

## Chronisch-obstruktive Lungenerkrankung

### Definition Chronisch-obstruktive Lungenerkrankung

Der Oberbegriff „chronisch-obstruktive Lungenerkrankung“ („chronic obstructiv pulmonary disease“ = COPD) beschreibt chronische Erkrankungen der Lunge, die progredient (voranschreitend) verlaufen und durch eine nicht reversible Atemwegsobstruktion gekennzeichnet sind, die mit Dyspnoe einhergeht. Zur COPD zählen die chronisch-obstruktive Bronchitis und das obstruktive Lungenemphysem.

Die chronische Bronchitis mit ihren Folgen ist die häufigste chronische Lungenerkrankung. Ihre Häufigkeit nimmt mit steigendem Lebensalter zu. Männer sind etwa doppelt so häufig betroffen wie Frauen. Die COPD ist die vierthäufigste Todesursache weltweit.

### Ursachen

Der mit Abstand wichtigste Risikofaktor für die Entwicklung einer chronischen Bronchitis und einer COPD ist das Rauchen. Die meisten COPD-Patienten sind aktive oder ehemalige Raucher.

### Symptome und Verlauf

Durch die Schadstoffe entwickelt sich zunächst eine chronische Bronchitis mit chronischer Entzündung der Bronchialschleimhaut und vermehrter Schleimbildung. Dies zeigt sich durch den typischen „Raucherhusten“ mit morgendlichem Auswurf. Wird das Rauchen in diesem Stadium aufgegeben, ist der Zustand reversibel. Wird weitergeraucht, kommt es zu einer dauerhaften Einengung (Obstruktion) der Atemwege, die sich vor allem bei der Ausatmung bemerkbar macht – es besteht eine chronisch-obstruktive Bronchitis. Die Patienten verspüren Atemnot (Dyspnoe), zunächst nur bei Anstrengung, später auch in Ruhe. Da das langjährige Rauchen zusätzlich die sog. Antiproteasen ( $\alpha$ 1-Antitrypsin) in der Lunge inaktiviert, können die dadurch überwiegenden eiweißspaltenden Proteasen das Bindegewebe zwischen den Lungenbläschen irreversibel zerstören und es entsteht ein Lungenemphysem. Es entwickeln sich große, funktionsuntüchtige Lufträume (Emphysemlasen). Die Lunge überbläht, die Gasaustauschfläche ist drastisch vermindert.

### Komplikationen

Zu den typischen Komplikationen der COPD zählen die Exazerbation (akute Verschlechterung des Zustands, v. a. durch Infekte), Hypoxämie (Sauerstoffmangel) und Hyperkapnie (Kohlendioxidanreicherung) durch respiratorische Insuffizienz, die pulmonale Hypertonie mit dem Cor pulmonale, die pulmonale Kachexie, Bronchiektasen (Aussackungen der Atemwege) und psychische Reaktionen auf die Erkrankung.

### Fallbeispiel Frau S.\*

Frau S. ist 52 Jahre alt und kommt im Spätherbst notfallmäßig zur stationären Aufnahme wegen einer schweren Luftnot mit Husten und viel grün-gelbem Auswurf.

Seit einer Woche hat sie eine Erkältung. Sie leidet, nach ihren eigenen Angaben, seit vielen Jahren an einer Bronchitis. Seit ihrem 18. Lebensjahr raucht Frau S. In den letzten Jahren sind es ca. 15–20 Zigaretten täglich.

Sie ist seit Langem als Reinigungsfachkraft in einer Gebäudereinigungsfirma tätig und hat täglich mit stark riechenden Putzmitteln zu tun. Im Vergleich zu ihren gleichaltrigen Freundinnen ist sie viel weniger belastbar. Schon bei der geringsten Anstrengung leidet sie unter Atemnot und hat, vor allem morgens, lange Hustenattacken mit Auswurf. Der Auswurf ist oft gelblich und bei gehäuft auftretenden Infekten – insbesondere im Winterhalbjahr – auch grünlich bis schmutzig braun. Vom Hausarzt wurde ihr bei Luftnot ein Dosieraerosol verordnet, das sie heute schon mehr als 10-mal genommen hat.

\* Fallbeispiel fiktiv, Namen frei erfunden



### ARBEITSAUFTRAG

- 1 Überlegen Sie, welche diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen bei Frau S. in der Klinik durchgeführt werden.
- 2 Erläutern Sie die pflegerischen Unterstützungsmaßnahmen, die in diesem Krankheitsstadium für Frau S. wichtig sind.
- 3 Nennen Sie Punkte, die in einem Beratungsgespräch zu einem gesundheitsfördernden Verhalten angesprochen werden sollten.
- 4 Erklären Sie, warum Sauerstoffgabe bei COPD-Patienten zu einem Atemstillstand führen kann.