

Carola Burkhardt-Neumann

Wegweiser Psychopharmaka

Wirkstoffe für die Seele



www.zenit-verlag.de

Wichtige Hinweise

Dieses Buch informiert in *allgemeiner* Form über Psychiatrie und die dort eingesetzten Medikamente. Die Angaben wurden zwar mit größter Sorgfalt erstellt, im Interesse der Lesbarkeit wurde jedoch keine Vollständigkeit angestrebt. Auch sind Fehler naturgemäß nie ganz auszuschließen. Autorin und Verlag können daher keine Gewähr für die Richtigkeit der Angaben übernehmen.

Maßgebend und verbindlich sind immer die jeweiligen Angaben im Beipackzettel eines Medikaments.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetze als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

C 2 So kommt das Medikament in den Badezimmerschrank

Was Sie hier erwartet: Wenn Sie an einer chronischen oder langwierigen Krankheit leiden, wird das richtige Medikament zu einem Bestandteil Ihres Lebens. Mit dieser Tatsache sollten Sie sich ohne Vorbehalte anfreunden können. Deshalb erfahren Sie hier, wie es zur Entwicklung von Medikamenten kommt, wie ihre Wirkung und Sicherheit getestet wird und wozu die Packungsbeilage dient. Eine Übersicht über einige Begriffe, die in den folgenden Abschnitten benutzt werden, soll Ihnen den „Durchblick“ erleichtern.

Medikamente werden am besten aufbewahrt in einer Hausapotheke, die meistens im Badezimmer ihren Platz hat. Sehen Sie bitte nach bei Ihren Vorräten „für alle Fälle“! Was nehmen Sie, wenn Sie, wie es jedem mal ergeht, Kopfweh haben? Mit größter Wahrscheinlichkeit greifen Sie zu Tabletten mit dem Wirkstoff **Acetylsalicylsäure**, abgekürzt **ASS**. Vielleicht haben Sie in der Apotheke gezielt das Originalpräparat **Aspirin®** verlangt. Es kostet dreimal soviel wie gleich starke **ASS**-Tabletten, die 15 andere deutsche Hersteller anbieten. Gleichgültig, was Sie an einem Kopfwehtag schlucken: wenn Sie sich wieder wohler fühlen, hat sich die Geldausgabe für Sie gelohnt. Selbst bei einem preisgünstigen Mittel wurde ausreichend verdient an Ihrem Entschluss, nicht unnötig lange zu leiden. Ihr Doktor ging bei diesem rezeptfreien Medikament zwar leer aus, aber Hersteller, Zwischenhändler und Apotheker haben sich genau genommen an Ihrem Schmerz bereichert. Ist das unethisch?

Die Diskussion über „Geschäfte mit der Gesundheit“ wird oft in moralisch empörter Tonlage geführt. Verschwörungstheorien sehen die finsternen Machenschaften der Pharmaindustrie hinter nahezu allen Missständen im Gesundheitsbereich. Ein selbstbewusster und gut informierter Patient wird sich daran nicht stören. Wenn sein Arzt ihn überzeugt hat und erst recht wenn er spürt, dass es ihm besser geht, nutzt er jedes bewährte Produkt und jeden Fortschritt der Pharmaforschung. Für die Kosten kommt trotz gestiegener Zuzahlung überwiegend seine Krankenversicherung auf.

Anders ergeht es den Patienten und ihren Familien, die erstmals mit einer psychiatrischen Erkrankung konfrontiert sind. Plötzlich ist nichts mehr selbstverständlich und vieles Vertraute wird unheimlich. Kann eine chemische Substanz der richtige Weg sein, um eine verstörte Seele zu heilen? Bräuchte der Kranke nicht nur Ruhe und verständnisvolle Zuwendung? Der Facharzt hat etwas über eine Störung im Gehirnstoffwechsel erzählt. Sieht er denn die ganze Dimension des Leidens nicht? Ist er womöglich nur der Erfüllungsgehilfe einer profitgierigen Pharmaindustrie? Man hat doch schon so viel gehört. Was ist richtig?

Richtig ist zweifellos, dass die Pharmaindustrie ein Wirtschaftszweig ist, der Gewinne erzielen muss. Richtig ist aber auch, dass sie bei verschreibungspflichtigen Medikamenten auf die Verordnung durch selbständig entscheidende Ärzte angewiesen ist. Richtig ist leider, dass Ärzte oft nicht völlig frei entscheiden. Massive Pharmawerbung einerseits, Vorschriften und Kostendämpfungszwänge andererseits setzen sie aus verschiedenen Richtungen unter Druck. Nur mit dem Patienten zieht der Arzt am gleichen Strang. Beiden liegt daran, dass eine Behandlung zum gemeinsamen Erfolg wird, und beide können ihren Teil dazu beitragen.

Viele wichtige Medikamente wurden im 20. Jahrhundert entwickelt, als nach und nach die wirksamen Bestandteile von Naturheilmitteln entdeckt und analysiert wurden. Entsprechende Moleküle wurden synthetisch hergestellt und chemisch abgewandelt, um ihnen neue Eigenschaften zu geben. Bessere Löslichkeit, bessere Verträglichkeit, schnellere oder anhaltendere Wirksamkeit. Andere Medikamente, wie die ersten Psychopharmaka, verdanken ihre Anwendung einzig und allein dem Zufall, allerdings in Verbindung mit der wachen Beobachtungsgabe von Medizinern. Erst die Fortschritte der Molekularbiologie ermöglichen die gezielte Entwicklung eines Medikaments „am Reißbrett“. Dazu gehören auch die neueren ZNS-Wirkstoffe.

Was sollte noch verbessert werden? In den folgenden Abschnitten zu speziellen Wirkstoffen werden Sie immer wieder darauf stoßen, dass die individuelle Verträglichkeit und die sinnvollste Dosierung bisher nicht sicher vorausgesagt werden können. In geduldiger Zusammenarbeit zwischen Arzt und Patient muss dieses oft ausprobiert werden. Bei Misserfolgen fühlen sich heutige Patienten daher manchmal wie

Der Weg eines Medikaments

Verfolgen wir den Weg des Wirkstoffs ASS, der Acetylsalicylsäure. Wie kam es dazu, dass diese Packung jetzt in Ihrem Badezimmer-schrank bereitliegt? Wie so oft in diesem Buch beginnt es in grauer Vorzeit. Entzündlich rheumatische Schmerzen sind sicher schon seit Urzeiten eine Plage der Menschheit gewesen, vor allem in feuchten Gebieten in der Nähe von fließenden Gewässern. Dort wachsen bekanntlich oft Weidenbäume mit dem botanischen Namen Salix. Vielleicht hat ein Rheumageplagter in Hungersnot Weidenrinde gekaut und bemerkt, dass seine Schmerzen nachließen. Dieses Naturheilmittel sprach sich herum und wird bereits in den ältesten schriftlich überlieferten Medizinlehrbüchern erwähnt.

Dann geschah lange nichts, bis im 19. Jahrhundert in Europa die Chemie weit genug war, um die Weidenrinde auf ihre wirksamen Bestandteile zu untersuchen. Es fand sich ein einfaches Molekül, das zu Ehren des Baumes Salicyl genannt wurde. Das reine Pulver zu schlucken war schon erheblich einfacher, als Weidenrinde zu kauen oder daraus Tee zu machen. Deshalb wurde diese bittere Medizin zum Goldstandard für rheumatische und andere Schmerzen. Allzu viele Patienten mussten aber auf ihren Nutzen verzichten, weil sie extrem unfreundlich zum Magen ist.

Inzwischen blühte die chemisch-pharmazeutische Industrie auf. In einem dieser Start-up-Unternehmen, Bayer in Leverkusen, arbeitete ein Chemiker solange an einer Veränderung des Salicyl-Moleküls, bis er etwas hatte, das schmerzlindernd und trotzdem einigermaßen verträglich war. 1899 wurde Aspirin zum Patent angemeldet. Das Medikament machte nicht nur die Aktionäre reicher. Die erfolgreiche Firma konnte auch ihren Forschungsetat aufstocken und neue Medikamente entwickeln. Nach einer gewissen Zeit erlischt der Patentschutz, und der Wirkstoff kann von beliebig vielen Pharmaherstellern zu einem niedrigeren Preis als Generikum (Mehrzahl: Generika) angeboten werden. (Zu den Generika siehe auch S. 168.)

Versuchskaninchen. Weitere wissenschaftliche und technische Fortschritte könnten diesen Prozess vereinfachen. Unter „Theragnostics“ wird eine Kombination von diagnostischen und therapeutischen Verfahren verstanden. Damit könnte die Medikamentenbehandlung von vorneherein auf jeden Patienten individuell zugeschnitten werden.

Konkurrenz und Kontrolle

Mit Medikamenten muss Geld verdient werden. Deshalb betreiben Pharmakonzerne mit großem Aufwand Imagepflege und intensives Marketing. Die Pharmawerbung zielt auf Hoffnungen, Wünsche und Erwartungen bei Kranken und Ärzten. Doch allein mit hohem Werbeaufwand kann kein Pharmariese ein beliebiges Produkt durchsetzen. Man hat sich darauf geeinigt, dass ein Medikament nach festgelegten Regeln den Wirkungsnachweis erbringen muss. Die heute allgemein akzeptierte Regel ist eine randomisierte doppelblinde placebokontrollierte Arzneimittelstudie.

Zur Erläuterung: Es werden mehrere – im einfachsten Fall zwei – vergleichbare Patientengruppen gebildet. Die Versuchspersonen beider Gruppen leiden an der gleichen Krankheit mit vergleichbarem Schweregrad und dürfen sich auch sonst nicht deutlich unterscheiden, etwa bezüglich Alter und Geschlecht. Die Teilnehmer müssen um ihre Zustimmung zu dem Versuch gebeten werden, denn jeder zweite Teilnehmer wird nur mit einem Scheinmedikament behandelt, mit einem Placebo. Wer welcher Gruppe zugeteilt wird, entscheidet das Los, dadurch sind die Gruppen randomisiert (zufallsverteilt). Alle Beteiligten müssen verblindet sein. Das heißt: Weder die Patienten noch die behandelnden Ärzte dürfen vor Abschluss der Studie wissen, wer Placebo und wer „das richtige Mittel“, das Verum erhält.

In den Placebogruppen treten regelmäßig erstaunlich hohe Besserungsraten auf, und auch diese Placebowirkungen gehen mit teilweise ernststen Nebenwirkungen einher. Nur ein Wirkstoff, der „unter dem Strich“ mehr von den angestrebten Wirkungen herbeigeführt hat als das Scheinmedikament, hat die strenge Prüfung bestanden. Erst dann wird er für die Behandlung eines bestimmten Krankheitsbildes zugelassen. Gleichzeitig lässt sich dabei die statistische Häufigkeit der Nebenwirkungen bestimmen, wie sie dann in den Beipackzetteln aufgelistet sind. Diese Zulassungsstudien sind ein bedeutender Kostenfaktor, der sich beim Apothekenpreis auf jeder Packung niederschlägt. Ein neu zuge-

lassener Wirkstoff ist nämlich für einige Zeit patentgeschützt und damit sehr viel teurer als ein ganz ähnlich wirkendes älteres Mittel.

Jede Marketingabteilung beteuert den innovativen Durchbruch mit ihrem Produkt und bombardiert die Ärzte mit Reklame. Ärzte hoffen immer, dass sie ihren Patienten noch besser helfen können. Doch am Ende ist es der Patient, der über den Erfolg eines jeden Medikaments entscheidet. „Mit XXX komme ich wirklich viel besser zurecht als mit QQQ und allem, was ich sonst schon kenne.“ Das hört jeder Arzt gerne. Dieses Präparat wird er auch anderen Patienten verschreiben. Teure Innovationen sind kein unüberwindbares Problem, solange die Zuzahlung für gesetzlich Versicherte einen Höchstbetrag nicht überschreitet. Andere Länder haben andere Lösungen, um auch finanzschwache Patienten am pharmakologisch-medizinischen Fortschritt teilhaben zu lassen.

Ärzte waren bisher prinzipiell im Nachteil gegenüber der Pharmaindustrie und ihren Forschungsabteilungen. Natürlich sind Ärzte auch nur Menschen und lassen sich durch Werbung beeindrucken. Doch zugleich möchten sie sicher wissen, welche Vorteile ein neues Medikament bietet und auf welche Risiken sie bei ihren Patienten zu achten haben. Dazu informieren sie sich am Ergebnis der Zulassungsstudien. Niemand verdenkt es Werbeleuten, wenn sie zu ihrem Produkt nur vorteilhafte Aussagen machen, denn die großen Pharmafirmen sind ihren Aktionären gegenüber zu möglichst hohem Gewinn verpflichtet. Doch gleichzeitig spielen sie in der Medizin von heute eine bedeutende Rolle als Forschungseinrichtungen. Hier sind sie den Standards der Wissenschaft verpflichtet. Selbstverständlich müssen die Autoren von wissenschaftlichen Arbeiten ihre Verbindungen zur Industrie offenlegen. Außerdem haben Ärzte und ihre Organisationen inzwischen die Geduld verloren mit dem grundsätzlichen Vertuschen und Unterschlagen von ungünstigen oder geradezu alarmierenden Ergebnissen. Alle durchgeführten Studien gehören vollständig veröffentlicht. Da die forschende Pharmaindustrie und die Ärzteschaft aufeinander angewiesen sind, wird sich eine Lösung finden, mit der alle für die nächste Zeit leben können.

Bei der Entwicklung und beim Einsatz von Medikamenten sind viele und oft widerstreitende Interessen am Werk, und das wird so bleiben. Bleiben wird es aber letztlich auch bei dem übergeordneten Ziel,

alltägliche Beschwerden und ernste Erkrankungen wirksam und sicher behandeln zu können.

Lesen Sie die Packungsbeilage!

Sie haben Kopfweh und keine Lust, Weidenrinde zu kauen. Sie greifen zum bewährten Chemieprodukt ASS und schlucken es mit etwas Wasser herunter. Aber halt! Sie sollten doch vorher genau den Beipackzettel gelesen haben! Diesen langen, eng bedruckten Papierstreifen. Bei frei verkäuflichen Medikamenten muss der Text auch medizinischen Laien verständlich sein, das macht ihn besonders umfanglich. Asthma-kranken wird von der Einnahme dieses Medikaments grundsätzlich abgeraten. Wenn Sie gewissenhaft weiterlesen, erfahren sie, dass in Ihrer Hausapotheke ein rezeptfreies Mittel bereit liegt, das zu Magenbluten, Gichtanfällen und anderen üblen Zuständen führen kann. Ob die Einnahme das Risiko wert ist, müssen Sie selbst entscheiden. Zuletzt wird eindringlich davor gewarnt, dieses oder ein sonstiges rezeptfreies Medikament über längere Zeit zu nehmen, ohne einen Arzt einzuschalten.

In den folgenden Kapiteln werden überwiegend rezeptpflichtige Medikamente besprochen. Die Beipackzettel sind in der Regel nicht besonders laienfreundlich abgefasst. Sie listen penibel alle Risiken und Nebenwirkungen auf, die jemals beobachtet wurden. Die Reihenfolge der Aufzählung ist nicht willkürlich, sondern streng nach der Häufigkeit angeordnet. Häufige Probleme führen die Liste an und was unter „selten“ oder gar „Einzelfälle“ ganz unten steht, braucht einen praktisch nicht zu bekümmern. Trotzdem: Wer durch seinen Zustand ohnehin sehr geängstigt ist, sollte auf die Lektüre vielleicht lieber eine Zeitlang verzichten.

Doch sobald sich eine erste Entspannung eingestellt hat, ist auch ein Psychatriepatient im eigenen Interesse dazu verpflichtet. Im besten Fall wird ein liebevoller Freund oder Angehöriger mit dem Patienten die einzelnen Angaben durchgehen. Dabei können Hinweise auftauchen, die von individueller Bedeutung sind. Jemand litt als Kind an einem Anfallsleiden, wurde erfolgreich medikamentös behandelt und lebt seit vielen Jahren anfallsfrei und ohne Medikamente. Jetzt benötigt er einen ZNS-Wirkstoff und findet im Beipackzettel unter Nebenwirkun-

Wie häufig ist häufig?

Prozentangaben zur Häufigkeit von Nebenwirkungen

Damit Ärzte und Patienten sich ein ungefähres Bild von der Häufigkeit der Nebenwirkungen machen können, hat man sich darauf geeinigt, welche Prozentzahlen sich hinter unbestimmten Ausdrücken wie „gelegentlich“ verbergen. Eine internationale Angleichung wird angestrebt, doch zur Zeit gibt es noch zwei Lesemöglichkeiten.

	Bisher	In Zukunft
Mehr als 10 %	häufig	sehr häufig
Zwischen 1 % und 10 %	gelegentlich	häufig
Zwischen 0,1 % und 1 %	selten	gelegentlich
Zwischen 0,01 und 0,1 %	sehr selten	selten
Unter 0,01 %	sehr selten	Einzelfälle

Sie können erkennen, dass das Auftreten von Nebenwirkungen künftig strenger bewertet wird. Machen Sie sich daher bitte klar, dass eine „häufige“ Nebenwirkung höchstens einen von zehn Patienten betrifft. Die anderen neun vertragen es ohne diese Beschwerden.

gen das Stichwort Krampfanfälle. Zwei Fehlentscheidungen sind hier möglich und die eine ist so dumm wie die andere. „Das nehme ich nicht, davon bekomme ich wieder Anfälle.“ Oder: „Der Doktor wird schon wissen, was er tut.“ Doktor Allwissend ist eine Gestalt aus dem Märchenbuch. In der Wirklichkeit ist jeder Arzt auf die umsichtige Mitarbeit des Patienten angewiesen. Die einzig richtige Reaktion des Patienten ist ein Anruf in der Arztpraxis.

Menschen, die jemals eine psychiatrische Erkrankung durchgemacht haben oder noch in Behandlung stehen, sollten auch die Beipackzettel von allen anderen Medikamenten, die sie brauchen, genau durchlesen. Harmlose Nebenwirkungen im Bereich Nervensystem und Psyche können nahezu bei jeder biologisch wirksamen Substanz auftauchen. Bei einigen Stoffklassen sind sie ernsterer Natur, wenn auch selten. Für die Allgemeinheit ist das Nutzen-Risiko-Verhältnis daher günstig. Doch ein Psychiatriepatient muss beispielsweise wissen, dass bestimmte Anti-

biotika zu psychotischen Zuständen führen können. Daher muss jeder Patient seine Ärzte über sein höheres Risiko informieren. Nur gemeinsam können sie eine sinnvolle Entscheidung treffen.

„Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker!“ Wenn Sie bei Medikamenten den größten Vorteil für sich herausholen wollen und sich vor vermeidbarem Schaden schützen wollen, kommen Sie nicht darum herum. Lesen Sie die Packungsbeilage! Lassen Sie sich Unklarheiten vom Apotheker erklären! Fragen Sie Ihren Arzt, wenn Sie für Ihren Fall ein Risiko sehen!

Wie heißt das Mittel, das ich nehme, und wozu soll es gut sein?

Konkurrenz belebt das Geschäft. Deshalb werden viele Wirkstoffe von verschiedenen Herstellern unter verschiedenen Markennamen angeboten. Das kann über den Preiswettbewerb auch den Verbrauchern zugute kommen. Manche Firmen vermarkten denselben Wirkstoff für verschiedene Anwendungszwecke unter verschiedenen Namen. Kurz gesagt: es gibt wesentlich mehr Markennamen (zur Zeit in Deutschland 8933, laut Roter Liste) als Wirkstoffe (2359). Jeder Wirkstoff hat einen internationalen Freinamen, den generic name. Der Markenname ist Teil der Marketingstrategie. Er kann anschaulich sein, wie **Halbmond**[®] für ein Schlafmittel oder anpreisend wie **Abilify**[®], das englische Wort für befähigen, bei einem Mittel für psychotisch Kranke, klangmalerisch-einschläfernd wie **Valium**[®] oder neutral wie **Risperdal**[®] für **Risperidon**. In Fachartikeln werden ausschließlich die Freinamen benutzt und auch in Arztbriefen geht man dazu über. Patienten orientieren sich weiterhin am großgedruckten Markennamen und wissen oft nicht, welchen Wirkstoff sie einnehmen.

Wenn Sie in diesem Buch Angaben zu einem Medikament suchen und den Markennamen im Register nicht finden, suchen Sie bitte nach dem Namen des Wirkstoffs. Er steht etwas kleiner gedruckt auf jeder Packung. Wenn Sie unsicher sind, fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker, welcher Wirkstoff Ihnen verordnet wurde. Mit Neu-

eingführungen ist auf dem dynamischen Pharmamarkt ständig zu rechnen. Dieses Buch (abgeschlossen im Herbst 2005) wird daher bald unvollständig sein. Vielleicht sollen Sie eine neu zugelassene Substanz nehmen. Den Namen des Wirkstoffs werden Sie hier nicht finden können. Doch jeder Wirkstoff gehört zu einer bestimmten Wirkstoffklasse. Die Hauptmerkmale der Wirkstoffklasse, die hier beschrieben sind, werden auch für eine Neuzulassung zutreffen.

Nach Wirkstoffklassen sind auch die üblichen Verzeichnisse geordnet, etwa die von Ärzten benutzte Rote Liste.

Der Verlag hat zu diesem Buch eine Internet-Seite eingerichtet, auf der Sie aktuelle Informationen zu neuen Medikamenten finden: www.wegweiser-psychopharmaka.de. Siehe auch Seite 260.

Die Überschriften der folgenden speziellen Kapitel beziehen sich auf die angestrebte Wirkung der Medikamente. Sie erfahren, welche Wirkstoffklassen zu welchen Zwecken angewendet werden. Danach folgt eine kurze Darstellung von einigen Vertretern dieser Klasse. Von der Wirkstoffklasse lässt sich – nicht immer ganz genau – das Wirkprinzip unterscheiden. Den Arzt interessiert nicht so sehr die chemische Formel des Wirkstoffs, das muss er den Apothekern überlassen. Der Arzt fragt nach dem biologischen Wirkprinzip einer Substanz. Was macht dieses Molekül an den Nervenzellen? Wie verändert es das Zusammenwirken der Neurotransmitter?

Das Wirkprinzip auf molekularbiologischer Ebene ist bei vielen bewährten Wirkstoffen immer noch nicht genau bekannt. Falls doch, lässt es sich selten mit wenigen Worten charakterisieren. Bei den neueren Wirkstoffen ist das anders. Hier wurde ein ganz bestimmtes Wirkprinzip gezielt angestrebt. Molekularbiologische Methoden machen es möglich, aus Tausenden von Molekülen die herauszufinden, die sich an bestimmte Rezeptoren binden. Danach geht es um Giftigkeit und Verträglichkeit. Erst in der klinischen Anwendung zeigt sich, ob der neue Stoff einen echten Fortschritt darstellt. Sollte in nächster Zeit ein wirklich neues biologisches Wirkprinzip in die psychiatrische Behandlung eingeführt werden, so kann es erst in der nächsten Auflage dieses Buches besprochen werden. Echte Innovationen sind jedoch selten. Wer damit behandelt wird, ist ohnehin auf engste und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit seinem Arzt angewiesen.

Beispiele zur Klärung der Begriffe

Wirkung: beruhigend

Wirkprinzip	Verstärkung des GABA-Effektes	
Wirkstoffklasse	Benzodiazepin	
Wirkstoff	Diazepam	Lorazepam
Markenname	Valium®	Tavor®

Wirkung: antipsychotisch

Wirkprinzip	Blockade der D2-Rezeptoren des limbischen Systems (unter anderem)	
Wirkstoffklasse	atypisches Neuroleptikum	
Wirkstoff	Clozapin	Clozapin
Markenname	Leponex®	Elcrit®

Wirkung: antidepressiv, beruhigend

Wirkprinzip	Bindung an serotonerge, cholinerge, histaminerge u. a. Synapsen	
Wirkstoffklasse	trizyklisches Antidepressivum	
Wirkstoff	Amitriptylin	Doxepin
Markenname	Saroten®	Aponal®

Wirkung: antidepressiv

Wirkprinzip	siehe Wirkstoffklasse	
Wirkstoffklasse	SSNRI (Selektive Serotonin-Noradrenalin-Rückaufnahme-Hemmer)	
Wirkstoff	Venlafaxin	Duloxetin
Markenname	Trevilor®	Cymbalta®

Wirkung: antiepileptisch bzw. Mood-Stabilizer

Wirkprinzip	Senkung der glutamat-vermittelten Erregbarkeit der Nervenzellen	
Wirkstoffklasse	Antiepileptikum	
Wirkstoff	Lamotrigin	Lamotrigin
Markenname	Lamictal®	Elmendos®

C 3 Wirkung – Nebenwirkung – Wechselwirkung

Was Sie hier erwartet: Möchten Sie Ihren Arzt dabei unterstützen, dass die Verordnung eines Mittels gegen Ihre Beschwerden zu einer gemeinsamen Erfolgsgeschichte wird? Hier finden Sie wichtige Hinweise, woran zu denken ist und wonach Sie von sich aus fragen sollten.

Wer sich zur Einnahme eines Medikaments entscheidet, hat vorher immer Nutzen und Risiko gegeneinander abgewogen. Bei rezeptfreien Mitteln, die gegen akute Beschwerden und eher selten gebraucht werden, ist die Abwägung einfach. „Das Kopfweh will ich loswerden. Zu einer Magenblutung wird es von ein, zwei Tabletten schon nicht kommen.“ Völlig anders sieht die Abwägung aus für Menschen, die wegen eines dauerhaften Zustandes auf die langfristige Einnahme eines Medikaments angewiesen sind. Das ist bei der „Antibabypille“ nicht anders als bei einem blutdrucksenkenden Mittel oder einem psychoaktiven Wirkstoff. Wer sich dafür entscheidet, sollte vorbereitet sein auf die unerwünschten Nebenwirkungen, die er / sie in Kauf nimmt, um die angestrebte Hauptwirkung zu erzielen.

Wirkungsweise

Alle biologisch aktiven Substanzen entfalten ihre Wirkung auf der Ebene der Zellen, also an den kleinsten Bauelementen unserer Organe. Über Blut und Gewebeflüssigkeit erreichen die Moleküle des Wirkstoffs die Zellmembran und verändern deren Zustand. Ideal ist ein Medikament, das nur ganz bestimmte Funktionen von ganz bestimmten Organen verändert. Diese Wirkungsweise nennt man selektiv und sie ist das Ziel der pharmazeutischen Forschung. Doch auch von einem derartigen Mittel sind Nebenwirkungen zu erwarten. Warum? Der Organismus reagiert als Ganzheit. Zellen und Organe stehen in ständigem Informationsaustausch und beeinflussen sich gegenseitig. Die Veränderung an einer Stelle löst daher Anpassungsreaktionen an anderer Stelle aus. Die meisten altbewährten Medikamente wirken nicht sehr selektiv. Noch

Unterschied zwischen Originalpräparaten und Generika

Haben die teuren Originalpräparate der forschenden Pharmaindustrie eine bessere Wirkung als die kostengünstigeren Generika (Nachahmerpräparate), die jeweils nach einiger Zeit auf den Markt kommen? Wenn Sie den Zellen oder speziell den Synapsen diese Frage stellen, ist die Antwort ein klares Nein. Jedes Molekül eines bestimmten Wirkstoffs hat chemisch exakt die gleichen Eigenschaften, und daher spielt es am Wirkungsort keine Rolle, aus welcher pharmazeutischen Produktion es stammt und was das Medikament gekostet hat.

Doch vorher muss der Wirkstoff zur Nervenzelle gelangen. Ein eher technisches Gebiet der Arzneimittelherstellung wird als Galenik oder galenische Zubereitung bezeichnet. Hierbei geht es darum, den Wirkstoff durch Hilfsmittel so zu strecken und zu verpacken, dass er angenehm zu schlucken ist, sich im Magen-Darm-Trakt vollständig auflöst und sich gut in Blut und Gewebsflüssigkeit verteilt. Diese Eigenschaften eines Präparates werden als Bioverfügbarkeit bezeichnet. Auch hier dürfen keine Unterschiede zwischen den Produkten verschiedener Firmen nachweisbar sein. Die Präparate müssen in ihrer Bioverfügbarkeit übereinstimmen. Diesen Nachweis haben die Hersteller von Generika durch Untersuchungen an Versuchspersonen zu erbringen. Dabei wird ihnen gesetzlich ein gewisser enger Spielraum für Abweichungen zugestanden, der praktisch kaum von Bedeutung ist. Bestimmte Darreichungsformen, zum Beispiel schnell im Mund lösliche Schmelztabletten, werden von den Patienten angenehmer empfunden als andere. So entsteht eine gewisse psychologische Bindung an ein ganz bestimmtes Markenpräparat. (Zu den Generika siehe auch Seite 159.)

viel weniger die beliebten Pflanzenextrakte, die aus einem Gemisch von verschiedenen Molekülen bestehen. Die meisten Wirkstoffe werden in der Leber, unserer körpereigenen Chemiefabrik, zunächst durch Enzyme chemisch verändert und schließlich über Nieren und Darm ausgeschieden. Die Wirkungsdauer einer einmaligen Dosis hängt davon ab,

wie schnell der Stoff im Körper abgebaut und wieder ausgeschieden wird. Als Messgröße wird die Halbwertszeit angegeben. Sie besagt, nach welcher Zeit nur noch die Hälfte der ursprünglichen Konzentration im Blut nachzuweisen ist.

Nebenwirkungen

Bei der folgenden Beschreibung einzelner Wirkstoffklassen werden Sie auf die häufigsten Nebenwirkungen hingewiesen. Einige treten hauptsächlich beim Beginn der Einnahme auf. Nach einiger Zeit hat sich der Organismus darauf eingestellt, und das Medikament ist ab dann gut verträglich. Einige Anpassungsbeschwerden können sogar therapeutisch sinnvoll sein. Antipsychotische Wirkstoffe machen anfangs oft müde. Wer sie benötigt, hat jedoch in der Regel eine anstrengende Zeit durchgemacht und schon länger schlecht geschlafen. Die medikamentös bedingte Schläfrigkeit schafft hier den Ausgleich, sorgt für inneren Abstand zum psychotischen Erleben und wird sich nach einiger Zeit geben.

Vor ernstesten Problemen stehen Patient und Arzt bei den bleibenden Nebenwirkungen. Die Aufzählung der Nebenwirkungen im Beipackzettel ist nur eine Wahrscheinlichkeitsangabe. Für den Einzelfall erlaubt sie keinerlei Vorhersage, weil hier die Individualität des Patienten ins Spiel kommt. So einmalig wie Sie als Person sind, sind Sie auch in den Feinheiten Ihres Stoffwechsels. Selbst Medikamente aus der gleichen Wirkstoffklasse können sich deshalb in der individuellen Verträglichkeit deutlich unterscheiden.

Verhandeln statt schlucken!

Bei dauerhaften und störenden Nebenwirkungen muss die Nutzen-/Risiko-Berechnung immer wieder neu angestellt werden. Dazu gehören zwei, Patient und Arzt. Bei sehr hilflosen Patienten sollten sich auch die Angehörigen an der Verhandlung beteiligen. Als Patient erlebt man am deutlichsten die Belastung durch die Nachteile der Medikation. Eine bessere mentale Verfassung fällt dagegen oft zuerst den Angehörigen auf. Der Arzt kann vermitteln. Er muss den Nutzen der Medikation und das Risiko bei einem Verzicht auf sie ins richtige Verhältnis setzen zum

Sexuelle Gesundheit und die Psychiatrie

Die Medizin entdeckt Sex und Liebe als elementare Kraftquelle und versucht, Störungen zu beheben. Die Sexualmedizin hat das wichtigste menschliche Geschlechtsorgan erkannt. Es ist nicht irgendwo „da unten“. Es ist das Gehirn mit seinem unerschöpflichen kreativen Potential. Die Psychiatrie hinkt noch etwas hinterher. Sexuelle Funktionsstörungen wie mangelnde Lust oder Unfähigkeit zum Orgasmus wurden lange als schicksalhafter Ausdruck der Grundkrankheit gesehen. Immer noch werden Nebenwirkungen der Psychopharmaka wie ausbleibende Periode und Erektionsstörungen schulterzuckend abgetan. Sollten Sie unmittelbar oder als Partner davon betroffen sein, helfen Sie bitte mit, dass sich das schnell ändert! Wenn Sie, zu welchem Zweck auch immer, einen ZNS-Wirkstoff nehmen und seitdem bemerken, dass Ihre sexuelle Erregbarkeit und Genussfähigkeit abnimmt, reden Sie mit Ihrem Arzt darüber! Psychiater haben nur ein Spezialgebiet, nämlich alles, was sich im Kopf abspielt. Die Bedeutung von medikamentösen Auswirkungen auf die Sexualität wird ihnen durch Fachliteratur und ähnliches inzwischen energisch nahe gebracht. Trotzdem: Ein guter Psychiater wird Sie zwar jedes Mal nach Ihrem Schlaf fragen, ob er aber schon zu denen gehört, die auch routinemäßig nach Beischlaf fragen, ist noch nicht so sicher. Fragen Sie ihn! Oder fragen Sie Ihren Hausarzt, den Spezialisten für alle menschlichen Leiden. Frauen können zusätzlich den Spezialisten für „da unten“ fragen. Finden Sie sich nicht verschämt, verschwiegen und zusätzlich geknickt mit Einschränkungen ab, die sich womöglich beheben lassen! Sie helfen damit nicht nur sich und ihrem Partner. Sie helfen vor allem den Medizinern, diese Probleme ernstzunehmen und nach Lösungen zu suchen.

Ausmaß der störenden Effekte. Gegenseitiger Respekt führt zu den besten Verhandlungsergebnissen.

Bleibt eine Besserung unbefriedigend, lohnt es sich, auch über die Dosierung zu verhandeln. Die vom Hersteller angegebenen Richtwerte wurden in den Anwendungsstudien statistisch ermittelt und gelten für

die große Mehrzahl der Patienten. Im Einzelfall kann schon eine wesentlich niedrigere Dosis gut wirken oder erst eine deutlich höhere den Erfolg bringen. Auch das liegt an den individuellen Unterschieden der Stoffwechselfunktionen. Zur Frage der individuell richtigen Dosis wird eifrig geforscht. Der Blutspiegel vieler Medikamente lässt sich bereits im Routinelabor bestimmen, wodurch zumindest riskante Überdosierungen erkannt werden. Doch dieses Vorgehen ist noch nicht zur psychiatrischen Routine geworden. Nach wie vor ist das Befinden des Patienten der zuverlässigste Anhaltspunkt. Das bedeutet für die Dosierung schlicht und einfach: Ausprobieren! Der Patient ist dabei nicht das hilflose Versuchskaninchen, als das sich manche gerne sehen. Er ist der Maßstab, an dem der Arzt seine Bemühungen ausrichtet.

Engagierte Ärzte sind darauf angewiesen, dass ihre Patienten nicht fraglos, klaglos alles schlucken und sich allenfalls im Bekann tenkreis über Nebenwirkungen beschweren. Wenn Sie mit der Behandlung unzufrieden sind, können Sie viel zur Verbesserung beitragen. Interessieren und informieren Sie sich, was und vor allem wie viel Sie von jedem Wirkstoff zu sich nehmen. Bereiten Sie sich auf den Arztbesuch vor, wie auf eine Verhandlung, bei der es auf Sie ankommt. Um den „Zahnarzteffekt“ zu vermeiden – plötzlich tut nichts mehr weh – notieren Sie bitte vorher, was Sie stört, was Sie anders haben möchten und was Sie wissen wollen. Vor allem aber: Informieren Sie Ihren Doktor über alle Medikamente, die Sie von anderen Ärzten verordnet bekommen haben, und über alle rezeptfreien Medikamente, die Sie öfter nehmen.

Wechselwirkungen

In bestimmten Kombinationen können selbst sichere und gut verträgliche Arzneiwirkstoffe gefährlich werden. Wie kommt das? Etliche Substanzen werden in der Leber durch das gleiche Enzymsystem abgebaut. Ihre Bezeichnungen, etwa Cytochrom-P-450, müssen Sie sich nicht merken, sie werden diesen Begriffen aber in manchen Beipackzetteln begegnen. Stellen Sie sich darunter Spezialabteilungen der Leber vor, die für Entgiftung zuständig sind. Wenn diese gleichzeitig verschiedene medikamentöse Wirkstoffe entsorgen sollen, kann es zu Störungen

kommen. Auch ein natürlicher Bestandteil des Grapefruitsaftes kommt dem Abbau von manchen Medikamenten in die Quere. Dadurch entstehen entweder zu hohe Wirkspiegel im Blut oder die Substanzen werden beschleunigt abgebaut und verlieren einen Teil ihrer Wirksamkeit. Unversehens erreichen Sie eine Überdosierung oder Sie belasten Ihren Körper mit einer Substanz, ohne dass diese die erwartete Wirkung bringen kann. In den Packungsbeilagen wird auf alle bekannten Wechselwirkungen hingewiesen, und diese Information braucht jeder Arzt, der Ihnen etwas verschreiben möchte. Frei verkäufliche oder pflanzliche Mittel sind keine Ausnahme, auch dadurch kann es zum Wirkungsverlust von anderen Medikamenten kommen.

Am besten zeigen Sie dem Arzt bei jedem Besuch die Beipackzettel von allem, was Sie einnehmen, zumindest aber eine Liste Ihrer Medikamente.

Bei Psychopharmaka wird eine große therapeutische Breite angestrebt. Damit ist der Abstand gemeint zwischen einer wirksamen Dosis und einer Dosis, die zu Vergiftungen führt. Als Einzelmittel genommen, sind die heute üblichen Wirkstoffe auch bei hoher Dosierung sicher. Völlig anders sieht es aus, wenn mehrere Psychopharmaka kombiniert werden. Auch in anderen Fachgebieten werden psychoaktive Wirkstoffe eingesetzt, oft ohne dass die Patienten sich dessen bewusst sind. Unproblematische Eigenschaften der einzelnen Stoffe können sich dann summieren und den Patienten ernsthaft gefährden. Auch aus diesem Grund muss Ihr Psychiater einen vollständigen Überblick haben, über alle Wirkstoffe, denen Ihr Gehirn ausgesetzt ist. Patienten haben manchmal Hemmungen, die zusätzlichen Behandlungsversuche, die sie unternehmen, „zu gestehen“. Im eigenen Interesse müssen sie dann wenigstens einen Apotheker ins Vertrauen ziehen.

Vergiftungserscheinungen

Sollte es unter einer psychoaktiven Substanz oder unter der Kombination von mehreren Substanzen, einschließlich Drogen, zu Veränderungen kommen wie Unruhe, Benommenheit, Verwirrtheit, Temperaturanstieg oder unwillkürliche Bewegungen, so ist der Patient ein Notfall! Es muss sofort für die Klinikeinweisung gesorgt werden.

Medikamente in Ihrem Alltag

Jedes Medikament, das über längere Zeit einzunehmen ist, muss sich mit der alltäglichen Lebensführung des Patienten vertragen. Vorbei sind die Zeiten der magischen „Dreimal täglich“-Verordnungen. Für aktive oder berufstätige Menschen war die mittägliche Einnahme von verschiedenen Tropfen, Tabletten und Dragees selten praktikabel. Sehr gleichförmig verläuft in der Regel der Morgen vom Weckerklingeln bis zum Arbeitsbeginn. Hier kann die Einnahme einer Tagesdosis zum Bestandteil des Morgenrituals werden, sofern es sich nicht um ein ausgesprochen schlafförderndes Mittel handelt. Einige Medikamente können den Schlaf stören und müssen daher in der ersten Tageshälfte genommen werden. Ausreichend magenfreundlich sind die meisten ZNS-Wirkstoffe, deshalb spricht nichts dagegen, sie auf nüchternen Magen zu schlucken. Probieren Sie aus, wie es am angenehmsten für Sie ist!

Ins Einschlafritual lassen sich alle müde machenden Substanzen einbauen. Der Schlaf ist gesichert und der ausgleichende Effekt eines Antidepressivums oder Antipsychotikums wirkt noch in den folgenden Tag hinein bis zur nächsten Abenddosis.

Letztlich können nur Sie entscheiden, bei welcher Einnahmezeit Ihnen welcher Wirkstoff zu Tagesfrische und gutem Schlaf verhilft. Vielleicht reagieren Sie anders, als allgemein zu erwarten ist. Probieren Sie in Absprache mit Ihrem Arzt ruhig herum, bevor Sie wegen unbefriedigender Wirkung auf ein anderes Medikament umstellen! Es hat manchmal schon Wunder gewirkt.

Auch jugendliche Patienten sollten sich nicht scheuen, eine Dosierungshilfe, das bewährte Hilfsmittel der Senioren, zu benutzen, solange die Dosierung schrittweise geändert wird. Vielleicht schenkt Ihnen der Apotheker eines dieser kleinen Plastiktablets mit Fächern und der Beschriftung „Montag früh“ usw. Wer in einer Klinik war, weiß, dass damit auch das Pflegepersonal die Medikamentenausgabe vorbereitet, damit alles genau stimmt. Sorgen Sie gut für sich und machen Sie es sich einfach! Einmal wöchentlich aufmerksam und in Ruhe die Kästchen mit der richtigen Menge füllen – und für den Rest der Woche nicht mehr rechnen und zählen müssen.

Bedingte Gesundheit und Compliance

Ist ein Anfallskranker krank oder gesund? Die Frage scheint widersinnig, denn die Epilepsie ist eine der typischen chronischen Krankheiten, für die es in den meisten Fällen noch keine kausale, d. h. ursächliche Behandlung gibt. Trotzdem leben immer mehr Anfalls-kranke wie Gesunde unter uns. Sie üben ihre Berufe aus, gründen Familien und bekommen Kinder, von denen die meisten ganz gesund sind. Gut informierte und kompetent behandelte Menschen mit Epilepsie führen ein Leben in bedingter Gesundheit. Ähnliches gilt für unzählige Diabetiker, für Menschen, die einen Herzinfarkt oder Schlaganfall hinter sich haben, und für viele andere Leiden. Akute Ereignisse oder schwerwiegende Diagnosen verändern das Leben zunächst tiefgreifend. Doch die Betroffenen können Mut fassen. Sie sind nicht allein. Leidensgenossen können ihre Erfahrungen mit ihnen teilen, Ärzte und andere Therapeuten bemühen sich um sie, und die Forschung kommt trotz aller Um- und Irrwege voran.

Um gute Behandlungsergebnisse zu erzielen, müssen sich Ärzte aller Fachrichtungen um die Compliance ihrer Patienten bemühen. Das englische Wort *compliance*, ausgesprochen >komplaienß<, Betonung auf dem ai, kann übersetzt werden als Gefälligkeit oder Gefügigkeit. Als medizinischer Fachbegriff bezeichnet es jedoch eher das Gegenteil von Gefügigkeit, nämlich die informierte Mitarbeit des Patienten bei allen ärztlichen Maßnahmen. Bei chronischen Krankheitsbildern ist eine gute Compliance die unabdingbare Voraussetzung für einen möglichst günstigen Verlauf. Sie steht und fällt mit einer gelingenden Verständigung zwischen Fachmann und Patient. Der Patient muss verstehen können, was mit einer Behandlung bezweckt wird, und der Arzt muss verstehen, was dem Patienten am wichtigsten erscheint.

In der Psychiatrie versucht man mit Informationsbroschüren und psychoedukativen Gruppen, das Verständnis der Patienten für ihren Zustand zu verbessern und ihnen den Zweck der Medikamente zu erläutern. Besonders bemüht man sich um das Verständnis von schizophren Erkrankten. Sie haben durch die Medikation viel zu gewinnen, können aber ihre Probleme zunächst oft nicht als Aus-

druck einer Krankheit verstehen. Dem besseren gegenseitigen Verständnis von Patienten und Fachleuten sollen sogenannte Psychoseseinare dienen, bei denen ein intensiver Austausch von Erfahrungen zwischen den Beteiligten stattfindet, wo also auch die Fachleute etwas von den Betroffenen lernen. Aufschlussreich sind die Erfahrungen von Menschen, die ihr psychotisches Erleben anschaulich schildern können. Menschen, die unter der Negativsymptomatik leiden, können das häufig nicht. Doch auch sie bringen ihr Unglücklichsein deutlich zum Ausdruck, indem sie über die Medikamente klagen. Selbst engagierte Fachleute reagieren darauf oft ratlos und frustriert.

Ein neuer Forschungsansatz beschränkt sich darauf, die Patienten zu befragen, wie sie sich unter einem bestimmten Medikament fühlen. Wie gut können sie sich konzentrieren, wie wach und lebendig fühlen sie sich? Zum Erstaunen der Fachwelt entspricht die Selbstwahrnehmung der Patienten sehr genau den objektiven Urteilen von Experten. Auch Menschen, die gerade wegen ihrer Krankheit nicht gut beschreiben können, wie und woran sie leiden, können offenbar klar erkennen, welches Medikament ihnen gut tut. Sie müssen danach gefragt und ernst genommen werden. Compliance beruht auf Gegenseitigkeit.

Zur praktischen Erleichterung sollen auch verschiedene Darreichungsformen beitragen. So kann bei den sogenannten Retardformen der Wirkstoff aus einer Tablette oder Kapsel über den Tag verteilt abgegeben werden. Dies vereinfacht die Einnahme und sorgt für eine gleichmäßig anhaltende Wirkung. Noch einfacher ist die Anwendung eines Depotpräparates: das Mittel wird gelöst in Öl und tief in die Gesäßmuskulatur injiziert. Aus diesem Depot wird der Wirkstoff über einen Zeitraum von ein bis vier Wochen langsam ins Blut abgegeben. Mehr dazu im Abschnitt über **Risperdal Consta®** Seite 226.

C 4 Wirkstoffe zum Schlafen

Was Sie hier erwartet: Fast jede Hausapotheke enthält ein Schlafmittel „für alle Fälle“. Eine Zwanziger-Packung sollte für mindestens ein Jahr reichen, dann dürfte es sich um einen sinnvollen Gebrauch handeln. Bei häufigerem Bedarf sind die Schlafgewohnheiten zu überprüfen. Hier erfahren Sie, warum es noch kein ideales Schlafmittel für den häufigeren oder gar langfristigen Einsatz gibt.

Der Gebrauch von Substanzen, die den Schlaf herbeiführen, lässt sich in den frühesten Kulturen nachweisen, denn seit vorgeschichtlicher Zeit waren die psychoaktiven Eigenschaften von bestimmten Pflanzen bekannt. Produkte aus verschiedenen Giftpflanzen wirkten zwar sicher, doch die therapeutische Breite war zu gering. Ähnliches gilt für die schlaffördernde Wirkung des Alkohols. Als Notlösung erwiesen sich auch die ersten Produkte der Pharmaforschung, bromhaltige Schlafmittel und Barbiturate. Sie sind seit langem nicht mehr zugelassen, weil sie stark abhängig machen

Anforderungen an ein Schlafmittel

Die Wunschliste an ein Schlafmittel, das auch über längere Zeit genommen werden kann, ist lang.

- Es soll schnell und zuverlässig wirken. Das ist bei risikofreien Pflanzenwirkstoffen nur bedingt der Fall.
- Es soll wenig giftig sein im Fall von versehentlicher oder suizidaler Überdosierung.
- Es muss vom Körper schnell abgebaut werden, um nicht in den Tag hinein müde zu machen.
- Es darf nicht zu körperlicher Gewöhnung und Abhängigkeit führen.
- Es soll die natürliche Schlafarchitektur (siehe Seite 47) nicht verändern.

Um es kurz zu machen: Keines der bisher verfügbaren Schlafmittel entspricht allen diesen Anforderungen. Schlafmittel sind eine Krücke für Zeiten, wo es nicht anders geht. Dann können sie eine wertvolle Hilfe sein.

Schlummertrünke

Alkohol, chemisch Äthanol, ist ein einfaches Molekül mit einer komplexen psychoaktiven Wirkung. In geringen Mengen wirken alkoholische Getränke anregend, erst bei fortgesetzter Einnahme tritt der spannende Effekt in den Vordergrund. Nur wer erheblich über den Durst getrunken hat, verfällt in einen der Narkose ähnlichen Schlaf. Als „natürliches Schlafmittel“ kommt er daher nicht in Frage.

Chloralduurat ist chemisch und in der narkoseartigen Wirkung dem Alkohol ähnlich. Es ist ein reines Einschlafmittel, denn die Wirkung klingt bereits nach vier Stunden ab. Wie Alkohol kann es zur Entstehung einer Abhängigkeit führen und ähnlich wie dieser belastet es die Leber. Wegen des unangenehmen Geschmacks muss es in ziemlich großen Kapseln geschluckt werden. Psychologisch kann es bei sonst gesunden Leuten als Krisenhilfe gerechtfertigt sein. Die Erwartungsangst, wieder nicht einschlafen zu können, wird damit betäubt. Angesichts der Risiken ist es jedoch sicher besser, einer Einschlafstörung anders zu begegnen. Siehe Kapitel „Schlaf“, S. 46.

Beruhigungs- und Schlaftees werden in unendlicher Vielfalt unter teilweise poetischen Namen angeboten werden. Einige Pflanzenextrakte haben nach den Regeln der medizinischen Beweisführung ihren Wirkungsnachweis erbracht. Dazu waren jedoch Dosierungen erforderlich, die mit Teezubereitungen nicht zu erreichen sind. Ein Schlummertrunk aus dem Kräuterreich wird das Umschalten von der Tagesaktivität auf Schlafbereitschaft unterstützen. Dabei sind das Ritual der Zubereitung, der Duft, die Wärme, der Geschmack entscheidende Elemente. Bei ernststen behandlungsbedürftigen Schlafproblemen kann er daher das sicher wirksame „chemische“ Präparat sinnvoll ergänzen. Auf die Schlaftablette kann möglichst bald wieder verzichtet werden, wenn ein Schlaf-, Nerven- und Beruhigungstee zum Bestandteil des Einschlafrituals wurde. Dieser wird über psychologische Mechanismen weiter für die Schlafbereitschaft sorgen. Mehr dazu im Kapitel „Schlaf“.

Pflanzliche Schlaf- und Beruhigungsmittel

Die Apotheke der Natur genießt hohes Vertrauen, und Vertrauen ist eine Grundbedingung für Heilungsvorgänge. Viele pflanzliche Wirkstoffe sind Gifte, die durch Geschmack und Wirkung Pflanzenfresser abschrecken sollen. Die Giftmischer früherer Zeiten wussten sich hier zu bedienen und versetzten so manchen in den Todesschlaf. Heute werden bei den frei verkäuflichen Schlafmitteln aus der Natur nur ungiftige Pflanzen verwendet. Für Zubereitungen aus **Baldrian, Hopfen, Passionsblume, Melisse** ist ein subjektiv schlaffördernder Effekt nachgewiesen. Wer sie ständig nimmt, verliert jedoch sein Grundvertrauen in die eigene natürliche Fähigkeit zu schlafen.

Antihistaminika

Heuschnupfen und andere allergische Reaktionen haben eines gemeinsam mit der ungefährlichen, aber lästigen Reisekrankheit: Medikamente, die den Botenstoff Histamin bremsen, lindern die Beschwerden. Histamin „macht aufgekratzt“, was bei Juckreiz wörtlich zu nehmen ist. Allgemein spielt es eine Rolle bei der Regulierung der Wachheit. Ein dagegen wirkendes „Anti“-Medikament macht schläfrig. Die ersten Antihistaminika gegen Reisekrankheit waren wegen dieser Nebenwirkung nur von eingeschränktem Nutzen, denn wer will schon die Urlaubsfahrt durch eine schöne Gegend verschlafen? Es lag nahe, sie als Schlafmittel anzubieten. Zwei Wirkstoffe, **Diphenhydramin** und **Doxylaminsuccinat**, werden unter 18 Handelsnamen rezeptfrei in Apotheken verkauft. Für sie gilt ähnliches wie für die pflanzlichen. Bei gelegentlichen leichten Schlafstörungen können sie das Problem beheben, bevor der besorgte Schlecht-Schläfer es unnötig aufbläht. Das Risiko der Tagesmüdigkeit mit herabgesetzter Reaktionsfähigkeit ist gegeben. Manche Patienten werden psychisch davon abhängig. In der Kombination mit anderen ZNS-wirksamen Medikamenten kann es zu gefährlichen Wechselwirkungen kommen. Patienten mit Glaukom, das heißt mit erhöhtem Augeninnendruck, oder mit gestörter Blasenentleerung dürfen sie keinesfalls nehmen. Kinder reagieren auf Antihistaminika besonders empfindlich. Bei ihnen kann statt der gewünschten

Dämpfung ein Erregungszustand auftreten. Es handelt sich demnach keineswegs um risikolose Medikamente!

Benzodiazepine

Häufige und oft tödliche Vergiftungen mit Barbituraten und das Elend der davon abhängigen Suchtkranken machten den Einsatz dieser Schlafmittel immer zu einem Risiko. Erleichtert begrüßt wurde von Ärzten und Patienten daher die Neuentwicklung der Benzodiazepine. **Diazepam** unter dem Handelsnamen **Valium**[®] wurde für den Hersteller ein riesiger Verkaufserfolg. Für seine sedierende, das heißt beruhigende und entspannende Wirkung gab es nicht nur in der Psychiatrie viele Anwendungsmöglichkeiten. Die geringe Giftigkeit blieb unbestritten. Doch bis das große Risiko einer Abhängigkeitsentwicklung gesehen wurde und ins öffentliche Bewusstsein drang, vergingen viele Jahre. Heute gilt es als ärztlicher Kunstfehler, wenn Benzodiazepine unkontrolliert über längere Zeit verschrieben werden.

Für den Einsatz als Schlafmittel und bei angstbetonten Krankheitsbildern ist Diazepam samt seinen Verwandten zu gut, um richtig gut zu sein. Im System der Neurotransmitter passt das Molekül an einer Stelle wie der Schlüssel ins Schloss. Dort verstärkt es den Effekt des Botenstoffes GABA (Gamma-Amino-Buttersäure) und dieser ist im Nervensystem bei allen Vorgängen der Dämpfung beteiligt. Daher dämpfen Benzodiazepine die übererregten Zellen des Gehirns bei einem epileptischen Anfall, sie sorgen für die Entspannung von verkrampfter Muskulatur, sie dämpfen die Tagesaktivität, um Schlaf zu ermöglichen und sie dämpfen Aggressivität und Angst. Sobald sich das Nervensystem auf die Anwesenheit dieses gut sitzenden Schlüssels eingestellt hat, geht ohne ihn nichts mehr. Eine starke seelische und körperliche Abhängigkeit ist entstanden. Aus einem Heilmittel wurde ein Suchtgift. Ein heroischer „kalter“ Entzug ist zu riskant. Das Suchtmittel muss schrittweise entzogen werden.

Alle Benzodiazepine sind chemische Abwandlungen des Diazepam-Moleküls. Neun verschiedene Abwandlungen des Grundstoffes sind unter 36 Handelsnamen als rezeptpflichtige Schlafmittel zugelassen. Sie unterscheiden sich durch die Abbaugeschwindigkeit im Organismus.

Diese wird mit der Halbwertszeit angegeben und besagt, nach wie viel Stunden nur noch die Hälfte der ursprünglichen Menge im Körper wirksam ist. Ein Schlafmittel sollte schnell wirken und schnell abgebaut sein, denn ein langsam abgebauter Wirkstoff sammelt sich im Körper an, die Wirkung verstärkt sich mit jeder Einnahme und beeinträchtigt unaufhaltsam Reaktionsvermögen und andere Leistungen im Wachsein. Eine längere Behandlung setzt immer eine enge Vertrauensbeziehung zwischen Arzt und Patient voraus. Über das Abhängigkeitsrisiko ist die Allgemeinheit bereits gut informiert und jeder Beipackzettel weist darauf hin, dass die Einnahme zeitlich eng zu begrenzen ist. In jedem Einzelfall ist das Risiko, abhängig zu werden, gründlich abzuwägen gegen den Nutzen eines erholsamen Schlafes.

Zugelassen als Schlafmittel sind folgende Wirkstoffe:

Brotizolam	Flunitrazepam	Flurazepam
Loprazolam	Lormetazepam	Midazolam
Nitrazepam	Temazepam	Triazolam

Bestimmte Benzodiazepine werden auch gegen Ängste eingesetzt. Siehe das folgende Kapitel „Wirkstoffe bei Ängsten, Zwängen und Depression“.

Nicht-Benzodiazepine

Seit den 90er Jahren sind neue Schlafmittel auf dem Markt, die chemisch nicht mit Benzodiazepinen verwandt sind. Neurobiologisch setzen sie mit einem ähnlichen Schlüssel an. Der Wirkstoff **Zopiclon** wird unter 19 Handelsnamen als rezeptpflichtiges Schlafmittel angeboten. Nahe verwandte Wirkstoffe (**Zolpidem, Zaleplon**) unterscheiden sich nur in der Halbwertszeit. Dieser Unterschied ist jedoch unbedeutend, denn alle erfüllen die wichtige Forderung einer kurzen Wirkdauer. Aus der Liste der Nebenwirkungen wird die Ähnlichkeit mit der Benzodiazepinwirkung ersichtlich. Das Werbeargument „geringes Abhängigkeitsrisiko“ ist daher mit größter Skepsis zu betrachten. Außerdem kommt es zu Wechselwirkungen mit allen Psychopharmaka und vielen anderen Medikamentengruppen. Auch diese Mittel sind nur geeignet für die kurzzeitige Behandlung von Schlafstörungen, wenn sicher ist, dass dahinter keine körperliche oder mentale Erkrankung steckt.

Die „Naturstoffe“ Tryptophan und Melatonin

Tryptophan ist eine natürliche Substanz, eine Aminosäure, und kommt in vielen Lebensmitteln vor. Naschkatzen werden sich freuen, dass Schokolade sehr viel Tryptophan enthält. Aus Tryptophan stellt unser Körper zwei wichtige Botenstoffe her: Serotonin und Melatonin. Als Nahrungsergänzungsmittel mit schlaffördernder und antidepressiver Wirkung stand es in den USA hoch im Kurs, bis es durch Verunreinigungen bei der Herstellung zu einigen tödlichen Vergiftungen kam. Seither ist es dort verboten. In Deutschland ist es aus sicherer Herstellung erhältlich, ohne Rezept, aber nur in Apotheken. Der Nutzen ist ähnlich zu beurteilen wie bei Schlafmitteln auf pflanzlicher Basis. Wer damit gut schläft, käme vielleicht auch ganz ohne aus. Ein groß geschriebenes ABER gilt für alle Leser und Leserinnen, die Psychopharmaka nehmen. In der Kombination mit anderen Wirkstoffen, die in die Gehirnchemie eingreifen, kann es zu einer nicht vorhersehbaren Wirkungsverstärkung kommen. Ihr Serotoninspiegel kann zu hoch ansteigen und Sie gefährden. Lieber lassen!

Melatonin ist ein Hormon und damit eine natürliche Substanz. Es entsteht in den Zellen der Zirbeldrüse, die tief im Inneren des Gehirns sitzt, dort wo sich die von den Augen kommenden Sehnerven kreuzen. Die Produktion beginnt bei geschlossenen Augen, in Dunkelheit, und endet, sobald es wieder hell wird. Ganz sicher ist Melatonin am Umschalten des Gehirns von Tagesbetrieb auf Schlafbetrieb beteiligt. Seine weitere Bedeutung wird noch intensiv erforscht. Es scheint die nächtliche Abspeicherung von Gedächtnisinhalten zu fördern. Die Menge der körpereigenen Herstellung ist dem jeweiligen Lebensalter angepasst.

Aus Vermutungen und einigen Tierversuchen wurden viel weiter reichende Schlüsse gezogen. Die Gesetze in den USA erlauben den freien Verkauf, und dort wurde Melatonin als Jungbrunnen und zur Vorbeugung gegen Krebs jeder Art beworben. Genaue Untersuchungen konnten keine dieser Behauptungen auch nur ansatzweise bestätigen. Statt dessen wurde klar, dass es natürlich seine Risiken hat, wenn man ein Hormon, das der Körper sparsam dosiert, in willkürlichen Riesemengen schluckt. In Deutschland wird Melatonin als Medikament

bewertet und ist offiziell für keinen Heilzweck zugelassen. Sinnvoll kann eine einmalige Einnahme sein, um nach einer Flugreise über etliche Zeitzonen einfacher in den örtlichen Tag-Nacht-Rhythmus zu kommen. Die auf dem USA-Markt angebotene Dosis pro Kapsel ist zu diesem Zweck jedoch deutlich überhöht.

Wer es ausprobieren möchte, besorgt es sich besser über eine Apotheke als aus dem Versand. Es muss ganz sicher sein, dass es sich um synthetisch hergestelltes Melatonin handelt. Das aus Rinderhirnen gewonnene ist billiger, aber in den Zeiten des Rinderwahnsinns nicht gerade das, was ein gesundheitsbewusster Mensch freiwillig zu sich nehmen wird.

**Dies ist ein Text aus der
Online-Bibliothek des ZENIT Verlags**

Bitte beachten Sie: Auch im Internet gilt das Urheberrecht.

Die Verwendung der Daten bzw. Texte aus der Online-Bibliothek des ZENIT Verlags ist ausschließlich zum privaten Gebrauch gestattet. Sie dürfen nur an persönliche Bekannte und nur unverändert weitergegeben werden; die Hinweise auf ihre Herkunft dürfen nicht entfernt werden. Sie dürfen in keiner Form, auch nicht in Teilen, öffentlich dargeboten oder verbreitet werden. Alle Rechte bleiben beim Verlag bzw. beim Urheber.

Eine Verwendung oder Weitergabe durch Vereine, Organisationen oder Firmen ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des ZENIT Verlags gestattet.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass der Verlag eine missbräuchliche Verwendung der Texte nicht dulden kann.

Einer Verwendung zu nicht-kommerziellen Zwecken wird der Verlag in der Regel zustimmen. Fragen Sie uns!

www.zenit-verlag.de