

## **COPD – Fortschritte in Diagnostik und Therapie**

W. Petro, Klinik Bad Reichenhall, Zentrum für Rehabilitation  
Pneumologie und Orthopädie

Der wesentliche Fortschritt in der Diagnostik und Therapie der COPD der vergangenen Jahre besteht zweifelsfrei darin, dass eine Vielzahl von Hausärzten ihre Kompetenz in der Behandlung dieser Volkskrankheit steigern konnten. Auf diesem Wege war es von eminenter Bedeutung einfache anamnestische und funktionsdiagnostische Kriterien zur Früherkennung dieser Erkrankung zu entwickeln und mit gezielter Pharmakotherapie und einem breiten Management nicht medikamentöser Maßnahmen die Progression der Krankheit aufzuhalten. COPD ist die zweifelsfrei sinnreiche, jedoch nicht durchgehend glückliche Zusammenführung der Krankheiten chronische Bronchitis und Lungenemphysem und ist gekennzeichnet durch einen progredienten Verlust des expiratorischen Flusses mit Verminderung von Leistungsfähigkeit und Lebensqualität. Die Erkrankung ist auf inhalative Beta-Adrenergika und Steroide kaum oder nicht reversibel und führt unbehandelt häufig zur Frühinvalidität.

Als wesentliche Ursache der an Inzidenz und Praevalenz zunehmenden Erkrankung ist die private Form der Luftverschmutzung, das inhalative Zigarettenrauchen anzusehen, gefolgt von beruflicher Luftverschmutzung, frühkindlichen Infekten und erhöhter bronchialer Reagibilität.

Wesentliches anamnestisches Beschwerdekriterium sind langjährig bestehender Husten mit oder ohne Auswurf und Atemnot zunächst unter Belastung, später bei leichtester Belastung und auch in Ruhe.

Frühes intensives Fragen nach diesen Symptomen und Rauchgewohnheit sind daher als entscheidende Erkennungsinstrumente anzusehen.

Die Problematik der Früherkennung resultiert aus der Tagsache, dass COPD-Patienten häufig wenig symptomsensibel sind und die frühen Symptome weder im Bewusstsein der Bevölkerung, noch im Bewusstsein des betroffenen Patienten, auch nicht immer im Bewusstsein der Ärzte als Aufforderung zum Tun angesehen werden.

Die Häufigkeit der COPD liegt in Deutschland bei 8-10 % mit steigender Tendenz, wobei von der rauchenden Bevölkerung, derzeit etwa knapp über 30 %, wiederum nur etwa 10-15 % eine COPD bekommen.

Trotz intensiver Forschung ist es bisher nicht gelungen Parameter der Früherkennung zu entwickeln, die einen Hinweis dafür geben könnten, welcher Raucher für die Entwicklung einer COPD „empfindlich“ ist und welcher nicht.

Die Lungenfunktionsdiagnostik schließlich ermöglicht eine Objektivierung der Symptomatik und zusammen mit den Symptomen eine Schweregradeinteilung.

Als orientierender Parameter dient hierfür das forcierte expiratorische 1-Sekunden-Volumen (FEV<sub>1</sub>) als Absolutwert, in Prozent des Sollwertes und als Tiffeneau-Index in Prozent der Vitalkapazität.

Weitere Verfahren zur Verfeinerung der Diagnostik sind die Ganzkörperplethysmographie, die Diffusionsanalyse, die Ergospirometrie und aus der Sicht bildgebender Verfahren das Thoraxröntgen in 2 Ebenen und das HR-CT der Lunge.

In ca. 1 % der Emphysepatienten ist die Ursache ein genetischer Defekt im Sinne eines Alpha-1-Proteinase-Inhibitor-Mangels, leicht feststellbar durch die Elektrophorese.

Das therapeutische Konzept besteht in einem System unterschiedlicher Komponenten und Vorgehensweisen, hierzu zählen neben der Pharmakotherapie insbesondere die Raucherentwöhnung, die Patientenschulung, die Trainingstherapie mit Ausdauertraining und Muskelaufbautraining, also sämtliche Komponenten der pneumologischen Rehabilitation.

Die Pharmakotherapie erfolgt schweregradorientiert und beinhaltet die bedarfsweise Anwendung kurzwirkender Beta-2-Adrenergika in allen Schweregradstufen und den Einsatz von langwirkenden Anticholinergika und Beta-2-Adrenergika sowie Theophyllin bei höheren Schweregraden. Inhalative Steroide werden eingesetzt bei gehäuften Exacerbationen (mehr als 3 pro Jahr). Exacerbationen benötigen regelhaft eine systemische Steroidtherapie und eine gezielte antibiotische Behandlung, häufig neben der Dauergabe von Sauerstoff.

Einen wesentlichen therapeutischen Durchbruch brachte die Entwicklung eines 24-Stunden wirkenden Anticholinergikums, dem Tiotropiumbromid, das neben einem anhaltenden bronchospasmolytischen, insbesondere einen entblähenden Effekt zeigt und damit die Leistungsfähigkeit deutlich verbessert.

Unabhängig von diesen Fortschritten bleibt die wesentlichen therapeutische Maßnahme das Aufgeben des inhalativen Zigarettenrauchens.

Wesentliche Unterstützung der Pharmakotherapie wird ermöglicht durch regelmäßiges Ausdauertraining und Muskelaufbautraining, teilweise unterstützt mit der Gabe von hochkalorischer Ernährung mit oder ohne Unterstützung durch Nandrolon.

Die Patientenschulung wird insbesondere zum Erlernen von Selbsthilfetechniken und Verhaltensweisen in Notfällen elementar Bestandteil der Dauertherapie.

Der COPD-Patient wird nur dann eine hinreichende Besserung in Hinblick auf Leistungsfähigkeit und Lebensqualität erwarten können, wenn die genannten Komponenten als anhaltendes Lebenskonzept erlernt, durchgeführt und beibehalten werden. Eine wahrhaft schwierige Aufgabe für Patient, Arzt und Gesundheitswesen.