Ausgabe 4/2020

Die Naturheilkunde

97. Jahrgang

www.forum-medizin.de ISSN 1613-3943 9,00 €

Leben in Balance

Das Konzept der Resilienz

Strategien der Stressvermeidung

Traumatherapie

Osteopathie bei PTBS

Welt der Mikroben

Borreliose-Koinfektionen

FORUM MEDIZIN
Verlagsgesellschaft mbH

lit
orum
omplementäre
nkologie &
nmunologie

Genetischer Schlüssel zum gesunden Tee

Tee ist eines der weltweit beliebtesten Getränke mit einem breiten Spektrum an Aromen und gesundheitlichen Vorteilen. Im Jahr 2018 wurden weltweit rund 273 Milliarden Liter Tee konsumiert. Die Tendenz ist steigend und macht Tee zu einem der beliebtesten Erfrischungsgetränke. Tee wird aber nicht nur zur Erfrischung verwendet, sondern ist auch Bestandteil der Traditionellen Chinesischen Medizin. Forschende der *Huazhong Agricultural University of Wuhan*, des Forschungszentrums Jülich, der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf sowie des Max-Planck-Instituts für Molekulare Pflanzenphysiologie Potsdam-Golm haben sich kürzlich mit der Frage befasst, welche natürlichen Inhaltsstoffe für den Geschmack und die gesundheitsfördernden Eigenschaften verantwortlich sind. Dazu zeichneten sie anhand der genetischen Charakterisierung alter und wilder Teesorten die Entwicklung zu modernen Teesorten nach. Durch die Analyse von mehr als 200 verschiedenen Teesorten aus verschiedenen Anbaugebieten konnten die Wissenschaftler Genvarianten identifizieren, die für die Biosynthese gesunder sekundärer Pflanzenstoffe, den Flavonoiden, verantwortlich sind. Dazu zählen insbesondere die Catechine, Bitterstoffe in Pflanzen mit hohem antioxidativen Potenzial. Diese Ergebnisse könnten die Grundlage für eine verbesserte Züchtung gesunder Teesorten bilden. Die Wissenschaftler konnten erstmals zeigen, dass im Gegensatz zu anderen Nutzpflanzen selten eine gezielte Züchtung im Hinblick auf sekundäre Pflanzenstoffe erfolgt. Mit den hochauflösenden Genomdaten von alten und wilden Teesorten können nun in Zukunft neue Sorten gezüchtet werden, um die wachsende internationale Nachfrage nach besonders gesundem Tee zu befriedigen.

Weitere Informationen:
Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzenphysiologie
Prof. Alisdair Fernie, E-Mail: fernie@mpimp-golm.mpg.de

Positives Sozialverhalten durch zarte Berührungen

In Bezug auf soziale Interaktionen hat während des letzten Jahrzehnts ein bestimmtes Molekül in der Neurowissenschaft für viel Furore gesorgt: das Neuropeptid Oxytocin. Es beeinflusst nicht nur die Geburt und Stillzeit, sondern optimiert direkt das Gehirn, um Emotionen, Geschlechtsverkehr, Paarbindung und elterliches Verhalten zu ermöglichen. Wie genau Oxytocin diese prosozialen Verhaltensweisen fördert und was die tatsächliche Freisetzung des Neuropeptids auslöst, blieb jedoch ein Rätsel. Diese Frage wurde nun durch internationale Forschungen unter Beteiligung des *Zentralinstituts für Seelische Gesundheit* (ZI) in Mannheim angegangen. Erstmals gelang es Forschern elektrophysiologische Aufnahmen einzelner Oxytocin-Neuronen in sich frei bewegenden, weiblichen Ratten zu machen. So konnte nachgewiesen werden, dass Oxytocin-Neuronen speziell bei körperlicher Berührung aktiviert werden.

Der Artikel, der in *Nature Neuroscience* veröffentlicht wurde, enthüllte, dass eine kleine Gruppe von Oxytocin-Neuronen, sogenannte parvozelluläre Oxytocin-Neuronen, für die Umwandlung von sensorischen Signalen in soziale Interaktionen verantwortlich sind. „Die Ergebnisse liefern grundlegend neue Erkenntnisse darüber, wie das Neuropeptid das Sozialverhalten koordiniert und bilden die Basis für Therapieansätze, bei denen Oxytocin als wirksames Mittel zur Behandlung von psychischen Störungen eingesetzt werden könnte", sagt Prof. Dr. Valery Grinevich, Leiter der Abteilung Neuropeptidforschung in der Psychiatrie am ZI.

Weitere Informationen: www.zi-mannheim.de

- Q10 erhältlich in Phytokapseln®, hergestellt aus Mais, Kartoffeln und Erbsen
- Die Phytokapseln® wurden von Pharma Nord entwickelt
- Enthält keine Cellulose
- Die gleiche patentierte Wärmebehandlung wie beim Q10 Bio-Qinon Gold, die sicherstellt, dass die Q10-Moleküle optimal vom Körper aufgenommen werden
- Das verwendete Q10-Rohmaterial ist 100 % identisch mit dem des Q10 Bio-Qinon Gold-Produktes

Q10 Green

30 Kapseln	PZN 16536116	**28,45 €**
60 Kapseln	PZN 16536122	**52,75 €**
150 Kapseln	PZN 16536139	**115,45 €**

Qualitätsprodukte von
Pharma Nord
...die mit dem goldenen Mörser
Tel: 0461-14140-0
E-Mail: info@pharmanord.de
www.pharmanord.de

DE_Q10Green_Ad_DieNaturheilkunde_66x280_0620

Lesen Sie mehr unter: www.pharmanord.de und abonnieren Sie unseren Newsletter

Vitalstoffe bei Schlafstörungen

Edmund Schmidt, Nathalie Schmidt

In unserer modernen, schnelllebigen Welt kommen Schlafstörungen oft vor. Bei viel Stress oder Belastungen kann jeder Mensch von Ein- oder Durchschlafstörungen betroffen sein. Kurzfristig, für wenige Nächte sind sie unproblematisch und leicht kompensierbar. Dauern Schlafstörungen jedoch länger als drei bis vier Wochen an, so müssen sie behandelt werden. In Deutschland zählen Schlafstörungen zu den häufigsten gesundheitlichen Beschwerden in der Bevölkerung. Umfragen zufolge leiden rund 25 % der Erwachsenen an regelmäßigen Schlafstörungen, über 10 % der Menschen hierzulande erleben ihren Schlaf häufig oder dauerhaft als nicht erholsam.[1]

Wenn sich der Schlaf nachts nicht einstellen will, greifen viele Menschen zu Schlaftabletten und müssen feststellen, dass der chemisch induzierte Schlaf nicht erholsam ist. Dies liegt an dem Umstand, dass die REM-Phasen *(rapid eye movement)* fehlen. Um am nächsten Morgen erholt aus dem Bett zu steigen, benötigen wir mehrere dieser Phasen in der sich die Augen schnell hin und her bewegen, denn in diesem Zustand ist unser Gehirn absolut frei von jeglicher bewussten Kontrolle und kann abschalten. Manchmal erinnern wir uns beim Aufwachen an einen Traum, doch während der Nacht produzieren wir eine große Anzahl von unterschiedlichen Träumen. Zum Schutz des Körpers sinkt in einer REM-Phase der Muskeltonus, um Bewegungen im Schlaf zu vermeiden. Die REM-Phasen finden normalerweise alle zwei Stunden statt und sind ein wesentlicher Faktor, dass der Schlaf als erholsam eingestuft wird und wir leistungsfähig bleiben. Eine tägliche Schlafenszeit von sieben bis acht Stunden ist für unsere Gesundheit sehr förderlich.

Ursachen und Formen von Schlafstörungen

Eine anhaltende Störung des nächtlichen Schlafs ohne dass äußere Faktoren wie Lärm- oder Lichtbelästigung vorliegen, kann zahlreiche Ursachen haben. Stress ist ein besonders weit verbreiteter Auslöser, aber auch psychische Erkrankungen wie Depressionen oder Angststörungen können den erholsamen Schlaf unterbinden. Bestimmte Medikamente wie Antibiotika, Antihypertensiva, Kortison, Schilddrüsenhormone, Antihistaminika und viele andere stehen ebenfalls im Verdacht, den gesunden Schlaf zu erschweren.

Insomnien
Hierunter fallen Einschlafstörungen, Durchschlafstörungen, frühmorgendliches Erwachen und dauerhaft unbefriedigender Schlaf. Die Betroffenen sind ständig müde und in einer depressiven Grundstimmung. Sie klagen über ein chronisches Müdigkeitssyndrom mit oft frontalen Kopfschmerzen. Häufig lösen Stress und Ängste, aber auch elektronische Spiele eine Insomnie aus.

Schlafbezogene Atmungsstörungen
Hierzu zählt die Schlafapnoe mit nächtlichen Aussetzten der Atmung. Diese kann schwerwiegende Gesundheitsstörungen bis hin zur koronaren Herzkrankheit hervorrufen.

Hypersomnien, meist zentralnervösen Ursprungs
Bei diesen Schlafstörungen leiden die Betroffenen in erster Linie unter übermäßiger Müdigkeit am Tag, obwohl die nächtliche Schlafmenge ausreichend ist. Zu den Hypersomnien zählt zum Beispiel die Narkolepsie (Schlafkrankheit). Oft ist diese Schlafstörung bei Erkrankungen des Gehirnes oder bei Abhängigkeitssyndromen zu finden.

Zirkadiane Schlaf-Wach-Rhythmusstörungen
Solche Rhythmus-Schlafstörungen können etwa durch Zeitzonenwechsel (Jetlag), Schichtarbeit, organische Erkrankungen oder Medikamenten- bzw. Substanzmittelmissbrauch ausgelöst werden. Sie führen zu Insomnie und massiver Tagesschläfrigkeit.

Parasomnien
Das sind episodische Unterbrechungen des Schlafes durch ungewöhnliche körperliche Phänomene oder Verhaltensweisen wie Schlafwandeln, nächtliche Albträume, nächtliches Stöhnen, schlafbezogene Essstörung oder wiederholte, unbewusste Blasenentleerung während des Schlafes.

Schlafbezogene Bewegungsstörungen
Die Schlafstörungen werden hier durch einfache, meist stereotype Bewegungen verursacht. Eine der häufigsten schlafbezogenen Bewegungsstörung ist das Restless-Legs-Syndrom (RLS). Betroffene verspüren Missempfindungen und einen unwillkürlichen Bewegungsdrang in Beinen und Füßen. In Ruhe und nachts verstärken sich die Symptome, während sie tagsüber sowie während Bewegung geringer ausgeprägt sind. Diese Störung wird als äußerst unangenehm und belastend empfunden. Weitere Schlafstörungen in dieser Kategorie sind zum Beispiel periodische Bewegungsstörungen der Gliedmaßen und nächtliches Zähneknirschen.

Isolierte Symptome, Normvarianten, ungelöste Probleme
In diese Kategorie fallen alle schlafbezogenen Symptome, die an der Grenze zwischen *normal* und *pathologisch* stehen oder die sich aus wissenschaftlicher Sicht noch nicht eindeutig einstufen lassen. Beispiel: Kurzschläfer brauchen weniger als fünf Stunden Schlaf pro 24 Stunden, Langschläfer dagegen meist mehr als zehn bis zwölf Stunden Schlaf pro 24 Stunden. Auch starke, wiederholte Muskelzuckungen beim Einschlafen (Einschlafzuckungen) sind nicht eindeutig zuzuordnen. Gleiches gilt für primäres Schnarchen und Sprechen im Schlaf, die den Schlaf des Betreffenden meist nicht stören – wohl aber den des Bettnachbarn.

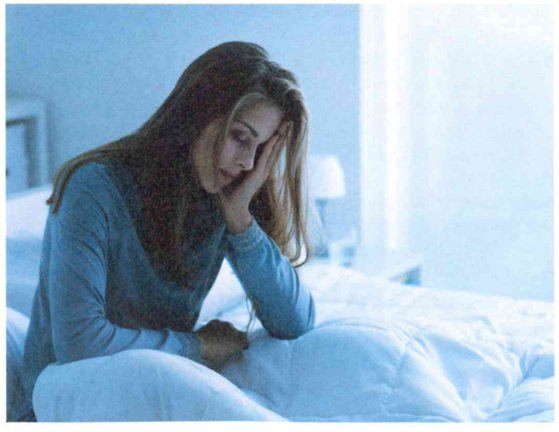
Nicht kategorisierte Formen von Schlafstörungen
Des Weiteren gibt es noch Schlafstörungen, die sich keiner der anderen Kategorien zuordnen lassen, etwa weil sie noch nicht ausreichend untersucht wurden oder Merkmale verschiedener Kategorien von Schlafstörungen aufweisen. Prinzipiell können sich die verschiedenen Schlafstörungen durchaus überschneiden. So leiden zum Beispiel manche Menschen sowohl an Ein- und Durchschlafstörungen (Insomnie) als auch am Schlafwandeln (Form von Parasomnie) und schlafbezogenen Atmungsstörungen. Das macht die Thematik Schlafstörungen so komplex.

Auswirkungen von Schlafstörungen auf den Vitalstoffhaushalt

Bei andauernden Schlafstörungen kommt es oft zu einem Mangel an Aminosäuren und verschiedenen Vitalstoffen. Umgekehrt kann ein Mangel an Vitaminen, Mineralstoffen oder Spurenelementen ebenfalls zu Schlafstörungen führen.

Schlafmangel und Vitamin C
Vitamin C ist essentiell für die Umwandlung von Tryptophan zu 5-Hydroxytryptophan, die eine Vorstufe von Serotonin ist. Ein Serotoninmangel fördert daher eine depressive Verstimmung welche wiederum eine häufige Ursache einer Schlafstörung sein kann. Die Gabe von Vitamin C steigert die Serotoninkonzentration und fördert so den Schlaf. Vitamin C ist ein potenter wasserlöslicher Radikalenfänger und reduziert so den oxidativen Stress. Übermäßiger oxidativer Stress behindert die Serotoninaufnahme und -bildung. Auch aus diesem Grund fördert Vitamin C den Schlaf. Menschen mit Schlafstörungen sollten täglich ein bis zwei Gramm Vitamin C ergänzen.

Schlafmangel und B-Vitamine
B-Vitamine spielen im Stoffwechsel der Neurotransmitter eine entscheidende Rolle. Daher werden Sie auch Nervenvitamine genannt. Von einem Mangel betroffen sind daher auch Melatonin und Serotonin. Über 80 % der Deutschen haben einen Folsäuremangel, bei den Senioren sind es sogar annähernd 90 %.[2] Auch das Vitamin B_{12} ist oft bei älteren Menschen im Mangel. Eine Ursache dafür ist der häufige Einsatz von Magensäureblockern und bestimmten Antidiabetika. Durch einen regelmäßigen Alkoholgenuss wird die Schleimhaut geschädigt, so dass die B-Vitamine nur noch vermindert aufgenommen werden können, gleichzeitig erhöht sich jedoch der Bedarf, so dass es zum Mangel kommt. Besonders betroffen ist Vitamin B_1, Niacin und Biotin. Bei Schlafstörungen kann es sinnvoll sein auf B-Vitamine zurückzugreifen. Dabei sollte immer der Vitamin B-Komplex eingesetzt werden, denn die B-Vitamine haben vielfältige Interaktionen untereinander, Einnahmefehler werden dadurch vermieden. B-Vitamine sind auch äußerst wirksam bei depressiven Verstimmungen und Unruhezuständen, die eine häufige Ursache von Schlafstörungen sind. Menschen mit Hyperaktivitätssyndromen leiden oft an Schlafstörungen. B-Vitamine – hier vor allem das Vitamin B_6 – sind gut wirksam und bessern neben der Hyperaktivität auch vorhandene Schlafstörungen.



Schlafmangel und Magnesium sowie interaktive Vitalstoffe
Magnesium befindet sich vor allem in Knochen und Muskulatur, hat aber überall im Körper vielfältige Funktionen. Magnesium ist eng mit anderen Vitalstoffen wie Kalzium und Vitamin D verflochten. Viele Menschen mit Schlafstörungen haben einen Vitamin D-Mangel (so etwa in 90 % der Fälle in unserer Praxis). Außerdem beugt Magnesium einer Übererregbarkeit der Muskulatur vor. Menschen, die in Traumphasen ihren Muskeltonus nicht senken können (*Restless legs Syndrom* und Schlafwandler), profitieren von einer Magnesiumgabe, denn der sinkende Muskeltonus kann zu einer Normalisierung dieser Schlafstörungen führen. Auch nächtliche Tachykardie-Phasen und Rhythmusstörungen, die beide den Schlaf beeinträchtigen, reagieren positiv auf Magnesium-Gaben. Da Kalzium eng mit Magnesium zusammenwirkt und sich beide Mineralstoffe in einem harmonischen Gleichgewicht im Körper befinden sollten, beeinträchtigt ein Kalziummangel ebenso die Schlafqualität und kann zu Schlafstörungen beitragen.

Schlafmangel und Aminosäuren
Melatonin ist ein von der Epiphyse (Zirbeldrüse) produziertes Hormon, das den Schlaf-Wach-Rhythmus reguliert. Die Ausschüttung von Melatonin erfolgt zyklisch. Während der Nacht werden besonders hohe Konzentrationen des Hormons erreicht. Damit wird der Schlaf unterstützt, denn Melatonin hat eine leicht einschläfernde, beruhigende Wirkung und führt zu Schläfrigkeit und Schlaf. In Studien konnte nachgewiesen werden, dass in Dosierungen um 5 g die Einschlaflatenz verkürzt und bei älteren Menschen auch schon Dosierungen um 1 g bei Durchschlafstörungen wirksam sind.[3]

Tryptophan ist eine essentielle Aminosäure und wesentlich für die Synthese von Serotonin, welches den Schlaf-Wach-Rhythmus steuert. Bei einer kohlenhydratarmen Ernährung steigt die Konzentration an den Aminosäuren Valin, Leucin und Isoleucin (auch BCAA-Aminosäuren). Diese kleinsten Eiweißbausteine konkurrieren mit Tryptophan an der Blut-Hirn-Schranke und dadurch sinkt die Serotonin-Bildung. Die Folge sind Schlafstörungen und depressive Verstimmungen aufgrund des Kohlenhydratmangels.

Schlafstörungen und Coenzym Q_{10}
Eine wesentliche Ursache von Burnout und depressiven Verstimmungen ist ebenfalls ein bestehender Energiemangel. Werden die Zellen nicht ausreichend mit Energie versorgt, reagieren sie in Ihrer Gesamtheit mit vielfältigen Symptomen: Schlafstörungen und Burnout zählen in jedem Fall dazu. Die Energiebildung im Organismus geschieht in den Mitochondrien und ist zu 90 % von Coenzym Q_{10} abhängig. Leider ist unser Organismus nur bis etwa zum 40sten Lebensjahr in der Lage ausreichend Coenzym Q_{10} zu produzieren. Danach nimmt die Bildung im Organismus mit jedem Lebensjahr ab. Die Tatsache, dass ältere Menschen oft nur wenig und schlecht schlafen, liegt oft nicht am Alter, sondern am Mangel an Coenzym Q_{10}. Coenzym Q_{10} wird am besten in der fixierten oxidierten Form resorbiert (z. B. Q10 Bio-Qinon Gold, Fa. Pharma Nord).

Coenzym Q_{10} kann die Wirkung von Antikoagulantien (Blutverdünner bzw. Gerinnungshemmer, Vitamin K_1-Antagonisten) verstärken, so dass die Dosis des K_1-Antagonisten reduziert werden kann. Wichtig ist es, bei Schlafstörungen Coenzym Q_{10} nicht nach 16.00 Uhr einzunehmen, sonst kann es durch den Energieschub zum gegenteiligen Effekt kommen und die Betroffenen schlafen schlecht ein.

Selen bei Schlafstörungen
Schlafstörungen sind sehr häufig mit einer Störung der Schilddrüsenfunktion gekoppelt und deren Leitsymptom. Bei der Schilddrüsenüberfunktion führen der beschleunigte Stoffwechsel und die Agitiertheit ebenfalls zu Schlafstörungen. Am häufigsten findet sich bei einer Schilddrüsenunterfunktion ein Morbus Hashimoto – eine Autoimmunerkrankung der Schilddrüse. Die Aktivierung der Schilddrüsenhormone geschieht mittels spezieller Enzyme, den Dejodasen. Diese sind abhängig von einer guten Selenversorgung. Europa gilt jedoch als Selenmangelgebiet. Hilfreich ist eine Supplementation bei allen Erkrankungen der Schilddrüse. Am besten hat sich die Zufuhr von organischem Selen (z.B. SelenoPrecise, Fa. Pharma Nord) bewährt, da es die höchste Aufnahmerate hat. Anorganisches Selen hat eine zu kurze Halbwertzeit und ist nicht mit jedem Vitalstoff direkt kombinierbar. Empfehlenswert ist die Einnahme von 100 µg bis 200 µg Selen am Tag.

Resümee

Schlafstörungen nehmen in unserer modernen Zeit immer häufiger zu. Ihre Behandlung ist wichtig, denn auf der Basis von längerfristigen Schlafstörungen kann es zu schwerwiegenden körperlichen und psychischen Erkrankungen kommen. Vitalstoffe sollten immer als erstes eingesetzt werden, denn sie stören nicht die Schlafarchitektur und sind nebenwirkungsfrei. Abhängigkeiten kommen in der Vitalstofftherapie nicht vor.

Autoren:
Dr. med. Edmund Schmidt, Facharzt für Allgemeinmedizin
Praxis Dr. Schmidt, Hubertusstr. 2
85521 Ottobrunn bei München
www.praxis-schmidt-ottobrunn.de
www.ensign-ohg.de

Nathalie Schmidt, Praxisleitung, Lebensberatung
www.energie-lebensberatung.de

Schlafstörungen – Klassifikation nach ICD-10

Nach ICD-10 werden Schlafstörungen klassifiziert unter F51 (nicht-organisch) oder G47 (organisch):

F51	**nicht-organische Schlafstörungen**
F51.0	nichtorganische Insomnie
F51.2	nichtorganische Störung des Schlaf-Wach-Rhythmus
F51.3	Schlafwandeln (Somnambulismus)
F51.4	Pavor nocturnus
F51.5	Albträume (Angstträume)
G47	**organische Schlafstörungen**
G47.0	Ein- und Durchschlafstörungen
G47.2	Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus
G47.3	Schlafapnoe

Anmerkung: Das DSM-IV nimmt eine abweichende Einteilung vor. Schlafstörungen sind hier nicht nach psychogener und organischer Ursache klassifiziert, sondern danach, ob die Schlafstörung primär vorhanden ist oder aber als Folge eines anderen Faktors wie Medikamenteneinnahme oder psychischer Erkrankung auftritt (sekundär).

Quellen / Literatur

1 Robert-Koch-Institut (Hrsg.): Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 27 (2005): Schlafstörungen, online verfügbar: www.dgsm.de/downloads/fachinformationen/rki-bericht/schlafstoerung.pdf
2 Bundesinstitut für Risikobewertung (Hrsg.): Folsäureversorgung der deutschen Bevölkerung. Abschlussbericht zum Forschungsvorhaben. Berlin 2005. online verfügbar: https://www.bfr.bund.de/cm/350/Folsaeurevorsorge_der_deutschen_Bevoelkerung.pdf
3 Wurtman RJ: Age-related Decreases in Melatonin Secretion--Clinical Consequences. J Clin Endocrinol Metab. 2000 Jun; 85(6):2135-6

Biesalski HK, Köhrle J, Schümann K: Vitamine, Spurenelemente und Mineralstoffe. Thieme Verlag, Stuttgart/New York 2002
Heepe F: Diätetische Indikationen. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg 1998
Kasper H: Ernährungsmedizin und Diätetik. Urban & Fischer Verlag, München/Jena 2000
Müller MJ: Ernährungsmedizinische Praxis. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg 1998
Niestroj I: Praxis der Orthomolekularen Medizin. Hippokrates Verlag, Stuttgart 2000
Schmidt E, Schmidt N: Leitfaden Mikronährstoffe. Urban & Fischer Verlag, München 2004

Anzeige