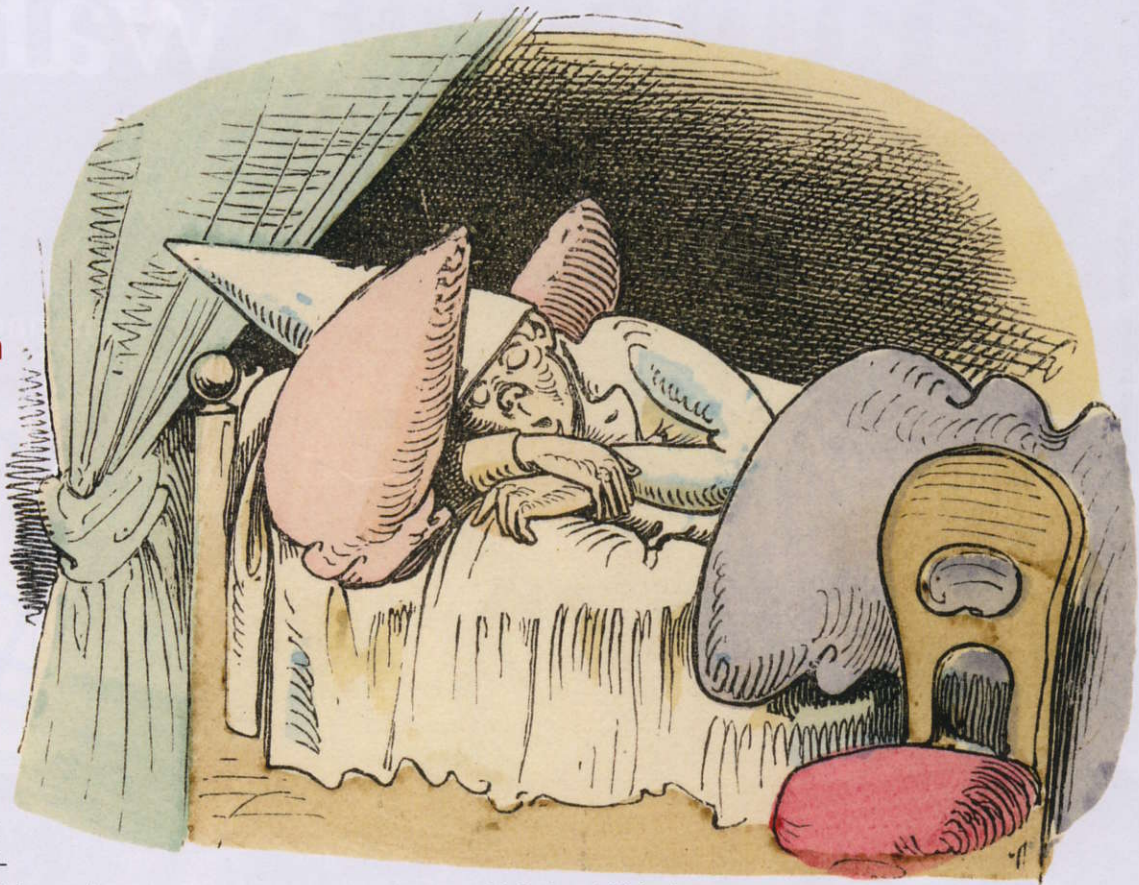


Ab ins Bett!

Denn: Ein Mangel an erholsamem Schlaf gefährdet das Herz und die Blutgefäße

„Schlafen kann ich, wenn ich tot bin“ – Rainer Werner Fassbinder selbst nahm seinen Kalauer bitterernst. Bis heute wird er gerne von denen zitiert, die oft und freiwillig die Nacht zum Tage machen. Was nichts daran ändert, dass die Aussage blühender Unsinn ist. Längst nicht so eindeutig zu beantworten ist die Frage, ob die Sache auch umgekehrt stimmt: Kann Schlaf beeinflussen, wie lange wir leben?

Tatsächlich steht seit einiger Zeit fest: Es ist alles andere als gesund, wesentlich kürzer als sieben bis acht Stunden zu schlafen. Vor allem Krankheiten des Herz-Kreislauf-Systems werden dann wahrscheinlicher, vom Bluthochdruck über Vorhofflimmern bis zum Herzinfarkt. Herausgefunden haben das Arbeitsgruppen wie die von Christopher Magee in Australien. Dort hatten die Krankenkassen gut 200 000 Personen, alle über 45, zu ihrer Gesundheit befragt. Unter denen, die höchstens sechs Stunden schliefen, waren Herzkrankheiten oder erhöhter Blutdruck sehr viel häufiger als bei den Normalschläfern. Macht kurzer Schlaf also krank? Oder stört Kranksein den Schlaf?



Der Schein trügt: Nicht jeder Langschläfer ist wirklich einer

Etwas genauer können das Langzeitstudien beantworten, in denen dieselben Personen über mehrere Jahre immer wieder befragt werden. 15 solcher Studien nahm eine englisch-italienische Gruppe um Francesco Cappuccio unter die Lupe. Einige Jahre nach der ersten Befragung hatten etwa dreieinhalb Prozent der Teilnehmer eine Herzkrankheit entwickelt oder waren gar daran gestorben. Besonders betroffen waren Personen, die sich zu Beginn als Kurzschläfer bezeichnet hatten. Das spricht dafür, dass Schlafmangel Herz und Gefäße unmittelbar schädigen kann.

Doch gleichzeitig erkrankten auch besonders viele Menschen am Herz oder den Blutgefäßen, die von mehr als neun Stunden Schlaf berichteten. Wie lässt sich das erklären? Dem ging eine

Arbeitsgruppe um Wibke Reinhard in Regensburg und München nach. Die Forscher fragten 188 Patienten mit chronischer Herzerkrankung, wie lange sie normalerweise schliefen. Jeweils etwa 40 Personen berichteten, regelmäßig mehr als neun Stunden (Langschläfer) beziehungsweise weniger als sechs Stunden (Kurzschläfer) zu schlummern.

Alle 188 waren im Schlaflabor; sie lagen jeweils zwischen sieben und sieben-einhalb Stunden im Bett. Ein wichtiger Indikator für Schlafqualität im Labor ist die Schlafeffizienz: Das ist der Anteil der Zeit, in dem das Gehirn tatsächlich schläft, gerechnet ab dem Einschlafen. Fällt der Wert unter 90 Prozent, ist die Schlafqualität schlecht, je niedriger, umso schlechter.

Niemand wunderte sich, dass die Kurzschläfer bei mehr als sieben im Bett verbrachten Stunden im Schnitt gerade mal auf eine Schlafeffizienz von 70 Prozent kamen – wieso auch sollten sie im Labor länger schlafen als sonst? Erstaunlich war jedoch, wie es den angeblichen Langschläfern erging: Ihre Schlafeffizienz war um keinen Deut besser; sie lag ebenfalls bei gut 70 Prozent. Den überlangen Schlaf gab es gar nicht. Die vermeintlichen Langschläfer lagen zwar lange im Bett und verbuchten das als Schlaf. Tatsächlich waren sie aber immer wieder wach, insgesamt fast ein Drittel der Zeit.

Sieben Jahre später waren 57 der 188 Patienten an ihrer Herzerkrankung verstorben. Der Herztod war umso wahrscheinlicher, je niedriger die Schlafeffizienz im Labor gewesen war – also gerade auch bei den vermeintlichen Langschläfern. Daraus muss man schließen: Es ist nicht zu viel Schlaf, der das Herz schädigt; das Problem ist immer der Mangel an gutem Schlaf.

Zu wenig erholsamen Schlaf finden auch Menschen, die unter einer *obstruktiven Schlafapnoe* leiden. Bei ihnen setzt während des Schlafs immer wieder für mehrere Sekunden der Atem aus. Das kann fünfmal pro Stunde sein, aber auch mehr als 40mal. Obwohl fast alle Betroffenen schnarchen, wachen sie weder vom Atemstillstand noch vom Schnarchen vollständig auf. Viele glauben sogar, ziemlich gut zu schlafen. Doch tatsächlich unterbricht jeder Atemaussetzer den Schlaf. Der ist in der Folge wenig erholsam, und die Betroffenen sind tagsüber ständig müde. Sie können es sich nur nicht erklären.

Bei Menschen mit Schlafapnoe lässt sich gut sagen, was Herz und Kreislauf

angreift. Einerseits atmen sie insgesamt zu wenig und haben deshalb nachts zu wenig Sauerstoff im Blut. Das schädigt die Blutgefäße und damit direkt das Herz. Andererseits fallen Blutdruck und Puls ganz plötzlich ab, wenn der Atem aussetzt; mit dem extrem tiefen Atemzug am Ende steigen sie genauso plötz-

Briten mögen's nackt

In einer aktuellen Umfrage in sechs Ländern ermittelte die *National Sleep Foundation* den Anteil der Bevölkerung, der werktags weniger als sieben Stunden Schlaf findet.

Japan führt demnach mit 66 Prozent die Rangliste der Kurzschläfer an. Es folgen die USA mit 53, Großbritannien mit 39, Deutschland mit 36, Kanada mit 30 und Mexiko mit 29 Prozent.

Zwei Ergebnisse am Rande: 62 Prozent der Einwohner Mexikos beten oder meditieren, bevor sie zu Bett gehen, und ein Drittel der Briten und Britinnen schläft nackt.

■ TSA

www.sleepfoundation.org/sites/default/files/RPT495a.pdf

lich wieder an. Auf Dauer führt das bei jedem Zweiten zu ständigem Bluthochdruck, was das Herz weiter schädigt.

Nun haben Raucher, Diabetiker oder Fettsüchtige häufiger Herz-Kreislauf-Krankheiten, aber auch häufiger eine Apnoe. Könnte man das Herz-Kreislauf-Risiko von Apnoepatienten also nicht einfach auf die übrigen Risikofaktoren zurückführen? Das prüfte kürzlich eine Arbeitsgruppe um Denis Martinez aus Brasilien an 55 Patienten, die keinen einzigen der üblichen Risikofaktoren aufwiesen: Alle waren jünger als 65 und hatten normale Zuckerwerte, niemand

war fettstüchtig und niemand rauchte. Aber alle waren gekommen, weil ihre Herzkranzgefäße wegen akuter Beschwerden untersucht werden sollten. Bei der einen Hälfte stellten sich die Gefäße als einigermaßen in Ordnung heraus. Bei der anderen Hälfte war ein Blutgefäß in der Herzgegend mindestens zur Hälfte verstopft. Und tatsächlich hatten die Personen mit einem verstopften Gefäß im Schlaflabor mehr als doppelt so viele Atemaussetzer wie die anderen. Auch ohne weitere Risikofaktoren erhöht eine Schlafapnoe also die Gefahr fürs Herz.

Die erfolgreichste Behandlungsmethode der Apnoe ist eine Nasenmaske, die mit ein wenig Druck die Atmung in Gang hält. Das verbessert den Schlaf erheblich und senkt zudem das Herzkrisiko auf das Niveau von Personen ohne Atemstörungen, wie eine Arbeitsgruppe um Carlos Carpio die Studienlage zusammenfasst. Eine Atemmaske ist zwar nicht eben sexy, aber hilfreich für jeden, der lieber schlafen als tot sein will.

■ BARBARA KNAB

Francesco P. Cappuccio u. a.: Sleep duration predicts cardiovascular outcomes: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *European Heart Journal*, 13, 2011, 1484–1492

Carlos Carpio u. a.: Epidemiological and pathogenic relationship between sleep apnea and ischemic heart disease. *Pulmonary Medicine*, 2013, Art. ID: 405827

Christopher Magee u. a.: Short and long sleep duration are associated with prevalent cardiovascular disease in Australian adults. *Journal of Sleep Research*, 21, 2011, 441–447

Denis Martinez u. a.: Sleep apnea is a stronger predictor for coronary heart disease than traditional risk factors. *Sleep and Breathing*, 16, 2012, 695–701

Wibke Reinhard u. a.: Prognostic impact of sleep duration and sleep efficiency on mortality in patients with chronic heart failure. *Sleep Medicine*, 14, 2013, 502 bis 509

Siehe auch den Beitrag auf Seite 56