

Atemnot - Dyspnoe

Wer von Atemnot spricht muss lernen, mit Panik umzugehen!

Definition

Dyspnoe (Atemnot) ist die subjektive Empfindung des Patienten, nicht ausreichend Luft zu bekommen. Dies muss für Aussenstehende nicht in jedem Fall ersichtlich sein. Da Atemnot wie Schmerzen eine subjektive Empfindung ist, müssen die Aussagen des Patienten ernst genommen werden.

Tachypnoe (beschleunigte Atmung) und Hyperpnoe (vertiefte Atmung) sind veränderte Atemformen, die objektiv festgestellt werden können; sie müssen vom Patienten selbst nicht unbedingt als belastend empfunden werden, d.h. mit Atemnot einhergehen.

Atemnot ist ein stress- und angstausslösendes Symptom (nicht nur für den Patienten, sondern auch für die Angehörigen und die Behandelnden). Die entstehende Angst des Patienten kann zur Verstärkung der Atemnot und somit zu einem Circulus vitiosus führen.

Klinik und Ätiologie

Die Ursachen einer Atemnot bei terminal kranken Patienten sind vielfältig. Neben Veränderungen der Lunge durch das zu Grunde liegende Leiden (z.B. Bronchusstenose durch Kompression der Atemwege oder durch intraluminales Tumorwachstum, Retentionspneumonie in poststenotischen Lungenbezirken, Lymphangiosis carcinomatosa, maligner Pleuraerguss) spielen auch nicht pulmonale Ursachen (z.B. Anämie, Aszites, muskuläre Schwäche) und vorbestehende Begleiterkrankungen (z.B. Herzinsuffizienz, chronisch-obstruktive Pneumopathie) eine wichtige Rolle. Die häufigsten Gründe für Dyspnoe sind in Tabelle 1 dargestellt.

Oft ist die Atemnot durch verschiedene Ursachen bedingt. Eine wichtige Rolle für das Erleben der Atemnot spielen die Einstellung des Patienten gegenüber der Luftnot und das psychosoziale Umfeld des Patienten.

Diagnostik

Hilfreich für die Differentialdiagnose ist die Einteilung in *akut auftretende* (z.B. Lungenembolie, Pneumothorax) oder *langsam zunehmende* Dyspnoe. Weitere Hinweise auf die Genese ergeben sich durch Änderung der Körperhaltung / -position und Begleitsymptome wie Schmerzen, Temperaturerhöhung und Auswurf. Neben der Perkussion und Auskultation kommt der Inspektion entscheidende Bedeutung zu - Zyanose? blasses Hautkolorit? paradoxe Atmung? Tachypnoe? Hyperpnoe? Beinödeme? Halsvenenstauung?

Tabelle 1: Differentialdiagnose der Dyspnoe

Pulmonal	Bronchiale Obstruktion (Tumor) Atelektase Pleuraerguß Lymphangiosis carcinomatosa Lungenembolie Pneumothorax Brustwandinfiltration Pneumonie Lungenemphysem Chronisch-obstruktive Pneumopathie Lungenfibrose (Bestrahlung)
Kardial	Herzinsuffizienz Perikarderguß Perikardinfiltration obere Einflusstauung
Neuromuskulär	amyotrophe Lateralsklerose muskuläre Schwäche bei Kachexie
Andere Ursachen	Phrenikusparese Anämie Aszites Hepatomegalie Obstruktion im Larynxbereich oder im Nasen-Rachenraum Fieber Angst, Einsamkeit

Apparative Diagnostik

Die apparative Diagnostik soll mit grosser Zurückhaltung eingesetzt werden und sämtliche diagnostischen Maßnahmen müssen an zwei Kriterien geprüft werden:

1. Ergeben sich aus der Untersuchung therapeutische Konsequenzen?
2. Welches ist die am wenigsten belastende Methode?.

Nur wenn sich aus den Untersuchungsergebnissen praktische Konsequenzen ergeben, sollen bei Schwerkranken weitere Aklärungen durchgeführt werden!

Therapie

Allgemeine Maßnahmen

- Beruhigung des Patienten und der Angehörigen
- Erklärung der Situation und möglicher Hilfen (insbesondere Versicherung, schwere Atemnot durch medikamentöse Therapie lindern zu können)
- Lagerung des Patienten (Oberkörper hochlagern)
- Frischluftzufuhr
- Sauerstoffgabe bei erniedrigter Sauerstoffsättigung

Spezifische Therapie des Grundleidens

Bei Patienten mit sehr schlechter Prognose steht die Therapie des Symptoms eindeutig im Vordergrund. Auf belastende Therapiemaßnahmen des Grundleidens sollte bei Patienten im Terminalstadium verzichtet werden. Allerdings kann eine Behandlung des Grundleidens oft die beste palliative Massnahme darstellen (Chemotherapie beim kleinzelligen Bronchuskarzinom oder den malignen Lymphomen). Bei Tracheal- oder Bronchialstenosen können endobronchiale Therapieverfahren (Laser, Dilatation, Stentimplantation, Afterloading) eine Symptomverbesserung bewirken. Die transkutane Bestrahlung wird bei durch lokal begrenztes Tumorwachstum bedingte Symptome eingesetzt (z.B. Dyspnoe durch Bronchuskompression oder obere Einflußstauung).

Symptomatische Therapie

Kortikosteroide wirken entzündungshemmend und reduzieren tumorbedingte Ödeme. Bei längerer Anwendung müssen mögliche Komplikationen beachtet werden (Mundsoor, steroidinduzierter Diabetes mellitus, Cushing Syndrom).

Bronchodilatoren (Beta-2-Stimulantien, Anticholinergika) sind vor allem bei Tumorpatienten mit chronisch-obstruktiver Pneumopathie zur Verbesserung der Atemnot hilfreich. Beta-2-Stimulantien können per inhalationem, oral oder subkutan verabreicht werden.

Beta-2-Stimulator	inhalativ	Salbutamol (Ventolin®) Formoterol (Oxis® Turbuhaler®) Salmeterol (Serevent®)	
	subcutan	Terbutalin (Bricanyl®) 0,25 mg alle 6-8h	
	oral	Terbutalin (Bricanyl®)	
Beta-2-Stimulator + Anticholinergikum	inhalativ mit Düsenver- nebler	Fenoterol & Ipratropiumbromid (Berodual LS®)	Anwendung bei Patienten, die eine effektive Inhalation mit den üblichen Inhalationssystemen (z.B. Discus, Turbohaler) nicht durchführen können.
Anticholinergika	inhalativ	Ipratropiumbromid (Atrovent®)	

Opioide entfalten ihre Wirkung durch Beeinflussung der medullären und pontinen Atemregulation und vermindern dadurch die Dyspnoe. Morphin als Mittel der Wahl kann peroral, rektal, subkutan oder intravenös verabreicht werden. Wichtig ist, dass die Dosis den Bedürfnissen angepasst wird!

Benzodiazepine können den beschriebenen Circulus vitiosus von Atemnot und Angst durchbrechen. Der rechtzeitige Einsatz von Anxiolytika und Sedativa ist daher für den Patienten von entscheidender Bedeutung. In niedriger Dosierung ist die Zurückhaltung wegen der atemdepressiven Wirkungen der Benzodiazepine unbegründet. Bei hyperkapnischen Patienten muss der Einsatz der Benzodiazepine sorgsam abgewogen werden.

Lorazepam (Temesta®)	oral, ausgeprägter anxiolytischer Effekt.
Diazepam (Valium®)	Dosistitration erforderlich, Startdosis 5 mg / d, manche Patient benötigen erheblich höhere Dosen. Eignet sich zur Dauertherapie.
Midazolam (Dormicum®)	parenterale Gabe, Infusion 10 mg / 24h; Dosiserhöhung falls erforderlich, rascher Wirkungseintritt, kurze Halbwertszeit. Eignet zur Kombination mit Morphin.