

Auch nach dem Stopp hat Rauchen jahrzehntelange Auswirkungen auf die Lungenfunktion – selbst bei leichten Rauchern

Wer hin und wieder eine Zigarette raucht und annimmt, dass die Lunge davon schon keinen Schaden nehmen würde, irrt sich gewaltig. Denn ob weniger als 5 gerauchte Zigaretten pro Tag oder mehr als 30: Die Lungenfunktion nimmt laut einer aktuellen Datenanalyse in *The Lancet Respiratory Medicine* in beiden Fällen schnell ab ^[1].

„Da das Rauchen mit geringer Intensität und der Konsum von niedrig dosierten Tabakerzeugnissen generell als Möglichkeiten zur Schadensminimierung oder -vermeidung angesehen werden, übermittelt diese Studie sowohl für Ärzte, als auch für die Öffentlichkeit eine wichtige Botschaft“, kommentieren **Yunus Çolak** und **Prof. Dr. Peter Lange** von der Kopenhagener Universität, Dänemark, die Publikation ^[2].

Wer kann, sollte das Rauchen am besten ganz lassen. Doch selbst dann, so die Autoren um **Prof. Dr. Elizabeth C. Oelsner** von der Columbia University in New York, USA, kann es mehrere Jahrzehnte dauern, bis der jährliche (altersbedingte) Verlust der Lungenfunktion wieder dem von Menschen entspricht, die nie geraucht haben.

Daten von 25.352 Menschen

In ihrer Analyse gingen die Wissenschaftler um Oelsner 2 Fragen nach. Erstens: Wird der jährliche, altersbedingte Lungenfunktionsverlust (bzw. die sinkende Einsekundenkapazität, FEV1) bei ehemaligen Rauchern früher oder später wieder der Verlustrate von Menschen entsprechen, die niemals geraucht haben? Laut einer 40 Jahre alten Untersuchung könnte dies bereits nach einigen Jahren der Fall sein. Unter Fachleuten wird das aber kontrovers diskutiert.

Und zweitens: Führt das Rauchen von nur wenigen Zigaretten pro Tag ebenfalls zu einem beschleunigten Verlust der Lungenfunktion?

Für ihre Analyse betrachteten die Wissenschaftler die Daten von 25.352 Erwachsenen aus insgesamt 6 US-populationsbasierten Kohortenstudien. Die Lungenfunktion (FEV1) aller Teilnehmer wurde zwischen 1983 und 2014 mindestens 2-mal spirometrisch getestet. Das mittlere Follow-up in der Analyse betrug bei den im Schnitt 57 Jahre alten Probanden 7 Jahre.

Auch wenig Rauchen schadet der Lungenkapazität erheblich

Oelsner und Mitarbeiter zeigen anhand ihrer Berechnungen, dass die Einsekundenkapazität bei leichten Rauchern (< 5 Zigaretten pro Tag) schnell abnimmt. Die jährliche Verlustrate der Lungenfunktion ist dabei sogar eher mit der eines starken Rauchers vergleichbar als mit der eines Nichtraucherers. So vermindert sich die Lungenkapazität bzw. FEV1 eines Nichtrauchers um 1,57 ml pro Jahr. Ein leichter Raucher muss dagegen bereits mit einem Funktionsverlust von 7,65 ml/Jahr rechnen, ein starker Raucher mit 11,24 ml/Jahr.

Das Rauchen von ein paar Zigaretten am Tag ist viel riskanter, als viele Leute denken. Prof. Dr. Elizabeth C. Oelsner

„Das Rauchen von ein paar Zigaretten am Tag ist viel riskanter, als viele Leute denken“, sagt Oelsner laut einer [Pressemitteilung](#) der Universität. „Jeder sollte dringend dazu ermutigt werden, mit dem Rauchen aufzuhören, egal wie viele Zigaretten er pro Tag raucht.“

Rauchen verändert die Lunge – über Jahrzehnte

Die Hoffnung, dass sich das Gesundheitsproblem mit der Raucherentwöhnung schnell wieder erledigt hätte, muss man dabei aber wohl auch aufgeben.

Datenanalyse zeigt zwar, dass sich die Lungenkapazität von Ex-Rauchern zwar deutlich langsamer verschlechtert als bei Rauchern: So verringert sich die Lungenkapazität bei Ex-Rauchern im Vergleich zu Nichtrauchern („never smoker“) nur um 1,57 ml mehr pro Jahr, während sie bei Rauchern um zusätzliche 9,42 ml abnimmt. Eine normale, altersentsprechende Verlustrate erreichen die Ex-Raucher allerdings erst wieder nach über 30 Jahren.

Es gibt anatomische Unterschiede in der Lunge, die noch Jahre nach der Rauchentwöhnung bestehen bleiben, und auch die Genaktivität bleibt verändert. Prof. Dr. Elizabeth C. Oelsner

„Das Ergebnis stimmt mit vielen biologischen Studien überein“, sagt Oelsner. „Es gibt anatomische Unterschiede in der Lunge, die noch Jahre nach der Rauchentwöhnung bestehen bleiben, und auch die Genaktivität bleibt verändert.“

Jeder mit erhöhtem COPD-Risiko sollte von Therapien profitieren

Die Aussagekraft der Analyse wird allerdings vor allem durch den Umstand eingeschränkt, so Çolak und Lange, dass der Rauchstatus und der tägliche Tabakkonsum von den Teilnehmern selbst in Befragungen angegeben wurden. Dadurch entsteht die Gefahr von Informationsbias (z.B. aktuelle Raucher geben an, das Rauchen bereits aufgegeben zu haben). Letztlich stimmen sie aber mit den Autoren um Oelsner überein, dass solche Fehleinstufungen die Ergebnisse wohl nicht wesentlich beeinflussten.

„Wir müssen wahrscheinlich unsere Vorstellungen darüber, wer gefährdet ist [eine COPD zu entwickeln], erweitern“, sagt Oelsner. „Wenn wir zukünftig Therapien entwickeln, die das Risiko der Entwicklung einer COPD verringern, sollte jeder mit erhöhtem Risiko davon profitieren.“

MEHR