

Inhalationstherapie mit Colistin

# Auch COPD-Lungen einnebeln



Viele COPD-Patienten mit Bronchiektasen profitieren offenbar von einer antimikrobiellen Aerosoltherapie. In einer britischen Studie bewirkte die Inhalation von Colistin eine deutliche Abnahme der Exazerbationen – allerdings nur bei therapietreuen Patienten.

Inhalative Antibiotika werden derzeit routinemäßig in der Therapie Pseudomonas-besiedelter Mukoviszidose-Patienten eingesetzt. Es gibt jedoch neue Hinweise, dass auch Patienten mit COPD-bedingten Bronchiektasen und Pseudomonas-Infektion von diesem Therapieansatz profitieren.

## Jeder dritte Patient ist infiziert

Nahezu jeder dritte COPD-Patient mit Bronchiektasen ist chronisch mit den gramnegativen Stäbchen infiziert, so Prof. Martin Kohlhäufel, Chefarzt der Pneumologie im Robert-Bosch-Krankenhaus Stuttgart, auf dem Internisten-Update\*.

Der Erreger macht sich die permanente Gewebeschädigung zunutze, die dieser schweren Atemwegserkrankung zugrunde liegt: Als Folge einer initialen chronischen Infektion sind hier die Flimmerhärchen des Bronchialepithels geschädigt sowie Muskulatur und Bindegewebe rund um die Bronchien zerstört. Letzteres führt zu Aussackungen und Destruktion des benachbarten Gewebes, was weitere Infektionen im Sinne eines Circulus vitiosus begünstigt. Pseudomonas aeruginosa setzt sich, so Kohlhäufel, bevorzugt an den verbliebenen Stummeln der Flimmerhärchen fest. Die Betroffenen leiden unter chronischem Husten und vermehrter Sputumproduktion; die Lebensqualität ist oft stark eingeschränkt.

Kohlhäufl berichtete von einer Studie, in der der präventive Effekt einer inhalativen Colistin-Therapie an 144 COPD-

Patienten untersucht wurde. Alle wiesen Bronchiektasen auf und waren nachweislich mit Pseudomonas aeruginosa besiedelt. Die Patienten wurden in zwei Gruppen aufgeteilt: Die einen erhielten Colistin in einer Dosierung von 2 x täglich 1 Mio. IE, verabreicht mittels Feuchtvernebler. Die zweite Gruppe blieb ohne Antibiotikum und diente als Kontrolle.

In Bezug auf den primären Studienendpunkt, die Zeit bis zur nächsten Exazerbation, war das Ergebnis nach Kohlhäufl zunächst enttäuschend: Die Colistin-Gruppe entwickelte im Schnitt nach 165 Tagen eine Exazerbation, die Placebogruppe nach 111 Tagen – kein signifikanter Unterschied.

## Effekt nur bei guter Adhärenz

Der Vernebler hatte jedoch die Anwendung registriert; so konnte man die Teilnehmer herausgreifen, die therapietreu waren, sprich, über 80% der verschriebenen Dosen verbraucht hatten. Hier zeigte sich ein signifikanter Effekt: Unter Colistin traten im Schnitt erst nach 168 Tagen Exazerbationen auf, unter Placebo bereits nach 103 Tagen. Die Exazerbationsrate bei guter Adhärenz lag bei 35% gegenüber 82%. Die Keimlast, so Kohlhäufl, wurde in der Colistin-Gruppe zudem signifikant reduziert. Kein signifikanter Gruppenunterschied ergab sich zwar bei der FEV<sub>1</sub>-Veränderung gegenüber dem Ausgangswert. Dennoch hatte sich für die Patienten nach der insgesamt 26-wöchigen Therapie die Lebensqualität deutlich verbessert.

„Mit den inhalativen Antibiotika haben wir bei diesen gefährdeten Patienten

nun eine therapeutische Option“, kommentierte der Experte. Zum Teil sei diese bereits in den deutschen Leitlinien verankert. So trägt Colistin bei akuter COPD-Exazerbation und gleichzeitigem Nachweis von Bronchiektasen den Empfehlungsgrad B. Die Therapie sei auch bei Aminoglykosid-resistenten Erregern möglich, ergänzte Kohlhäufl. Die Resistenz richte sich nach Serumspiegeln. Bei der inhalativen Therapie erreiche man jedoch am Zielort 100-fach höhere Werte: „Der Erreger wird durch die hohe Konzentration, die er lokal abbekommt, überrascht.“ Vor der Anwendung des Verneblers empfiehlt Kohlhäufl eine Testinhalation unter Lungenfunktionsmonitoring. Bei 10% der Patienten sei nämlich mit einem Bronchospasmus zu rechnen.

(Elke Oberhofer)

Haworth CS et al. Inhaled Colistin in Patients with Bronchiectasis and Chronic Pseudomonas aeruginosa Infection. *Am J Respir Crit Care med* 189: 975–982



Weitere Infos auf  
[springermedizin.de](http://springermedizin.de)

Mehr zum Thema lesen Sie online in unserem Themenschwerpunkt „Erkrankungen der Atmungsorgane“

[www.springermedizin.de](http://www.springermedizin.de)

► 3055524

\*Internisten-Update 2014. München, 28.–29.11.2014