



*Adipöse Menschen leiden häufiger an Asthma als Normalgewichtige. Auch bei anderen Lungenerkrankungen spielt Übergewicht eine Rolle.*

## Adipositas, das neue Rauchen?

Auch Deutschland wird dicker [1]. Der Trend, der in den USA auf jeden dritten Menschen zutrifft, erreicht nun auch Europa und Deutschland. Zunehmend mehr Deutsche weisen ein deutliches Übergewicht auf, weltweit hat sich die Tendenz in den letzten 20 Jahren verdoppelt [2].

Als übergewichtig werden Menschen bezeichnet, die einen Body-Mass-Index (BMI) über  $25 \text{ kg/m}^2$  haben. Adipös sind solche, die einen BMI über  $30 \text{ kg/m}^2$  aufweisen.

Bisher ist bekannt, dass adipöse Menschen ein erhöhtes Risiko haben, ein Asthma bronchiale zu entwickeln bzw. eine Verschlechterung eines bereits bestehenden Asthma bronchiale zu erleiden. Hier hat Leptin, ein Proteohormon, das 1994 durch den Molekularbiologen Jeffrey Friedman entdeckt wurde, eine wichtige Rolle [3]. Adipositas ist auch beim obstruktiven Schlafapnoesyndrom ein langjährig anerkannter Risikofaktor, der oftmals begleitende Folgeerkrankungen wie Bluthochdruck, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes multipliziert.

Mittlerweile gibt es vermehrt Hinweise darauf, dass der BMI auch bei der COPD eine Rolle spielt. Insbesondere bei den Patienten, die zum Typ chronische Bronchitis gezählt werden (blue bloater), ist die Adipositas ein wichtiger Teil des Komorbiditäts. Pathophysiologisch vermutet man einen chronisch inflammatorischen Prozess als Ursache für die Übersterblichkeit in dieser Subgruppe. Ebenso mehren sich Hinweise, dass es von Leptin vermittelte Einflüsse in der Entwicklung des Lungenkarzinoms gibt.

### Leptin im Fokus der Forschung

Analysiert man die Grundlagenforschung, spielt stets das Leptin eine zentrale Rolle. Das Hormon wird durch das „obese“-Gen kodiert und hauptsächlich von Adipozyten exprimiert [4]. Neuere Daten weisen jedoch klar nach, dass Leptin und der begleitende Rezeptor (Obr) auch in vielen Organen einschließlich der Lunge exprimiert wird [5]. Leptin hemmt das Auftreten von Hungergefühlen und spielt eine wichtige Rolle bei der Regulierung des Fettstoffwechsels. Es zeigt sich, dass der Leptinstoffwechsel maßgeblich daran beteiligt ist und zum Beginn vieler Lungenerkrankungen führen kann.



Univ.-Prof. Felix JF Herth,  
MD, PhD, Dsc., FCCP, FERS

Abteilung für Pneumologie und  
Beatmungsmedizin  
Thoraxklinik, Universität Heidelberg  
Röntgenstr. 1, 69126 Heidelberg  
felix.herth@med.uni-heidelberg.de

In der vorliegenden Ausgabe der Pneumo News summiert Frau Dr. Brock in einem sehr guten CME-Beitrag das aktuelle Wissen. Vor Kurzem erschien in Chest ebenfalls ein guter Übersichtsartikel [6]. Beide Arbeiten weisen den Zusammenhang zwischen Leptin, Übergewichtigkeit und Lungenerkrankungen auf. Somit erscheint der Leptin-Stoffwechsel ein möglicher Link zwischen metabolischen, proliferativen und inflammatorischen Prozessen zu sein.

Da die Übergewichtigkeit weltweit zunimmt und unbeherrschbar scheint, ähnlich wie das Zigarettenrauchen vor vielen Jahren, wird sich die Pneumologie zukünftig vermehrt adipösen Menschen zuwenden müssen.

Möglicherweise führt der aktuell schnell wachsende Erkenntnisgewinn zu neuen therapeutischen Optionen. Letztendlich wäre es jedoch wünschenswert, dass schnell und effizient Maßnahmen etabliert werden, die diesen Trend umkehren lassen. Der oft zitierte Satz „An apple a day keeps the doctor away“ trifft hier sicher zu.

### Literatur

1. <https://www.oecd.org/health/obesity-update.htm>
2. <https://de.statista.com/themen/1468/uebergewicht-und-adipositas>
3. Zhang Y et al. Nature. 1994;372(6505):425-32
4. Bado A et al. Nature. 1998;394(6695):790-3
5. Malli F et al. Respir Res. 2010;11(1):152
6. Brock J. Pneumo News. 2021;13(1):28-34
7. Jutant EM et al. Chest. 2021;159(1):239-248

Hier steht eine Anzeige.

