

Schlafmedizin

Was hilft bei obstruktiver Schlafapnoe?

Eine obstruktive Schlafapnoe steht mit Risikofaktoren für eine Atherosklerose in Beziehung, wie z.B. Bluthochdruck, Insulinresistenz und subklinischer Inflammation. Zudem sind die Betroffenen meist stark übergewichtig, was ebenfalls das kardiovaskuläre Risiko erhöht. Wie dieser subklinische proinflammatorische Zustand vermindert werden kann, hat ein Team aus den USA untersucht.

N Engl J Med 2014; 370: 2265–2275

In einer prospektiven, randomisierten Studie sind Julio Chirinos und seine Kollegen der Frage nachgegangen, welche Maßnahme am stärksten dazu beiträgt, die Konzentration des C-reaktiven Proteins (CRP) bei Patienten mit obstruktiver Schlafapnoe zu senken. Zu diesem Zweck verglichen sie den Effekt einer CPAP-Therapie (Continuous Positive Airway Pressure) mit den Auswirkungen eines Gewichtsverlustes sowie einer Kombination der beiden Maßnahmen. Einschlusskriterien waren ein deutliches Übergewicht (Body Mass Index $\geq 30 \text{ kg/m}^2$), eine polysomnografisch gesicherte mäßig bis schwer ausgeprägte obstruktive Schlafapnoe (Apnoe-Hypopnoe-Index ≥ 15) und eine CRP-Ausgangskonzentration von mehr als 1 mg/l . Die Studienteilnehmer wurden nach dem Zufallsprinzip einer von 3 Gruppen zugewiesen: Die Teilnehmer der ersten Gruppe

erhielten eine nächtliche CPAP-Masken-Atmung ($n=58$), die der zweiten Gruppe sollten über eine hypokalorische Diät und körperliche Aktivität ihr Gewicht reduzieren ($n=61$) und die der dritten Gruppe wurden beiden Maßnahmen unterzogen ($n=62$). Als primärer Endpunkt galt die Serum-CRP-Konzentration nach 24 Wochen. Sekundäre Endpunkte umfassten Insulinempfindlichkeit, Lipidprofil und exploratorische Endpunkte, wie den systolischen und den mittleren arteriellen Blutdruck.

Insgesamt flossen die Daten von 146 Patienten, die mind. 8 Wochen lang teilgenommen hatten, in die Studie ein (50 in der CPAP-, Gruppe 46 in der Gewichtsverlust- und 50 in der Kombinationsgruppe). In den beiden Gruppen, bei denen ein Gewichtsverlust angestrebt worden war, hatten die Teilnehmer im Mittel $6,8 \text{ kg}$

bzw. $7,0 \text{ kg}$ abgenommen (nur Diät bzw. Diät plus CPAP). Die CPAP-Maske war in beiden Gruppen (CPAP alleine oder in Kombination) durchschnittlich 4 Stunden pro Nacht getragen worden. An die Therapievorgaben hatten sich insgesamt 90 Patienten gehalten, 39 in der CPAP-Gruppe (Maskenatmung mind. 4 Stunden pro Nacht in 70% der Nächte), 27 in der Gewichtsverlust-Gruppe (Gewichtsverlust mind. 5% des Ausgangswerts) und 24 in der Kombinationsgruppe.

Positive Effekte bei Gewichtsverlust

In der Gruppe mit Gewichtsverlust und in der Kombinations-Gruppe fand sich eine gegenüber dem Ausgangswert deutlich verminderte CRP-Konzentration (p jeweils $<0,001$); in der CPAP-Gruppe war dies nicht der Fall. Beim Vergleich der beiden Monotherapien schnitten die Patienten mit Gewichtsverlust besser ab als die CPAP-Patienten. Ebenso besserten sich die Insulinsensitivität und die Serumtriglyceridkonzentrationen nach Gewichtsverlust, wobei die zusätzliche CPAP-Atmung insgesamt keine weitere Verbesserung erbrachte.

Ähnlich verhielt es sich mit den Blutdruckwerten: Der systolische Druck hatte sich in allen 3 Gruppen nach 24 Wochen verringert, insgesamt ohne Unterschied zwischen den Gruppen. Wertete man aber nur die Daten von Teilnehmern aus, die sich an die Vorgaben gehalten hatten, zeigte die Kombinationsmaßnahme eine ausgeprägtere Blutdrucksenkung als eine der beiden alleinigen Interventionen ($-14,1$ vs. $-6,8 \text{ mmHg}$ bei Gewichtsabnahme und $-3,0 \text{ mmHg}$ bei CPAP-Atmung).

Fazit

Bei obstruktiver Schlafapnoe sind Maßnahmen zur Verminderung des Körpergewichts die effektivste Methode, um die CRP-Konzentration – als Surrogatparameter für das Herz-Kreislauf-Risiko – zu senken, so die Autoren. Eine CPAP-Atmung könnte zusätzliche Vorteile bringen, wenn die Teilnehmer die Maske wie vorgegeben tragen.

Dr. Elke Ruchalla, Trossingen



Starkes Übergewicht ist einer der wichtigsten Risikofaktoren für eine obstruktive Schlafapnoe.