

Wenn der CPAP nicht funktioniert

Dr. med. MICHAEL WITSCHI^a

Rev Med Suisse 2018; 14: 244-5

Schlafapnoe ist verbunden mit erhöhtem kardiovaskulärem Risiko wie erhöhtem Blutdruck, Herzrhythmusstörungen, koronarer Herzkrankheit und Hirnschlag.¹ Die Betroffenen klagen durch die Schlaffragmentierung über einen nicht erholsamen Schlaf mit Tagesmüdigkeit und Schläfrigkeit, was mitunter zu Unfällen führen kann. Dem Screening in der hausärztlichen Praxis kommt daher ein hoher Stellenwert zu. Um die Früherkennung zu verbessern, ist deshalb die direkte Befragung und der Einsatz kurzer, standardisierter Screening-Fragebögen für die Identifizierung von Patienten mit hohem OSA-Risiko wichtig. Verschiedene Skalen werten die Wahrscheinlichkeit eines relevanten Schlafapnoesyndroms. Der NoSAS-Score kann mit wenig Aufwand die Wahrscheinlichkeit eines relevanten Schlafapnoesyndroms vorhersagen² und der Patient einer weiterführenden Abklärung zugeführt werden.

CPAP-THERAPIE

Man unterscheidet zwischen den häufiger auftretenden obstruktiven Apnoen und den selteneren zentralen Apnoen. Erstere entstehen durch Kollabieren des Rachens, häufig in Zusammenhang mit Schnarchen. Im Vordergrund der Therapie steht nach wie vor die kontinuierliche nächtliche Überdrucktherapie (CPAP). Durch Schienung der oberen Atemwege mittels Überdruck kann ein Kollabieren verhindert werden. Beobachtungsstudien zeigten eine Reduktion des Risikos und Verbesserung der Lebensqualität unter adäquater Korrektur der Atemereignisse. Um einen effektiven biologischen Effekt zu erreichen wird eine minimale Nutzung von 4 Stunden pro Nacht verlangt. Diese mechanische CPAP-Therapie bedingt ein Gerät, das den Druck aufbaut, ein Schlauch zum Transport und eine Maske als Verbindung zum Betroffenen. Die Vielzahl der Schnittstellen widerspiegelt auch die Mannigfaltigkeit möglicher Probleme, welche zu zunehmender Intoleranz, insuffizienter Nutzung und schlussendlich zu Therapieabbrüchen führen. Angefangen bei einer fehlenden Akzeptanz der Therapie. Diese gilt es schon zu Beginn mit guter Aufklärung, Erklärung der Erkrankung wie auch der Funktionsweise der Therapie zu stützen.

THERAPIEADHÄRENZ

Die Therapieadhärenz kann durch verschiedenste Komforteinstellungen am Gerät verbessert werden. So sind die heutigen Geräte in der Lage, ein dem Kollaps der Atemwege entsprechend tiefstnotwendigen Druck selbständig zu applizieren. Diese auto-CPAP sind einer manuellen Titration ebenbürtig.³ Mitunter kann diese Option durch raschen Druckanstieg zu störenden Weckreaktionen führen, ein Fixdruck wird dann

meist gut toleriert. Weiterhin kann mit Druckentlastung bei der Expiration eine Erleichterung der Atmung herbeigeführt werden, der Überdruck wird damit nicht mehr als Hindernis erlebt. Ein wichtiger Punkt zur guten Adhärenz stellt die Wahl des Maskentyps dar. Es gibt eine Vielzahl verschiedenster Masken mit all ihren Vor- und Nachteilen. Grundsätzlich unterscheidet man zwischen nasalen Masken und Fullface-Masken, letztere ermöglichen unter Therapie eine Mund- und Nasenatmung. Mit nasalen Masken kann insgesamt eine grössere retroglossäre Fläche erreicht werden, damit eine deutliche Verringerung der residuellen Atemereignisse.^{4,5} Allerdings kann eine relevante Mundleckage zu einer ausgesprochen trockenen Mundschleimhaut und als Folge zu Therapieabbrüchen führen. Die konsequente Nutzung der CPAP-Therapie ist für einen subjektiven wie auch objektiven Therapieerfolg unumgänglich. Telemedizin-basierte Strategien ermöglichen eine bessere Überwachung der adäquaten Einstellung einer CPAP-Therapie und eine frühzeitige und gezielte Intervention mit dem klaren Ziel, die Nutzung zu verbessern.⁶

UNTERKIEFERPROTRUSIONSSCHIENE

Eine andere Möglichkeit, den Kollaps des Rachens zu vermindern ist die Anwendung einer Unterkieferprotrusionsschiene. Die Schiene wird über die Zähne an Ober- und Unterkiefer gestülpt. Damit wird ein Zurückfallen der Mandibula verhindert, durch Anpassung der Protrusion kann zudem eine gewisse Titrierung vorgenommen werden. Mit der Behandlung wird eine Reduktion des Schnarchens wie auch der Apnoen erreicht.⁷ Die Schiene eignet sich insbesondere bei leicht bis mittelschwer ausgeprägtem Schlafapnoesyndrom. Zur Anpassung müssen Zahnärzte resp. Kieferorthopäden involviert werden, um einerseits zu beurteilen, ob der Patient aufgrund seines Zahnstatus überhaupt ein geeigneter Kandidat ist. Andererseits sind sie dafür verantwortlich, dass unerwünschte lokale Effekte wie zum Beispiel Zahnfehlstellungen frühzeitig erkannt und adäquat behandelt werden.

ANDERE MÖGLICHKEITEN

Bei vor allem rückenlageabhängigen Apnoen ist eine Hinderung am Rückenschlaf zu versuchen.⁸ Nebst verschiedenen Rucksackmodellen die im Schlaf getragen werden müssen, kann ein Lagetrainer die Schlafzeit in Rückenlage deutlich mindern. Dabei wird in einem Brustgurt ein Gerät montiert, das durch Vibration den Patienten zur Seitenlage zwingt.

Es gibt also verschiedenste Möglichkeiten ein Schlafapnoesyndrom zu behandeln. Bei Problemen mit der CPAP-Therapie lohnt sich bei entsprechendem Schweregrad und/oder limitierender Symptomatik, den Patienten zu weiteren Therapieoptionen zu motivieren.

^a FMH Pneumologie, Ärztezentrum Praxis1 AG, 3110 Münsingen
michael.witschi@hin.ch

- 1 Ott S. Sleep-disordered breathing: clinical features, pathophysiology and diagnosis. *Swiss Med Wkly* 2017;147:w14436.
- 2 Marti-Soler H. The NoSAS score for screening of sleep-disordered breathing: a derivation and validation study. *Lancet Respir Med* 2016;4:742-8.
- 3 Teuscher H. Two moths auto-adjusting versus conventional nCPAP for obstructive sleep apnoe syndrome. *Eur Respir J* 2000;15:990-5.
- 4 Andrade RG. Impact of acute changes in CPAP flow route in sleep apnea treatment; *Chest* 2016;150:1194-201.
- 5 Lebre M. Contributing to intentional leak during CPAP treatment: A systematic review. *Chest* 2017;151:707-19.
- 6 Woehrle H. Telemedicine-based proactive patient management during positive airway pressure therapy : impact on therapy termination rate. *Somnology* 2017;21:121-7.
- 7 Schwartz M. Effects of CPAP and mandibular advancement device treatment in obstructive sleep apnea patients : a systematic review and meta-analysis; *Sleep Breath* 2017; epub ahead of print.
- 8 Barnes H. Positional modification techniques for supine obstructive sleep apnea : a systematic review and meta-analysis; *Sleep Med Rev* 2017;36:107-15.