



Dyspnoe, Unruhe und Angst –
palliativen Begleitsymptomen wirksam begegnen

Dr. med. Karolina Maria Wiedemann, Krankenhaus Nordwest, Frankfurt am Main

Impressum

Zertifiziert durch

Landesärztekammer Hessen

Ärztliche Leitung

Dr. med. Alexander Voigt
Spartaweg 7
97084 Würzburg

Redaktion und Veranstalter

Cramer PR im Gesundheitswesen
und Consultant GmbH
Rathausplatz 12-14
65760 Eschborn
redaktion@arztcme.de

Realisation und Technik

health&media GmbH
Dolivostraße 9
64293 Darmstadt
www.arztcme.de

ISSN 2512-9333

Dyspnoe, Unruhe und Angst – palliativen Begleitsymptomen wirksam begegnen

Autorin:

Dr. med. Karolina Maria Wiedemann
Zentrum für Palliativmedizin der Klinik für Onkologie und Hämatologie,
Krankenhaus Nordwest, Frankfurt am Main

Review:

Prof. Dr. med. Elke Jäger, Frankfurt/M.
Priv.-Doz. Dr. med. Askan Schultze-Mosgau, Lübeck

Transparenzinformation arztCME

Die Bundesärztekammer und die Landesärztekammer Hessen fordern zur Schaffung von mehr Transparenz beim Sponsoring in der ärztlichen Fortbildung auf. Fortbildungsveranstalter sind gehalten, potenzielle Teilnehmer von Fortbildungen bereits im Vorfeld der Veranstaltung über Umfang und Bedingungen der Unterstützung der Arzneimittelindustrie zu informieren. Dieser Verpflichtung kommen wir nach und werden Sie hier über die Höhe des Sponsorings* der beteiligten Arzneimittelfirma sowie über mögliche Interessenkonflikte des Autors/Referenten informieren.

Diese Fortbildung wird für den aktuellen Zertifizierungszeitraum von arztCME getragen. Ein aktuelles Sponsoring liegt nicht vor.

Mögliche Interessenkonflikte des Autors/ Referenten:

Dr. med. Karolina Maria Wiedemann erklärt: Bei der Erstellung des oben genannten Beitrages für eine durch die Hessische Landesärztekammer anerkennende Fortbildung bestanden keine Interessenkonflikte im Sinne der Empfehlungen des International Committee of Medical Journal Editors (www.icmje.org).

Die Produktneutralität dieser Fortbildung wurde durch ein Review von zwei Gutachtern geprüft.

Diese Fortbildung ist auf www.arztCME.de online verfügbar (PDF-Dokument zum Download und HTML5-Umsetzung) . Die Transparenzinformationen sind für den Arzt dort einsehbar.

Dyspnoe, Unruhe und Angst – palliativen Begleitsymptomen wirksam begegnen

Dr. med. Karolina Maria Wiedemann, Krankenhaus Nordwest, Frankfurt am Main

1 Einleitung

Dyspnoe, Unruhe und Angst sind bei Patienten mit fortgeschrittenen malignen und nichtmalignen Erkrankungen häufige Symptome [1, 2, 3], die in der Endphase einer Erkrankung zunehmen [4]. Sie sind besonders belastend für die Patienten selbst, die Angehörigen, sowie alle an der Patientenversorgung beteiligten Personen. Daher ist das Wissen um die Behandlung und den Umgang mit diesen Symptomen von allergrößter Wichtigkeit.

Dyspnoe wird durch die international anerkannte und weit verbreitete Definition der American Thoracic Society beschrieben als „eine subjektive Erfahrung einer unangenehmen Atmung, die in ihrer Ausprägung schwanken kann“. Die Erfahrung wird von einem komplexen Zusammenspiel physischer, psychischer, sozialer und umweltbedingter Faktoren beeinflusst und kann sekundäre physiologische und verhaltensbezogene Reaktionen auslösen“ [5].

Bei Patienten mit einer fortgeschrittenen Krebserkrankung ist Dyspnoe mit einer Prävalenz von 53,4 % ein sehr häufiges Symptom [6]. Patienten mit einem Bronchial-Karzinom sowie Patienten mit einer pulmonalen, pleuralen und mediastinalen Infiltration leiden besonders häufig unter Dyspnoe mit einer Prävalenz von bis zu 74,3 % [7, 8]. Die Belastung durch Dyspnoe wird als schwerwiegender empfunden als andere Symptome [9]. Sie führt besonders häufig zur sozialen Isolation aufgrund einer eingeschränkten Leistungsfähigkeit [10] und belastet hierdurch im besonderen Maße auch die Angehörigen [11, 12].



Abb. 1: Bei Patienten mit einer fortgeschrittenen Krebserkrankung ist Dyspnoe mit einer Prävalenz von 53,4 % ein sehr häufiges Symptom.

Eine refraktäre Dyspnoe („refractory breathlessness“) besteht, wenn trotz optimaler Therapie der Ursache oder der Grunderkrankung (z. B. Chemotherapie oder Radiatio bei Bronchial-Karzinom) die Atemnot weiterhin andauert. In diesem Fall besteht die Indikation zur symptomatischen Therapie [13].

Dyspnoe kann durch eine Vielzahl von Faktoren ausgelöst werden (Belastung, Angst, Wut, Temperatur, Infekte) und wird stets mit Angst verbunden. Einige Studien konnten nachweisen, dass Dyspnoe in der Nähe des limbischen Systems wahrgenommen wird. Hiermit lässt sich gut die emotionale Bewertung von Dyspnoe erklären [3]. Angst ist jedoch nicht nur Auslöser und Folge der Atemnot, sie kann die Atemnot sogar noch verschlimmern und zu weiteren Atemnotattacken führen [14].

2 Erfassung

Dyspnoe kann in zweierlei Kategorien eingeteilt werden. Es wird zwischen kontinuierlicher Atemnot und Atemnotattacken unterschieden [15]. Als kontinuierliche Atemnot wird eine zeitlich anhaltende Dyspnoe, die in ihrer Ausprägung stark schwankt, bezeichnet. Atemnotattacken sind nach Definition „eine Form von Atemnot und durch eine starke Zunahme der Atemnotintensität oder des unangenehmen Gefühls durch Atemnot gekennzeichnet, die nach Empfinden des Patienten außerhalb normaler Schwankungen von Atemnot liegen. Atemnotattacken sind zeitlich begrenzt (Sekunden bis Stunden), treten intermittierend und unabhängig vom Vorliegen kontinuierlicher Atemnot auf. Atemnotattacken können vorhersehbar oder unvorhersehbar sein, abhängig davon, ob Auslöser benannt werden können. Es gibt eine Vielzahl von bekannten Auslösern, die sich gegenseitig beeinflussen können (z. B. körperliche Belastung, Emotionen, Begleiterkrankungen oder Umgebungsfaktoren). Eine Atemnotattacke kann von einem oder mehreren Auslösern verursacht werden“ [16, 17, 18].

Da Dyspnoe, wie vorher bereits erwähnt, als „subjektive Erfahrung einer unangenehmen Atmung“ definiert wird, sollte auch eine subjektive Erfassung dieses Symptoms erfolgen. Wie auch bei Schmerzen kann daher die Schwere und Intensität regelmäßig abgefragt werden, um den Therapieerfolg zu evaluieren. Die Intensität der Dyspnoe kann hierbei unkompliziert im Stationsalltag sowie im ambulanten Setting, z. B. mittels eines kategorialen (keine – leichte – moderate – schwere) oder



Abb. 2: Da Dyspnoe als „subjektive Erfahrung einer unangenehmen Atmung“ definiert wird, sollte auch eine subjektive Erfassung dieses Symptoms erfolgen.

numerischen (0-10) Erfassungsinstrument bestimmt werden. Es stehen aber auch ausführliche Erfassungsinstrumente zur Verfügung, die physische, emotionale, kognitive, spirituelle und soziale Dimensionen des Patienten erfassen und somit die Dyspnoe weiter differenzieren können [19].

Die S3-Leitlinie Palliativmedizin empfiehlt hierzu im Expertenkonsens die Erfassung von drei Dimensionen der Dyspnoe. Diese sind in Tabelle 1 zusammengefasst [20].

Dimensionen	Outcomes	Erfassung
sensorisches Erleben der Atemnot	Intensität/Schweregrad/Stärke der Atemnot	Einzelfrage, numerisch oder kategorial (z. B. NRS 0-10, VAS, mod. Borg-Skala)
emotionale Belastung durch die Atemnot	unangenehmes Gefühl durch Atemnot	Einzelfrage (z. B. NRS) oder Mehrfachfragen (z. B. HADS für Angst/Depression)
Beeinträchtigung durch die Atemnot	Beeinträchtigung bzgl. Arbeit, Funktion, Lebensqualität, soziale Kontakte u. a.	Eindimensional (z. B. MRC-Skala für Funktion/ Belastungstoleranz) oder multidimensional (z. B. CRQ, EORTC-QLQC15-Pal für Lebensqualität)

NRS = Numerical Rating Scale; VAS = Visual Analog Scale; mod = modifiziert; MRC = Medical Research Council; CRQ = Chronic Respiratory Disease Questionnaire

Tab. 1: Drei Dimensionen der Dyspnoe

Im Falle kognitiver oder körperlicher Einschränkungen, z. B. in der Sterbephase oder bei dementen sowie deliranten Patienten, sollte eine Fremdeinschätzung der Symptomlast durch Angehörige oder das betreuende Personal erfolgen. Hierbei kann beispielsweise der Einsatz der Respiratory Distress Observation Scale (RDOS) hilfreich sein [21, 22, 23].

Wichtig ist noch zu erwähnen, dass objektive Parameter, wie etwa Blutgasanalyse, Lungenfunktionstest und Atemfrequenz, nur mäßig mit dem subjektiven Empfinden der Dyspnoe korrelieren [24].

3 Therapie möglicher Ursachen

Entscheidend für eine suffiziente Therapie der Dyspnoe sind die Identifikation reversibler Ursachen und die Ausschöpfung aller kausalen Therapieoptionen. Die symptomatische Therapie kann je nach Bedürfnis des Patienten parallel oder sequentiell erfolgen. Insbesondere die Angemessenheit für die Situation des Patienten sowie der Patientenwille sind bei der Indikationsstellung zu diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen zu berücksichtigen. So würde man beispielsweise bei einem Patienten mit tumorinduzierter Bronchusobstruktion in der Sterbephase eine symptomatische Therapie einer Radiatio vorziehen [25, 26].

Mögliche behandelbare Ursachen und deren kausale Therapie sind in Tabelle 2 beispielhaft zusammengestellt [27, 28, 29].

Ursache von Dyspnoe	Therapieoptionen
Infektionen (z. B. Pneumonie, Infektexazerbation bei COPD)	Antibiotika, Antimykotika
Obstruktion durch Tumordinfiltration oder Sekretverlegung	Bronchoskopie, ggf. mit Laser, Argon-Beamer oder Stentanlage, Radiatio
Bronchospasmus	antiobstruktive Therapie, Steroide
Hämoptysen	Bronchoskopie, ggf. mit Laser, Argon-Beamer oder Stentanlage, Radiatio, Antifibrinolytika
obere Einflusstauung	Steroide, Antikoagulation, Cava-Stent, Radiatio
Perikarderguss	Perikardpunktion, ggf. mit Perikardiodese
Pleuraerguss	Pleurapunktion, ggf. Drainage oder Pleurodesse
kard. Dekompensation mit pulmonaler Stauung, Arrhythmie	Diuretika, ggf. Antiarrhythmika
Anämie	Transfusion
Pneumothorax	Pleuradrainage

Tab. 2: Mögliche behandelbare Ursachen und deren kausale Therapie

4 Therapie der refraktären Symptome

Dyspnoe ist ein komplexes Symptom und wird, wie oben bereits erwähnt, auf vielen Ebenen beeinflusst (emotional, physisch, psychisch, sozial), sodass ein therapeutischer Ansatz meist auf der Kombination mehrerer Therapiemaßnahmen beruht. Die symptomatische Therapie sollte einer ursächlichen Therapie folgen oder parallel stattfinden. Im Folgenden werden verschiedene Therapieoptionen vorgestellt.

4.1 Medikamentöse Therapie

Opioide

Opioide sind derzeit die einzige Substanzgruppe mit einer ausreichenden Evidenz in Studien zur symptomatischen Behandlung der therapierefraktären Dyspnoe [30, 31]. Dennoch meiden nach wie vor viele Ärzte den Einsatz dieser Substanz wegen der gefürchteten Atemdepression. Es gibt zahlreiche Studien, die die positive Wirkung von Opioiden bei Dyspnoe nicht nur bei Patienten mit einer malignen Erkrankung, sondern auch bei Patienten mit Herzinsuffizienz und COPD belegen [31]. Eine klinisch relevante Atemdepression trat in keiner der Studien auf [30]. Da Tachypnoe bei einer Atemnotattacke zu einer ineffizienten Atmung führt, induziert die opioidbedingte Reduktion der Atemfrequenz eine Steigerung der Effektivität der Atmung und ist somit ein erwünschter Effekt. Opioidrezeptoren finden sich im gesamten kardio-respiratorischen System [32]. Sie vermitteln die Symptomlinderung und verändern die Wahrnehmung der Dyspnoe. Unter anderem konnte in Studien nachgewiesen werden, dass Opioide zu einer reduzierten Aktivität bestimmter emotionsbeeinflussender Hirnareale (z. B. Inselrinde, zentrales Höhlengrau) führen und so die begleitende emotionale Bewertung der Dyspnoe modulieren [33, 34, 35].



Abb. 3: Unter anderem konnte in Studien nachgewiesen werden, dass Opioide zu einer reduzierten Aktivität bestimmter emotionsbeeinflussender Hirnareale (z. B. Inselrinde, zentrales Höhlengrau) führen und so die begleitende emotionale Bewertung der Dyspnoe modulieren.

Aktuell gibt es keine Evidenz, welche Opioide bei Dyspnoe besonders wirksam sind. Für Morphin, Diamorphin (in Deutschland nicht im Handel) und Dihydrocodein liegen jedoch gute Wirksamkeitsstudien vor [30, 31]. Insbesondere die Wirksamkeit von bukkalem Fentanyl als schnell wirksame Formulierung wird derzeit in mehreren Studien geprüft.

Mit einer guten Evidenz lässt sich jedoch sagen, dass die zur effektiven Linderung der Dyspnoe notwendigen Opioiddosierungen deutlich geringer sind als zur Schmerzlinderung [36]. Daher sollte insbesondere bei opiatnaiven Patienten eine niedrige Dosis gewählt und bis zum gewünschten Effekt titriert werden. Hierzu bieten sich schnellfreisetzungsfähige Formulierungen an, die nach der Dosisfindung auf ein retardiertes Präparat umgesetzt werden sollten. In Studien konnte nachgewiesen werden, dass die Mehrzahl der Patienten mit einer Tagesdosis von 30 mg retardiertem Morphin eine zufriedenstellende Symptomkontrolle erreichen konnten [36]. Die übliche Startdosis bei opioidnaiven Patienten liegt bei 2,5 mg Morphin p.o. oder 1-2,5 mg Morphin s.c. alle 4 Stunden. Bei Patienten, die bereits zuvor eine Opioidtherapie gegen Schmerzen erhalten haben, muss die Dosis erhöht werden. Hierzu hat sich eine Erhöhung der Tagesdosis um 25 % bewährt [37].

Bei Opioideinsatz sollte immer eine Prophylaxe der zu erwartenden Nebenwirkungen (Übelkeit und Obstipation) erfolgen.

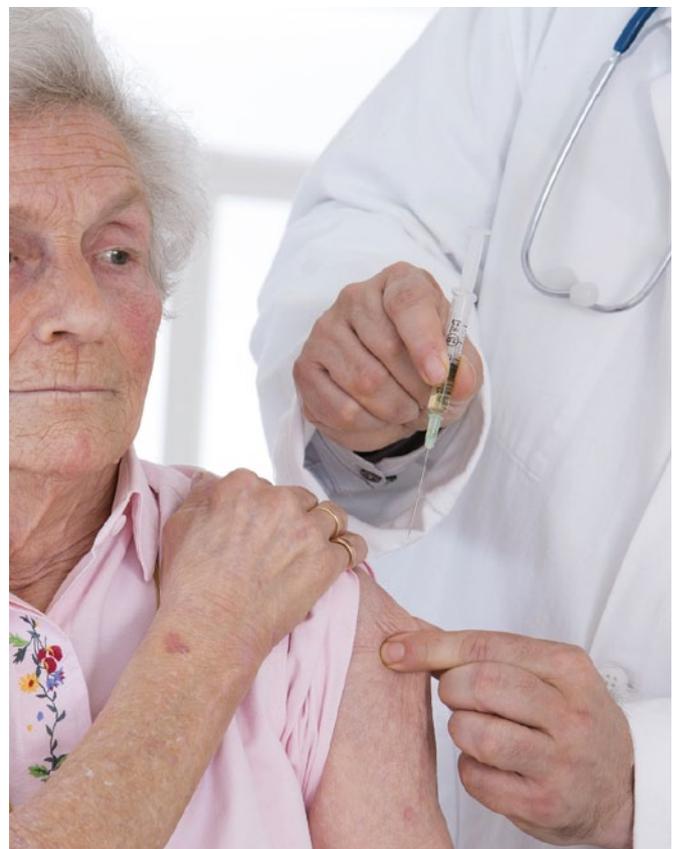


Abb. 4: Die übliche Startdosis bei opioidnaiven Patienten liegt bei 2,5 mg Morphin p.o. oder 1-2,5 mg Morphin s.c. alle 4 Stunden.

Eine Niereninsuffizienz ist keine Kontraindikation für den Einsatz von Opioiden. Die Dosis sollte jedoch je nach dem klinischen Bild einer möglichen Überdosierung reduziert oder das Dosisintervall verlängert werden [38]. Es gibt derzeit keine valide Empfehlung, welches Opioid zum Einsatz bei Niereninsuffizienz anzuwenden ist. Bei dialysepflichtigen Patienten sollte eine gemeinsame Entscheidung mit dem betreuenden Dialysearzt zum Einsatz eines Opioides auf jeden Fall angestrebt werden.

Benzodiazepine

Benzodiazepine werden trotz fehlender Evidenz aufgrund einer langen klinischen Erfahrung oft und gerne zur Linderung von Dyspnoe eingesetzt. Wie vorher bereits beschrieben, besteht eine enge Beziehung zwischen Dyspnoe und Angst, sodass der positive Effekt von Benzodiazepinen vermutlich auf der positiven Wirkung auf den Umgang mit dem Symptom Dyspnoe beruht („coping“) [39]. Die Leitliniengruppe empfiehlt den Einsatz von Benzodiazepinen, wenn die Therapie mit Opioiden oder nicht-medikamentösen Verfahren nicht ausreichend wirksam ist oder eine Angstkomponente vorliegt [20]. Als Startdosis wird eine Dosis von 0,5-1 mg alle 6-8 Stunden p.o./s.l. für Lorazepam oder 2,5-5 mg s.c. alle 4 Stunden für Midazolam empfohlen [20].

Antidepressiva

Aktuell gibt es keine gute Evidenz für den Einsatz von Antidepressiva bei Dyspnoe. Dennoch sollte eine Depression bei enger Verknüpfung von psychischen Faktoren mit der Entstehung der Dyspnoe behandelt werden [40, 41, 42].

Steroide

Für den Einsatz von Steroiden zur Linderung von Atemnot gibt es in zahlreichen Studien sowohl für Patienten mit einer fortgeschrittenen Krebserkrankung als auch mit COPD keine Evidenz [43, 44, 45]. Die einzige Ausnahme sind Patienten mit einer Lymphangiosis carcinomatosa oder einer Atemwegsobstruktion durch Tumordinfiltration. Hierzu liegt jedoch trotz fehlender Studienevidenz eine Expertenempfehlung der Leitliniengruppe vor [20].

Sauerstoff

Der Einsatz von Sauerstoff zur Linderung der Dyspnoe ist eine sinnvolle Therapieoption bei Patienten mit einer COPD und Patienten mit einer Hypoxämie (z. B. bei Lungenfibrose, Pneumonie, Pneumonitis) [46, 47].

Nicht-hypoxämische Patienten mit einer Krebserkrankung profitieren jedoch nicht von einer Sauerstoffgabe im Vergleich zu einer Raumluftgabe [13]. Die Autoren vermuten, dass die Luftbewegung zu einer Linderung der Symptome führte, da kein Unterschied in der Wirksamkeit von Sauerstoff vs. Raumluft bei gleichem Applikationsweg festgestellt werden konnte. Eine Sauerstoffgabe, z. B. über eine Nasenbrille, birgt jedoch einige Nebenwirkungen (Austrocknung der Schleimhäute, Explosionsgefahr, Einschränkung der Mobilität), sodass anderweitige symptomatische Maßnahmen erwogen

werden sollten. So hat sich in vielen palliativmedizinischen Einrichtungen der Einsatz von Handventilatoren zur Symptomlinderung bewährt [48].



Abb. 5: Der Einsatz von Handventilatoren zur Symptomlinderung hat sich bewährt (Beispielbild).

4.2 Nichtmedikamentöse Therapie und Allgemeinmaßnahmen

Aufgrund der Komplexität des Symptomes Dyspnoe spielen Allgemeinmaßnahmen und nicht-medikamentöse Maßnahmen eine große Rolle bei der Symptomkontrolle. Im Vordergrund steht hierbei die Edukation des Patienten und seiner Angehörigen, um den selbständigen Umgang mit den Symptomen Atemnot und Angst zu fördern. Die Lebensqualität der Patienten steigt enorm, wenn er dazu befähigt ist, in Atemnotattacken Kontrolle über die Situation zu erlangen [49]. Hierzu sollte mit dem Patienten und dessen Angehörigen ein Notfallplan erstellt werden, der neben medikamentösen Maßnahmen auch einfach durchzuführende Übungen beinhaltet, die alleine oder mit Hilfe von Angehörigen durchgeführt werden können. Dies dient vor allem der Reduktion von Hektik und Angst (z. B. zu Beginn der Atemnotattacke auf einem Stuhl vor einem Tisch sitzen, die Unterarme auf die Tischoberfläche legen, den Kopf auf die Unterarme legen und versuchen, langsam zu atmen oder Einsatz der Lippenbremse) [50].



Abb. 6: Für Atemnotattacken sollte mit dem Patienten und dessen Angehörigen ein Notfallplan erstellt werden.

Weitere Allgemeinmaßnahmen können Anleitung zu ökonomischer Mobilität, das Tragen von lockerer Kleidung, die Anpassung des Tagesrhythmus an die schwankende Atemnotintensität sowie die Kühlung des Gesichts durch offenes Fenster, Handfächer oder Ventilator sein [20].

Auch Gehhilfen sind als nützliches Hilfsmittel hervorzuheben (Rollator, Gehstock oder andere Gehhilfen). Sie fördern in hohem Maße die Mobilität des Patienten und können die Atemnotintensität signifikant senken [51]. Experten vermuten, dass dies durch die Unterstützung der Atemhilfsmuskulatur aufgrund einer Stabilisierung des Schultergürtels begründet ist [50].



Abb. 7: Gehhilfen fördern in hohem Maße die Mobilität des Patienten und können die Atemnotintensität signifikant senken.

Des Weiteren profitieren Patienten von Entspannungsübungen, die vor allem die emotionale Komponente der Dyspnoe modulieren. Zur Verfügung stehen verschiedene Übungskonzepte, z. B. die Atem-Erholungsmethode (Recovery Breathing Method) [50].

5 Therapie der Dyspnoe und Angst in der Sterbephase

Dyspnoe und Angst sind die häufigsten und für Patienten, deren Angehörige sowie die begleitenden professionellen Mitarbeiter sehr belastenden Symptome in der Terminalphase. 70-80 % der Patienten mit einer fortgeschrittenen Krebserkrankung leiden in den letzten Tagen ihres Lebens unter Dyspnoe [52, 7].

Aufgrund der häufig terminal eingeschränkten Kommunikationsfähigkeit ist die Fremdeinschätzung der Symptomlast durch Angehörige und professionelle Mitarbeiter von größter Wichtigkeit. Klinische Zeichen, wie Unruhe, Mimik, Schwitzen, Steigerung der Atemfrequenz und Anstrengung, sind elementare Faktoren. Da Veränderungen der Atmung in der Terminalphase normal sind (z. B. Rasselatmung), ist auch eine gute Aufklärung der Angehörigen wichtig. Zudem gilt es die Angehörigen professionell zu unterstützen.



Abb. 8: Neben der Therapie der behebbaren Ursachen bei Angst- und Unruhezuständen gilt es, zudem auf eine ruhige Umgebung, eine vertrauensfördernde Kommunikation, sowie Kontinuität in der Betreuung zu achten.

Bei Unruhezuständen ist es unabdingbar, mögliche körperliche Ursachen zu eruieren und ggf. zu beheben (z. B. Schmerzen, Harnverhalt, Obstipation, Delir). Besonders wertvoll sind hierbei Informationen des Patienten oder dessen Angehörigen zur Biographie und Vorerkrankungen (Delir in der Vergangenheit, Abusus, psychische Erkrankungen). Neben der Therapie der behebbaren Ursachen bei Angst- und Unruhezuständen gilt es zudem, auf eine ruhige Umgebung, eine vertrauensfördernde Kommunikation, sowie Kontinuität in der Betreuung zu achten [20].

Mittel der Wahl zur medikamentösen Therapie sind auch in diesem Fall Opioide, ggf. ergänzt um Benzodiazepine bei Angst und Unruhe. Wie bereits oben beschrieben, sollte eine vorsichtige Titration nach Atemfrequenz und Symptomlast unter regelmäßiger Evaluation der Wirkung erfolgen. Bevorzugt ist die Gabe parenteral (subkutan oder bei vorhandenem Port intravenös) zu applizieren. Im Übrigen ist die Überlebensrate in einer prospektiven Studie von einer Opioidgabe nicht beeinflusst worden [53].

Patienten mit Erkrankungen, bei denen eine terminale Atemnot sehr wahrscheinlich ist, benötigen eine gute und sensible Kommunikation im Vorfeld der terminalen Phase. Ängste und Wünsche des Patienten stehen dabei im Vordergrund [54].



Abb. 9: Patienten mit Erkrankungen, bei denen eine terminale Atemnot sehr wahrscheinlich ist, benötigen eine gute und sensible Kommunikation im Vorfeld der terminalen Phase.

Häufig ist die Besprechung der Möglichkeit einer palliativen Sedierung für die Patienten sehr wichtig und beruhigend. Auch die unzureichende Symptomkontrolle einer Angstsymptomatik oder existenzielles Leiden können Indikationen für eine palliative Sedierung darstellen. In der Sterbephase sind medizinische Interventionen, z. B. apparative Diagnostik oder die Gabe von Flüssigkeit, sehr kritisch zu hinterfragen und nur unter strenger Indikation durchzuführen. Lindernde und entspannende Maßnahmen, wie Lagerung, Aromatherapie, Physiotherapie oder Massage, stehen dann im Fokus der Begleitung.

6 Zusammenfassung

Dyspnoe, Unruhe und Angst sind häufige und belastende Symptome in der Palliativmedizin. Für die Behandlung stehen eine Reihe medikamentöser, nicht-medikamentöser und allgemeiner Maßnahmen zur Verfügung. Die Therapie besteht zumeist aus einer Kombination aller Interventionsaspekte. Für die medikamentöse Therapie haben Opioide die beste Evidenz. Bei gleichzeitig bestehender Angstkomponente können diese um Benzodiazepine ergänzt werden. Die wichtigsten nicht-medikamentösen Maßnahmen sind die Edukation von Patienten und Angehörigen zur Selbsthilfe, sowie die Erstellung von Notfallplänen. Eine Sauerstoffgabe ist nur bei nachgewiesenen hypoxämischen Patienten indiziert. Eine gute Symptomlinderung kann hingegen durch den einfachen Gebrauch eines Handventilators erzielt werden.

7 Literaturnachweis

- Wee B, Browning J, Adams A, et al.: Management of chronic cough in patients receiving palliative care: review of evidence and recommendations by a task group of the Association for palliative medicine of Great Britain and Ireland. *Palliat Med* 2012; 26: 780-7
- Teunissen SC, Wesker W, Kruitwagen C, de Haes HC, Voest EE, de Graeff A: Symptome prevalence in patients with incurable cancer: a systemic review. *J Pain Symptom Manage* 2007; 34: 94-104.
- Parshall MB, Schwartzstein RM, Adams L, et al: An official American Thoracic Society statement: update on the mechanisms, assessment and management of dyspnoe. *AM J Respir Crit Care Med* 2012; 185: 435-54.
- Bausewein C, Booth S, Gysels M, Kuhnbach R, Haberland B, Higginson IJ: Individual breathlessness trajectories do not match summary trajectories in advanced cancer and chronic obstructive pulmonary disease: results from a longitudinal study. *Palliat Med* 2010; 24: 777-86.
- Dyspnea. Mechanisms, assessment, and management: a consensus statement. American Thoracic Society. *Am J Respir Crit Care Med*, 1999. 159(1): 321-40.
- Altfelder, N., et al., Characteristics of patients with breathlessness - a German national survey on palliative care in-patient units. *Palliative Med*, 2010. 24: 37.
- Reuben, D.B. and V. Mor, Dyspnea in terminally ill cancer patients. *Chest*, 1986. 89(2): 2346
- Alt-Epping, B., et al., What is special about patients with lung cancer and pulmonary metastases in palliative care? Results from a nationwide survey. *J Palliat Med*, 2012. 15(9): 971-7
- Tishelman, C., et al., Symptoms in patients with lung carcinoma: distinguishing distress from intensity. *Cancer*, 2005. 104(9): 2013-21.
- Henoch, I., B. Bergman, and E. Danielson, Dyspnea experience and management strategies in patients with lung cancer. *Psychooncology*, 2008. 17(7): 709-15.
- Gysels, M.H. and I.J. Higginson, Caring for a person in advanced illness and suffering from breathlessness at home: threats and resources. *Palliat Support Care*, 2009. 7(2): 153-62.
- Edmonds, P., et al., A comparison of the palliative care needs of patients dying from chronic respiratory diseases and lung cancer. *Palliat Med*, 2001. 15(4): 287-95.
- Abernethy, A.P., et al., Effect of palliative oxygen versus room air in relief of breathlessness in patients with refractory dyspnoea: a double-blind, randomised controlled trial. *Lancet*, 2010. 376(9743): 784-93.
- Davis, C.L., ABC of palliative care. Breathlessness, cough, and other respiratory problems. *BMJ*, 1997. 315(7113): 931-934
- Reddy, S.K., et al., Characteristics and correlates of dyspnea in patients with advanced cancer. *J Palliat Med*, 2009. 12(1): 29-36.
- Bailey, P.H., The dyspnea-anxiety-dyspnea cycle--COPD patients' stories of breathlessness: „It's scary /when you can't breathe“. *Qual Health Res*, 2004. 14(6): 760-78.
- Simon, S.T., et al., Definition, Categorization, and Terminology of Episodic Breathlessness: Consensus by an International Delphi Survey. *J Pain Symptom Manage*, 2013.
- Simon S.T., et al. Characteristics of patients with breathlessness - results of the german hospice and palliative care evaluation. *Dtsch Med Wochenschr*. 2016;141(10):e87-95
- Abernethy, A.P. and J.L. Wheeler, Total dyspnoea. *Curr Opin Support Palliat Care*, 2008. 2(2): 110-3.
- S3-Leitlinie Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung, AWMF Registernummer 128/0010L, Mai 2015
- Simon, S.T., et al., Is breathlessness what the professional says it is? Analysis of patient and professionals' assessments from a German nationwide register. *Support Care Cancer*, 2014. 22(7): 1825-32.
- Campbell, M.L., Psychometric testing of a respiratory distress observation scale. *J Palliat Med*, 2008. 11(1): 44-50.
- Hui, D., et al., Dyspnea in hospitalized advanced cancer patients: subjective and physiologic correlates. *J Palliat Med*, 2013. 16(3): 274-80.
- Eakin, E.G., R.M. Kaplan, and A.L. Ries, Measurement of dyspnoea in chronic obstructive pulmonary disease. *Qual Life Res*, 1993. 2(3): 181-91.
- Cardona, A.F., et al., Palliative endobronchial brachytherapy for non-small cell lung cancer. *Cochrane Database Syst Rev*, 2008(2): CD004284.
- Langendijk, J.A., et al., Prospective study on quality of life before and after radical radiotherapy in non-small-cell lung cancer. *J Clin Oncol*, 2001. 19(8): 2123-33.
- van Oorschot, B., et al., Patterns of care and course of symptoms in palliative radiotherapy: a multicenter pilot study analysis. *Strahlenther Onkol*, 2011. 187(8): 461-6.
- Kramer, G.W., et al., Hypofractionated external beam radiotherapy as retreatment for symptomatic non-small-cell lung carcinoma: an effective treatment? *Int J Radiat Oncol Biol Phys*, 2004. 58(5):1388-93.
- Kramer, G.W., et al., Results of the Dutch National study of the palliative effect of irradiation using two different treatment schemes for non-small-cell lung cancer. *J Clin Oncol*, 2005. 23(13): 2962-70.
- Jennings, A.L., et al., Opioids for the palliation of breathlessness in terminal illness. *Cochrane Database Syst Rev*, 2001(4): CD002066
- Abernethy, A.P., et al., Randomised, double blind, placebo controlled crossover trial of sustained release morphine for the management of refractory dyspnoea. *British Medical Journal*, 2003. 327(7414): 523-526.
- Johnson, M.J., A.P. Abernethy, and D.C. Currow, Gaps in the evidence base of opioids for refractory breathlessness. A future work plan? *J Pain Symptom Manage*, 2012. 43(3): 614-24.
- Pattinson, K.T., et al., Opioids depress cortical centers responsible for the volitional control of respiration. *J Neurosci*, 2009. 29(25): 8177-86.
- von Leupoldt, A., et al., Dyspnea and pain share emotion-related brain network. *Neuroimage*, 2009. 48(1): 200-6. 74.
- von Leupoldt, A., et al., Down-regulation of insular cortex responses to dyspnea and pain in asthma. *Am J Respir Crit Care Med*, 2009. 180(3): 232-8. 75.
- Currow, D.C., et al., Once-daily opioids for chronic dyspnea: a dose increment and pharmacovigilance study. *J Pain Symptom Manage*, 2011. 42(3): 388-99.
- Allard, P., et al., How effective are supplementary doses of opioids for dyspnea in terminally ill cancer patients? A randomized continuous sequential clinical trial. *Journal of Pain & Symptom Management*, 1999. 17(4): 256-65.
- King, S., et al., A systematic review of the use of opioid medication for those with moderate to severe cancer pain and renal impairment: a European Palliative Care Research Collaborative opioid guidelines project. *Palliat Med*, 2011. 25(5): 525-52.
- Allcroft, P., et al., The role of benzodiazepines in breathlessness: a single site, open label pilot of sustained release morphine together with clonazepam. *J Palliat Med*, 2013. 16(7): 741-4. 89.
- Lacasse, Y., et al., Randomized trial of paroxetine in end-stage COPD. *Monaldi Archives for Chest Disease*, 2004. 61(3): 140-7.
- Perna, G., R. Cogo, and L. Bellodi, Selective serotonin re-uptake inhibitors beyond psychiatry: Are they useful in the treatment of severe, chronic, obstructive pulmonary disease? *Depression and Anxiety*, 2004. 20(4): 203-204
- von Leupoldt, A., et al., The impact of anxiety and depression on outcomes of pulmonary rehabilitation in patients with COPD. *Chest*, 2011. 140(3): 730-6. 104
- Walters, J.A., E.H. Walters, and R. Wood-Baker, Oral corticosteroids for stable chronic obstructive pulmonary disease (Review). *Cochrane Database Syst Rev*, 2009(3): CD005374.
- Yang, I.A., et al., Inhaled corticosteroids for stable chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev*, 2007(2): CD002991.
- Yennurajalingam, S., et al., Reduction of cancer-related fatigue with dexamethasone: a doubleblind, randomized, placebo-controlled trial in patients with advanced cancer. *J Clin Oncol*, 2013. 31(25): 3076-82.
- Vogelmeier, C., et al., [Guidelines for the diagnosis and therapy of COPD issued by Deutsche Atemwegsliga and Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin]. *Pneumologie*, 2007. 61(5): e1-40.
- Magnussen, H., et al., [Guidelines for long-term oxygen therapy. German Society for Pneumology and Respiratory Medicine]. *Pneumologie*, 2008. 62(12): 748-56.
- Bausewein, C., et al., Effectiveness of a hand-held fan for breathlessness: a randomised phase II trial. *BMC Palliative Care*, 2010. 9: 22.
- Booth, S., S.H. Moosavi, and I.J. Higginson, The etiology and management of intractable breathlessness in patients with advanced cancer: a systematic review of pharmacological therapy. *Nat Clin Pract Oncol*, 2008. 5(2): 90-100.
- Probst, V.S., et al., Mechanisms of improvement in exercise capacity using a rollator in patients with COPD. *Chest*, 2004. 126(4): 1102-7.
- Honeyman, P., P. Barr, and D.G. Stubbing, Effect of a walking aid on disability, oxygenation, and breathlessness in patients with chronic airflow limitation. *J Cardiopulm Rehabil*, 1996. 16(1): 63-7.
- Currow, D.C., et al., Do the trajectories of dyspnea differ in prevalence and intensity by diagnosis at the end of life? A consecutive cohort study. *J Pain Symptom Manage*, 2010. 39(4)
- Hu, W.-Y., et al., Morphine for dyspnea control in terminal cancer patients: is it appropriate in Taiwan? *Journal of Pain & Symptom Management*, 2004. 28(4): 356-63.
- Goeckenjan, G., et al., [Prevention, diagnosis, therapy, and follow-up of lung cancer]. *Pneumologie*, 2010. 64 Suppl 2: e1-164.

8 Bildnachweise

- | | |
|--------|---------------------------------|
| Titel | © Photographee.eu - Fotolia.com |
| Abb. 1 | © Photographee.eu - Fotolia.com |
| Abb. 2 | © Photographee.eu - Fotolia.com |
| Abb. 3 | © Naeblys - Fotolia.com |
| Abb. 4 | © mmmx - Fotolia.com |
| Abb. 5 | © helenedevun - Fotolia.com |
| Abb. 6 | © adam121 - Fotolia.com |
| Abb. 7 | © Photographee.eu - Fotolia.com |
| Abb. 8 | © Photographee.eu - Fotolia.com |
| Abb. 9 | © Photographee.eu - Fotolia.com |

Lernkontrollfragen

Bitte kreuzen Sie jeweils nur **eine** Antwort an.

1. Für Atemnotattacken gilt:

- a. Atemnotattacken können ausgelöst werden durch körperliche und emotionale Belastung.
 - b. Atemnotattacken sind sehr selten.
 - c. Atemnotattacken können nicht selbständig behandelt werden.
 - d. Atemnotattacken können nur medikamentös behandelt werden.
 - e. Atemnotattacken dauern immer viele Stunden.
-

2. Was gilt für die Erfassung von Atemnot?

- a. Die Numerische Rating Skala ist ein valides Instrument zur Erfassung von Dyspnoe.
 - b. Dyspnoe sollte immer fremdbegutachtet werden.
 - c. Die Schwere der Dyspnoe korreliert gut mit objektiven Parametern, wie z. B. Blutgasanalyse, Lungenfunktions-test und Atemfrequenz.
 - d. Atemnotattacken sind vorhersehbar.
 - e. Dyspnoe ist nie von Angst begleitet.
-

3. Was gilt für den Einsatz von Opioiden zur symptomatischen Behandlung der Dyspnoe?

- a. Zur Symptomkontrolle sind höhere Dosierungen als in der Schmerztherapie notwendig.
 - b. Sie sind Medikamente der Wahl.
 - c. Für ihre Wirksamkeit gibt es keine Evidenz.
 - d. Ihr Einsatz ist bei COPD-Patienten kontraindiziert.
 - e. Sie haben keine Nebenwirkungen.
-

4. Welche Anfangsdosis von Morphin wird bei opiatnaiven Patienten mit Dyspnoe empfohlen?

- a. 2,5 mg alle 4 Stunden
 - b. 5 mg alle 6 Stunden
 - c. 5 mg alle 12 Stunden
 - d. 5 mg alle 24 Stunden
 - e. 10 mg alle 12 Stunden
-

5. Was gilt für den Einsatz von Benzodiazepinen in der Therapie der Dypnoe?

- a. Sie sind die Medikamente der ersten Wahl.
 - b. Sie sind immer indiziert.
 - c. Sie sind aufgrund ihrer atemdepressiven Wirkung kontraindiziert.
 - d. Sie werden nicht in Kombination mit Opioiden empfohlen.
 - e. Sie werden in Kombination mit Opioiden bei verstärkender Angstkomponente empfohlen.
-

6. Die Gabe von Sauerstoff bei Dyspnoe bei nicht-hypoxischen Patienten...

- a. ist absolut indiziert.
 - b. ist nebenwirkungsarm.
 - c. ist nicht besser als Raumluft.
 - d. ist Therapie der ersten Wahl.
 - e. sollte insbesondere bei Kettenrauchern eingesetzt werden.
-

7. In Ihrer Hausarztpraxis stellt sich eine Ihnen bekannte Patientin mit einem pulmonal metastasiertem Ovarialkarzinom vor. Sie beklagt eine zunehmende Belastungsdyspnoe. Bisher sei keine Therapie erfolgt. Wie gehen Sie vor?

- a. Abklärung möglicher behandelbarer Ursachen
- b. Einleitung einer hochdosierten Morphintherapie
- c. Sauerstofftherapie
- d. Krankenhauseinweisung
- e. Verordnung von Antidepressiva

8. Welche der folgenden nichtmedikamentösen Maßnahmen kann Dyspnoe lindern?

- a. Diät
- b. Aromatherapie
- c. Handventilator
- d. Verzicht auf Belastung
- e. ein feuchtwarmes Raumklima

9. Für Allgemeinmaßnahmen gilt nicht:

- a. Gehhilfen, wie Rollatoren, können die Atemnot verbessern.
- b. Edukation der Patienten und Angehöriger zur Selbsthilfe ist wichtig.
- c. Ein Notfallplan sollte mit dem Patienten erarbeitet werden.
- d. Patienten profitieren von Entspannungsmethoden.
- e. Allgemeinmaßnahmen sind in der Therapie der Atemnot nur von untergeordneter Rolle.

10. Bei Unruhe in der Terminalphase gilt nicht:

- a. Körperliche Ursachen sollten identifiziert und behoben werden.
- b. Es sollte auf eine ruhige Umgebung geachtet werden.
- c. Es sollte immer eine palliative Sedierung erfolgen.
- d. Hinweise aus der Biographie des Patienten sind wichtig für den Umgang mit dem Patienten.
- e. Benzodiazepine können zur Linderung von Angst und Unruhe verwendet werden, wenn keine behandelbaren Ursachen vorliegen.



Das Online-Lernmodul, die zertifizierende Ärztekammer und den Bearbeitungszeitraum finden Sie unter:

www.arztcme.de/palliative-begleitsymptome

Zur Teilnahme am Test scannen Sie bitte den QR-Code mit Ihrem Mobilgerät. Einen geeigneten QR-Reader finden Sie z. B. unter www.barcoo.com

