

# Schlafstörungen - Entstehung und Ursachen eines weit verbreiteten Leidens

von HP Katharina Noll

Das Problem „Schlafstörung“ führt immer mehr Menschen in die Praxen von Ärzten und anderen Therapeuten. Der gestörte Schlaf tritt bei 19 - 46% der Gesamtbevölkerung auf. Von diesen Patienten geben 13% an, sogar einen mittelschwer bis schwer gestörten Schlaf zu haben. Für viele Patienten ist der Leidensdruck so hoch, dass die Schlafstörung an sich als eigenständige Erkrankung empfunden wird.

Deshalb ist es an der Zeit, dass wir als Therapeuten uns mit diesem Thema auseinandersetzen.

Normalerweise wird der Schlaf in zwei Phasen eingeteilt: Den Rapid-Eye-Movement-Schlaf (REM-Schlaf) und den Non-REM-Schlaf, wobei dieser, je nach Schlaftiefe, nochmals in vier Stadien unterteilt wird. Die Differenzierung erfolgt aufgrund der im EEG gemessenen Wellen. Die Phasen werden pro Nacht mehrfach durchlaufen. Im normalen Schlaf dauert ein Zyklus von REM- und Non-REM-Phasen 60 – 100 Min. Der Rhythmus wird durch verschiedene Regionen im Gehirn und deren Neurotransmission gesteuert. Überwiegen in der ersten Nachthälfte noch die Non-REM und Tiefschlafanteile, so nimmt in der zweiten Nachthälfte die Menge an REM-Schlaf zu (Abb. 1). Hormone wie Cortisol und **GH** („growth hormon“) spielen eine wichtige Rolle, sowie weitere endogene Substanzen, deren Bedeutung allerdings noch nicht ausreichend geklärt ist [1].

Die Entstehung und die Ursachen von Schlafstörungen, im Folgenden

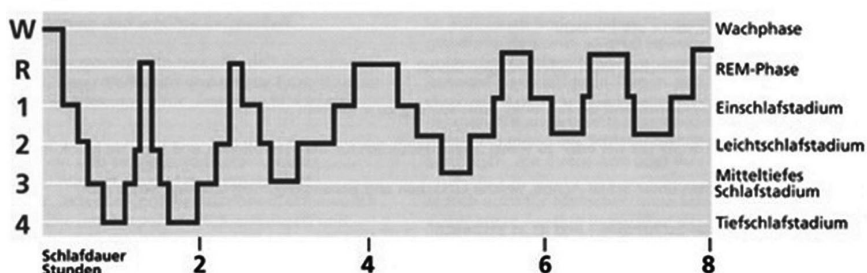


Abb. 1: Darstellung der einzelnen Schlafstadien [2]

auch als Dyssomnien bezeichnet, sind bis heute noch ein weitgehend unerforschtes Gebiet. Diese Ursachen sind jedoch maßgeblich für die Therapie.

Die Dyssomnien werden in verschiedenen Systemen, wie z.B. dem DSM IV und dem ICD10, unterschiedlich klassifiziert. Da sich diese Einteilung wie viele ähnliche Klassifizierungsverfahren als sehr heterogen erweist, bezieht sich dieser Artikel auf das Schlafzentrum München, welches folgende Ursachen von Schlafstörungen benennt:

- Psychisch bedingte Schlafstörung 3-36%
- Primär-psychophysiologische Schlafstörung 15-24%
- Schlafstörung bei ruhelosen Beinen, periodischen Beinbewegungen oder Atemregulationsstörungen 18-25%
- Substanzinduzierte Schlafstörung (z.B. Alkohol, Medikamente) 7-12%
- Andere organisch bedingte Schlafstörung 4-11%

- Schlafstörung anderer Ursache 7-15% [3].

## Psychisch bedingte Schlafstörungen

### Depressionen

Bei Depressionen sind Dyssomnien ein in vielen Fällen auftretendes Symptom.

Die Patienten haben eine verlängerte Einschlafzeit, der Schlaf ist nicht kontinuierlich und der Tiefschlafanteil verringert [4]. Auch das typische „frühmorgentliche Erwachen“ tritt bei vielen an Depressionen erkrankten Menschen auf. Besonders gut erforscht wurde der REM-Schlaf bei Depressionen. Es wird angenommen, dass die serotonerge und noradrenerge Neurotransmission bei den Patienten vermindert ist, die cholinerge allerdings erhöht. Diese Neurotransmitter sind im Gehirn mit für die Schlafregulation verantwortlich, wobei serotonerge und noradrenerge Neurone den REM-Schlaf hemmen und cholinerge Neurone diesen fördern.



Folglich beobachtet man bei depressiven Patienten eine erhöhte REM-Dichte und eine verkürzte REM-Latenz (Zeit vom Einschlafen bis zum ersten REM-Schlaf) [1].

### Schizophrene Psychosen

Während eines akuten schizophrenen Schubs kann es häufig zu Einschlafstörungen und Unterbrechungen des Schlafes kommen. Eventuell ist sogar der komplette Schlaf-Wach-Rhythmus verschoben und es zeigt sich eine erhöhte REM-Schlafdichte sowie eine verkürzte REM-Latenz.

### Angsterkrankungen

Angsterkrankungen lassen sich nochmals genauer differenzieren in Panikstörungen, generalisierte Angststörungen, phobische Störungen und posttraumatische Belastungsstörungen. Bei fast allen Formen treten Schlafstörungen auf.

Patienten, die an einer Panikstörung oder einer generalisierten Angststörung leiden, klagen häufig über eine verlängerte Einschlafzeit, z.T. über nächtliche Panikattacken und über eine verringerte Schlafkontinuität. Phobische Patienten haben meist keine Dyssomnien, wohingegen man bei Patienten mit einer posttraumatischen Belastungsstörung Alpträume, eine verlängerte Einschlafzeit und eine verkürzte oder verlängerte REM-Latenz beobachten kann [4].

### **Primär-psycho-physiologische Schlafstörung**

Die Gruppe der primär-psycho-physiologischen Schlafstörungen läßt sich auf verschiedene Ursachen zurückführen.

Ein großer Teil der Patienten befindet sich in einer chronischen Belastungssituation, wie z.B. die Pflege eines Elternteils, finanzielle Probleme, Angst vor Arbeitsplatzverlust

etc., oder leidet unter einem unbewussten seelischen Konflikt. Wenn belastende Situationen anhalten, kann es zur Insomnie (Schlaflosigkeit), Alpträumen und somit zu einer verringerten Schlafkontinuität kommen [3].

Auch Menschen, die in einem Schichtarbeitssystem arbeiten, viel reisen oder einen inaktiven Lebensstil haben, tendieren zu Dyssomnien. Frauen sind insgesamt häufiger betroffen [5].

### **Schlafstörung bei ruhelosen Beinen, periodischen Beinbewegungen oder Atemregulationsstörungen**

Einige Erkrankungen, wie z.B. schizophrene Psychosen, Morbus Parkinson, Polyneuropathie, Spinalkanalstenose, Eisenmangel und rheumatoide Arthritis sowie durch Einnahme mehrerer Psychopharmaka haben als Symptom bzw. Nebenwirkung das sogenannte „Restless-legs-Syndrom“.

Es handelt sich dabei um Missempfindungen in den Beinen, verbunden mit einem starken Bewegungsdrang und teilweise sogar quälenden Schmerzen, wodurch bei den Patienten eine verlängerte Einschlafzeit verursacht wird. In der Nacht kann es aufgrund von Muskelspannungen zu periodischen Beinbewegungen oder auch Schmerzen kommen, die zum Erwachen und somit zu Durchschlafstörungen führen [3].

Die bekannteste und häufigste Atemregulationsstörung ist das **Schlafapnoe-Syndrom (SAS)**.

Diese Diagnose beruht u.a. auf mehr als 10 Atempausen von mehr als 10 Sekunden pro Nacht (in Extremfällen bis zu 600x pro Nacht). Durch die Apnoe fällt der arterielle pO<sub>2</sub> zeitweilig ab und der pCO<sub>2</sub> steigt. Es kommt zu einer Aufwachreaktion, die durch den Sympathi-

kus bedingt ist. Folglich ist der Tiefschlaf unterbrochen. Tagsüber verspüren die Patienten einen imperativen Schlafdrang und klagen über Müdigkeit, Konzentrationsstörungen und eine verminderte Leistungsfähigkeit [6]. Ursache dieser Schlafstörung ist in 80% der Fälle ein Übergewicht des Patienten. Aber auch Nasenpolypen, eine Schilddrüsenunterfunktion oder Rauchen können zu einem Schlafapnoe-Syndrom führen.

### **Substanzinduzierte Schlafstörung (z.B. Alkohol, Medikamente, Drogen)**

Geringe Mengen Alkohol wirken sich zunächst erst einmal schlaffördernd aus. Der Abbau größerer Mengen belastet den Organismus allerdings so sehr, dass dadurch die REM-Schlafphasen unterdrückt werden [7].

Medikamente wie Theophyllin, Antihistaminika, Antihypertensiva, Kortikosteroide etc. können ebenfalls zu Dyssomnien führen.

Da die Dosis bekanntlich das Gift macht, beobachtet man bei Patienten, die drogenabhängig sind, auch häufiger Schlafstörungen. Zum Beispiel bewirken Heroin, Morphin und besonders Amphetamine eine kürzere Schlafdauer, eine verminderte Schlafkontinuität und eine Reduktion des Tiefschlafs [3].

### **Andere organisch bedingte Schlafstörung**

Organische Erkrankungen werden als Ursache von Schlafstörungen häufig nicht ausreichend in Betracht gezogen, sollten aber von jedem Therapeuten zunächst abgeklärt werden.

Einige Beispiele sind:

a) Chronische Schmerzen

Sie gehören zu den häufigsten Ursachen von Schlafstörungen. 80%



der Patienten leiden an Ein- und/oder Durchschlafstörungen. Durch Träume kann es zu ruckartigen Muskelbewegungen kommen, die schmerzhaft für die Patienten sind und außerdem zu vermehrten „Arousals“, sogenannten Weckreaktionen, führen.

Leiden die Patienten unter einem Tiefschlafmangel, ist ihre Schmerzschwelle herabgesetzt und sie sind empfindlicher. Weiterhin ist ihr Immunsystem schwächer, da dem Körper an dieser Stelle eine wichtige Erholungsquelle fehlt. Folglich befinden sich Schmerzpatienten in einem Teufelskreis aus ihren Schmerzen, die zu Dysomnien führen, die sowohl das Schmerzempfinden verschlimmern, als auch den Organismus negativ beeinflussen. Dies führt zu einer schlechteren Schmerzregulation [8].

#### b) Herzerkrankungen

Viele Herzerkrankungen wie ein Myokardinfarkt, Hypertonie etc. und die dementsprechende Medikation können ebenfalls Ursache von Dysomnien sein.

Ein Kardinalsymptom, die Atemnot (vor allem im Liegen), führt, wie auch beim SAS, zu vermehrten Aufwachreaktionen. Bei der Herzinsuffizienz lässt sich bei einigen Patienten die sogenannte „Cheyne-Stokes-Atmung“ beobachten. Dies ist eine spezielle Form der zentralen Schlafapnoe, bei der die Atmung immer flacher wird, bis es zu einer Atempause kommt. Diese wiederum hat kurze Arousals zur Folge, welche das Durchschlafen beeinträchtigen [9].

#### c) Morbus Parkinson

Bei Morbus Parkinson handelt es sich um eine Erkrankung, die viele unterschiedliche Symptome zeigt.

Zu Schlafstörungen kommt es dabei aufgrund des nächtlichen Harn-

drangs. Außerdem leiden die Patienten in der zweiten Nachthälfte häufig an starken Muskelverspannungen, da die Wirkung der Medikamente nachlässt. Dies kann schmerzhafte Krämpfe zur Folge haben, die den Schlaf unterbrechen. Des Weiteren kann es zu einer sogenannten REM-Schlafstörung kommen, wenn die Patienten heftige Traumphasen erleben, die mit extremen Bewegungen und lauten Sprachäußerungen verbunden sind [10].

Weitere organische Erkrankungen, die Dysomnien induzieren können sind auch z.B. Hyperthyreose, Asthma, Arthritis, gastrointestinale Erkrankungen oder Apoplexie.

#### Schlafstörung anderer Ursache

Unter den „Schlafstörungen anderer Ursache“ werden alle Dysomnien zusammengefasst, die sich in keine der oben genannten Kategorien einordnen lassen.

Einige Beispiele sind Lärm; Giftstoffe in der Wohnung wie Wandfarbe, Kleber, Lacke etc.; die Qualität der Wohnung, weil die Räume schlecht klimatisiert sind; Elektrosmog oder ein gestörter Biorhythmus [7].

#### Therapie von Schlafstörungen

Die Therapiemöglichkeiten von Schlafstörungen sind vielfältig.

Voraussetzung für eine wirkungsvolle Therapie ist die sogenannte „Schlafhygiene“. Dies bedeutet, dass der Patient darauf achten sollte, dass er eine geregelte Zubettgeh- und Aufstehzeit hat, die Schlafumgebung ruhig ist und dass er vor dem Zubettgehen entspannten Tätigkeiten, wie z.B. Lesen nachgeht [11].

Die Schulmedizin empfiehlt häufig Medikamente, die zur Gruppe der Barbiturate, Benzodiazepine oder

Neuroleptika gehören. Dabei kann es zu Nebenwirkungen wie Tagesmüdigkeit, Toleranzentwicklung und Abhängigkeit kommen. Außerdem gibt es Studien zur erfolgreichen Verabreichung von Melatonin, welches physiologischerweise nachts von der Epiphyse ausgeschüttet wird und den Tag-Nacht-Rhythmus reguliert. Durch die exogene Zufuhr konnten gute Erfolge bei der Behandlung von Schlafstörungen erzielt werden [12]. Weitere Therapieansätze auf orthomolekularer Ebene sind die Gabe von Magnesium und L-Tryptophan. Durch den Einsatz von homöopathischen Konstitutionsmitteln wie z.B. Aconitum, Coffea, Gelsemium, Nux vomica, Sulfur und Zincum metallicum konnten ebenfalls deutliche Verbesserungen der Dysomnien bei vielen Patienten beobachtet werden. Phytotherapeutisch haben sich u.a. Baldrian, Hopfen, Melisse und Passionsblume bewährt [11].

Signifikante Verbesserungen von Schlafstörungen lassen sich ebenfalls mit der „Balancierten Ohrakupunktur nach Seeber“ erzielen. Bei diesem System gibt es mehrere Punkte, die einen großen Einfluss auf die Psyche und somit auch auf den Schlaf haben können, wie z.B. der Trauerpunkt, Shen Men, der Wurzelpunkt und der Valiumpunkt.

Die Firma SANUM-Kehlbeck bietet verschiedene Arzneimittel an, um Schlafstörungen zu behandeln und hat ein umfassendes Behandlungsschema entworfen:

Um den Säure-Basen-Haushalt im Organismus zu regulieren, werden ALKALA® N Pulver (zweimal täglich einen Messlöffel in heißem Wasser) und SANUVIS® Tropfen (dreimal täglich 30 Tropfen) empfohlen.

LIPISCOR® Kapseln (zweimal täglich 2 Kapseln) haben eine schlaffördernde Wirkung aufgrund ihres ho-



hen Anteils an Omega-3-Fettsäuren, denn sobald der Omega-3-Fettsäuregehalt im Blut steigt, steigt auch der Melatoningehalt [13].

MAPURIT® Kapseln (zweimal täglich 1 Kapsel), welche Magnesiumoxid und Vitamin E enthalten, wirken sich positiv auf die Widerstandskraft des Körpers und beruhigend aus.

SELENOKEHL® D4 Tropfen (morgens einmal täglich 10 Tropfen), welche bei Schlafstörungen indiziert sind, die aufgrund von Schilddrüsenerkrankungen bestehen schützen den Organismus vor oxidativem Stress und wirken ausgleichend.

Ergänzend dazu werden zur Unterstützung der Schilddrüsenfunktion MUCEDOKEHL® D5 Tropfen (zweimal wöchentlich 5 Tropfen auf der Schilddrüse verreiben) empfohlen.

ZINKOKEHL® D3 Tropfen (abends einmal täglich 10 Tropfen) wirken regulierend bei vegetativen Dysfunktionen.

Zusätzlich findet MUCEDOKEHL® D3 Supp. (abends einmal täglich) einen erfolgreichen Einsatz bei psychisch bedingten Schlafstörungen und eignet sich optimal zur Behandlung [14].

## Fazit

Es ist deutlich geworden, wie komplex und vielfältig die Ursachen von Dysomnien sein können.

Die Therapie gestaltet sich folglich ebenso und da das Thema Schlafstörungen ein Problem vieler Patienten ist, ist es deshalb für jeden Therapeuten wichtig, die Ursachen zu kennen und dementsprechend zu behandeln. □

## Literatur

- [1] <http://www.sanp.ch/docs/sanp/archiv/pdf/2003/2003-08/2003-08-088.pdf>
- [2] [http://www.uniklinikum-regensburg.de/imperia/md/images/kliniken-institute/innere-medicin-2/schlafstadien\\_20preview.jpg](http://www.uniklinikum-regensburg.de/imperia/md/images/kliniken-institute/innere-medicin-2/schlafstadien_20preview.jpg)
- [3] <http://www.schlafzentrum.med.tum.de/index.php/page/schlafstoerungen-differentialdiagnostik>
- [4] <http://www.schlafzentrum.med.tum.de/index.php/page/schlafstoerungen-bei-psychischen-erkrankungen>
- [5] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0063022/>
- [6] H. Renz-Polster und J. Braun: „Basislehrbuch Innere Medizin“, Urban & Fischer Verlag, 2.Auflage 2001, ISBN: 3-437-41051-2, S. 463-465
- [7] <http://www.medizininfo.de/kopfundseele/schlafen/schursachen.html>
- [8] <http://www.dgpsf.de/besonderheiten-schmerz.html>
- [9] <http://www.dasschlafmagazin.de/wege-zum-gesunden-schlaf/archiv/ausgewaehlte-artikel/herzinsuffizienz-und-zentrale-schlafapnoe.html>
- [10] <http://www.parkinson-aktuell.de/service/blog/a/schlafstoerungen-bei-morbus-parkinson>
- [11] E. Bierbach: „Naturheilpraxis Heute“, Lehrbuch und Atlas, Urban & Fischer Verlag, 4. Auflage Juni 2009, ISBN: 978-3-437-55243-4, S. 1437/1438
- [12] <http://flexikon.doccheck.com/de/Melatonin>
- [13] <http://medicalnewstoday.com/articles/274097.php>
- [14] Sanum-Kehlbeck: Repertorium 2014/15 der SANUM-Arzneimittel, Sanum-Kehlbeck GmbH & Co.KG, Postfach 1355, 27316 Hoya

## Anschrift der Autorin:

Katharina Noll  
Heilpraktikerin  
E-Mail-Adresse:  
[noll.naturheilpraxis@gmail.com](mailto:noll.naturheilpraxis@gmail.com)  
Telefon: (0221) 204 76668