

## Betreuung von sterbenden Patienten mit Covid-19-Infektion in Pflegeheimen und zu Hause

### Behandlung von Symptomen

#### Atemnot trotz Sauerstofftherapie

##### • **Nicht-medikamentöse Maßnahmen**

- Ruhe ausstrahlen, Sicherheit geben
- Kontaktatmung: eigene Hände auf Brustkorb legen und ruhig mitatmen
- Einreibungen und Streichungen Brustkorb, Rücken, Fußsohlen
- Atemunterstützende Lagerungen: OK-Hochlagerung, Seitenlage mit erhöhtem Oberkörper, Mikrolagerungen
- Lagerungsmethoden zur Sekretmobilisation und -ablauf, z.B. VATI-Lagerung
- Zimmer kühlen, befeuchten, Luftzirkulation anregen - Fenster öffnen, Ventilator

#### **Medikamentöse Therapie: Opioide sind Medikamente der Wahl**

##### **Bei opioidnaiven Patienten:**

- *Morphin 2,5-5 mg 4-6 stündlich subkutan*

**Auch intravenöse Verabreichung möglich – in derselben Dosis und über liegende Butterfly-Kanüle (gilt für alle hier angegebenen Medikamente)**

**Die subkutane Verabreichung bietet in der Sterbephase mehrere praktische Vorteile gegenüber der intramuskulären und intravenösen Verabreichung, insbesondere in der häuslichen Umgebung und im Pflegeheim. Dünne Butterfly-Nadeln können verwendet werden. In dieser Phase sollten Leitungen stammnah gelegt werden, z.B. subklavikulär oder am Bauch. Sie können bei Reizlosigkeit an der Einstichstelle mehrere Tage liegen bleiben.**

- *Benzodiazepine gegen Angst: z.B. Midazolam 1-5mg subkutan*

##### **Bei Patienten unter oraler oder transdermaler Opioidtherapie:**

- *Äquivalenzdosis für parenterale Verabreichung errechnen und Gesamttagesdosis um 0,25% steigern.*

#### **Für eine akute Verschlechterung sollte auch bei opioidnaiven Patienten folgende Medikation zur Linderung der Atemnot vorbereitet sein:**

- **Opioide:** bei opioidnaiven Patienten Morphin 2,5-5 mg bis zu 6xtäglich subkutan (Abstand zwischen den Einzelgaben: 20 min)
- **Benzodiazepine** gegen Angst: z.B. Midazolam 1-5mg subkutan

##### **Bei Ersticken:**

*Dosisanpassung von Morphin (5mg-Schritte) und Midazolam (1,25mg-Schritte) bis Symptomlinderung. Eine palliative Sedierungstherapie kann in dieser Situation nach Ausschöpfung der anderen medikamentösen Maßnahmen indiziert sein.*

**Verabreichung der Medikamente nach Anordnung von Ärztinnen und Ärzten**

## Weitere häufige Symptome in der Sterbephase:

### Schmerzen

- **Nicht-medikamentöse Maßnahmen:**

- Schmerz erfragen
- Schmerzstärke mittels Skala erfassen zB. mittels Visueller Analogskala (VAS), Verbaler Ratingskala (VRS), Verhaltensbeobachtung durch Pflegekräfte – Stöhnen, Klagen, verzerrter Gesichtsausdruck, Ruhelosigkeit, Angespanntheit, Schwitzen, ...
- Ruhe ausstrahlen, Sicherheit geben
- therapeutische Berührungen

### Medikamentöse Therapie:

- Symptomkontrolle mit Morphin gleich wie bei Atemnot (Midazolam ist nicht indiziert)

### Unruhe

- Mögliche Ursachen erkennen bzw. ausschließen: Volle Blase, Stuhldrang, Medikamente (z.B. Opioide) und andere Ursachen für Delir, wie Medikamentenentzug, Schmerzen, Angst.

- **Nicht-medikamentöse Maßnahmen:**

- ruhige Kommunikation und Kontinuität in der Betreuung
- ruhige und orientierungsfördernde Umgebung
- therapeutische Berührungen
- Sturzprophylaxe

### Medikamentöse Therapie:

- Medikamente gegen Unruhe: Benzodiazepine (Angst) und Neuroleptika (Delir)

## Terminale Rasselatmung durch pharyngotracheale Sekretion

- Husten- und Schluckreflex sind abgeschwächt, deshalb sammeln sich Sekrete im Pharynx und in der Trachea, es handelt sich meist um eine Pseudohypersekretion. Belastend vor allem für die Umgebung. Angehörige brauchen eine Erklärung und Versicherung, dass der sterbende Mensch nicht leidet.
- Absaugen nützt meist nicht und ist belastend und reizend.
- Flüssigkeitszufuhr einschränken
- **Nicht-medikamentöse Maßnahmen:**
  - Seitenlage mit leicht erhöhtem Oberkörper
  - Angehörige und Team informieren

### Medikamentöse Therapie:

- *Eventuell Verabreichung* von Buscopan 20mg bis 4xtgl. subkutan

## Mundtrockenheit

### Eine intensive Mundpflege ist unerlässlich bei sterbenden Menschen

- **Nicht-medikamentöse Maßnahmen – Mundpflege:**
  - Regelmäßige Inspektion der Mundhöhle

- Mundschleimhaut häufig und regelmäßig mit Flüssigkeit nach Wunsch befeuchten mittels Tupfer, Stieltupfer, Sprühfläschchen
- Pflege mit Butter, Schlagrahm oder versch. Ölen (je nach Geschmack des Patienten) mittels Tupfer, Polygonswabs
- Ananas, Zitrone, Orangen in verschiedener Form (gefrorene Scheiben, Saft..) fördert Speichelbildung
- Cremiges Eis und Zitronensorbet im Mund zergehen lassen
- Borkenbildung mit Honig oder Mandelöl entgegenwirken
- Lippenpflege

**Medikamentöse Therapie:**

- Glandomed® Spülung
- Synthetischer Speichel
- bioXtra® Produkte bei Mundtrockenheit (Mundspülung, Gel, Sprühgel)

**Häufige Entscheidungsfrage in der Sterbephase:**

**Parenterale Flüssigkeit – ja oder nein?**

Ein sterbender Mensch, der unbelastet wirkt, braucht keine künstliche Flüssigkeitszufuhr. Flüssigkeit kann dem sterbenden Menschen durch die Zunahme der tracheobronchialen und pharyngealen Sekretion und durch die Belastung des Kreislaufs (Lungenödem) mehr schaden als nützen. Bei Unruhe (Dehydratation als mögliche Ursache) und Myoklonien (rasche unwillkürliche Muskelzuckungen) kann ein zeitbegrenzter Versuch mit parenteraler Flüssigkeit (s.c. oder i.v.) vertretbar sein. Allgemein gilt, dass gegen das Durstgefühl die intensivierete Mundpflege besser hilft als parenterale Flüssigkeit. Parenterale Flüssigkeit kann das Durstgefühl meist nicht lindern.

**Anhang**

**Medikamentöse Behandlung von Symptomen in der Sterbephase (Zusammenfassende Tabelle)**

Symptom	Medikament	Dosierung	Bemerkung
Atemnot/Schmerzen	Morphin (Vendal®)	5mg s.c./i.v. titrierend bis Symptomlinderung	Bei Patienten unter Opioidtherapie: 1/6 der TD 6-Mal täglich
Angst/Unruhe	Midazolam	In 1-2mg-Schritten s.c/i.v. titrierend bis Symptomlinderung	1mg/ml-Ampullen
	Neurocil	Alternative: 5mg intranasal 1-5mg s.c./i.v. titrierend	5mg/ml-Ampullen
Pharyngotracheale Sekretion („Rasseln“)	Butyl-Scopolamin (Buscapina®)	20-40mg s.c./i.v.	
Epileptischer Anfall Status epilepticus>5min	Midazolam Lorazepam	Midazolam® Temesta®	2,5-5 mg s.c./i.v./intranasal I.v. in 2mg-Schritten verabreichen Intranasal: 5mg in jedes Nasenloch
Übelkeit	Metoclopramid	Paspertin®	10-20mg s.c./i.v.
	Haloperidol	Haldol®	1,25-2,5mg s.c.
Fieber	Paracetamol	Mexalen supp.®	1000 mg rektal