

**Zeitschrift:** Palliative.ch : Zeitschrift der schweizerischen Gesellschaft für palliative Medizin, Pflege und Begleitung = revue de la Société suisse de médecine et de soins palliatifs = rivista della Società svizzera di medicina e cure palliative

**Herausgeber:** Schweizerische Gesellschaft für palliative Medizin, Pflege und Begleitung

**Band:** - (2005)

**Heft:** 4: Dyspnoe = Dyspnée = Dyspnea

**Anhang:** Bigorio 2003 : Dyspnoe = Dyspnée = Dispnea

**Autor:** [s.n.]

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 25.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**Consensus on best practice in Palliative Care in Switzerland**  
**– expert group Swiss Society for Palliative Care –**

## 1. Wo liegt das Problem?

Bei fortgeschrittenen Krebserkrankungen ist Dyspnoe eine häufige Erscheinung. Obwohl es Behandlungsmöglichkeiten gibt, wird Dyspnoe von den Patienten wenig erwähnt und von den Fachleuten zu selten diagnostiziert.<sup>1</sup>

### 1.1. Definition

Der Begriff «Dyspnoe» bezeichnet «eine subjektive Erfahrung von Unwohlsein beim Atmen». Diese kommt in qualitativ unterschiedlichen Formen und Intensität vor.

Dazu tragen physiologische, psychologische und soziale Faktoren bei. Dyspnoe kann auch physiologische und verhaltensmässige Sekundärreaktionen hervorrufen.<sup>2</sup>

## 2. Weshalb?

### 2.1. Welches sind die Ursachen?<sup>3</sup>

#### Pulmonale Ursachen

- Tumor/Atelektase
- Pleuraerguss
- Lymphangitis carcinomatosa
- Obere Einfluss-Stauung
- Lungenfibrose (Chemo- und Radiotoxizität)
- Status nach Lobektomie, Pulmektomie
- Rezidivierende Lungenembolie
- Lungeninfekt, Aspiration
- COPD/Asthma
- Aszites/ Lebervergrösserung

#### Kardiale Ursachen

- Herzinsuffizienz
- Perikarderguss
- Pulmonale Hypertension

#### Muskuläre Ursachen

- Kachexie
- Myopathie
- Lähmung des Zwerchfells
- Lähmung der Stimmbänder

#### Zentrale Ursachen

- Medikamentös induzierte Atemdepression
- Stoffwechselstörungen (Fieber, Anämie, Hypoxämie, Azidose)
- Hirnverletzungen

#### Weitere Ursachen

- Angst (bes. Panikattacken)
- Schlecht kontrollierte Schmerzen
- Infekte/Sepsis
- Husten

## 2.2. Evaluation

### Spezifische Anamnese

- Verlauf des Symptoms
- Beginn: akut oder langsam progredient
- Qualitative Beschreibung
- Quantitative Skalen: visuelle oder verbale Analogskalen, de Borg-Skala
- Verschlimmernde Faktoren
- Lindernde Faktoren
- Frühere Behandlungen
- Auswirkungen auf den Alltag
- Psychisches Erleben: Befürchtungen, psychosoziale und spirituelle Stressoren
- Umfeld

### Multidimensionale Anamnese

- ESAS
- Lebensgeschichte, Lebensqualität
- Pläne, Vorhaben
- Prognose

### Beobachtung, klinischer Untersuch

Dyspnoe ist definitionsgemäss ein subjektives Gefühl und korreliert nicht notwendig mit objektiven klinischen Befunden (Tachypnoe, Verwendung Atemhilfsmuskulatur) oder Laborresultate (O<sub>2</sub>-Sättigung, Anämie).

### Weitere Untersuchungen

Möglichst vorbestehende Befunde verwenden  
Zusätzliche Untersuchungen je nach klinisch vermuteter Ätiologie und realistischen Therapiemöglichkeiten vorschlagen (bspw. Röntgen).

## 3. Was tun?

Meist sind gleichzeitig mehrere therapeutische Ansätze nötig. Behandlungen sollen für eine begrenzte Zeit angesetzt und dann neu evaluiert werden. Kriterien für eine Neu-Evaluation sollen definiert werden. Wer macht die Neu-Evaluation? Wann?

### 3.1. Allgemeine Massnahmen<sup>5-7</sup>

#### Im Umfeld des Patienten gilt es Folgendes sicherzustellen:

- Angemessene Lagerung
- Bequeme Kleidung
- Luftstrom in der Nähe des Gesichts: Zimmer lüften, Fenster öffnen, Ventilator
- Gute Zimmeratmosphäre
- Regelmässige Mund- und Lippenpflege
- Gute Verteilung der Pflege über den Tag; beschränkte Zahl von Untersuchungen; nicht zu viele Besuche gleichzeitig

**Consensus on best practice in Palliative Care in Switzerland**  
– expert group Swiss Society for Palliative Care –

- Ausruhemöglichkeiten: Stuhl auf der Treppe; keine langen Wege; Mahlzeiten unterteilen; energieschonende Mobilisierung.

**Beziehung zum Patienten und seinen Angehörigen**

- Erklären, was vorgeht (Komplikationen, Massnahmen)
- Aktives Zuhören
- Angebot von atemerleichternden Massnahmen: Hände auf dem Rücken und an der Seite erleichtern tiefes Einatmen
- Angehörige unterstützen und einbeziehen
- Entspannung, bewusstes Atmen und Atemübungen vorschlagen

**Zur eigenen Haltung**

- Vor dem Eintritt ins Zimmer auf normale Atmung achten, um sich nicht in den Atemrhythmus des Patienten hineinziehen zu lassen
- Ruhig bleiben, ruhige Stimme, kurze Sätze
- Ausbildung und Unterstützung des Pflegepersonals um besser «da-sein» und «Hilflosigkeit aushalten» zu lernen

**3.2. Ätiologische Behandlungen<sup>8-10</sup>**

**zum Beispiel:**

- Zusätzlicher Lungeninfekt: Antibiotika
- Lungenembolie: Antikoagulation
- Pleuraerguss: Drainage, Pleurodese
- Perikarderguss, Aszites: Drainage
- Bronchiale Tumorobstruktion: Kortikoide, endo-bronchialer Stent, Laser, Tracheostomie
- Lymphangiosis carcinomatosa: Kortikoide
- Dekompensierte COPD: Antibiotika, Kortikosteroide, Bronchodilatoren optimieren
- Kardiale Dekompensation: Diuretika, Vasodilatoren, Digitalis, Sauerstoff
- Syndrom der oberen Einfluss-Stauung: Kortikosteroide, Anti-Tumor-Therapie erwägen (Radiatio)
- Anämie: Transfusion diskutieren

**3.3. Pharmakologische Symptombehandlungen<sup>9-17</sup>**

**3.3.1: Sauerstoff**

- Die Wirksamkeit von O<sub>2</sub> ist nachgewiesen bei:
- Dekonditionierten Nicht-Krebspatienten mit Kachexie: O<sub>2</sub> verringert den O<sub>2</sub>-Verbrauch bei Anstrengungen
- COPD-Hypoxie im Ruhezustand oder mit Entsättigung bei Anstrengungen
- Die Indikation von Sauerstoff hängt von der Klinik und nicht von der O<sub>2</sub>-Sättigung ab.

- Beim Hypoxie-Patienten ist die O<sub>2</sub>-Sättigung wenn möglich über 90% zu halten
- Vorsicht bei COPD-Patienten: Gefahr einer Hyperkapnie
- O<sub>2</sub> kann auch ohne signifikante Verbesserung der Sättigung, oder, wenn diese bereits über 90% liegt, klinisch wirksam sein

**3.3.2 Opiate**

**Wahl der Opiate**

- Erste Wahl ist Morphin
- Wo Nebenwirkungen dies verhindern, Hydromorphon anwenden

NB.: Die Wirkung anderer Opiate als Morphin ist in der Literatur nicht evaluiert worden.

**Anfangsdosierung**

- Bei Patienten ohne vorhergehende Opiattherapie:
- Per os: 2.5mg Morphin alle 4 Std (bei sehr alten Personen 2,5–3mg)
- Subkutan: 50% der oralen Dosierung
- Bei Patienten mit vorhergehender Opiat-Schmerzbehandlung ist die Tagesdosis um 20–30% zu erhöhen

**Reservedosierung**

- Eine solche ist systematisch zu verschreiben. Sie beträgt mindestens 10% der Tagesdosis
- Eine Reservedosis wird bei Dyspnoe-Attacken oder 40 Min. bis 1 Std. vor Ereignissen verabreicht, die zu einer Verschlimmerung des Symptoms führen könnten (z.B. Körperwäsche, Ortswechsel). Genügt dies nicht, so ist nach 1 Std. eine weitere Reservedosis zu verabreichen

**Anpassung der Behandlung**

- Tagesdosis und Reservedosis sind anlässlich regelmäßiger Neuevaluationen in Schritten von 20–30% anzupassen, bis die bestmögliche Linderung bei kleinstmöglichen Nebenwirkungen erreicht ist
- Nebenwirkung beachten, insbesondere toxische Nebenwirkungen bei Patienten mit Niereninsuffizienz

**Verabreichungsweise**

- Vorzugsweise orale Verabreichung alle 4 Stunden oder in Form von Opiaten mit retardierender Wirkung
- Bei Schluck- und Aufnahmeproblemen ist eine subkutane Verabreichung alle 4 Stunden oder kontinuierlich zu wählen
- Die Wirksamkeit inhalierbaren Morphins konnte z.Z. in randomisierten Studien nicht erwiesen werden

**Consensus on best practice in Palliative Care in Switzerland**  
**– expert group Swiss Society for Palliative Care –**

### 3.3.3. Anxiolytika

- Ist die Angst sekundär zur Dyspnoe, so ist in erster Linie die Dyspnoe zu behandeln (spezifische und symptomatische Behandlung, O<sub>2</sub> und Morphin)
- Ist im Gegenteil die Dyspnoe der somatische Ausdruck panischer Anfälle oder ist die Angst ko-existent, so ist eine medikamentöse Anxiolyse angezeigt, z.B.:
- Kurzwirkende Benzodiazepine: Lorazepam (Temesta®) 0,5 – 1 mg alle 8 Std sublingual, titrieren.
- Bei einem zusätzlichen Delirium sind Benzodiazepine zu vermeiden und ein Neuroleptikum vorzuziehen (vgl. Empfehlungen Bigorio 2004 Expert Group)
- Niedrig dosierte Neuroleptika: Levopromazin (Nozinan®) 6,25 bis 12,5 mg alle 6–8 Std po oder sc, vor allem wenn diese dem Patienten auch noch durch ihre anticholinergische Nebenwirkung helfen (z.B. durch Austrocknen der broncho-trachealen Sekretion)

### 3.3.4 Atem-Physiotherapie

- Ziel: den Patienten auf sanfte und wirksame Art von Sekreten befreien, Hypoventilation bekämpfen, Förderung einer wirksamen Atmung
- Mittel: Massagen, Vibrationen, Verlängerung der Ausatemphase, gute Atemlagerung

### 3.4. Refraktäre Dyspnoe

- Generelle Neu-Evaluation der Ätiologie und der therapeutischen Massnahmen
- Hospitalisierung oder Konsultation bei Spezialist diskutieren
- Falls alle weiteren Massnahmen versagen: Sedation diskutieren (vgl. Empfehlungen Bigorio 2005)

### 3.5. Komplementäre Therapien bei Dyspnoe

- Kleinere randomisierte Studien haben eine Besserung der Dyspnoe bei Patienten mit mittleren bis schwerem COPD durch Akupunktur und Akupressur nachgewiesen.
- Progressive Muskelentspannung hat sich gegen Dyspnoe bei COPD und Lungenkrebs als wirksam erwiesen
- Atemübungen mit gleichzeitigen Unterstützungsstrategien helfen, Dyspnoe zu verringern und die körperliche Leistungsfähigkeit zu verbessern.

## 4. Sonder-Thema: das «Rasseln» sterbender Patienten

### Definition

Geräuschvolle Atmung, verursacht durch Luftturbulenzen in den Sekreten, die sich bei terminalen Patienten im Oropharynx und in den Bronchialästen ansammeln, wenn diese nicht mehr in der Lage sind, diese durch Husten oder Schlucken zu eliminieren.

Risikofaktoren: Lungen- und/oder Hirntumor

Inzident: 40–90%

Bewirkt oft Ängste bei den Angehörigen

### Allgemeine Massnahmen

- Erklärung der Ursache zur Beruhigung der Angehörigen
- Seitliche oder sitzende Lagerung
- Das Absaugen wird im allgemeinen nicht empfohlen
- Die Hydratation ist auf das für den Stoffwechsel Notwendige zu reduzieren (bspw. 500ml/24 h)
- Mundpflege (Achtung: Mundtrockenheit wird durch Anticholinergika verschlimmert)

### Medikamentöse Massnahmen

- Erwägen einer Testdosis Diuretika, um eine Mitverursachung durch kardiale Dekompensation auszuschliessen (z.B. Lasix® sc)
- Anticholinergika:
- Glykopyrolat (Robinul®) sc 0,2mg. Falls nach 1 Std eine Wirkung ausbleibt, 0,4 mg alle 6 Std oder 1,2-2 mg sc dauernd/24 Std.) verschreiben.
- Scopolaminbutylbromid (Buscopan®) sc 20 mg. Falls nach 1 Std eine Wirkung eintritt, Einrichten einer dauerhaften Infusion 60–120 (–240) mg/24 Std.
- Scopolamin (Transcop®) Patch, alle 72 Std. zu erneuern. Achtung: Delirium-Gefahr! In der Schweiz nicht erhältlich
- Levomepromazin (Nozinan®) 6,25 mg sc, max. 2–3x tägl.

Die Behandlung ist in 80% der Fälle wirksam, in 20% der Fälle nicht, insbesondere bei Lungenoedemen und Lungeninfekten (evtl. ist eine spezifische antibiotische Therapie erwägen).

Durch die Beruhigung der Angehörigen, durch deren Unterstützung und eine anticholinergische Behandlung kann die Situation meist gelindert werden.

**Consensus on best practice in Palliative Care in Switzerland**  
**– expert group Swiss Society for Palliative Care –**

**5. Literatur**

1. Roberts DK, Thorne SE, Pearson C. The experience of dyspnea in late-stage cancer. Patients' and nurses' perspectives. *Cancer Nurs* 1993; 16:310-20.
2. Dyspnea. Mechanisms, assessment, and management: a consensus statement. American Thoracic Society. *Am J Respir Crit Care Med* 1999; 159:321-40.
3. Dudgeon DJ. Managing dyspnea and cough. *Hematol Oncol Clin North Am* 2002; 16:557-77.
4. Ripamonti C, Fusco F. Respiratory problems in advanced cancer. *Support Care Cancer* 2002; 10:204-16.
5. Lamallem H, Margery J, Ruffie P, Di Palma M. [Management of dyspnea in the cancer patient]. *Bull Cancer* 2003; 90:214-8.
6. L'infirmière et les soins palliatifs. In: SFAP cdsi, ed. Paris, 1999:237.
7. Shee CD. Palliation in chronic respiratory disease. *Palliat Med* 1995; 9:3-12.
8. Ripamonti C, Fulfaro F, Bruera E. Dyspnoea in patients with advanced cancer: incidence, causes and treatments. *Cancer Treat Rev* 1998; 24:69-80.
9. Hill KM, Muers MF. Palliative care for patients with non-malignant end stage respiratory disease. *Thorax* 2000; 55:979-81.
10. Addington-Hall JM, Gibbs JS. Heart failure now on the palliative care agenda. *Palliat Med* 2000; 14:361-2.
11. Thomas JR, von Gunten CF. Clinical management of dyspnoea. *Lancet Oncol* 2002; 3:223-8.
12. Ripamonti C. Management of dyspnea in advanced cancer patients. *Support Care Cancer* 1999; 7:233-43.
13. Bruera E, de Stoutz N, Velasco-Leiva A, Schoeller T, Hanson J. Effects of oxygen on dyspnoea in hypoxaemic terminal-cancer patients. *Lancet* 1993; 342:13-4.
14. Bruera E, MacEachern T, Ripamonti C, Hanson J. Subcutaneous morphine for dyspnea in cancer patients. *Ann Intern Med* 1993; 119:906-7.
15. Booth S, Wade R, Johnson M, Kite S, Swannick M, Anderson H. The use of oxygen in the palliation of breathlessness. A report of the expert working group of the Scientific Committee of the Association of Palliative Medicine. *Respir Med* 2004; 98:66-77.
16. Mazzocato C, Buclin T, Rapin CH. The effects of morphine on dyspnea and ventilatory function in elderly patients with advanced cancer: a randomized double-blind controlled trial. *Ann Oncol* 1999; 10:1511-4.
17. Jennings AL, Davies AN, Higgins JP, Gibbs JS, Broadley KE. A systematic review of the use of opioids in the management of dyspnoea. *Thorax* 2002; 57:939-44.
18. Pan CX, Morrison RS, Ness J, Fugh-Berman A, Leipzig RM. Complementary and alternative medicine in the management of pain, dyspnea, and nausea and vomiting near the end of life. A systematic review. *J Pain Symptom Manage* 2000; 20:374-87.
19. Bennett M, Lucas V, Brennan M, Hughes A, O'Donnell V, Wee B. Using anti-muscarinic drugs in the management of death rattle: evidence-based guidelines for palliative care. *Palliat Med* 2002; 16:369-74.

**Consensus on best practice in Palliative Care in Switzerland**  
**– expert group Swiss Society for Palliative Care –**

## 1. Quel est le problème?

Dans les cancers avancés, la dyspnée est un problème fréquent, et bien que des possibilités d'intervention existent, la dyspnée est souvent peu mentionnée par le patient et sous diagnostiquée par les professionnels.

### 1.1. Définition

Le terme «dyspnée» est utilisé pour caractériser «une expérience subjective d'inconfort respiratoire pouvant se manifester sous forme de sensations qualitativement distinctes d'intensité variable. La sensation provient de l'interaction entre des facteurs physiologiques, psychologiques, sociaux et environnementaux et peut induire des réponses secondaires physiologiques et comportementales».

## 2. Pourquoi?

### 2.1. Quelles sont les causes?

#### Causes pulmonaires

- Compression tumorale-atélectasie
- Épanchement pleural
- lymphangite carcinomateuse
- syndrome de la veine cave supérieure
- fibrose pulmonaire (chimio et radio toxicité)
- status après lobectomie, pneumonectomie
- embolie pulmonaire récidivante
- infection pulmonaire, bronchoaspiration
- BPCO/asthme
- augmentation du volume abdominal (ascite, masse abdominale)

#### Causes cardiaques

- insuffisance cardiaque
- épanchement péricardique
- hypertension pulmonaire

#### Causes musculaires

- cachexie
- myopathie
- paralysie diaphragmatique
- paralysie des cordes vocales

#### Causes centrales

- dépression respiratoire induite par les médicaments
- troubles métaboliques (fièvre, anémie, hypoxémie, acidose)
- lésions cérébrales

#### Autres causes

- anxiété (en particulier attaques de panique)
- douleur mal contrôlée

- infection
- toux

### 2.2 Evaluation

#### Anamnèse spécifique

- histoire du symptôme
- mode d'installation: aigu ou progressif
- pathologies sous-jacentes
- qualificatifs/descripteurs utilisés
- échelles quantitatives: échelle visuelle analogique, numérique ou verbale, échelle de Borg
- facteurs aggravants et précipitants
- facteurs soulageants
- traitements antérieurs
- répercussions
- vécu du patient, ses craintes, stressseurs psycho-sociaux et spirituels
- environnement

#### Anamnèse multidimensionnelle

- ESAS
- Histoire de vie; qualité de vie
- Projet de vie
- Facteurs pronostics

#### Observation et examen clinique

La dyspnée, par définition subjective, n'est pas forcément corrélée aux signes objectifs cliniques (tachypnée, utilisation des muscles accessoires) et aux examens de laboratoire (désaturation en O<sub>2</sub>, anémie).

#### Examens paracliniques

Utiliser les examens déjà existants.

Proposer des investigations complémentaires en fonction des étiologies suspectées cliniquement et des perspectives thérapeutiques réalistes.

## 3. Quoi faire?

Des approches thérapeutiques multiples simultanées sont le plus souvent nécessaires.

Les traitements doivent être instaurés pour une durée limitée et réévalués. Définir les critères de réévaluation, qui réévalue? quand?

### 3.1. Mesures générales

#### Concernant l'environnement du patient

Il convient d'assurer:

- un positionnement adéquat
- le confort vestimentaire

**Consensus on best practice in Palliative Care in Switzerland**  
**– expert group Swiss Society for Palliative Care –**

- un flux d'air proche du visage: aération de la pièce, ouverture de la fenêtre, ventilateur,
- une bonne atmosphère dans la chambre,
- soins de bouche et des lèvres réguliers et adaptés,
- un rafraîchissement du visage et du corps,
- une répartition équilibrée des soins dans la journée en limitant les sollicitations, attention au nombre de visites simultanées,
- des repos respiratoires (chaise dans les escaliers, éviter les longs trajets, fractionner les repas, épargner l'énergie du malade lors de ses mobilisations).

**Concernant les aspects relationnels avec le patient et son entourage**

- expliquer ce qui se passe, les événements et nos actions,
- offrir une écoute active,
- offrir un contact corporel par le toucher, positionner les mains sur le dos ou le long du corps, pour aider à inspirer profondément,
- soutenir et associer l'entourage aux soins,
- proposer de la relaxation, une concentration sur la respiration, des exercices respiratoires.

**Concernant sa propre attitude**

- veiller à avoir une respiration normale avant de rentrer dans la chambre afin de ne pas se laisser entraîner par le rythme respiratoire du malade,
- rester serein et garder un ton de voix calme, faire des petites phrases concises,
- formation et soutien de l'équipe soignante afin qu'elle puisse développer ses connaissances et compétences dans le «savoir être» et «faire face à l'impuissance».

### 3.2. Traitements étiologiques

Par exemple:

- Surinfection pulmonaire: antibiothérapie
- Embolie pulmonaire: anticoagulation
- Epanchement pleural: drainage, pleurodèse
- Epanchement péricardique, ascite: drainage
- Obstruction bronchique tumorale: corticoïdes/stent endo-bronchique/laser/trachéostomie
- Lymphangite carcinomateuse: corticoïdes
- BPCO décompensé: antibiothérapie, corticostéroïdes, optimiser les broncho-dilatateurs
- Décompensation cardiaque: diurétiques/vasodilatateurs/digitaliques/oxygène
- Syndrome de la veine cave supérieure: corticostéroïdes, considérer une thérapie anti-tumorale
- Anémie: transfusions à discuter.

### 3.3. Traitements symptomatiques pharmacologiques

#### 3.3.1. Oxygène

- Efficacité de l'O<sub>2</sub> démontrée chez:
  - les patients cancéreux dyspnéiques terminaux lorsque la saturation est <90%.
  - les patients non cancéreux cachectiques, déconditionnés: O<sub>2</sub> diminue la dette d'O<sub>2</sub> à l'effort.
  - BPCO hypoxiques au repos ou avec désaturation à l'effort.
- L'oxygène est indiqué en fonction de la clinique et non pas des valeurs de Sat Tc O<sub>2</sub>.
- Chez le patient hypoxique, maintenir une saturation en O<sub>2</sub> si possible en dessus de 90%.
- Prudence chez le patient BPCO: risque d'hypercapnie.
- L'O<sub>2</sub> peut se révéler efficace cliniquement même sans amélioration significative de la saturation et même lorsqu'elle est d'emblée supérieure à 90%.

#### 3.3.2. Les opiacés

**Choix de l'opiacé:**

La morphine constitue le 1<sup>er</sup> choix.

En cas d'effets indésirables limitants, recourir à l'hydromorphone.

NB: l'effet des opiacés autres que la morphine n'a pas été évalué dans la littérature.

**Doses initiales:**

- Patient naïf d'opiacé:
  - voie orale: morphine 5 mg toutes les 4h (2,5–3 mg chez le sujet très âgé)
  - voie sc: 50% des doses orales
- Patient déjà traité aux opiacés à visée antalgique: Augmenter la posologie de 20–30%

**Doses de réserve:**

- En prescrire systématiquement à une dose unitaire égale à 10%.
- Les doses de réserves s'administrent lors d'exacerbation de la dyspnée ou 45 min ou 1 heure avant un événement susceptible d'aggraver les symptômes (p. ex toilette, déplacement). Si inefficace, répéter la réserve après 1 heure.

**Adaptation du traitement**

- Adaptation des doses et des réserves par paliers de 20–30% au gré d'évaluations régulières pour obtenir le meilleur soulagement possible avec le moins d'effets indésirables.
- Attention à la survenue d'effets indésirables, en particulier neurotoxiques, notamment chez les patients en insuffisance rénale.

**Consensus on best practice in Palliative Care in Switzerland**  
**– expert group Swiss Society for Palliative Care –**

**Voie d'administration**

- Préférer la voie orale fractionnée aux 4 heures ou sous forme d'opiacé à libération retardée
- En présence de trouble de la déglutition ou de l'absorption, on recourt à la voie sous-cutanée fractionnée aux 4 heures ou continue.
- La morphine par inhalation n'a pour l'heure pas fait la preuve de son efficacité dans des études randomisées contrôlées.

**3.3.3. Anxiolytiques:**

Si l'anxiété est secondaire à la dyspnée, traiter dans un premier lieu la dyspnée (traitement spécifique et symptomatique, O<sub>2</sub> et morphine).

Si la dyspnée est la manifestation somatique d'un trouble panique ou en cas d'anxiété co-existante, recourir à une anxiolyse médicamenteuse de type:

- benzodiazépines à courte durée d'action: lorazepam (Temesta®) 0,5–1mg aux 8 heures sub-lingual, à titrer
- en présence d'un delirium surajouté, éviter les benzodiazépines et préférer un neuroleptique (cf recommandations Bigorio 2004 Expert group)
- neuroleptique à petite dose: lévopromazine (Nozinan®) 1–3–5mg aux 8 heures po ou sc ceci d'autant plus si le patient peut bénéficier des effets anticholinergiques (p. ex. assèchement des sécrétions broncho-trachéales)

**3.3.4 Physiothérapie respiratoire**

**Objectifs:**

- désencombrer le patient de manière douce et efficace, combattre l'hypoventilation, favoriser une respiration efficace

**Moyens:**

- Massages, vibrations, augmentation phase expiratoire, spirométrie incitative, Position de confort respiratoire...

**3.4. Dyspnée réfractaire**

- Réévaluation globale des étiologies et des mesures thérapeutiques.
- Discuter de l'hospitalisation/consultation spécialisée.
- En cas d'échec de toute autre mesure: discuter la sédation (cf recommandations Bigorio 2005).

**3.5. Thérapies complémentaires dans le traitement de la dyspnée**

De petites études randomisées ont mis en évidence une diminution de la dyspnée chez des patients atteints de BPCO modérée à sévère grâce à l'acupuncture et l'acupressure. La relaxation musculaire progressive a été montrée efficace sur la dyspnée chez BPCO et cancers pulmonaires. Des exercices respiratoires en association avec des stratégies de soutien contribuent à diminuer la dyspnée et à améliorer la capacité fonctionnelle.

**4. Thème spécial: Le rôle du mourant**

**Définition**

Respiration bruyante produite par la turbulence de l'air passant à travers des sécrétions accumulées dans l'oropharynx et l'arbre bronchique chez un patient proche de la mort et incapable d'éliminer ses sécrétions par la toux ou la déglutition.

Facteurs de risque: tumeur pulmonaire et/ou cérébrale  
Incidence: 40–90%  
Souvent anxiogène pour les proches.

**Mesures générales**

- explication/réassurance à la famille et aux proches,
- positionnement en décubitus latéral ou position assise pour faciliter le drainage postural,
- l'aspiration n'est généralement pas conseillée,
- limiter l'hydratation aux besoins métaboliques,
- soins de bouche (cave sécheresse buccale aggravée par les anti-cholinergiques).

**Mesures médicamenteuses**

- Considérer une dose test de diurétiques pour exclure une composante de décompensation cardiaque (par ex.: Lasix® sc)
- Anti-cholinergiques:
  - Glycopyrolate (Robinul®) sc 0,2 mg, si pas de réponse après 1h, prescrire 0,4 mg aux 6h ou 1,2 à 2mg en sc continu/24h
  - Hyoscine butylbromide (Buscopan®) sc 20 mg, puis si réponse après 1h mettre en place une perfusion sc continue 60–120 (–240)mg/24h
  - Scopolamine (Transcop®) patch à renouveler toutes les 72h. Attention: risque de delirium (pas disponible en Suisse)
  - Lévomépromazine (Nozinan®): 6,25 mg sc, max 2–3x/j

Efficacité dans 80% des cas, 20% de non réponse en particulier en cas d'œdème pulmonaire ou d'infection pulmonaire (traitement spécifique à introduire éventuellement).

**Consensus on best practice in Palliative Care in Switzerland**  
**– expert group Swiss Society for Palliative Care –**

Réassurance des proches, soutien et traitement anticholinergique améliorent la détresse des proches dans 90% des cas.

## 5. Littérature

1. Roberts DK, Thorne SE, Pearson C. The experience of dyspnea in late-stage cancer. Patients' and nurses' perspectives. *Cancer Nurs* 1993; 16:310-20.
2. Dyspnea. Mechanisms, assessment, and management: a consensus statement. American Thoracic Society. *Am J Respir Crit Care Med* 1999; 159:321-40.
3. Dudgeon DJ. Managing dyspnea and cough. *Hematol Oncol Clin North Am* 2002; 16:557-77.
4. Ripamonti C, Fusco F. Respiratory problems in advanced cancer. *Support Care Cancer* 2002; 10:204-16.
5. Lamallem H, Margery J, Ruffie P, Di Palma M. [Management of dyspnea in the cancer patient]. *Bull Cancer* 2003; 90:214-8.
6. L'infirmière et les soins palliatifs. In: SFAP cdsi, ed. Paris, 1999:237.
7. Shee CD. Palliation in chronic respiratory disease. *Palliat Med* 1995; 9:3-12.
8. Ripamonti C, Fulfaro F, Bruera E. Dyspnoea in patients with advanced cancer: incidence, causes and treatments. *Cancer Treat Rev* 1998; 24:69-80.
9. Hill KM, Muers MF. Palliative care for patients with non-malignant end stage respiratory disease. *Thorax* 2000; 55:979-81.
10. Addington-Hall JM, Gibbs JS. Heart failure now on the palliative care agenda. *Palliat Med* 2000; 14:361-2.
11. Thomas JR, von Gunten CF. Clinical management of dyspnoea. *Lancet Oncol* 2002; 3:223-8.
12. Ripamonti C. Management of dyspnea in advanced cancer patients. *Support Care Cancer* 1999; 7:233-43.
13. Bruera E, de Stoutz N, Velasco-Leiva A, Schoeller T, Hanson J. Effects of oxygen on dyspnoea in hypoxaemic terminal-cancer patients. *Lancet* 1993; 342:13-4.
14. Bruera E, MacEachern T, Ripamonti C, Hanson J. Subcutaneous morphine for dyspnea in cancer patients. *Ann Intern Med* 1993; 119:906-7.
15. Booth S, Wade R, Johnson M, Kite S, Swannick M, Anderson H. The use of oxygen in the palliation of breathlessness. A report of the expert working group of the Scientific Committee of the Association of Palliative Medicine. *Respir Med* 2004; 98:66-77.
16. Mazzocato C, Buclin T, Rapin CH. The effects of morphine on dyspnea and ventilatory function in elderly patients with advanced cancer: a randomized double-blind controlled trial. *Ann Oncol* 1999; 10:1511-4.
17. Jennings AL, Davies AN, Higgins JP, Gibbs JS, Broadley KE. A systematic review of the use of opioids in the management of dyspnoea. *Thorax* 2002; 57:939-44.
18. Pan CX, Morrison RS, Ness J, Fugh-Berman A, Leipzig RM. Complementary and alternative medicine in the management of pain, dyspnea, and nausea and vomiting near the end of life. A systematic review. *J Pain Symptom Manage* 2000; 20:374-87.
19. Bennett M, Lucas V, Brennan M, Hughes A, O'Donnell V, Wee B. Using anti-muscarinic drugs in the management of death rattle: evidence-based guidelines for palliative care. *Palliat Med* 2002; 16:369-74.

**Consenso sulla Best Practice in cure palliative in Svizzera**  
– gruppo di esperti della Società Svizzera di Cure Palliative –

## 1. Qual è il problema?

Nei tumori in fase avanzata, la dispnea è un problema frequente e nonostante esistano molteplici possibilità di intervento, la dispnea è sovente poco riportata dal paziente e sotto-diagnosticata da parte degli operatori sanitari<sup>1</sup>.

### 1.1. Definizione

Il termine «dispnea» è utilizzato per definire «un'esperienza soggettiva di discomfort respiratorio che si può manifestare sotto forma di sensazioni qualitativamente distinte e di intensità variabile. La sensazione proviene dalla interazione tra fattori fisiologici, psicologici, sociali e dell'ambiente che circonda il paziente e può indurre delle risposte secondarie fisiologiche e comportamentali»<sup>2</sup>.

## 2. Perché?

### 2.1. Quali sono le cause?<sup>3</sup>

#### Cause polmonari

- Compressione tumorale-atelectasia
- Versamento pleurico
- linfangite carcinomatosa
- sindrome della vena cava superiore
- fibrosi polmonare (chemio e radiotossicità)
- stato dopo lobectomia, pneumonectomia
- embolia polmonare recidivante
- infezione polmonare, broncoaspirazione
- BPCO/asma
- aumento del volume addominale

#### Cause cardiache

- insufficienza cardiaca
- versamento pericardico
- ipertensione polmonare

#### Cause muscolari

- cachessia
- miopatia
- paralisi del diaframma
- paralisi delle corde vocali

#### Cause centrali

- depressione respiratoria indotta da farmaci
- turbe metaboliche (febbre, anemia, ipossiemia, acidosi)
- lesioni cerebrali

#### Altre cause

- ansia (in particolare attacchi di panico)
- dolore scarsamente controllato
- infezione
- tosse

## 2.2. Valutazione

### Anamnesi specifica

- storia del sintomo
- modalità di presentazione: acuta o progressiva
- aggettivi utilizzati per descrivere o qualificare il sintomo
- scale quantitative: scala visuale analogica, numerica o verbale, scala di Borg
- fattori aggravanti e precipitanti
- fattori allevianti
- trattamenti pregressi
- ripercussioni
- vissuto del paziente, le sue paure, fonti di stress psicosociali e spirituali
- ambiente

### Anamnesi multidimensionale

- ESAS
- Biografia, qualità di vita
- Progetto di vita
- Fattori prognostici

### Osservazione ed esame clinico

La dispnea, soggettiva per definizione, non è necessariamente correlata a segni clinici oggettivi (tachipnea, utilizzo dei muscoli accessori) e a esami di laboratorio (desaturazione dell'O<sub>2</sub>, anemia).

### Esami paraclinici

Usare gli esami già fatti.

Proporre analisi complementari in funzione alle eziologie sospettate clinicamente e alle prospettive terapeutiche realistiche.

## 3. Cosa fare?

Nella maggior parte dei casi sono necessari approcci terapeutici multipli e simultanei.

I trattamenti devono essere instaurati per una durata di tempo limitata e devono essere rivalutati. Definire i criteri di rivalutazione, chi rivaluta e quando?

### 3.1. Misure generali<sup>5-7</sup>

**Concernenti l'ambiente del paziente, conviene assicurare:**

- il posizionamento adeguato
- il confort nell'abbigliamento:
- un flusso d'aria vicino al viso: aereazione della camera, apertura delle finestre, ventilatore
- una buona atmosfera nella camera
- una cura regolare della bocca e delle labbra rinfrescare viso e corpo

**Consenso sulla Best Practice in cure palliative in Svizzera**  
**– gruppo di esperti della Società Svizzera di Cure Palliative –**

- una ripartizione equilibrata delle cure durante la giornata, limitando le sollecitazioni, attenzione al numero di visite presenti contemporaneamente nella camera
- dei riposi respiratori (una sedia sulle scale, evitare tragitti lunghi, frazionare i pasti, risparmiare l'energia del malato al momento delle mobilizzazioni).

**Concernenti gli aspetti relazionali con il paziente e il suo entourage**

- spiegare cosa succede: gli avvenimenti e le nostre azioni,
- offrire un ascolto attivo,
- offrire un contatto corporeo tramite il tocco, posizionare le mani sulla schiena e lungo il corpo per aiutare a inspirare profondamente,
- sostenere e associare l'entourage alle cure,
- proporre delle tecniche di rilassamento, una concentrazione sulla respirazione, degli esercizi respiratori.

**Concernenti la nostra attitudine**

- cercare di avere una respirazione normale prima di entrare nella camera per non entrare nel ritmo respiratorio del malato,
- restare sereni e mantenere un tono di voce calmo, esprimersi con frasi brevi e concise, formazione e sostegno dell'equipe di cure così che possa sviluppare conoscenze e competenze nel «saper essere» e nel «far fronte all'impotenza»

**3.2. Trattamenti eziologici<sup>8-10</sup>**

**Per esempio:**

- Sovrainfezione polmonare: antibioticoterapia
- Embolia polmonare: anticoagulazione
- Versamento pleurico: drenaggio, pleurodesi
- Versamento pericardico, ascite: drenaggio
- Ostruzione bronchiale tumorale: corticosteroidi/stent endo-bronchiale/laser/tracheostomia
- Linfangite carcinomatosa: corticosteroidi
- BPCO scompensata: antibioticoterapia, corticosteroidi, ottimizzare i broncodilatatori
- Scompenso cardiaco: diuretici/vasodilatatori/digitale/ossigeno
- Sindrome della vena cava superiore: corticosteroidi, considerare una terapia antineoplastica
- Anemia: discutere le trasfusioni.

**3.3. Trattamenti sintomatici farmacologici<sup>9-17</sup>**

**3.3.1. Ossigeno**

- Efficacia dell'O<sub>2</sub> dimostrata con:
  - i pazienti dispnoici con malattia tumorale terminale, quando la saturazione è <90%.

- i pazienti non tumorali cachettici, decondizionati: O<sub>2</sub> diminuisce il debito di O<sub>2</sub> sotto sforzo.
- BPCO ipossica a riposo o con desaturazione sotto sforzo.
- L'ossigeno è indicato in funzione della clinica e non dei valori di Sat Tc O<sub>2</sub>.
- Nel paziente ipossico, mantenere una saturazione di O<sub>2</sub> se possibile > 90%.
- Prudenza nel paziente affetto da BPCO: rischio di ipercapnia.
- L'O<sub>2</sub> può rivelarsi efficace sul sintomo anche senza miglioramento significativo della saturazione, anche quando è da subito superiore al 90%.

**3.3.2. Gli oppioidi**

**Scelta dell'oppioide:**

la morfina costituisce la prima scelta. In caso di effetti collaterali limitanti, ricorrere all'idromorfone. NB: Non ci sono studi in letteratura sull'efficacia degli oppioidi al di fuori della morfina.

**Dosi iniziali:**

- Paziente mai trattato con oppioidi (opioid-naive):
  - via orale: morfina 5mg ogni 4 ore (2,5–3 mg se in età avanzata)
  - via s.c.: 50% delle dosi orali
- Paziente già trattato con oppioidi a scopo antalgico:
  - Aumentare la posologia del 20–30%

**Dosi di riserva:**

- Prescrivere sistematicamente una dose unitaria pari al 10% della dose totale delle 24h
- Le dosi di riserva si somministrano nel momento dell'esacerbazione della dispnea o 45min/1h prima di un avvenimento che potrebbe aggravare i sintomi (p.e. toilette, spostamenti). Se inefficace ripetere la riserva dopo 1h.

**Adattamento del trattamento:**

- Adattamento per gradi delle dosi e delle riserve del 20–30% secondo valutazioni regolari per ottenere il miglior sollievo possibile con la minor quantità di effetti collaterali.
- Attenzione alla comparsa di effetti collaterali, in particolare neurotossici, soprattutto in pazienti con insufficienza renale.

**Via di somministrazione:**

- Preferire la via orale frazionata ogni 4h o sotto forma di oppioidi a lento rilascio
- In presenza di problemi della deglutizione o dell'assorbimento si può ricorrere alla via sottocutanea con somministrazioni frazionate ogni 4h o in forma di infusione continua.

**Consenso sulla Best Practice in cure palliative in Svizzera  
– gruppo di esperti della Società Svizzera di Cure Palliative –**

- La morfina per via inalatoria non ha dato per il momento prove di efficacia in studi randomizzati controllati.

### 3.3.3. Ansiolitici

Se l'angoscia è secondaria alla dispnea, trattare in un primo tempo la dispnea (trattamento specifico e sintomatico, O<sub>2</sub> e morfina).

Se la dispnea è la manifestazione somatica di un disturbo di panico o in caso di ansietà coesistente, ricorrere a un'ansiolisi farmacologica del tipo:

- benzodiazepine a corta durata d'azione: lorazepam (Temesta®) 0,5–1mg ogni 8h sublinguale, da titolare
- in presenza di un delirio sovrapposto, evitare le benzodiazepine e preferire un neurolettico (vedi raccomandazioni Bigorio 2004 Expert Group).
- neurolettici a piccole dosi: levopromazina (Nozinar®) 1–3–5mg ogni 8h po o sc, tanto più se il paziente può beneficiare degli effetti colinergici propri (p.e. diminuzione delle secrezioni bronco-tracheali)

### 3.3.4. Fisioterapia respiratoria

#### Obiettivi:

- Liberare dalle secrezioni in maniera dolce ed efficace, combattere l'ipoventilazione, favorire una respirazione efficace

#### Misure applicate:

- Massaggi, vibrazioni, aumento della fase espiratoria, spirometria incentivante, Posizione di confort respiratorio

### 3.4. Dispnea refrattaria

- Rivalutazione globale delle eziologie e delle misure terapeutiche.
- Discutere l'ospedalizzazione o un consulto specializzato.
- In caso di fallimento di tutte le altre misure: discutere la sedazione (vedi raccomandazioni Bigorio 2005)

### 3.5. Terapie complementari nel trattamento della dispnea

Alcuni studi randomizzati hanno messo in evidenza una diminuzione della dispnea nei pazienti affetti da BPCO moderata e severa grazie all'agopuntura e alla digitopressione. Il rilassamento muscolare progressivo si è dimostrato efficace sulla dispnea in pazienti con BPCO e tumori polmonari. Esercizi respiratori in associazione con strategie di sostegno contribuiscono a diminuire la dispnea e a migliorare la capacità funzionale.

## 4. Tema speciale: Il rantolo terminale

### Definizione

Respirazione rumorosa prodotta dalla turbolenza dell'aria che passa attraverso secrezioni accumulate nella orofaringe e nell'albero bronchiale, in un paziente prossimo alla morte e incapace di eliminare le secrezioni tramite il meccanismo della tosse o della deglutizione.

Fattori di rischio: tumore polmonare e/o cerebrale

Incidenza: 40-90%

Spesso ansiogeno per i famigliari.

### Misure generali

- spiegazione/rassicurazione della famiglia,
- posizionamento in decubito laterale o in posizione seduta per facilitare il drenaggio posturale,
- l'aspirazione non è generalmente consigliata,
- limitare l'idratazione ai bisogni metabolici,
- cure della bocca (secchezza della bocca aggravata dagli anticolinergici)

### Misure farmacologiche

- Considerare una dose test di diuretici per escludere una componente di scompenso cardiaco (p.e.: Lasix® sc)
- Anti-colinergici:
  - Glicopirulato (Robinul®) sc 0,2 mg, se non c'è risposta dopo 1h, prescrivere 0,4 mg ogni 6h o 1,2–2mg sc in infusione continua sulle 24h
  - Hyoscine butylbromide (Buscopan®) 20 mg sc, se miglioramento dopo 1h considerare una perfusione continua sc 60–120 (–240)mg/24h
  - Scopolamina (Transcop®) patch da rinnovare ogni 72h. Attenzione: rischio di delirium
  - Levomepromazina (Nozinar®): 6,25 mg sc, max 2–3x/die

Efficacia nell'80% dei casi, nel restante 20% di non beneficio, in particolare in caso di edema polmonare o di infezione polmonare (trattamento specifico da introdurre eventualmente).

La rassicurazione dei famigliari, il sostegno e il trattamento anticolinergico migliorano il distress dei famigliari nel 90% dei casi.

**Consenso sulla Best Practice in cure palliative in Svizzera**  
**– gruppo di esperti della Società Svizzera di Cure Palliative –**

**5. Letteratura**

1. Roberts DK, Thorne SE, Pearson C. The experience of dyspnea in late-stage cancer. Patients' and nurses' perspectives. *Cancer Nurs* 1993; 16:310-20.
2. Dyspnea. Mechanisms, assessment, and management: a consensus statement. American Thoracic Society. *Am J Respir Crit Care Med* 1999; 159:321-40.
3. Dudgeon DJ. Managing dyspnea and cough. *Hematol Oncol Clin North Am* 2002; 16:557-77.
4. Ripamonti C, Fusco F. Respiratory problems in advanced cancer. *Support Care Cancer* 2002; 10:204-16.
5. Lamallem H, Margery J, Ruffie P, Di Palma M. [Management of dyspnea in the cancer patient]. *Bull Cancer* 2003; 90:214-8.
6. L'infirmière et les soins palliatifs. In: SFAP cdsi, ed. Paris, 1999:237.
7. Shee CD. Palliation in chronic respiratory disease. *Palliat Med* 1995; 9:3-12.
8. Ripamonti C, Fulfaro F, Bruera E. Dyspnoea in patients with advanced cancer: incidence, causes and treatments. *Cancer Treat Rev* 1998; 24:69-80.
9. Hill KM, Muers MF. Palliative care for patients with non-malignant end stage respiratory disease. *Thorax* 2000; 55:979-81.
10. Addington-Hall JM, Gibbs JS. Heart failure now on the palliative care agenda. *Palliat Med* 2000; 14:361-2.
11. Thomas JR, von Gunten CF. Clinical management of dyspnoea. *Lancet Oncol* 2002; 3:223-8.
12. Ripamonti C. Management of dyspnea in advanced cancer patients. *Support Care Cancer* 1999; 7:233-43.
13. Bruera E, de Stoutz N, Velasco-Leiva A, Schoeller T, Hanson J. Effects of oxygen on dyspnoea in hypoxaemic terminal-cancer patients. *Lancet* 1993; 342:13-4.
14. Bruera E, MacEachern T, Ripamonti C, Hanson J. Subcutaneous morphine for dyspnea in cancer patients. *Ann Intern Med* 1993; 119:906-7.
15. Booth S, Wade R, Johnson M, Kite S, Swannick M, Anderson H. The use of oxygen in the palliation of breathlessness. A report of the expert working group of the Scientific Committee of the Association of Palliative Medicine. *Respir Med* 2004; 98:66-77.
16. Mazzocato C, Buclin T, Rapin CH. The effects of morphine on dyspnea and ventilatory function in elderly patients with advanced cancer: a randomized double-blind controlled trial. *Ann Oncol* 1999; 10:1511-4.
17. Jennings AL, Davies AN, Higgins JP, Gibbs JS, Broadley KE. A systematic review of the use of opioids in the management of dyspnoea. *Thorax* 2002; 57:939-44.
18. Pan CX, Morrison RS, Ness J, Fugh-Berman A, Leipzig RM. Complementary and alternative medicine in the management of pain, dyspnea, and nausea and vomiting near the end of life. A systematic review. *J Pain Symptom Manage* 2000; 20:374-87.
19. Bennett M, Lucas V, Brennan M, Hughes A, O'Donnell V, Wee B. Using anti-muscarinic drugs in the management of death rattle: evidence-based guidelines for palliative care. *Palliat Med* 2002; 16:369-74.