

## ■ Dyspnoe in der Palliative Care

### 1 Definition

Subjektive Erfahrung von Unwohlsein beim Atmen (American Thoracic Society 1999)

Unangenehmes Gefühl, nicht genügend Luft zu bekommen; geht meistens mit Angst einher bis zu respiratorischen Panikattacken.

### 2 Ursachen

#### ■ Pulmonal:

Tumor, Entzündung, Erguss, COPD, Metastasen, Asthma, Pneumothorax, Hematothorax

#### ■ Cardial:

Herzinsuffizienz

#### ■ Neuromuskulär:

Muskuläre Schwäche bei Kachexie, Zwerchfellhochstand bei Aszites

#### ■ Zentral:

medikamentös induzierte Atemdepression, Allergische Reaktion, Stoffwechselstörung (Fieber, Anemie, Hypoxemie, Azidose), Hirnverletzung

#### ■ Mechanisch:

Schleim, Essensreste o.a.

#### ■ Weitere:

Angst (besonders Panikattacken), Schmerzen, Infekte, Volumenüberschuss, Multiorganinsuffizienz bei terminalen Patienten

### 3 Therapie

#### ■ Grundsätzlich

■ Symptome mit Hilfe ESAS Score regelmässig erfassen

■ Feststellung und Behandlung der Ursache

■ Kontrolle der Dyspnoe

■ Besprechung aller möglichen und sinnvollen Behandlungsoptionen mit Bewohner/Patient und Angehörigen

### 3.1 Ursachenbezogene Massnahmen

Ursache	Massnahme
Pneumonie	Antibiotika
COPD	Bronchodilatoren und/oder Corticosteroide
Lymphangiosis carcinoma (Form der Lungen-Metastasierung)	Kortikosteroide
Pleuraerguss	Pleurapunktion Pleurodese (Verödung des Pleura Spaltes)
Herzinsuffizienz	Diuretika Digoxin ACEH
Lungenembolie	Antikoagulation
Aszites	Diuretika Aszitespunktion

### 3.2 Medikamentöse Massnahmen

#### 3.2.1 Sauerstoffgabe

Wirksamkeit ist erwiesen bei:

- Nicht onkologischen Patienten mit Kachexie: Verbesserung des Allgemeinzustandes bei Anstrengung
- COPD-Hypoxie

Gabe jeweils nach Klinik, nicht nach Sättigung

**CAVE:** Bei COPD-Patienten Gefahr einer Hyperkapnie bei PO<sub>2</sub>-Gabe in Ruhe

Mit der Gabe von Sauerstoff bei Sterbenden ist Zurückhaltung geboten. Die Verflachung der Atmung ist ein physiologisches Zeichen der Sterbephase und kein Zeichen der Atemnot. Auf das subjektive Empfinden der sterbenden Person soll geachtet werden. Die Gabe von Sauerstoff über die Nasenbrille kann die Mundschleimhäute austrocknen, so dass ein unangenehmes Durstgefühl entstehen kann.

Auch bei Sterbenden mit COPD ist das Morphin das Mittel der Wahl.

#### 3.2.2 Opiate

Erste Wahl ist Morphin (Falls eine Unverträglichkeit besteht ausweichen auf Hydromorphon).

Anfangsdosierung:

Bei Patienten ohne vorherbestehende Opiattherapie

- Per os 2.5 - 5 mg Morphin (entspricht 0,25 – 0.5 ml der 1%-Lösung) alle 4 Std
- s/c, i/v: analog der oralen Dosierung

Reservemedikation ist systematisch zu verordnen und beträgt mind. 10% der verabreichten Tagesdosis  
Tägliche Evaluation und Anpassung der Tages- und Reservedosis ist unerlässlich.

Bei sehr starker Dyspnoe empfiehlt sich von Anfang an eine subkutane oder intravenöse kontinuierliche Gabe von eintitrierend Morphin 10 – 15 mg/d.

In jedem Fall ist die Tagesdosis bei Patienten mit vorhergehender Opiat-Schmerzbehandlung um 20% - 30% zu erhöhen.

### 3.2.3 Beruhigung/Sedierung

Wird die Dyspnoe von starker Angst und Unruhe begleitet, sollten zusätzlich beruhigende und oder sedierende Medikamente eingesetzt werden.

1. Lorazepam (Temesta ®) Schmelztbl. à 1 mg sublingual, bei Bedarf steigern bis 3x 1mg/d (alle 8 Std.)
2. Midazolam (Dormicum ®)  
per os 5mg  
s/c, i/v 1-2mg

### 3.2.4 Vorgehen bei Atemnotattacke

1. Morphin 2.5 – 5 mg s/c oder 2.5mg i/v bis alle 30 Minuten bzw. bei Vorbehandlung mit Opioiden 10% - 16% der Tagesdosis in Reserve bis alle 30 Minuten
2. Midazolam s/c oder i/v 0.5 - 1mg bis alle 20 Minuten (immer zusammen mit Morphin)

### [Off-label Use Arzneimittel Palliative Care](#)

### 3.2.5 Therapieempfehlungen bei COVID-Infektion mit zu erwartender ungünstiger Prognose

[Therapeutische Massnahmen bei Patientinnen und Patienten mit COVID-19 mit zu erwartender unguenstiger Prognose.pdf \(palliative.ch\)](#)

## 4 Ergänzende und unterstützende Therapie/Massnahmen

- Ruhe vermitteln, Patient/Bewohner nicht alleine lassen; Anzahl Besucher auf Bedürfnis Bewohner/Patient abstimmen
- Für frische Luft sorgen
- In terminalen Situationen evtl. Luftbefeuchter (kein Ultraschallvernebler!) oder Ventilator  
*CAVE: Infektionsrisiko, Anwendung ausschliesslich in Einzelzimmer und unter strenger Beachtung der Hygienerichtlinien der Institution.*

- Auffordern, sich auf die Atmung zu konzentrieren, Coping-Strategien,
- Atmungserleichternde Lagerung wie Kutschersitz, Oberkörper hochlagern
- Atemstimulierende Einreibung
- Für Wohlbefinden sorgen, kaltes Tuch auf Stirn legen
- Inhalation, evtl. mit NaCl
- Instruktion von Atemtechniken, Entspannungsübungen, Hustentechnik (Physiotherapie), Lippenbremse
- Für Abwechslung sorgen, Musik usw.
- Flüssigkeitsaufnahme anpassen (Schleimproduktion)
- Gute Kontrolle anderer Symptome, v.a. Schmerz
- Basale Stimulation

## 5 Die letzten Stunden

Die steigende Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)-Konzentration führt zu einer zunehmenden Bewusstseinstörung. Die Sterbephase/Finalphase ist begleitet von Versagen des Hustenreflexes, Rasselatmung, Veränderung des Atemmusters wie beispielsweise schnellere, tiefe Atmung; unregelmässige, langsamere Atmung oder Schnappatmung bis zum Atemstillstand. Noch bevor die sinkende Sauerstoffkonzentration zum Tode führt, befindet sich die sterbende Person in einer sogenannten CO<sub>2</sub> - Narkose und nimmt letztendlich den Atemstillstand nicht mehr wahr.

Hinsichtlich der angegebenen Indikationen und Dosierungen der Medikamente in diesen Empfehlungen wurde gemäss dem Wissensstand auf die grösstmögliche Sorgfalt geachtet. Dennoch werden die Fachpersonen aufgefordert, die entsprechenden Angaben der Hersteller hinsichtlich Dosierungen, Nebenwirkungen und Kontraindikationen zu beachten und die Verordnung in eigener Verantwortung vorzunehmen.

## 6 Quellen

- Borasio, G.D., Golla, H., Voltz, R & Anneser, J.(2021). Palliative Care bei Patienten mit neurologischen Erkrankungen. In Bally, K., Büche, D., Fusi-Schmidhauser, Pautex, S. & Vayne-Bossert, P. (Hrsg.) *Handbuch Palliativ-Medizin* (S. 393 - 400)(4. Aufl.) Bern: Hogrefe
- Borasio, G.D.(2014). *Über das Sterben* (S. 122)(8. Aufl.) München: C.H.Beck
- Eychmüller, S. (Hrsg.)(2015). *Palliativmedizin Essentials*. Arzneimitteltherapie in der Palliative Care (S. 77 – 84)(1.Aufl.) Bern: Hans Huber
- Knipping, C.(2017). Palliative Betreuung in den letzten Lebenstagen und –stunden. In Steffen-Bürgi, B., Schären-Santschi, E., Staudacher, D. & Monteverde, S. (Hrsg.) *Lehrbuch Palliative Care* (S. 606 - 624)(3.Aufl.) Bern: Hogrefe
- Janssen, J.-P., Sobanski, P. & Fusi-Schmidhauser, T.(2021). Palliative Care bei Patienten mit chronischem Organversagen. In Bally, K., Büche, D., Fusi-Schmidhauser, Pautex, S. & Vayne-Bossert, P. (Hrsg.) *Handbuch Palliativ-Medizin* (S. 401 – 410)(4. Aufl.) Bern: Hogrefe
- Neuenschwander, H.(2017). Atemnot. In Steffen-Bürgi, B., Schären-Santschi, E., Staudacher, D. & Monteverde, S. (Hrsg.), *Lehrbuch Palliative Care* (S. 334 - 344)(3.Aufl.) Bern: Hogrefe
- Palliative ch (2003). *Bigorio 2003 Dyspnoe*. Zugriff am 24.11.2021. Verfügbar unter [https://www.palliative.ch/public/dokumente/was\\_wir\\_tun/angebote/bigorio\\_best\\_practice/BIGORIO\\_2003\\_-\\_Empfehlungen\\_zu\\_Dyspnoe.pdf](https://www.palliative.ch/public/dokumente/was_wir_tun/angebote/bigorio_best_practice/BIGORIO_2003_-_Empfehlungen_zu_Dyspnoe.pdf)
- Palliative ch (2020). *Therapeutische Massnahmen bei Patientinnen und Patienten mit COVID-19 mit zu erwartender ungünstiger Prognose*. Zugriff am 17.01.2022. Verfügbar unter [Therapeutische Massnahmen bei Patientinnen und Patienten mit COVID-19 mit zu erwartender unguenstiger Prognose.pdf](#)
- Pautex, S.(2021). Dyspnoe. In Bally, K., Büche, D., Fusi-Schmidhauser, Pautex, S. & Vayne-Bossert, P. (Hrsg.)(2021). *Handbuch Palliativ-Medizin* (S. 101 – 106)(4. Aufl.) Bern: Hogrefe