

Tiotropium verbessert die Lungenfunktion und reduziert deren jährlichen Rückgang bei Patienten mit leichter und mittelschweren COPD

Datum: 19.02.2018

Original Titel:

Tiotropium in Early-Stage Chronic Obstructive Pulmonary Disease.

Je nach Einschränkung der Lungenfunktion wird die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD, kurz für *chronic obstructive pulmonary disease*) in vier Stadien unterteilt. Patienten, die an einer leichten oder mittelschweren COPD leiden, zeigen nur wenige Symptome. Daher bekommen sie nur selten Medikamente verschrieben.

Ein 51-köpfiges Forscherteam aus China vermutete, dass eine längerfristige Inhalation von Tiotropium, welches eine bronchierweiternde Wirkung hat, auch bei diesen Patienten die Lungenfunktion verbessern und den Leistungsabfall der Lungenfunktion reduzieren kann. Um diese Vermutung zu bestätigen, wurde 771 Patienten mit leichter oder mittelschwerer COPD (Einteilung nach den GOLD-Richtlinien (*global initiative for chronic obstructive lung disease*) über zwei Jahren hinweg einmal täglich 18 µg Tiotropium (388 Patienten) oder Placebo (383 Patienten) verabreicht. Um die Lungenfunktion der beiden Patienten-Gruppen zu bestimmen, wurde die Einsekundenkapazität (FEV₁, kurz für *forced expiratory volume in 1 second*) gemessen. Damit ist die Luftmenge gemeint, die innerhalb einer Sekunde ausgeatmet werden kann. Diese war am Ende der Studie bei Patienten, die Tiotropium bekamen, höher als bei denen, die stattdessen ein Placebo inhalierten. Bei dem jährlichen Rückgang der FEV₁, die vor Verwendung eines kurzwirksamen, bronchierweiternden Medikaments gemessen wurde, konnte kein Unterschied zwischen beiden Patientengruppen festgestellt werden. Bei den Messungen der FEV₁ nach der Gabe eines kurzwirksamen, bronchierweiternden Medikaments sah das jedoch anders aus. Hier war der jährliche Rückgang der FEV₁ deutlich geringer, wenn Tiotropium inhaliert wurde (29 ml/Jahr vs. 51 ml/Jahr). Die Inhalation von Tiotropium führte zu keinen unerwünschten Nebeneffekten.

Eine 2-jährige Inhalation von Tiotropium konnte somit die Lungenfunktion von Patienten mit leichter oder mittelschwerer COPD verbessern. Außerdem wurde der jährliche Leistungsabfall der Lungenfunktion (nach Verwendung von kurzwirksamen, bronchierweiternden Medikamenten) reduziert.

Referenzen:

Zhou Y, Zhong NS, Li X, Chen S, Zheng J, Zhao D, Yao W, Zhi R, Wei L, He B, Zhang X, Yang C, Li Y, Li F, Du J, Gui J, Hu B, Bai C, Huang P, Chen G, Xu Y, Wang C, Liang B, Li Y, Hu G, Tan H, Ye X, Ma X, Chen Y, Hu X, Tian J, Zhu X, Shi Z, Du X, Li M, Liu S, Yu R, Zhao J, Ma Q, Xie C, Li X, Chen T, Lin Y, Zeng L, Ye C, Ye W, Luo X, Zeng L, Yu S, Guan WJ, Ran P. Tiotropium in Early-Stage Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *N Engl J Med.* 2017 Sep 7;377(10):923-935. doi: 10.1056/NEJMoa1700228.