“ und der endgültige Abschied die größte Belastung darstellen. Darüber hinaus ist für sie besonders schwer zu ertragen, den Patienten als quasi ruhig schlafend, aber nicht kommunikationsfähig zu erleben.

Palliativteam: Für das Palliativteam ist Transparenz bei der Entscheidungsfindung sehr wichtig. Dabei sind die Eindeutigkeit der Indikation für die tiefe kontinuierliche palliative Sedierung, der unzweifelhafte Patientenwille und die Einbindung der Nahestehenden/Angehörigen wesentlich.

#### Merke

**Die sichere Klärung dieser Aspekte ist unabdingbar für eine ruhige und konfliktfreie Durchführung einer tiefen kontinuierlichen PST.**

### Indikationsstellung

Grundsätzlich muss eine schwerwiegende Symptomlast vorliegen, die zu unerträglichem Leidensdruck führt und die durch keine andere Therapie adäquat zu lindern ist, auch nicht durch intermittierende Sedierung. Zudem soll die mutmaßliche Lebenserwartung Stunden oder wenige Tage betragen. Die auslösenden Symptome können sowohl physische als auch psychische Ursachen haben [1]. Die Indikation für die tiefe kontinuierliche Sedierung sollte von zwei palliativmedizinisch erfahrenen Ärzten mit Bedacht gestellt, aber danach so rasch wie möglich umgesetzt werden.

### Gesamteinschätzung der klinischen Situation

Grundlage jeder Indikationsstellung ist die erneute Bewertung der klinischen Situation. Diese umfasst

- eine kurze Anamnese unter besonderer Berücksichtigung psychosozialer Aspekte,
- eine zusammenfassende Würdigung relevanter Befunde,

- eine schonende (bettseitige) klinische Untersuchung und ggf. Diagnostik (z. B. Sonografie) sowie
- Überprüfen der Entscheidungsfähigkeit des Patienten.

### Der Begriff „Leiden“

Dazu einige Aspekte im Wortlaut aus [3]: „Leiden beschreibt die große Bandbreite an Möglichkeiten, welche Patienten als Bedrohung ihres Menschseins erleben können [...] Obwohl häufig ausgelöst oder gleichzeitig mit physischem Schmerz erlebt, kann Leiden das Ergebnis von vielfachen Verletzungen des eigenen Selbst sein [...] Nur der Patient kann definieren, zu welchem Zeitpunkt das Leiden für ihn unerträglich geworden ist [...] Wenn der Patient nicht mehr kommunizieren kann, soll die Einschätzung gemeinsam mit der Familie vorgenommen werden.“

#### Merke

**Die sichere Wichtung des Leidens des Einzelnen ist für die Indikationsstellung zur palliativen Sedierung entscheidend.**

Um das Leidensausmaß einschätzen zu können, sind seitens des Behandlungsteams viel Erfahrung in palliative care und großes Einfühlungsvermögen in die Lebenssituation des Patienten und der Angehörigen erforderlich. Denn häufig bewerten Patienten in vergleichbaren Krankheitssituationen ihr Leiden vollkommen unterschiedlich.

### Überschneidungen physischer und psychischer Symptome

Anhaltende, immobilisierende Schwäche und Erschöpfung sind unserer Erfahrung nach die häufigsten Symptome, weswegen Patienten um eine palliative Sedierung bitten. Dabei sind häufiger Patienten jüngeren und mittleren Alters betroffen, für die die Immobilität eine besonders starke Belastung darstellt. Weitere Symptome:

- Schmerzsyndrome können dann den Wunsch nach palliativer Sedierung auslösen, wenn sie langanhaltend und therapierefraktär sind. Wie bekannt, ist auch hier die Einschätzung der Symptomstärke stark subjektiv geprägt.
- Atemnot mit Erstickungsanfällen geht häufig mit Angst- und Panikzuständen einher. Dies kann dann zum Wunsch nach palliativer Sedierung führen, wenn andere Therapieoptionen (z. B. Opiate) inadäquat bleiben.
- Persistierende Übelkeit und Brechreiz sowie exulzierende Wunden können zu quälender Symptomlast führen, sind aber als Ursachen für den Wunsch nach palliativer Sedierung eher selten.
- Massive Unruhe und Verwirrtheit sind Symptome, die meist erfolgreich mit flacher intermittierender oder kontinuierlicher Sedierung behandelt werden können. Nur bei starker Ausprägung in der präfinalen Krank-

heitsphase ist eine tiefe kontinuierliche Sedierung zu erwägen.

- Vernichtungsangst, Todesangst und Angst vor qualvollem Sterben sind bei Palliativpatienten nicht selten und können zum Wunsch nach palliativer Sedierung führen. Sie treten häufig im Gefolge physischer Symptome auf, dauern aber selbst dann unter Umständen fort, wenn diese erfolgreich gelindert werden können. Auch eine intensive Aufklärung und Begleitung kann diesen Wunsch nicht immer aufheben. Die Einschätzung des Leidensausmaßes ist hier sicher noch schwieriger als bei überwiegend physischer Symptomlast.

## FALLBEISPIEL 2

### Ablehnung einer tiefen kontinuierlichen PST

Ein 60-jähriger Patient litt seit einem Jahr unter einer zerebralen kortikobasalen Degeneration. Bei Aufnahme auf die Palliativstation war er bettlägerig und inkontinent. Zudem bestand eine Dysarthrie mit erschwelter Kommunikationsfähigkeit sowie Visuseinschränkung. Er beklagte Schmerzen und ein starkes Leiden unter seiner Immobilität und dem Autonomieverlust.

Zunächst erfolgte eine Optimierung der Schmerzmedikation und der physiotherapeutischen Therapie. Das Anpassen der muskelrelaxierenden Therapie zeigte einen guten Effekt, die eingeleitete medikamentöse antidepressive Therapie jedoch nicht. Durch eine intensive Gesprächsbegleitung wurde der Patient ruhiger und offener, jedoch beharrte er weiterhin auf seinem Sterbewunsch.

Wir lehnten die tiefe PST ab: Bei unheilbarer Erkrankung bestand zwar ein therapierefraktärer hoher Leidensdruck – bei jedoch längerer Lebenszeitprognose (Monate/Jahre). Die weitere Betreuung nach dem stationären Aufenthalt erfolgte in einem Pflegeheim unter Einbeziehung der SAPV und eines ambulanten ehrenamtlichen Hospizdienstes.

### Einschätzen der Lebenserwartung

In den Leitlinien der EAPC ist festgelegt: Eine tiefe kontinuierliche palliative Sedierung kann in Betracht gezogen werden, wenn sich der Patient in der allerletzten Lebensphase befindet, mit einer erwarteten Prognose von Stunden, höchstens wenigen Tagen [1]. Das Abschätzen dieser Zeiträume ist naturgemäß sehr schwierig. Da die Patienten für Gespräche über eine palliative Sedierung noch über eine gewisse physische und psychische Belastbarkeit verfügen müssen, ergibt sich zwingend: Diese Gespräche und die Indikationsstellung für eine eventuelle Sedierung müssen bereits zu dem Zeitpunkt erfolgen, an dem therapierefraktäre Symptome oder existenzbedrohende Krisen absehbar werden. Dies ist nicht immer

durchführbar, z. B. bei sehr rascher unvorhergesehener Symptomeskalation oder bei Ablehnung derartiger Gespräche durch Patienten oder Angehörige.

### PRAXIS-TIPP

Wenn bei rascher Entwicklung existenzbedrohender Symptome (z. B. massive Blutung, Erstickung) noch keine Entscheidung über eine palliative Sedierung getroffen ist, beginnen wir zur adäquaten Symptomlinderung zunächst mit einer tiefen Sedierung. Über deren Dauer wird im weiteren Verlauf entschieden, und zwar

- in Abhängigkeit von der klinischen Situation,
- gemäß evtl. Patientenverfügungen und
- nach Gesprächen mit Angehörigen.

Viel Einfühlungsvermögen erfordern auch Patienten mit quälender Symptomlast und Wunsch nach palliativer Sedierung, aber noch längerer Lebenserwartung. Hier müssen kompetent alternative oder zumindest stützende Behandlungsoptionen gefunden werden. Eine Indikation für eine PST besteht nicht.

### Ermittlung des Patientenwillens/Gesprächsführung/Dokumentation

Der Patientenwille zur Durchführung einer tiefen kontinuierlichen Sedierung sollte in mindestens zwei – besser drei – Gesprächen ermittelt bzw. überprüft werden. Zwischen den Gesprächen muss ein Zeitraum von mindestens 24 Stunden liegen, um dem Patienten Gelegenheit zu geben, seine Entscheidung zu überdenken und sich zu beraten. Ein mindestens ebenso langer Zeitraum sollte zwischen dem letzten Vorgespräch und dem Beginn der Sedierung liegen. Auch wenn es schon früher eine Entscheidung des Patienten über eine eventuelle palliative Sedierung gegeben hat, sollte diese in mindestens einem Gespräch erneut verifiziert werden.

### Merke

**Feststellung und Kommunikation des unzweifelhaften Patientenwillens in Bezug auf eine PST erhöhen die Akzeptanz im Behandlungsteam und führen zur Entlastung der Angehörigen.**

An den Gesprächen nehmen selbstverständlich der Patient und ein behandelnder Arzt teil. Der übrige Personenkreis (z. B. Psychologe, Pflegende, Seelsorger) wird vom Patienten bestimmt. Die Einbeziehung Nahestehender/Angehöriger sollte auch bei einwilligungsfähigen Patienten immer erfolgen, um eine von allen akzeptierte Entscheidung zu erreichen.

Ist der Patient nicht entscheidungsfähig, muss sein Wille anhand von Verfügungen und/oder muss der mutmaßli-

che Wille durch Gespräche mit nahestehenden Personen ermittelt werden. Dabei kann wie oben beschrieben verfahren werden. Ist auch der mutmaßliche Patientenwille nicht zu ermitteln, nehmen wir keine tiefe kontinuierliche palliative Sedierung vor, sondern verfahren intermittierend symptomorientiert.

- Eine ausführliche Dokumentation sollte zu jedem einzelnen Gespräch erfolgen. Von Bedeutung sind dabei neben Zeitraum, beteiligten Personen usw. vor allem Angaben
- zur Symptomatik,
- zum Therapieziel der Sedierung,
- zu adjuvanten medizinischen und pflegerischen Maßnahmen und
- zum Vorgehen in Bezug auf künstliche Ernährung und Flüssigkeitsgabe (Weiterführung bzw. Verzicht).

## Praktische Durchführung der tiefen kontinuierlichen PS

### Rahmenbedingungen

Eine tiefe kontinuierliche Sedierung erfordert eine ruhige und abgeschirmte Umgebung. Das Zimmer des Patienten muss genügend Raum für Angehörige zum ungestörten Abschiednehmen bieten. Ständige medizinische und pflegerische Versorgung und Überwachung des Patienten sind zu gewährleisten, ebenso eine adäquate psychologische Begleitung der Angehörigen.

#### Merke

**Deshalb sollte eine tiefe kontinuierliche Sedierung im Regelfall nur in stationären Hospizen oder auf Palliativstationen durchgeführt werden.**

Dies ermöglicht eine rasche Intervention bei Symptomeskalation oder Überlastung der Angehörigen.

Eine tiefe kontinuierliche Sedierung sollte in Gegenwart der Angehörigen (falls vom Patienten gewünscht), des behandelnden bzw. gesprächsführenden Arztes und vertrauter Pfleger begonnen werden. Möglichst sollte dies nicht nachts oder am Wochenende geschehen, da zu diesen Zeitpunkten die Präsenz eines multiprofessionellen Teams nicht sichergestellt werden kann. Den Angehörigen sollte unmittelbar ein begleitendes Gespräch angeboten werden.

### Sedierende Medikation

Gemäß den Leitlinien der EAPC ist das Benzodiazepin Midazolam Mittel der Wahl für eine tiefe kontinuierliche Sedierung. Auch wir haben bei allen derartigen Sedierungen bisher Midazolam verwendet. Die Hauptwirkungen sind – wie bei allen Benzodiazepinen –

- angstlösend,
- sedierend,

- bewusstseinsmindernd bis zur Bewusstseinsaufhebung und
- antikonvulsiv.

Insbesondere die Sedierung wirkt synergistisch mit Opiaten und Antipsychotika. Beschriebene Nebenwirkungen sind u. a. paradoxe Agitiertheit, Atemdepression und Entzugerscheinungen bei rascher Dosisreduktion [4].

Die Anfangsdosis als Bolus sollte 1 – 5 mg je nach Wirkung betragen. Als Dauerinfusion empfehlen wir für die tiefe kontinuierliche Sedierung initial 2,5 – 5 mg/h und als maximale Dosis bis 20 mg/h [1].

#### Merke

**Eine regelmäßige Kontrolle des Therapieeffekts und eventueller Nebenwirkungen ist zwingend geboten.**

Andere Präparate wie weitere Benzodiazepine (z. B. Lorazepam), Antipsychotika (z. B. Levomepromazin) und Anästhetika (z. B. Propofol) können grundsätzlich eingesetzt werden. Sie werden bei der tiefen kontinuierlichen Sedierung in der Palliativmedizin insgesamt jedoch selten verwendet und sollen daher hier nicht im Einzelnen vorgestellt werden.

### Analgetische Medikation

Eine laufende Schmerztherapie muss bei tiefer kontinuierlicher Sedierung fortgesetzt werden. Bei Palliativpatienten in dieser Krankheitsphase besteht häufig eine Therapie mit starken Opiaten (WHO Gruppe III). Die Fortsetzung einer oralen Medikation ist natürlich nicht möglich. Eine transdermale Schmerztherapie (z. B. mit Fentanyl) kann beibehalten werden, wenn die gewählte Dosierung und das Wechselintervall zu Beginn der Sedierung ausreichend für eine stabile Schmerzfreiheit waren.

Für den Beginn der Schmerztherapie während der PST eignet sich unretardiertes Morphin. Neben der analgetischen Wirkung ist Morphin subjektiv atemnotlindernd und antitussiv. Zudem besteht eine sedierende und angstlösende Wirkung, synergistisch mit Midazolam (s. o.).

Die initial erforderliche Dosierung ergibt sich aus dem durchschnittlichen Opiatbedarf (Summe aus Regelmedikation und benötigter Bedarfsmedikation) der letzten Tage vor Beginn der Sedierung. Zu beachten ist dabei die analgetische Äquivalenz. Um Schmerzspitzen unter der Sedierung zu vermeiden, ist aus unserer Sicht die kontinuierliche Gabe mittels Schmerzpumpe zu bevorzugen. Die analgetische Medikation muss – wie die Sedierung – regelmäßig auf ausreichende Wirkung und evtl. Nebenwirkungen überprüft und ggf. in der Dosis angepasst werden.



## Weitere Medikationen

Ob mit Beginn der tiefen kontinuierlichen Sedierung zusätzliche Medikationen beibehalten oder beendet werden, ist von der jeweiligen Symptomlast und vom Patientenwunsch abhängig.

- Häufig weitergeführt werden Antiemetika/Prokinetika, nicht zuletzt auch zur Vermeidung opiatbedingter Übelkeit.
- Antipyretika sind bei Verzicht auf eine antibiotische Therapie sinnvoll. Ebenso vermeiden sie einen Fieberanstieg in der unmittelbaren Präfinalphase. Zusätzlich ergänzen sie als Nicht-Opiate (WHO I) die Schmerztherapie.
- Auf die separate Gabe von Antikonvulsiva kann bei der kontinuierlichen Sedierung mit Midazolam wegen dessen analoger Wirkung meist verzichtet werden.

### Merke

**Eine laufende antibiotische Therapie sollte mit Beginn einer tiefen kontinuierlichen Sedierung beendet werden, da offensichtlich eine Symptomatik vorliegt, die durch Antibiotika nicht wesentlich gebessert werden kann.**

Grundsätzlich sollte in den Vorgesprächen zur palliativen Sedierung im Einzelnen besprochen werden, welche laufende Medikation weitergeführt und welche beendet werden soll.

## Künstliche Ernährung und Flüssigkeitszufuhr

Die Entscheidung über künstliche Ernährung und Flüssigkeitszufuhr am Lebensende führt immer wieder zu kontroversen Diskussionen. Angehörige befürchten oft, dass ein entsprechender Verzicht zu quälenden Symptomen für den Patienten führt (Verhungern und Verdursten). Aber auch bei den Behandelnden bestehen dazu durchaus unterschiedliche Meinungen. Hier sind frühzeitig geduldige aufklärende Gespräche nötig. Da die Patienten selbst selten Hunger oder Durst empfinden, stellen sie derartige Fragen kaum.

Eine künstliche Ernährung während einer tiefen kontinuierlichen Sedierung ist schon im Hinblick auf die Lebenszeitprognose (Stunden bis wenige Tage) sinnlos. Für die parenterale Flüssigkeitsgabe während der letzten Lebensphase ist ein positiver Effekt fraglich. Mit der Gabe kleiner Flüssigkeitsmengen (500 ml/d) kann überprüft werden, ob sich eine Dehydratationssymptomatik mildern lässt. Die Erfahrung der meisten Palliativmediziner legt nahe, dass die künstliche Flüssigkeitsgabe in diesem Zeitraum eher zur Hyperhydratation mit peripherer Flüssigkeitseinlagerung, Lungenödem und starker Unruhe führt. Empfohlen werden dagegen Mundbefeuchtung, Mundpflege, Hautpflege, Lagerung und feuchte Wickel [5].

### Merke

**Um mit der kontinuierlichen Sedierung Symptomfreiheit zu erreichen, muss gleichermaßen auf die Sedierungstiefe und eine der klinischen Situation angemessene Begleitmedikation geachtet werden.**

## Überwachung der Bewusstseinslage/Symptomkontrolle

Während einer tiefen kontinuierlichen palliativen Sedierung müssen regelmäßig Sedierungstiefe und gewünschte Symptomfreiheit kontrolliert werden. Um den Patienten dadurch nicht zu belasten, basieren diese Kontrollen vor allem auf regelmäßiger Beobachtung. Zusätzlich können Atem- und Pulsfrequenz sowie Körpertemperatur gemessen werden. Eine apparative Diagnostik (z. B. RR-Messung oder Pulsoxymetrie) ist dagegen nicht indiziert. Wir nehmen entsprechende Kontrollen in den ersten 3 Stunden der Sedierung alle 30 Minuten vor und im weiteren Verlauf mindestens 3-mal tgl. und dokumentieren dies entsprechend.

Der tief kontinuierlich sedierte Patient sollte nicht mehr auf verbale/akustische und sanfte physische Stimulation reagieren (Grad –5 der Richmond-Agitation-Scale-Palliative-Version). Die ausreichende Sedierungstiefe ist grundlegend dafür, dass die Leidenssituation des Patienten aufgehoben ist. Das Erwachen eines Patienten, der sich einmal für eine derartige Sedierung entschieden hat, wäre für ihn und seine Angehörigen sehr quälend. Insbesondere Schmerzen, aber auch andere Symptome können anhand folgender Zeichen erkannt werden: Mimik (Stirnfalte), Schwitzen, Unruhe, Tachykardie und Tachypnoe. Der Therapieerfolg nach Dosisanpassung der Medikation ist daran zu ermessen, ob sich die Situation normalisiert [4].

## Begleitung von Angehörigen und Betreuenden

Wie schon oben erwähnt, bieten wir Angehörigen ein unterstützendes Gespräch unmittelbar nach Beginn der Sedierung an. An den folgenden Tagen finden jeweils mindestens ein ärztliches Gespräch statt und darüber hinaus eine regelmäßige psychologische Begleitung einschließlich eventueller Krisenintervention für Angehörige.

### Merke

**Die Überwachung und Begleitung während einer tiefen kontinuierlichen Sedierung gewinnt mit längerer Therapiedauer vor allem für die Angehörigen an Bedeutung.**

Die Situation der Patienten mit tiefer kontinuierlicher Sedierung wird vom Team unserer Palliativstation in den regelmäßigen Beratungen intensiv überprüft und begleitet. Daneben besteht auch die Möglichkeit der Aufarbeitung in Form einer Supervision.

## KERNAUSSAGEN

- Die palliative Sedierungstherapie (PST) dient der adäquaten Linderung therapierefraktärer Symptome. Dabei werden Sedierungstiefe sowie intermittierende und kontinuierliche Sedierung unterschieden.
- Sowohl physische als auch psychische Symptome können so schwerwiegend sein, dass sie bei Palliativpatienten zum Wunsch nach PST führen.
- Es ist Konsens, dass die zur Linderung eines Symptoms jeweils mildeste Form der PST zu wählen ist.
- Für die Indikationsstellung zur PST sind die klinisch relevanten Befunde einschließlich Lebenszeitprognose, Symptomlast und Leidensdruck des Patienten entscheidend.
- Vor Beginn jeder PST müssen nach Möglichkeit eine ausführliche Aufklärung und Beratung des Patienten und seiner Angehörigen erfolgen.
- Das Benzodiazepin Midazolam wird am häufigsten für eine PST eingesetzt.
- Eine tiefe kontinuierliche PST sollte ausschließlich in der allerletzten Lebensphase (Stunden bis Tage vor dem Tod) erfolgen.
- Während einer kontinuierlichen PST muss eine regelmäßige klinische Kontrolle hinsichtlich adäquater Sedierungstiefe und Symptombefreiheit gewährleistet sein.
- Die Angehörigen müssen während der PST engmaschig psychologisch begleitet werden.

## Interessenkonflikt

Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

## Autorinnen/Autoren



### Dr. med. Martin Kamprad

Jahrgang 1966. 1985–1991 Studium der Humanmedizin an der Universität Leipzig. 2000 Facharzt Innere Medizin. 2006 Zusatzbezeichnung Palliativmedizin. Seit 1999 Stationsarzt und seit 2004 Oberarzt der Palliativstation des St. Elisabeth-Krankenhauses Leipzig. Seit 2009 gleichzeitig Leitender Arzt des Brückenteams (SAPV) am Hospiz „Villa Auguste“ Leipzig.



### Dr. med. Ute Helm

Jahrgang 1975. 1993–2000 Studium der Humanmedizin an der Universität Leipzig. 2008 Fachärztin für Innere Medizin. 2011 Zusatzbezeichnung Palliativmedizin. Seitdem Tätigkeit auf der Palliativstation des St. Elisabeth-Krankenhauses Leipzig. Schwerpunkt: Palliativmedizin.

## Korrespondenzadresse

### Dr. med. Martin Kamprad

St. Elisabeth-Krankenhaus Leipzig, Klinik für Innere Medizin II, Gastroenterologie/Palliativmedizin  
Biedermannstr. 84  
04277 Leipzig  
martin.kamprad@ek-leipzig.de

## Danksagung

An dieser Stelle danken wir Dr. med. Andreas von Aretin (Chefarzt Innere Medizin II, St. Elisabeth Krankenhaus) sowie Pater Martin Müller S. J. (Seelsorger St. Elisabeth Krankenhaus), für die persönliche und fachliche Unterstützung bei der Fertigstellung des Artikels.

## Literatur

- [1] Cherny NI, Radbruch L. The board of the European Association of Palliative Care. European Association of Palliative Care (EAPC) recommended framework for the use of sedation in palliative care. *Palliat Med* 2009; 23 (7): 581–593
- [2] Cherny NI. ESMO Guidelines Working Group. ESMO Clinical Practice Guidelines for the management of refractory symptoms at the end of life and the use of palliative sedation. *Ann Oncol* 2014; 25 (3): 143–152
- [3] Weixler D, Roeder-Schur S, Bozzaro C et al. Leitlinie zur Palliativen Sedierungstherapie (Langversion). *Wien Med Wochenschr* 2017; 167: 31–48
- [4] Bausewein C, Remi C, Twycross R. Arzneimitteltherapie in der Palliativmedizin. 1. Aufl. München und Jena: Urban & Fischer; 2005
- [5] Bausewein C, Roller S, Voltz R. Leitfaden – Palliativmedizin/Palliative Care. 3. Aufl. München und Jena: Urban & Fischer; 2007

## Bibliografie

DOI <https://doi.org/10.1055/s-0043-115630>  
*Dtsch Med Wochenschr* 2018; 143: 574–581  
© Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart · New York  
ISSN 0012-0472