

Behandlung der Lungenüberblähung: Wird auch das Herz entlastet?

Datum: 08.08.2018

Original Titel:

Effect of lung deflation with indacaterol plus glycopyrronium on ventricular filling in patients with hyperinflation and COPD (CLAIM): a double-blind, randomised, crossover, placebo-controlled, single-centre trial

Bei der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) verändert sich die Struktur der Lunge. Die Entzündungsprozesse in den Atemwegen führen zu einem Umbau von Gewebe. Dadurch kann es passieren, dass beim Ausatmen mehr Luft als üblich in der Lunge verbleibt. Das erschwert nicht nur die Atmung, durch diese Überblähung der Lunge kann auch das Herz beeinträchtigt werden.

Durch eine Überblähung der Lunge muss das Herz stärker arbeiten, um genügend Blut durch die Lunge zu pumpen. Das führt auf Dauer zu Herzproblemen und das Risiko für Todesfälle unter den betroffenen COPD-Patienten nimmt zu.

Medikamente gegen Lungenüberblähung können helfen

Eine Überblähung der Lunge kann aber mit Medikamenten behandelt werden. Hier werden Wirkstoffe aus den Gruppen der langwirksamen Beta-2-Agonisten (LABA) oder Muskarinrezeptor-Antagonisten (LAMA) eingesetzt. Dabei hat sich gezeigt, dass der Einsatz von zwei verschiedenen langwirksamen bronchienerweiternden Wirkstoffen (Bronchodilatoren) als Kombination wirksamer ist, als eine Kombination aus einem LABA und inhalativem Kortison. Deutsche Wissenschaftler haben nun einmal geschaut, ob die Kombination aus LAMA und LABA auch das Herz nachweislich entlasten kann und die Herzfunktion sich so verbessert.

Entlasten Wirkstoffe auch das Herz?

Dazu untersuchten sie COPD-Patienten, die mindestens 40 Jahre alt waren und unter Lungenüberblähung litten. Außerdem hatten geeignete Teilnehmer eine Rauchervorgeschichte von mindestens 10 Packungsjahren. Die Forscher schlossen auch Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen ein, sofern diese Erkrankungen stabil waren. An der Studie nahmen 62 Patienten teil, von 60 Patienten konnten die Daten ausgewertet werden. Die Studienteilnehmer wurden zufällig in zwei Gruppen eingeteilt. Die eine Gruppe erhielt zunächst 14 Tage einmal täglich eine Kombination aus Indactamol (LABA) und Glycopyrronium. Danach folgte eine 14-tägige Behandlungspause, gefolgt von einer 14-tägigen Placebobehandlung. Die andere Gruppe wurde genauso behandelt, startete jedoch mit der Placebobehandlung. Die Forscher prüften die Herzfunktion der Teilnehmer per Magnetresonanztomographie (MRT) am Anfang und Ende jeder Behandlungsphase. Gemessen wurde, wie viel Blut nach einem Herzschlag in der linken Herzkammer zurückblieb. In der Auswertung verglichen sie die Herzfunktion unter der Behandlung mit den Bronchodilatoren und während der Placebobehandlung.

Herzfunktion verbesserte sich nachweislich

Dabei zeigte sich, dass sich die Herzfunktion bei der Behandlung mit den Bronchodilatoren nachweislich verbesserte gegenüber der Placebobehandlung. Die am häufigsten vorkommenden unerwünschten Ereignisse während der Behandlung mit den Wirkstoffen waren Husten und Rachenreizungen, bei der Placebobehandlung Kopfschmerzen und Infektionen der oberen Atemwege, berichten die deutschen Wissenschaftler.

Forscher empfehlen frühe Anwendung von Bronchodilatoren

Laut den Forschern sprechen diese Ergebnisse daher für eine frühe Anwendung von einer Wirkstoffkombination aus LABA und LAMA bei COPD-Patienten mit Hinweisen auf eine Lungenüberblähung. Die Behandlung mit langwirksamen bronchienerweiternden Medikamenten hilft also nicht nur dabei das Atmen zu erleichtern und eine Überblähung zu reduzieren, sondern entlastet so auch das Herz und verbessert seine Funktion.

Referenzen:

Hohlfeld JM, Vogel-Claussen J, Biller H, Berliner D, Berschneider K, Tillmann HC, Hiltl S, Bauersachs J, Welte T. Effect of lung deflation with indacaterol plus glycopyrronium on ventricular filling in patients with hyperinflation and COPD (CLAIM): a double-blind, randomised, crossover, placebo-controlled, single-centre trial. *Lancet Respir Med.* 2018 May;6(5):368-378. doi: 10.1016/S2213-2600(18)30054-7. Epub 2018 Feb 21.