

## Schmerzen bei COPD: Folgen von Knochenschwund die Ursache?

**Datum:** 23.05.2018

**Original Titel:**

The contribution of thoracic vertebral deformity and arthropathy to trunk pain in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD)

Patienten mit einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung haben oftmals Schmerzen im Rumpfbereich. Kanadische Forscher haben in einer aktuellen Studie näher untersucht, worin die Ursache für die Schmerzen bestehen könnte. Die Vermutung der Forscher war, dass Rumpfschmerzen bei COPD-Patienten möglicherweise im Zusammenhang mit Osteoporose stehen und die dadurch bedingten Wirbelverformungen und eine Überdehnung der Brustwand entstehen. Die Veränderungen können eine Fehlstellung der Gelenke zwischen Rippen und Wirbeln verursachen.

### **Knochendichte wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst**

Unter Osteoporose versteht man den Verlust von Knochendichte. Die Knochen werden dadurch weniger stabil und es kommt schneller zu Knochenbrüchen. Dass Osteoporose bei COPD-Patienten häufiger vorkommt, hat verschiedene Ursachen. Bewegungsmangel begünstigt Osteoporose. Rauchen, Untergewicht und bestimmte kortisonhaltige Medikamente können außerdem den natürlichen Knochenaufbau verhindern. Und auch die Entzündungsprozesse in der Lunge scheinen sich auf die Knochendichte auswirken zu können.

### **Schmerzen durch Probleme mit Wirbeln?**

Ob die Verformung von Wirbeln und Erkrankungen der Wirbelgelenke die Ursachen für die Rumpfschmerzen bei COPD-Patienten sein könnten, untersuchten die kanadischen Forscher anhand eines Vergleichs mit nicht-COPD-Patienten, die genauso viel geraucht hatten wie die teilnehmenden COPD-Patienten. Alle Teilnehmer der Studie füllten einen Fragebogen zum Thema Schmerzen aus und wurden am gleichen Tag per Computertomographie untersucht. Dabei wurden Aufnahmen der Brust angefertigt. Außerdem wurde mittels Spirometrie am selben Tag die Lungenfunktion der Teilnehmer untersucht. Alle aktuellen und ehemaligen Raucher wurden auf Basis der Lungenfunktionsuntersuchung in zwei Gruppen eingeteilt: Patienten mit COPD und Patienten ohne COPD. Die Aufnahmen der Computertomographie wurden untersucht auf Wirbeldeformationen im Bereich des Rumpfs, Knochendichte und Gelenkerkrankungen der Brustwirbelgelenke.

### **Verformungen der Brustwirbel und Erkrankungen der Wirbelgelenke tragen bei COPD-Patienten zu Schmerzen bei**

Die Forscher stellten fest, dass in beiden Gruppen Schmerzen im Rumpf häufig waren. Bei COPD-Patienten trugen Verformungen der Brustwirbel und Gelenkerkrankungen der Brustwirbelgelenke zu den Schmerzen bei, wohingegen es bei nicht-COPD-Patienten in der Studie vor allem Alkoholkonsum war. Die statistische Auswertung der Daten für die COPD-Patienten ergab, dass zwischen der Stärke der Verformung der Wirbelsäule und der Anzahl von verengten Bandscheibenräumen ein nachweislicher Zusammenhang zu der im Fragebogen angegebenen

Schmerzintensität, der Beeinträchtigung sowie den Gesamtergebnissen der Untersuchungen bestand. Die Forscher aus Kanada kommen daher zu dem Schluss, dass Verformungen der Brustwirbel und Erkrankungen der Wirbelgelenke bei Patienten, die mit COPD leben, zumindest einen Anteil an den häufig vorkommenden Rumpfschmerzen haben. Damit legt diese Studie einen Grundstein für die Behandlung von Schmerzen. Weitere Forschung ist erforderlich.

### **Vorbeugung von Osteoporose wichtig für COPD-Patienten**

Die Studie der kanadischen Forscher unterstreicht mit diesen Ergebnissen, wie wichtig die Vorbeugung einer Osteoporose für COPD-Patienten sein kann. Zur Vorbeugung kann beitragen das Rauchen aufzugeben, in Bewegung zu bleiben und auch sportlichen Aktivitäten nachzugehen, Alkohol nur in Maßen zu genießen und eine entsprechende Ernährung – alles Maßnahmen, die sowieso zur Therapie einer COPD empfohlen werden, da sie sich günstig auf den Krankheitsverlauf auswirken können. Ihr Arzt kann Sie hierzu beraten und Ihnen z. B. Angebote zur Rauchentwöhnung, Lungensport oder Ernährungsberatung empfehlen.

#### **Referenzen:**

Chen YW, Coxson HO, Coupal TM, Lam S, Munk PL, Leipsic J, Reid WD. The contribution of thoracic vertebral deformity and arthropathy to trunk pain in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Respir Med.* 2018 Apr;137:115-122. doi: 10.1016/j.rmed.2018.03.007. Epub 2018 Mar 3.