

# Therapie der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung

## Der aktuelle GOLD-Leitfaden im Überblick

Herr Meyer ist starker Raucher. In letzter Zeit beschwert er sich bei seinem Hausarzt über einen ständigen Husten, vermehrte Schleimbildung und Atemnot beim Treppensteigen. Hier könnte eine chronisch obstruktive Lungenerkrankung vorliegen. Der aktuelle GOLD-Leitfaden gibt Auskunft über Diagnosestellung und Therapieoptionen.

### AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE

Die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) ist weltweit ein Gesundheitsproblem. Auf der Top-10-Liste der WHO für Todesursachen rangiert sie sogar an 4. Stelle. Die Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) veröffentlichte daher zu dieser Thematik einen Leitfaden – im Folgenden eine kurze Übersicht über die aktuelle Ausgabe von 2011.

#### Definition

Die COPD ist eine fortschreitende Erkrankung der Atemwege. Weil Schadstoffe die Bronchien und Lunge ständig reizen, arbeiten die Flimmerhärchen nicht mehr richtig. Die Folge: Der Schleim wird nicht mehr ausreichend abtransportiert,

chronische Entzündungen entstehen, und die Bronchien verengen sich. Die daraus resultierenden Hauptsymptome sind Husten, schleimiger Auswurf und Atemnot. Morgens und bei körperlicher Anstrengung sind die Beschwerden am grössten. Im schlimmsten Fall kann sich die Lunge wegen der Obstruktion überblähen, wodurch ein Lungenemphysem ausgelöst wird. Die Ursache Nr. 1 ist ein hoher Zigarettenkonsum, und Komorbiditäten können das Krankheitsbild zusätzlich begünstigen.

#### Diagnose

Manchmal ist es schwierig, die richtige Diagnose zu stellen. Vor allem die Abgrenzung von Asthma kann in der Praxis Probleme bereiten. Anhand von validierten Fragebögen können die Symptome besser beurteilt werden. GOLD empfiehlt vor allem den modifizierten British-Medical-Research-Council-Fragebogen (mMRC) oder den COPD-Assessment-Test (CAT).

Das Ausmass der Lungenobstruktion wird mithilfe der Spirometrie ermittelt. Dabei wird die Menge der ausgeatmeten Luft gemessen (= forcierte Vitalkapazität, FVC). Des Weiteren wird die Luftmenge bestimmt, die nach tiefstem Einatmen in der ersten Sekunde ausgeatmet wird (= Einsekundenkapazität, FEV<sub>1</sub>). Ein FEV<sub>1</sub>/FVC-Verhältnis von unter 70 Prozent weist auf eine COPD hin. In manchen Fällen sind ergänzende Untersuchungen notwendig, um die COPD von anderen Krankheiten abzugrenzen. Dazu gehören die arterielle Blutgasanalyse, bildgebende Verfahren, Belastungsuntersuchungen und der Alpha-1-Antitrypsin-Test.

Indem die Symptome, die Ergebnisse der Spirometrie und die Häufigkeit von Exazerbationen gesamthaft beurteilt werden, können die Patienten vier Gruppen von (A bis D) zugeteilt werden. Im Gegensatz zu einer Klassifizierung allein aufgrund der Spirometrie können sie dadurch gezielter behandelt werden. Daneben sollten auch vorliegende Komorbiditäten berücksichtigt werden.

#### Behandlung der stabilen COPD

Das oberste Gebot bei der Therapie lautet: Mögliche Auslöser eliminieren. Der Raucherentwöhnung kommt dabei eine grosse Bedeutung zu. Des Weiteren ist ein körperliches Training wichtig, und in bestimmten Fällen hilft eine Atemphysiotherapie. Um die Zahl von Exazerbationen zu senken, werden ausserdem Impfungen gegen Grippe und Pneumokokken angeraten.

Bei der medikamentösen Therapie stehen inhalative Bronchodilatoren an erster Stelle. Wichtig: Der beste Inhaler ist

## Merksätze

- ❖ Die Schwere der Symptome, das Ausmass der Atemwegsobstruktion, bisherige Exazerbationen und Komorbiditäten sind bei der Beurteilung von Patienten mit COPD von besonderem Interesse.
- ❖ Vorbeugende Faktoren sind Rauchstopp, körperliches Training, richtige Patientenschulung sowie Influenza- und Pneumokokkenimpfungen.
- ❖ Zur Behandlung der stabilen COPD stehen hauptsächlich lang wirksame Anticholinergika, lang wirksame Beta-2-Agonisten und inhalative Kortikosteroide im Vordergrund.
- ❖ Vor allem Komorbiditäten wie kardiovaskuläre Erkrankungen, Osteoporose, Depressionen und Lungenkrebs spielen bei der COPD eine Rolle.

## Spirometrie

	GOLD 1, leichte COPD	GOLD 2, mittelschwere COPD	GOLD 3, schwere COPD	GOLD 4, sehr schwere COPD
Ergebnisse bei Patienten	FEV <sub>1</sub> /FVC < 70% FEV <sub>1</sub> ≥ 80%	FEV <sub>1</sub> /FVC < 70% 50% ≤ FEV <sub>1</sub> < 80%	FEV <sub>1</sub> /FVC < 70% 30% ≤ FEV <sub>1</sub> < 50%	FEV <sub>1</sub> /FVC < 70% FEV <sub>1</sub> < 30%

## Gesamthafte COPD-Beurteilung

	Gruppe A niedriges Risiko für eine Exazerbation, wenig Symptome	Gruppe B niedriges Risiko für eine Exazerbation, mehr Symptome	Gruppe C hohes Risiko für eine Exazerbation, wenig Symptome	Gruppe D hohes Risiko für eine Exazerbation, mehr Symptome
Spirometrie	GOLD 1–2	GOLD 1–2	GOLD 3–4	GOLD 3–4
Exazerbationen pro Jahr	und 0–1	und 0–1	und/oder ≥ 2 Exazerbationen pro Jahr und/oder ≥ 1 hospita- lisierte Exazerbation pro Jahr	und/oder ≥ 2 Exazerbationen pro Jahr und/oder ≥ 1 hospita- lisierte Exazerbation pro Jahr
Schweregrad der Symptome	und mMRC-Wert 0–1 oder CAT-Wert < 10	und mMRC-Wert ≥ 2 oder CAT-Wert ≥ 10	und mMRC-Wert 0–1 oder CAT-Wert < 10	und mMRC-Wert ≥ 2 oder CAT-Wert ≥ 10

## Behandlung der stabilen COPD

### Medikamente der 1. Wahl

Gruppe A	Kurz wirksame Anticholinergika (z.B. Ipratropium in Atrovent®) oder kurz wirksame Beta-2-Agonisten (z.B. Fenoterol in Berotec®, Salbutamol in Ventolin®)
Gruppe B	Lang wirksame Anticholinergika (z.B. Tiotropium in Spiriva®) oder lang wirksame Beta-2-Agonisten (z.B. Formoterol in Oxis®, Salmeterol in Seretide®)
Gruppe C	Lang wirksame Anticholinergika (z.B. Tiotropium in Spiriva®) oder inhalative Kortikosteroide plus lang wirksame Beta-2-Agonisten (z.B. Budesonid plus Formoterol in Symbicort®)
Gruppe D	Lang wirksame Anticholinergika (z.B. Tiotropium in Spiriva®) oder inhalative Kortikosteroide plus lang wirksame Beta-2-Agonisten (z.B. Budesonid und Formoterol in Symbicort®)

nutzlos, wenn der Patient nicht richtig geschult ist. Bei Beta-2-Agonisten und Anticholinergika werden überwiegend lang wirksame Formulierungen bevorzugt. Je nach Fall können kurz und lang wirksame Beta-2-Agonisten und Anticholinergika kombiniert werden, falls die Monotherapie nicht erfolgreich ist. Die Langzeitanwendung von inhalativen Kortikosteroiden in Kombination mit lang wirksamen Bronchodilatoren wird für Patienten mit einem hohen Risiko für Exazerbationen empfohlen. Dagegen wird die alleinige Gabe von oralen oder inhalativen Kortikosteroiden über eine längere Zeit nicht befürwortet. Daneben kann auf den altbekannten Wirkstoff Theophyllin (Unifyl®) zurückgegriffen werden – er ist jedoch nicht das Mittel der 1. Wahl. Unter den neueren Verbindungen steht der Phosphodiesterase-4-Inhibitor Roflumilast (Daxas®) zur Verfügung, falls die klassische Medikation nicht ausreichend ist. Er wird unter anderem bei einer FEV<sub>1</sub> von unter 50 Prozent und häufigen Exazerbationen verschrieben.

### Exazerbationen

Bei einer Exazerbation handelt es sich um eine akute, plötzliche Verschlimmerung des normalen Beschwerdebilds. Die häufigsten Ursachen sind bakterielle oder virale Infektionen der Atemwege. Hier kommen kurz wirksame Beta-2-Agonisten zum Einsatz. Bei Bedarf können sie mit kurz wirksamen Anticholinergika kombiniert werden. Zudem können systemische Kortikosteroide die Zeit bis zur Erholung verringern, die Lungenfunktion verbessern, das Risiko eines baldigen Rückfalls senken und Spitalaufenthalte verkürzen. Es wird eine tägliche Dosis von 30 bis 40 mg oralem Prednisolon für 10 bis 14 Tage empfohlen. Alternativ ist ein Versuch nur mit inhalativem Budesonid (Pulmicort®) erwägenswert. Liegen Anzeichen für eine bakterielle Infektion vor, sind zudem Antibiotika angezeigt. Empfohlen wird eine Therapiedauer von üblicherweise 5 bis 10 Tagen. Im fortgeschrittenen Stadium sind unter Umständen eine Sauerstofftherapie und chirurgische Eingriffe notwendig.

### Komorbiditäten

Personen mit COPD haben häufig andere Erkrankungen, die möglicherweise einen grossen Einfluss auf den weiteren Verlauf haben. Generell gilt: Die Behandlung der COPD wird aufgrund von Komorbiditäten nicht geändert, und Komorbiditäten sollen so therapiert werden, als ob keine COPD existierte. Welche Begleiterscheinungen stehen hier im Vordergrund? Kardiovaskuläre Erkrankungen sind wesentliche Faktoren bei einer COPD. Des Weiteren zählen Depressionen und Osteoporose dazu – sie stehen im Zusammenhang mit einem kritischen Gesundheitszustand und einer schlechten Prognose. Ausserdem wird oft Lungenkrebs im Zusammenhang mit einer COPD beobachtet: Er ist die häufigste Todesursache bei Menschen mit einer mildereren COPD-Form.

Da es sich um eine langsam fortschreitende Erkrankung handelt, suchen betroffene Personen meist erst im fortgeschrittenen Stadium einen Arzt auf. Eine Heilung ist jedoch nicht möglich, sondern es können nur die Symptome gelindert und das Fortschreiten hinausgezögert werden. Daher ist eine weit gestreute Aufklärungsarbeit bei der Allgemeinbevölkerung wichtig. ❖

### Monika Lenzer

Quelle: Vestbo J et al.: Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: GOLD executive summary. *Am J Respir Crit Care Med* 2013; 187(4): 347–365.

Interessenkonflikte: Verschiedene Autoren erhielten finanzielle Zuwendungen von Pharmaunternehmen.