



## Schlafapnoe

# Gefährlicher Atemstillstand in der Nacht

Von Christina Hohmann / Atemaussetzer im Schlaf führen nicht nur zu einer ausgeprägten Tagesmüdigkeit, sie erhöhen auch das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Bluthochdruck und Schlaganfall. Betroffene lassen sich in der Apotheke mithilfe eines telemedizinischen Apnoe-Screenings identifizieren.

Schlaf ist eine der wichtigsten Säulen der Gesundheit. Wenn der Schlaf gestört ist, hat dies weitreichende negative Konsequenzen. Beim Schlafapnoe-Syndrom führen Atemstillstände zu einer Sauerstoffunterversorgung im Schlaf und zu wiederholten Weckreaktionen, um ein Ersticken zu verhindern. »Die Weckreaktionen zerstören die Schlafstruktur massiv, sie verhindern den Tiefschlaf«, erklärte Nikolaus Böhning, Geschäftsführender Gesellschafter des Instituts für medizinische Fachinformation Patientenaufklärung und Diagnostik (iDOC) auf einem Seminar im Rahmen der Expopharm in München. Dadurch können sich Betroffene nachts nicht erholen, tagsüber sind sie müde, unkonzentriert und gereizt. Etwa 12 Prozent der tödlichen Verkehrsunfälle ließen sich auf die Schlafstörung zurückführen, erklärte der Referent.

Zwischen 2 und 4 Prozent der Bevölkerung im mittleren Lebensalter leiden an einer behandlungsbedürftigen Schlafapnoe. Die Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin geht von 800 000 Patienten in Deutschland aus. Besonders häufig betroffen sind übergewichtige Männer zwischen 30 und 60 Jahren, aber auch Frauen nach der Menopause, erklärte Böhning. Die häufigste Form dieser Schlafstörung ist die obstruktive Apnoe, bei der die Schlundmuskulatur erschlafft und die oberen Atemwege verschließt. Sehr viel

seltener tritt die zentrale Apnoe, bei der durch Schäden im Zentralnervensystem die Atemregulation gestört ist, oder Mischformen zwischen den beiden auf.

Ursache für die Störung sind neben Übergewicht auch eine konstitutionelle Veranlagung des Rachenraums oder ein Schlaganfall. »60 Prozent der Schlaganfall-Patienten entwickeln eine Schlafapnoe«, sagte Böhning.

### Stress und Sauerstoffmangel

»Je nach Patient können die Atempausen bis zu zwei Minuten anhalten oder bei anderen Patienten bis zu 200 Mal pro Stunde auftreten«, erklärte der Referent. Da die Aufweckreaktionen unbemerkt bleiben, wissen viele Betroffene nichts von ihrer Krankheit. Die Mehrheit der Betroffenen ist laut Böhning nicht diagnostiziert. Das ist fatal, denn die nächtlichen Atemaussetzer können schwere Folgeerkrankungen hervorrufen. Der Sauerstoffgehalt sinkt im Schlaf ab, bei schweren Fällen liegt die Sättigung bei etwa 70 Prozent. »Unter einer Sättigung von 80 Prozent wird man im Krankenhaus notbeatmet«, verdeutlichte Böhning.

Durch den Sauerstoffmangel ist die Versorgung des Gehirns und des Herzens nicht mehr gewährleistet. Das verursacht Stress, der Blutdruck steigt an, das Herz versucht, den Mangel durch stärkere Pumpleistung auszugleichen. Auf Dauer kann dies zu

Schlafapnoe-Patienten sind im Schlaf gefährdet. Bis zu zwei Minuten kann die Atmung aussetzen. Nur eine Weckreaktion des Körpers verhindert das Ersticken.

Foto: Photocase.de

einem chronischen Bluthochdruck, zu Herzrhythmusstörungen oder Herzinsuffizienz führen. Das Risiko für Herzinfarkt oder Schlaganfall ist erhöht. Einer Studie zufolge seien 65 Prozent der Menschen, die an einem plötzlichen Herztod sterben, Schlafapnoe-Patienten, sagte Böhning.

Die Erkrankung bedingt auch, dass ein bestehender Bluthochdruck und ein Diabetes mellitus medikamentös schlecht zu behandeln sind. Weitere Folgen können Geiztheit, Kopfschmerzen, Schwindel, Konzentrationsstörungen, Depressionen oder Impotenz sein.

### Frühzeichen erkennen

Eine Schlafapnoe ist schwer zu erkennen, da die Aufweckreaktionen unbemerkt bleiben. Frühzeichen für eine Störung sind lautes, unregelmäßiges Schnarchen, Müdigkeit, Einnicken am Arbeitsplatz sowie Bluthochdruck. Menschen, die eine Schlafstörung bei sich vermuten, sollten zunächst ihren Partner nach diesen Indikatoren befragen. Bestätigt der den Verdacht, sollte ein Arzt aufgesucht werden. Dieser nimmt dann gegebenenfalls eine Einweisung in ein Schlaflabor vor.

Ein erstes Screening auf Schlafapnoe kann jetzt auch in der Apotheke stattfinden. Das Potsdamer Institut für medizinische Fachinformation, Patientenaufklärung und Diagnostik ([www.idoc.de](http://www.idoc.de)) hat in Zusammenarbeit mit der Berliner Charité ein telemedizinisches Diagnostiksystem entwickelt, das die nächtlichen Atemaussetzer erkennt. Ein am Handgelenk getragenes Pulsoxymeter misst und speichert die Sauerstoffsättigung und Herzfrequenz. Dieses Gerät können Patienten, die eine Schlafapnoe vermuten, beim Apotheker ausleihen, zu Hause nachts selbst einschalten und am nächsten Tag zurückbringen. In der Offizin werden die Daten mithilfe einer speziellen Software eingelesen und zur Auswertung an ein Schlaflabor geschickt. Dieses liefert dann nach wenigen Tagen ein Gutachten, das der Apotheker mit dem Patienten bespricht. Bei Auffälligkeiten sollte der Betroffene einen Arzt aufsuchen und zur genaueren Diagnostik in ein Schlaflabor eingewiesen werden.

Bei einer ersten Pilotuntersuchung mit diesem Gerät in deutschen Apotheken erwies sich das Screening als erfolgreich:

## TICKER

▶ **Testosteron tötet Neurone**

Hohe Dosen des männlichen Sexualhormons Testosteron treiben Nervenzellen in den Selbstmord. Dies berichten Forscher um Barbara Ehrlich von der Yale School of Medicine im »Journal of Biological Medicine« (Band 281, Seite 25492 bis 25501). Die Forscher setzten Neurone in Zellkultur für sechs bis zwölf Stunden erhöhten Testosteron-Konzentrationen aus, wie sie durch Steroiddoping oder bei einer Hormon-Ersatz-Therapie entstehen können. Dies aktivierte den programmierten Zelltod (Apoptose). Eine Überdosierung des Hormons kann bekanntermaßen zu aggressivem Verhalten, Überreaktionen und Suizidalität führen. In entsprechenden Untersuchungen zeigte das weibliche Sexualhormon Estrogen keinen negativen Effekt, es schien die Nervenzellen vielmehr zu schützen. PZ

▶ **Abnehm-Leitfaden für Kinder**

Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) hat einen Leitfaden für Eltern und Erzieher von übergewichtigen Kindern herausgegeben. Die Broschüre »Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen – So finden Sie ein gutes Programm« biete praktische Hinweise zur Gewichtsabnahme und stelle Kriterien guter Programme vor, sagte die Direktorin der BZgA, Elisabeth Pott, in Berlin. Darüber hinaus informiere sie über Ursachen und gesundheitliche Probleme des Übergewichts. Tipps, wie Eltern Ihr Kind unterstützen können, finden sich unter [www.bzga-kinderuebergewicht.de](http://www.bzga-kinderuebergewicht.de) PZ

▶ **Gefährliches Zimtgebäck**

Laut des Nachrichtenmagazins »Focus« muss die Süßwarenindustrie möglicherweise Zimtgebäck vom Markt nehmen, weil der Grenzwert für den krebsauslösenden Duftstoff Cumarin deutlich überschritten wird. Das Bundesverbraucherschutzministerium hat alle 16 Bundesländer zu verschärften Kontrollen angewiesen. Bereits Anfang des Jahres hätten Lebensmittelkontrolleure Zimtgebäck mit einem Cumarin-Gehalt von bis zu 76,4 mg/kg entdeckt. Erlaubt seien nur 2 mg/kg. In einem Vermerk des Bundeswirtschaftsministeriums heißt es demnach, es müsse von einer »gesundheitlichen Gefährdung, insbesondere von Kindern, ausgegangen werden«. dpa



Mithilfe des Pulsoxymeters, das Sauerstoffsättigung und Herzfrequenz misst und speichert, lassen sich Schlafapnoe-Patienten erkennen. Foto: iDOC

Fast die Hälfte der getesteten Personen hatte tatsächlich einen pathologischen Befund, 25 Prozent von ihnen sogar einen schweren Befund.

Eine diagnostizierte Schlafapnoe lässt sich gut therapieren. Bei leichten Fällen reicht häufig eine Gewichtsreduktion, körperliche Betätigung und eine Stärkung der Schlundmuskulatur aus, um die Atemaussetzer in den Griff zu bekommen. Schwere Erkrankungen lassen sich mithilfe von Atemtherapiegeräten behandeln. Diese

CPAP-Geräte (continuous positive airway pressure) enthalten ein Gebläse, das mit einer Atemmaske verbunden ist, die sich der Patient zum Schlafen über das Gesicht zieht. Über Nacht erzeugt das Gerät in den Atemwegen einen leichten Überdruck, wodurch die Atemwege offen gehalten werden. Nach einer kurzen Eingewöhnungsphase verbessert sich der Schlaf unter einer CPAP-Therapie meist deutlich. Die nächtlichen Stresszustände nehmen ab und der Schlaf ist wieder erholsam. /

## Dick schon im Mutterleib

Ariane Wohlfarth / Nicht nur die Kinder und Erwachsenen, sondern auch die Ungeborenen werden in Deutschland immer dicker und größer. Diese Erkenntnis ergab sich als Nebenprodukt einer Untersuchung des Institutes für Public Health und Pflegeforschung der Universität Bremen, die der Frage nachging, warum die Zahl der Kaiserschnitte steigt.

Dabei zeigte sich, dass nicht wie vermutet der Wunsch der Mütter, sondern unter anderem die durch Reproduktionsmedizin zunehmenden Mehrlingsschwangerschaften, aber auch die Größe und das Gewicht der Kinder Ursachen dieser Entwicklung sind. Bereits 8 bis 10 Prozent von ihnen wiegen bei der Geburt über vier Kilogramm oder sind mehr als 57 cm lang. Dadurch haben sie Schwierigkeiten, durch den knapp bemessenen Geburtskanal zu gelangen.

Grund für die Gewichtszunahme ist ein im Laufe der Evolution entstandener Mechanismus, der das Überleben der ungeborenen Kinder sichern soll. Hungerperioden überstehen sie, weil sie »wie Parasiten« das nehmen, was sie brauchen. Die Kinder kommen mit wenigen Gramm unter dem Normalgewicht, aber gesund zur

Welt, erklärte Professor Dr. Klaus Vetter, der Präsident der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, auf dem diesjährigen Kongress der Gesellschaft in Berlin. Im Gegensatz dazu werden die Kinder heute regelrecht vollgestopft. »Ich bin satt«, können sie noch nicht sagen und die Nabelschnur ebenfalls nicht abriegeln. Stattdessen sind sie dem übermäßigen Angebot an Nährstoffen und vor allem dem starken Wachstumshormon Insulin ausgesetzt, was sie wachsen lässt.

Hauptursachen des Problems sind Fehlernährung und das steigende Alter der Mütter. Während im Jahr 1976 nur 1 Prozent der Schwangeren über 35 Jahre alt war, sind es heute bereits 23 Prozent. Erhöhtes Körpergewicht und Stoffwechselstörungen treten bei älteren Müttern statistisch häufiger auf als bei jüngeren und verschaffen dem Kind eine schlechte Startposition. Es wird bereits mit Anlagen für spätere metabolische und hormonelle Störungen geboren, aus denen sich Adipositas, Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen ergeben können. Um dies zu vermeiden, sollten sich Schwangere ausreichend bewegen, gesund ernähren und keinesfalls für zwei essen. /