

THEMA:

Autorin:

EXPERTE IM STUDIO:

Funktion:

SCHLAFLOSIGKEIT

Uschi Müller

MOHSEN RADJAI

Facharzt für Allgemeinmedizin

Viele Menschen leiden unter Ein- oder Durchschlafstörungen oder sogar unter beidem. Andere wiederum brüsten sich damit, dass sie mit nur drei oder vier Stunden Schlaf auskommen. Doch Schlafmangel oder schlechter Schlaf kann für sich genommen bereits ein Stressfaktor sein. Und in Kombination mit weiteren Stressfaktoren verstärken sich natürlich die schädlichen Folgen gegenseitig. Damit sind diese Menschen in guter Gesellschaft. In Deutschland leiden rund 40 Prozent der Bevölkerung unter Schlafproblemen, 15 Prozent weisen sogar behandlungswürdige Schlafstörungen auf. Vor allem die 35- bis 55-Jährigen werden vom Schlafentzug gequält, also jene Altersgruppe, die besonders durch den Beruf – und im Falle von Nachwuchs – durch die Doppelbelastung Beruf/Familie gefordert ist.

Wer täglich weniger als fünf bis sechs Stunden schläft, riskiert seine psychische und physische Gesundheit. Das gilt auch dann, wenn die kurze Schlafdauer zur Gewohnheit geworden ist. Besonders betroffen sind Herz-Kreislauf-System, Hormonhaushalt, Blutzucker und Reaktionsvermögen. Andere Symptome des anhaltenden Schlafmangels könnten Frösteln, Reizbarkeit und Konzentrationsstörungen bis hin zu depressiven Verstimmungen sein. Wer weniger als fünf Stunden schläft, begrenzt seinen Tiefschlaf und der ist entscheidend für den Erholungswert, den kein Mittagsschlaf vollständig ausgleichen kann.

Wer ab und zu mal etwas länger feiert oder mit Sorgen im Kopf eine Nacht durchwacht, muss aber nicht gleich gesundheitliche Folgen befürchten. Aber ständiger Schlafmangel über einen längeren Zeitraum hinterlässt Spuren im Körper. Vor allem die Produktion von Hormonen und der Stoffwechsel werden ungünstig beeinflusst. So wird, wenn wir schlafen, Leptin freigesetzt. Dieses Hormon sorgt dafür, dass wir uns satt fühlen. Bei Schlafmangel sinkt der Leptin-Spiegel. Dafür entsteht vermehrt Ghrelin, ein Hormon, das Hungergefühle verursacht.

Wer weniger schläft, isst deshalb vermutlich mehr. Andererseits produziert er nicht so viel Insulin, und der Blutzuckerspiegel steigt. Auch das Stresshormon Cortisol wird durch den Schlaf-Wach-Rhythmus reguliert. Amerikanische Forscher fanden heraus, dass die Arterien von Menschen, die nicht genug Schlaf bekommen, eher verkalken – ein Risikofaktor für Herzerkrankungen. Da unter den extremen Kurzschläfern mehr Frauen als Männer sind, sind sie von diesen Problemen auf besondere Weise betroffen. Denn nur bei ihnen kann ein Mangel an Nachtruhe auch den Blutdruck in die Höhe treiben.

Außerdem entdeckte die britische Wissenschaftlerin Dr. Michelle Miller, dass bei Frauen, die statt sieben höchstens fünf Stunden Schlaf bekommen, ein Entzündungsfaktor im Blut (hsCRP = high sensitivity C-reaktives Protein) deutlich erhöht ist. Er gilt als Warnzeichen für Herzerkrankungen. So ist es kaum verwunderlich, dass Schlafmangel bei Frauen das Herzinfarktisiko verdreifacht, während es bei Männern nicht merklich ansteigt. In einer deutschen Studie gehörten immerhin 14 Prozent der Frauen, aber nur zehn Prozent der Männer zu dieser Gruppe. Ein Grund dafür könnte sein, dass Frauen häufiger unter Schlafstörungen leiden. Diese nehmen in den Wechseljahren durch hormonelle Schwankungen und Hitzewallungen vorübergehend noch zu. Außerdem bewirkt der sinkende Östrogenspiegel, dass Frauen stärker vom so genannten Schlafapnoe-Syndrom, einem kräftigen Schnarchen mit kurzen Atemstillständen, betroffen sind. Und schließlich wird der Schlaf mit dem Alter leichter und störanfälliger.

Wann beginnt Schlafmangel?

Frauen brauchen im Durchschnitt siebeneinhalb Stunden Schlaf. Männern reichen schon knapp sieben Stunden. Um abzuschätzen, wie viel Ruhe man selbst genau benötigt, gibt es eine einfache Faustregel: Fühlt man sich tagsüber fit, schläft man genug. Viele Betroffene, die tagsüber sehr aktiv sind, bemerken den Schlafmangel nicht. Aber in monotonen Situationen überfällt sie sofort eine große Müdigkeit. Dann könnte ein so genanntes Schlafmangelsyndrom vorliegen.

Chronischer Schlafmangel

Von chronischem Schlafmangel sprechen die Experten aber erst, wenn ein anhaltendes Missverhältnis zwischen individuellem Schlafbedürfnis und tatsächlicher Schlafdauer besteht. Die Ursachen sind unterschiedlicher Natur. Betroffen sind in erster Linie Patienten mit chronischen Schmerzen oder Schlafstörungen, Berufstätige in Schichtdiensten, Eltern kleiner Kinder sowie pflegende Angehörige. Aber auch das Bedürfnis, mehr zu leisten und mehr zu erleben, spielen eine Rolle.

Schlaftypen

Die meisten Menschen brauchen sieben bis acht Stunden Schlaf. Die Schlafwissenschaft unterscheidet zwischen unterschiedlichen Schlaftypen, die sich durch einen genetisch bedingt unterschiedlichen Schlaf- bzw. Wach- und Aktivrhythmus auszeichnen. Die meisten Menschen liegen irgendwo zwischen den beiden Extremen, die mit jeweils 15 Prozent aber immerhin fast ein Drittel der Schlafgewohnheiten ausmachen. Die einen bezeichnet man als Eulen (Langschläfer), deren kreatives Aktivitätshoch sich ebenso wie deren optimale Entscheidungsphasen sehr viel später am Tag einpendelt als bei der zweiten Gruppe, den so genannten Lerchen (Frühaufsteher).

Langschläfer

Auch zu viel Schlaf schadet. Das heißt, eine Nachtruhe von mehr als neun Stunden wirkt sich anscheinend ebenfalls ungünstig auf Gesundheit und Lebenserwartung aus. Während man jedoch beim Schlafmangel schon viel über die Wirkungsweise weiß, tappen die Wissenschaftler bei der "Überdosis" noch weitgehend im Dunkeln. Wer zwischen sechs und acht Stunden schläft, sorgt wissenschaftlich gesehen am besten für sich.

Schlafmangel schwächt

Es gibt mittlerweile zahlreiche Untersuchungen und Studien, die eindeutig belegen, dass Schlafmangel oder schlechter Schlaf die Konzentrationsfähigkeit erheblich senkt und mithin die Fehlerquote bei Entscheidungen erheblich erhöht – ob im OP durch den Chirurgen oder im Straßenverkehr durch die übernächtigte Sekretärin. Bei einem Experiment mit Ärzten an der Universität Michigan stellte sich heraus, dass Ärzte, die einen normalen Acht-Stunden-Tag hinter sich gebracht hatten, trotz eines im Anschluss angetrunkenen Alkoholpegels von 0,5 Promille noch um ein Vielfaches leistungsfähiger und konzentrierter waren als Kollegen, die nach ihrem Acht-Stunden-Tag noch einen Bereitschaftsdienst auf der Intensivstation absolviert hatten. In einem Fahrsimulator geriet die nüchterne, aber nach 24 Stunden Dienst unter Schlafentzug leidende Gruppe weitaus öfter von der Fahrbahn ab oder überschritt häufiger zugelassene Höchstgeschwindigkeiten. Das Risiko eines Unfalls erhöhte sich um knapp 170 Prozent, das Risiko eines chirurgischen Fehlers gar um 460 Prozent.

Gesunder Schlaf

Ein gesunder Schlaf ist aber auch besonders wichtig, um tagsüber Elerntes dauerhaft im Gedächtnis abzuspeichern und damit abrufbar zu machen. Der Mensch lernt nämlich vorzugsweise nachts. Bereits nach einer Viertelstunde fällt er in den so genannten Deltaschlaf, in dem Fakten, Zahlen, Vokabeln und Sprachzusammenhänge abgespeichert werden. Anschließend beginnt ein 90-Minuten-Zyklus, in dem sich Deltaschlafphasen mit den so genannten REM-Phasen (Rapid Eye Movement) abwechseln. In den REM-Phasen bewegen sich unter den geschlossenen Lidern die Augen rasch hin und her. In dieser Zeit ist das Gehirn aktiver als im Wachzustand. Jetzt werden prozedurale Fertigkeiten im Gedächtnis abgelegt, also Tätigkeiten mit einem festen Handlungsablauf, wie sie für viele Sportarten, aber auch für Autofahren oder andere Formen der Maschinenbedienung typisch sind. Diese REM-Phasen sind für einen gesunden Schlaf besonders wichtig. Im Tierversuch starben nach einem zwei- bis dreiwöchigen Entzug dieser REM-Phasen die Versuchstiere.

Schnarchen und Atemaussetzer (Schlafapnoe)

Je übergewichtiger ein Mensch ist, desto mehr schnarcht er. Denn auch das Fettgewebe im Hals- und Rachenbereich nimmt zu. Dadurch werden die Luftwege zunehmend eingeengt. Der Atemwiderstand steigt. Aber mit viel Anstrengung schafft es die Atemmuskulatur noch einzuatmen. Das ist ständige Schwerstarbeit. Manchmal gelingt es jedoch nicht mehr: Es kommt zu Atemaussetzern. Diese können bis zu 30 oder mehr Sekunden dauern. Der Schnarchende bekommt das kaum mit, während ein Partner dabei oft Panik erleidet. 30 Sekunden können sehr lang sein. Im Schnarchenden läuft jedoch kurz vor dem Ersticken eine Alarm- und Stressreaktion ab: Adrenalin wird ausgeschüttet, er wird wach oder fast wach – atmet – und schläft wieder ein. Über eine ganze Nacht gesehen gerät er kaum oder gar nicht mehr in den Tiefschlaf, der Schlaf ist also nicht erholsam. Morgens fühlt er sich wie gerädert, tagsüber kommt es zu Sekundenschlaf, z.B. vor der Ampel, manchmal aber auch bei voller Fahrt. Bei starkem Schnarchen ist eine Schlafdiagnostik wichtig.

Eine neue Therapie gegen Schnarchen hat sich jetzt in einer internationalen Studie bewährt: Ein vollständig implantierter Schrittmacher sorgt dafür, dass betroffene Schlafapnoiker gleichmäßig atmen und wieder erholsamen Schlaf finden. Die HNO-Klinik der Universitätsmedizin Mannheim hat die Operationstechnik erstmals in Deutschland eingesetzt und für die Studie wesentlich verbessert. Die Methode, die inzwischen unter bestimmten Bedingungen von den Krankenkassen erstattet wird, ist Thema auf der 85. Jahresversammlung der Deutschen Gesellschaft für Hals- Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e.V. (DGHNO KHC). <http://www.hno.org/kongress/>

Schlafmangel kann zu Übergewicht und Krankheit führen

Wer schlecht oder zu wenig schläft, wirbelt zu allem Übel auch seinen Hormonhaushalt komplett durcheinander. Denn auch der arbeitet nachts. So sorgt das Wachstumshormon vor allem nachts dafür, dass Fett verbrannt wird. Besonders Übergewichtige sollten also darauf achten, ausreichend und gut zu schlafen.

Auch die Zellteilung findet vor allem nachts statt. Sie ist allein in der Zeit zwischen Mitternacht und vier Uhr morgens achtmal aktiver als mittags. Findet diese Zellteilung nicht in ausreichendem Maß statt, kann sich das Körpergewebe nicht hinlänglich erneuern und der Stoffwechsel verlangsamt sich. Die Folgen sind ein vorzeitiges Altern der Zellen und eine Zunahme der in Körperfett umgewandelten Nahrungsenergie.

Eine Studie zeigt zudem, dass Menschen mit einer Schlafdauer unter sieben Stunden übergewichtiger sind. Wahrscheinlich auch deswegen, weil sie tagsüber dann zu müde sind, sich zu bewegen und weil dick machende Stresshormone ausgeschüttet werden. Wer wenig schläft hat zudem einfach mehr Zeit zu essen.

Fernsehen und Schlaf

Fernsehkonsument treibt das Stresshormon Cortisol nach oben. Zudem kann das Dauergeflacker in den Abendstunden Hirnregionen wie den Hypothalamus irritieren, der über den Tag- und Nachtrhythmus wacht. Forscher der Stanford University haben bei Schülern festgestellt, dass eine Reduzierung der wöchentlichen Fernsehdauer von 15 auf neun Stunden zu einer starken Abnahme des Körpergewichts und des Taillenumfangs führte.

Die Nurses Health Study, an der über 50.000 Krankenschwestern teilnahmen, zeigte, dass ausgiebiges Fernsehgucken den größten Einfluss auf die Gewichtszunahme hat – mehr als mangelnde Bewegung oder falsche Ernährung.

10 Tipps für einen gesunden Schlaf

Alle Schlaftypen können von den folgenden Tipps profitieren. Denn meistens verbergen sich hinter Schlafstörungen nur schlechte Gewohnheiten, deren Abschaffung bereits zu einer deutlich höheren Schlafqualität führt.

1. Putschen Sie sich vor dem Schlafengehen nicht künstlich auf!

Schalten Sie eine halbe Stunde vor dem Schlafen den Fernseher aus. Auch laute Musik, heftige Diskussionen oder anstrengender Sport spät abends werden Sie nicht zur Ruhe kommen lassen. Meiden Sie Kaffee und Tee mindestens drei Stunden vor dem Zubettgehen!

2. **Fixieren Sie abends den geplanten Ablauf des folgenden Tages schriftlich!**
Was Sie an Aufgaben oder zu lösenden Problemen auf dem Papier abgelegt haben, nehmen Sie nicht mehr mit aufs Kopfkissen.
3. **Trinken Sie abends nicht zu viel Alkohol!**
Alkohol macht zwar irgendwann sehr müde und man schläft schneller ein, er zerstört aber die Schlafstruktur, d.h. der Schlaf ist nur sehr oberflächlich.
4. **Aufwachen ist kein Zeichen von Schlaflosigkeit!**
Schlechte Schläfer legen sich mit dem Prinzip der „Self Fulfilling Prophecy“ zu Bett: Sie erwarten einen schlechten Schlaf, also wachen sie irgendwann auf und sehen sich in ihrer Erwartung bestätigt. Den Rest der Nacht wälzen sie sich dann von rechts nach links, weil die Panik, wieder keinen Schlaf zu bekommen, sie nicht schlafen lässt. Ein guter Schläfer wacht auch auf, misst dem aber keine Bedeutung zu. Bis zu 28mal in der Nacht aufzuwachen, gilt als normal. Machen Sie sich also nicht verrückt, wenn Sie nachts wach werden.
5. **Gehen Sie zu regelmäßigen Zeiten zu Bett!**
Folgen Sie dabei Ihrem natürlichen Schlafrhythmus, den Sie weder durch endloses Lesen noch durch Zapping-Orgien am Fernseher überstrapazieren sollten. Haben Sie nämlich einmal den natürlichen „toten Punkt“ überwunden, fällt das Einschlafen doppelt schwer.
6. **Entspannende Rituale helfen beim Einschlafen!**
Ob Sie noch eine halbe Stunde an der frischen Luft spazieren gehen, ein wenig entspannende Musik hören, ein heißes Bad bzw. eine heiße Dusche nehmen (beides entspannt die Muskulatur) oder noch eine Tasse Beruhigungstee (keinen schwarzen!) trinken – Regelmäßigkeit hilft. Trainieren Sie so Ihren Körper auf die Signalwirkung dieser Rituale: Gleich geht's ins Bett!
7. **Wer schwer zu verdauen hat, kann nicht schlafen!**
Drei Stunden vor dem Schlafengehen sollten Sie nichts Schweres mehr essen. (Und als Übergewichtiger: Bitte keine Kohlenhydrate abends!)
8. **Halten Sie sich tagsüber sooft es geht im Freien auf!**
Licht aktiviert. Aber nachts sollten Sie es im Schlafzimmer eher dunkel haben. Denn Licht hemmt, und Dunkelheit fördert die Bildung des Schlafhormons Melatonin.
9. **Achten Sie auf ein gesundes Klima im Schlafzimmer!**
Das Schlafzimmer sollte gut belüftet und nicht überhitzt sein. 18 Grad Celsius reichen voll und ganz. Auch gute Matratzen sind wichtig, die ebenso wie die Bettdecken feuchtigkeitsregulierend sein sollten. Lassen Sie sich im Fachhandel beraten und sparen Sie nicht am falschen Ende.
10. **Stehen Sie wieder auf, wenn Sie nicht einschlafen können!**
Unterbrechen Sie den Einschlafprozess, wenn er nicht von Erfolg gekrönt ist. Statt sich stundenlang im Bett zu wälzen und mit dem schlechten Schlaf zu hadern, sollten Sie lieber aufstehen und irgendetwas tun, bis Ihnen die Augen von alleine zufallen, zum Beispiel lesen.

WEITERE INFORMATIONEN:

- Informationen der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM) für Patienten und eine Übersicht von Schlaflaboren unter www.charite.de/dgsm/dgsm.
- Viele Tipps gegen Schlafstörungen bietet das Schlafmedizinische Zentrum am Bezirksklinikum Regensburg unter www.schlaf-medizin.de. Dort bekommen Betroffene auch kostenlose Beratung von Experten (www.schlaftrainer.de)

LITERATUR:

- Peter Spork: *Das Schlafbuch. Warum wir schlafen und wie es uns am besten gelingt*, Verlag Rowohlt, Reinbek 2007, ISBN 978-3-498-06387-0
- Jürgen Zully: *Mein Buch vom guten Schlaf*, Verlag Zabert Sandmann, München 2005, ISBN 3-89883-134-5