

Fast wäre er gestorben, weil er sehr schmerzunempfindlich ist und deshalb eine gefährliche Entzündung zu spät bemerkte. Der niederländische Publizist Sytze van der Zee spürt in diesem

Buch dem Phänomen Schmerz nach: jener Geißel der Menschheit, die zugleich Überlebens- und Schutzmechanismus ist. Er beschreibt Schmerzpatienten, die schon so lange leiden, dass der Schmerz jeden Winkel ihres Bewusstseins durchdringt. Er spricht mit Radrennfahrern und Tänzern über ihre Versuche, die eigene Schmerzgrenze zu verschieben. Und er schildert Menschen, die keine Schmerzen kennen oder sich aus Lust Schmerz zufügen.

Mit den neuesten Erkenntnissen der Schmerzforschung, die immer mehr darüber herausfindet, wie Geschlecht, Alter, Veranlagung, Stress oder Wohlbefinden unsere Schmerzwahrnehmung beeinflussen.

SYTZE VAN DER ZEE, geboren 1939, ist ein niederländischer Publizist. Er war lange Deutschlandkorrespondent des NRC Handelsblad, stellvertretender Chefredakteur beim Elseviers Magazine sowie Chefredakteur bei Het Parool und ist Autor mehrerer historischer Sachbücher. Als er vor einigen Jahren schwer erkrankte, begann van der Zee, sich mit dem Thema Schmerz zu beschäftigen.

Sytze van der Zee

SCHMERZ

Eine Biografie

*Aus dem Niederländischen
von Christiane Burkhardt*

*Mit einem Vorwort
von Prof. Dr. Jürgen Osterbrink*

btb

Die Originalausgabe erschien 2012 unter dem Titel
»Pijn« bei De Bezige Bij, Amsterdam.

Der Text wurde für die deutsche Ausgabe überarbeitet und
nimmt, so weit möglich, auf Fallzahlen und Therapien im
deutschsprachigen Raum Bezug.

Geschützte Warennamen von Arzneimitteln werden nicht
besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen
Warenzeichens kann nicht geschlossen werden, dass es sich
um einen freien Warennamen handelt.



Verlagsgruppe Random House FSC® N001967
Das für dieses Buch verwendete FSC®-zertifizierte
Papier *Lux Cream* liefert Stora Enso, Finnland.

1. Auflage

Genehmigte Taschenbuchausgabe Juni 2015
btb Verlag in der Verlagsgruppe Random House GmbH, München
Copyright © 2012 by Sytze van der Zee
Copyright © der deutschsprachigen Ausgabe 2013
by Albrecht Knaus Verlag, München,
in der Verlagsgruppe Random House GmbH
Umschlaggestaltung: semper smile, München
Umschlagmotiv: © Shutterstock / Polina Katritch
Druck und Einband: CPI books GmbH
MK · Herstellung: sc
Printed in Germany
ISBN 978-3-442-74971-3

www.btb-verlag.de
www.facebook.com/btbverlag
Besuchen Sie auch unseren LiteraturBlog www.transatlantik.de!

*Gewidmet meinem viel zu früh
verstorbenen Freund Piet.*

Inhalt

Vorwort von Prof. Dr. Jürgen Osterbrink	11
Einleitung	15
1 Schmerz	
<i>Das größte Übel der Menschheit</i>	21
2 »Um meinen Körper liegt ein Ring aus glühender Lava«	
<i>Erfahrungen eines Mannes mit der »Schmetterlingskrankheit«</i>	31
3 Schmerz als emotionale Wahrnehmung	
<i>Was ist Schmerz und wie funktioniert er?</i>	36
4 »Ich kontrolliere Schmerzen durch meine Gedanken«	
<i>Erfahrungen eines Extremsportlers</i>	46
5 Schmerz ist steuerbar	
<i>Wie ein Neurochirurg der modernen Schmerzbehandlung den Weg ebnete</i>	51
6 »Im Winter sind die Schmerzen stärker als im Sommer«	
<i>Erfahrungen einer Frau mit chronischen Schmerzen</i>	60
7 Die Folgen der »Gate-Control-Theorie«	
<i>Von Rückenmarksstimulationen, Morphin und den Versuchen, Schmerz zu objektivieren</i>	65
8 »Ich fühle mich hundeeelend!«	
<i>Erfahrungen einer Frau mit chronischen Rückenschmerzen</i>	76

9	Zum Wohle des Patienten?	
	<i>Vom Gerangel um Zuständigkeiten bei der Schmerzbehandlung</i>	81
10	»Ständig abhängig sein, nichts mehr allein können«	
	<i>Erfahrungen eines MS-Patienten</i>	90
11	Alltag in einem multidisziplinären Schmerzzentrum	
	<i>»Es ist eher eine Frage des Bauchgefühls«</i>	95
12	»Eigentlich bin ich kein depressiver Typ«	
	<i>Erfahrungen einer Borreliose-Patientin</i>	117
13	Aderlass und Brechkuren	
	<i>Über die Machenschaften von Quacksalbern und Wunderheilern</i>	122
14	»Leiden wie ein Tier«	
	<i>Erfahrungen eines ehemaligen Radprofis</i>	134
15	»Das Leben ist ein Kampf«	
	<i>Kann man Schmerz überwinden?</i>	139
16	»Es war, als würde ich operiert, aber ohne Messer«	
	<i>Eine Frau mit chronischer Dystrophie über die »mazedonische Methode«</i>	145
17	Das große Versprechen der Lebensenergie Qi	
	<i>Wirkt Akupunktur als Schmerztherapie?</i>	151
18	»Ich bin ein ziemlicher Optimist«	
	<i>Erfahrungen eines Patienten mit Rheumatoider Arthritis</i>	167
19	Letzte Hoffnung der Verzweifelten	
	<i>Die Implantation von Tiefenelektroden ins Gehirn</i>	172

20	»Betrachten Sie mich als Versuchskaninchen« <i>Über die Entscheidung, sich eine Elektrode ins Gehirn setzen zu lassen</i>	184
21	Gefährliches Paradies <i>Menschen ohne Schmerzempfinden</i>	190
22	»Ich bin nicht aus Zucker« <i>Eine junge Frau ohne Schmerzempfinden erzählt von ihren Erfahrungen</i>	204
23	»Ein Indianer kennt keinen Schmerz« <i>Schmerzwahrnehmung und chronischer Schmerz bei Kindern</i>	210
24	»Als hätte ich eine Wunde in der Schläfe« <i>Die dreizehnjährige Emma über ihre Migräneattacken</i>	226
25	Wenn es wehtut, wo nichts mehr ist <i>Das geheimnisvolle Syndrom des Phantom- schmerzes</i>	230
26	»Ich habe eine gehörige Portion Gottvertrauen« <i>Eine Phantomschmerzpatientin erzählt</i>	249
27	Das starke und das schwache Geschlecht <i>Unterschiedliches Schmerzempfinden bei Frauen und Männern</i>	253
28	»Wir können nichts für Sie tun« <i>Erfahrungen eines Patienten mit Faser-Muskel- Schmerz</i>	266
29	Der Kampf der Frauen <i>Von den verschiedenen Methoden, den Geburts- schmerz zu lindern</i>	270
30	»Hilfe, Ruhe, Schmerz« <i>Eine junge Frau über ihren Zwang, sich selbst zu verletzen</i>	280

31 »Es gibt Schweiger, Redner, Macher«	
<i>Vom unterschiedlichen Umgang mit Schmerz</i>	286
32 »Schmerz gehört dazu«	
<i>Ein berühmtes Balletttänzerpaar erzählt von seinen Erfahrungen</i>	304
33 Die Wahl der Qual	
<i>Sadomasochismus und der Zusammenhang von Schmerz und Lust</i>	309
34 »Wir sind wie eine einzige große inzestuöse Familie«	
<i>Eine Masochistin über ihre lustvollen Erfahrungen mit Schmerz</i>	321
35 Die schmerzhaften Jahre	
<i>Chronischer Schmerz bei älteren Menschen.</i>	326
36 »Mein Ziel: eine halbe Stunde gerade gehen«	
<i>Eine Frau mit Osteoporose über den langen Weg zur richtigen Therapie</i>	336
37 Die Schmerzfreie Stadt	
<i>Ein revolutionäres Projekt in Münster.</i>	342
Nachwort	349
Danksagung	355
Anhang	357
Medizinische Fachbegriffe	357
Nützliche Links und Adressen	368
Literaturverzeichnis	369
Internetquellen	376
Bildnachweis	377

Vorwort zur deutschen Ausgabe

Von Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Jürgen Osterbrink

Jedes Wissen basiert bekanntlich auf Erfahrungen. Und genau solche beschreibt der niederländische Autor Sytze van der Zee in seiner Schmerz-Biographie, in der er den Leser mitnimmt auf eine Reise auf den Spuren des Schmerzes und ihm in kurzen Kapiteln unterschiedliche »Schmerzgestalten« vorstellt. Durch die Schilderung der verschiedenen Schmerzerfahrungen verdeutlicht van der Zee, dass Schmerz viele Gesichter haben kann. In eindrucksvoller Weise lernt der Leser dabei die vielfältigen Erscheinungsbilder des Schmerzes kennen und erfährt, wie Schmerz entsteht, welche Funktionen er erfüllt bzw. erfüllen kann.

Von chronischen Schmerzen sind in Deutschland etwa 8 bis 16 Millionen Menschen betroffen (Europäisches Weißbuch Schmerz/»Pain Proposal«). Nach dem Bericht zur »Versorgungssituation in der Schmerztherapie in Deutschland im internationalen Vergleich hinsichtlich Über-, Unter- oder Fehlversorgung« liegt die Häufigkeit chronischer Schmerzen in Deutschland bei 17 Prozent der Bevölkerung, in Österreich sogar bei 21 Prozent und in der Schweiz bei 16 Prozent (HTA-Bericht 111, 2011). Die häufigste Ursache chronischer Schmerzen in Deutschland sind Erkrankungen des Bewegungsapparates (16 Prozent). Dabei tritt am häufigsten Rückenschmerz auf (10 Prozent der Gesamtbevölkerung). Obwohl zahlreiche Konzepte und Einrichtungen zur Behandlung chronischer Schmerzen vorhanden sind, stellt der HTA-Bericht auch fest, dass sowohl die Forschungslage und in der Folge auch die Schmerzversorgung in Deutschland noch besser werden müssen. Somit stellt das Phänomen neben dem persönlichen Leid ein gesundheitspolitisches wie auch gesellschaftliches Problem dar.

Als Pflegewissenschaftler freut es mich, dass man erkannt hat, dass schmerztherapeutische Forschung und Entwicklung keiner Einzeldisziplin unterliegen und für eine gute Schmerzbehandlung alle zusammenarbeiten müssen: Ärzte, Psychologen, Pflegenden, aber auch das private Umfeld. Bisherige Erkenntnisse haben uns gelehrt, dass wir Schmerz als ein multidimensionales Geschehen und damit auch aus den unterschiedlichen wissenschaftlichen Perspektiven betrachten sollten. Die unterschiedlichen Blickwinkel tragen dazu bei, das Gesamtbild der Erkrankung zu schärfen. Sie liefern Erkenntnisse, die einem besseren (Schmerz-)Verständnis zuträglich sind. Je mehr wir über den Schmerz eines Betroffenen wissen, je mehr Informationen ausgetauscht werden, desto gezielter können wir diesen behandeln.

Sytze van der Zees Buch liefert neben Informationen über die Physiologie des Schmerzes vor allem persönliche Einblicke ins Schmerzerleben und macht damit ein »unsichtbares Problem« sichtbar. Die Beispiele im Buch zeigen, dass es sich bei dem Phänomen Schmerz um eine sehr individuelle Erfahrung handelt, eine, die nicht nur Auswirkungen für die Betroffenen, sondern auch für ihre Angehörigen hat.

In einer kurzen historischen Darstellung der Schmerzbehandlung beleuchtet van der Zee, wie die kulturelle Konstruktion von Schmerz und der daraus resultierende Umgang mit Schmerzpatienten einem ständigen Wandel unterlagen. Während man beispielsweise zu Beginn des letzten Jahrhunderts noch davon ausging, dass Säuglinge kaum Schmerz verspüren, weiß man heute, dass dies ein fataler Trugschluss war. Auch die beschriebenen, zunächst als innovativ gelobten Behandlungsmethoden (zum Beispiel die Lobotomie) erinnern heute eher an Maßnahmen aus einem Folterkabinett als an eine seriöse medizinische Versorgung. Zwei Dinge werden dadurch besonders hervorgehoben. Zum einen veranschaulichen sie die kaum vorstellbare Verzweiflung der Betroffenen, wenn sie sich solch qual-

vollen Behandlungen unterziehen, auch wenn diese wenig Aussicht auf Besserung versprechen; zum anderen sind sie Zeugniss dafür, dass wir in puncto Schmerz und Schmerzbehandlung inzwischen viel gelernt haben.

Doch obgleich wir heute große forschersische Entwicklungen zu verzeichnen haben, ist die »Schmerzreise«, um in van der Zees Worten zu sprechen, noch nicht zu Ende. Noch immer leiden zu viele Patienten unnötig an Schmerzen und noch immer ist ein deutlicher Ruf nach Anerkennung des chronischen Schmerzes als eigenständige Krankheit zu vernehmen, denn gerade chronische Schmerzpatienten leiden häufig nicht nur an den körperlichen Beschwerden, sondern werden von ihrer Umwelt nicht selten als Simulanten oder Hypochonder abgestempelt. Für Betroffene ist es jedoch vor allem wichtig, dass sie sich mit ihren Anliegen ernst genommen fühlen, denn dies ist eine wichtige Voraussetzung für eine erfolgreiche schmerztherapeutische Behandlung.

Und auch wenn es (noch) keine »Wunderarznei« gegen den Schmerz gibt, lassen sich dennoch Rahmenbedingungen schaffen, die ein Leben mit dem Schmerz für Betroffene erträglich(er) machen. Leitlinien und Expertenstandards zum Schmerzmanagement können beachtliche Hilfestellungen liefern, aber langfristig ist hier die Politik genauso gefordert wie der einzelne Arzt oder Pflegende. Es bleibt also zu hoffen, dass wir unser bestehendes Wissen adäquat in die Praxis umsetzen und weiterentwickeln. Mit anderen Worten: *The journey must go on.*

Jürgen Osterbrink, im September 2013

Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Jürgen Osterbrink absolvierte die Ausbildung zum Krankenpfleger sowie die Weiterbildung zum Fachkrankenpfleger für Anästhesie und Intensivpflege. Nach Abschluss des Masterstudiums der Pflegewissenschaften an der Universität Glasgow (Großbritannien)

erlangte er den Ph.D. (Gesundheits- und Pflegewissenschaften) an der Universität Leuven (Belgien). 2010 wurde ihm die Ehrendoktorwürde der University of North Florida, Jacksonville verliehen.

Seit 2007 ist Jürgen Osterbrink Vorstand des Instituts für Pflegewissenschaft und -praxis an der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität Salzburg. Seit 2003 ist er ebenfalls Professor (Tenure) für Pflegewissenschaft an der Universität von North Florida, Jacksonville.

Seine Forschungsschwerpunkte liegen in den Themenbereichen der pflegewissenschaftlichen Versorgungsforschung. Ein besonderer Schwerpunkt ist das Thema Schmerzmanagement. Jürgen Osterbrink ist der wissenschaftliche Leiter des Deutschen Expertenstandards »Schmerzmanagement in der Pflege« (www.dnqp.de), außerdem Leiter unterschiedlicher Projekte, etwa des Projektes OSiA (Optimierung des Schmerzmanagements in Altenpflegeheimen, eine Studie, die sich mit Schmerzerkennung, -management und -vermeidung in 49 österreichischen Pflegeheimen auseinandersetzt) oder des »Aktionsbündnis Schmerzfreie Stadt Münster«, das im letzten Kapitel des vorliegenden Buches vorgestellt wird.

Einleitung

Der britische Philosoph und Literaturnobelpreisträger Bertrand Russell (1872–1970) bezeichnete ständige Schmerzen einmal als »das Barbarischste überhaupt«. Während viele Krankheiten, die die Menschen im Lauf der Zeit erdulden mussten, aufgrund des medizinischen Fortschritts mittlerweile der Vergangenheit angehören, wächst die Zahl der Menschen mit chronischen Schmerzen stetig. In Deutschland leidet heute rund ein Viertel der Bevölkerung – das sind 12 bis 15 Millionen Menschen – unter länger andauernden oder immer wiederkehrenden Schmerzen. Ein Drittel dieser Patienten ist durch die Schmerzen stark beeinträchtigt, was die Lebensqualität angeht.

Als ich vor einigen Jahren einen Magendurchbruch hatte, wurde mir erstmals bewusst, welche Bedeutung Schmerz für einen Menschen bekommen kann: Ich hatte mich bereits seit mehreren Tagen krank gefühlt, etwa so, wie bei einer Grippe. Ich schwitzte heftig, außerdem spürte ich diffuse, ziehende Schmerzen auf Höhe des Zwerchfells und am rechten Schulterblatt. Alles fühlte sich taub an. Die Vertretung meines Hausarztes stellte an einem Freitagmorgen die Diagnose Lungenentzündung und verschrieb mir Antibiotika sowie ein Schmerzmittel. Am Abend begann mein Bauch plötzlich anzuschwellen, die Schmerzen wurden schlimmer. Meine Frau und mein Sohn brachten mich gegen acht in die Notaufnahme des nächsten Krankenhauses. Der diensthabende Arzt zog einen Internisten hinzu, anschließend wurden alle möglichen Untersuchungen vorgenommen. Es stellte sich heraus, dass ich ein Magengeschwür hatte. Die Ärzte vermuteten, dass es aufgebrochen war. Die Magenwand sei vermutlich durch die Einnahme zu vieler Medikamente – Aspirin, Ibuprofen, Schmerzmittel – so stark geschädigt worden, dass sie

ein Loch hatte. Um halb zwei Uhr nachts wurde ich in den OP-Saal gefahren.

Als ich auf der Überwachungsstation aus der Narkose aufwachte, waren meine Schmerzen in Bauch und Schulter sowie die Taubheit wie durch ein Wunder verschwunden. Ich war sehr erleichtert. Vielleicht war ja doch alles gar nicht so schlimm? Andererseits hatte man in aller Eile ein Team zusammengetrommelt, um mich noch in der Nacht meiner Einlieferung zu operieren. Das konnte eigentlich nichts Gutes bedeuten ... Der Chirurg, der am späten Samstagvormittag vorbeikam, sagte: »Zum Glück sind Sie noch rechtzeitig ins Krankenhaus gekommen. Vier Stunden später wären Sie tot gewesen.« Ich blickte ihn mit großen Augen an. »Nun, Sie haben auch noch eine Bauchfellentzündung.«

Eine Krankenschwester fragte mich gegen Mittag, ob ich im Vorfeld große Schmerzen gehabt habe. Ein Magendurchbruch gehe normalerweise mit höllischen Qualen einher. Ich hatte zwar Schmerzen gehabt, aber als »höllisch« hatte ich sie nicht empfunden.

Als ich das Krankenhaus nach einer guten Woche verlassen durfte, stieß ich zufällig auf einen Zeitungsartikel. Ein Mann, hieß es da, habe das Gesundheitsamt seiner Stadt verklagt, weil der Krankenwagen, den er für seinen Neffen gerufen hatte, ewig nicht gekommen war. Der Neffe, der wie ich einen Magendurchbruch hatte, habe sich vor Schmerzen auf dem Boden gekrümmt. Das machte mich stutzig. Ich wollte der Sache auf den Grund gehen und fragte meinen Hausarzt, warum ich nicht unter diesen massiven Schmerzen gelitten hatte, die normalerweise bei einer solchen akuten Erkrankung auftreten. Er meinte, ich hätte wohl »eine hohe Schmerztoleranzgrenze« und sei dadurch weniger empfindlich.

Ich war überrascht. Über solche Unterschiede im Umgang mit Schmerzen hatte ich bis dahin nie nachgedacht. Die Worte mei-

nes Hausarztes gingen mir lange nicht aus dem Kopf, und tatsächlich erinnerte ich mich plötzlich an Situationen aus meinem Leben, bei denen Schmerz eine Rolle gespielt hatte. Schon als Kind hatte ich anders reagiert als meine gleichaltrigen Freunde. Zum Beispiel bei Schulimpfungen oder bei Stürzen im Sport oder auf dem Pausenhof. Woran das gelegen haben könnte, dass ich nicht sofort zu brüllen anfang, darüber hatte ich mir keine Gedanken gemacht. Es war einfach so. Nun aber ließ mich das Thema Schmerz und Schmerzwahrnehmung nicht mehr los. Ich begann, darüber zu lesen: populärwissenschaftliche Bücher, medizinische Fachbücher und Erfahrungsberichte von Menschen, die ihr Schmerzsyndrom beschrieben.

Wie tief verwurzelt chronischer Schmerz in der westlichen Welt ist, wurde mir klar, als ich eine Untersuchung des norwegischen Anästhesiologie-Professors Harald Breivik las. Er hatte in fünfzehn europäischen Ländern und Israel telefonisch insgesamt 46 400 Männer und Frauen befragt. 19 Prozent davon litten an chronischen Schmerzen, also an Schmerzen, die länger als ein halbes Jahr andauerten und sie mindestens zwei Mal die Woche in ihrem Alltag stark einschränkten. Spanien bildete mit 12 Prozent das Schlusslicht im positiven Sinne, Norwegen brachte es auf 30, Italien auf 26 Prozent. Deutschland gehörte mit 17 Prozent zum Mittelfeld. Chronische Schmerzen kamen bei Frauen etwas häufiger vor als bei Männern; das Durchschnittsalter der Betroffenen lag bei vierzig Jahren. Der Großteil der Befragten hatte seit mindestens zwei Jahren Schmerzen, 20 Prozent blickten auf eine mehr als zwei Jahrzehnte andauernde Leidensgeschichte zurück. Die Hälfte der Patienten erklärte, ständig Schmerzen zu empfinden; und jeder Vierte gab an, so starke Schmerzen zu haben, dass es nicht mehr auszuhalten sei. Jeder Sechste wollte deshalb nicht mehr weiterleben. Die meistgenannten Ursachen für den Schmerz waren Arthritis und Arthrose sowie Probleme mit den Wirbeln und schwere Verlet-

zungen im unteren Rücken. Über die Hälfte aller Befragten gab an, der Schmerz beeinträchtigte ihr Leben erheblich.

In Deutschland hatten 14 Prozent wegen der Beschwerden ihren Job verloren, weitere 19 Prozent konnten ihre bisherige Tätigkeit nicht mehr ausüben und sahen sich gezwungen, eine andere Arbeit aufzunehmen. Bei 20 Prozent der deutschen Patienten hatte ein Arzt zudem schmerzbedingte Depressionen festgestellt. Das waren Zahlen, die sich nicht so einfach vom Tisch wischen ließen. Ich recherchierte weiter, sprach mit einer Reihe von Medizinern verschiedenster Fachgebiete und entschied mich, ein Buch zu diesem Thema zu schreiben.

Mit dieser »Biographie des Schmerzes« möchte ich einen möglichst umfassenden Blick auf die verschiedenen Aspekte dieses Leidens werfen. Den Anfang des Buchs bildet eine kurze Einführung in die Geschichte der Schmerzbehandlung, noch in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts eine verhältnismäßig junge Disziplin. Im darauffolgenden Kapitel erkläre ich, wie Schmerz auf der körperlichen Ebene funktioniert. Auch wenn bei der Schmerzwahrnehmung andere Dinge eine Rolle spielen, sind diese körperlichen Faktoren wichtig, um den Schmerzprozess zu verstehen. Der berühmten »Gate Control«-Theorie habe ich ein eigenes Kapitel gewidmet, denn sie hatte zahlreiche Konsequenzen für die Schmerzbehandlung, auf die ich ebenfalls näher eingehe.

Weitere wichtige Themen sind unter anderem Schmerz speziell bei Kindern, Frauen, Männern und älteren Menschen, das völlige Fehlen von Schmerz bei manchen Menschen sowie das Phänomen des Phantomschmerzes. Seit den 1990er-Jahren ist die Forschung zu einer ganzen Reihe neuer Erkenntnisse über bislang höchst rätselhafte Erscheinungen wie Phantomschmerz oder das Nichtempfinden von Schmerzen gelangt. Der Phantomschmerz galt jahrhundertlang als psychologische Störung, die betroffenen Patienten wurden als Simulanten abgestempelt, die halluzinierten oder sich ihren Schmerz nur einbildeten. Das

Phänomen, dass manche Menschen überhaupt keinen Schmerz empfinden, versteht man heute dank genetischer Untersuchungen besser. Von 250 000 Menschen hat im Schnitt einer keinerlei Schmerzempfinden. Ein Leben ohne Schmerz erscheint auf den ersten Blick paradiesisch, doch für die Betroffenen ist es der reinste Albtraum. Denn Schmerz ist auch ein wichtiger Signalgeber, ein grundlegender Selbstschutzmechanismus.

Überraschende Erkenntnisse haben auch Forschungen zur unterschiedlichen Schmerzwahrnehmung von Männern und Frauen ergeben. Dabei geht es weniger um die Frage, welches Geschlecht schmerzresistenter ist, sondern darum, ob Frauen und Männer dieselben Schmerzmittel in denselben Dosierungen verschrieben bekommen sollten.

Eine ebenso bemerkenswerte Entwicklung hat die Kinderheilkunde durchgemacht: Noch 1938 hieß es in einem chirurgischen Fachbuch, ein mit Zuckerwasser getränkter Schwamm genüge, um Babys zu betäuben. Und noch bis weit in die 1980er-Jahre war man der Auffassung, Säuglinge könnten keinen Schmerz empfinden. Als nicht weniger hartnäckig erwies sich die Vorstellung, dass Schmerzen zum Älterwerden dazugehören. Es gibt heute immer noch Ärzte, die ihre Patienten mit dieser Binsenweisheit abspeisen – sehr zum Ärger der Spezialisten, die sich schon seit Jahren für ein Umdenken in der Schmerzbehandlung älterer Menschen einsetzen. Das ist überhaupt ein ganz zentraler Aspekt: Wie gehen wir als Einzelne, als Gesellschaft mit Schmerz um? Eine Frage, die sowohl für Mediziner relevant ist als auch für alle, die bei ihnen Rat suchen.

Wenn möglich, wird jedes Kapitel mit einem passenden Fallbeispiel illustriert. Unter anderem beschreiben Menschen, die an chronischen Schmerzen leiden, was Schmerz für sie bedeutet und wie sie versuchen, damit zu leben. Eine Patientin, die infolge eines Verkehrsunfalls chronische Schmerzen hat, formuliert das in einem Interview so:

Ich möchte so leben wie jeder andere, aber Schmerz beeinflusst das Denkvermögen. Manchmal kann man sich einfach nicht verständlich machen. Ich habe mehrmals mit einem Psychologen gesprochen. Ich will keinen Stillstand, ich will mich weiterentwickeln und versuche, mich darauf zu konzentrieren – nicht zuletzt, um den Schmerz auszuschalten. Deshalb möchte ich auch so wenige Medikamente wie möglich einnehmen. Das Leben ist viel zu schön.

1 Schmerz

Das größte Übel der Menschheit

In der Antike verstand man Schmerz als Ungleichgewicht der Körpersäfte, im Mittelalter als eine Strafe Gottes. Descartes sprach im 17. Jahrhundert als Erster von einem »Reiz«, der von den Nerven zum Gehirn weitergeleitet wird. Diese mechanistische Auffassung erklärt jedoch nicht, wie es zu chronischem Schmerz kommen kann, der entsteht, obwohl die Schmerzursache längst behoben ist.

Kaum ein Forschungsbereich hat sich nach 1945 so rasant entwickelt wie die Medizin: Man denke nur an Impfungen gegen Kinderkrankheiten, die Polio-Schluckimpfung, die Ausrottung der Pocken, die Erfindung der Antibaby-Pille, ja an Herz-, Lungen- und Nierentransplantationen, um nur einige wenige Beispiele zu nennen. Der technische Fortschritt hat dazu geführt, dass uns heute außerdem zahlreiche lebensrettende Apparaturen wie Beatmungs- und Dialysegeräte zur Verfügung stehen. MRT-, PET- und CAT-Scanner helfen, Tumoren frühzeitig zu erkennen. Bestimmte Krebserkrankungen lassen sich immer besser bekämpfen: Für Brust- und Gebärmutterhalskrebs etwa liegt die Überlebensrate nach fünf Jahren bei 70 bis 90 Prozent.

All das kam jedoch nicht von ungefähr, sondern ist das Ergebnis einer Entwicklung: So wie Millionen Chinesen noch heute unbeirrt an das mehr als zweitausend Jahre alte Konzept von Yin und Yang glauben, hat man sich im Abendland fast tausendfünfhundert Jahre lang an den Lehren von Galen (129–ca. 200 n. Chr.) orientiert. Der römische Arzt und Philosoph griechischer Abstammung ging davon aus, dass alle Krankheiten durch

ein Ungleichgewicht der vier Elemente (Erde, Luft, Feuer und Wasser) beziehungsweise der vier Körpersäfte oder *Humores* (Blut, Schleim, gelbe und schwarze Galle) verursacht würden. Galen berief sich dabei auf den griechischen Arzt Hippokrates, den Begründer der westlichen Medizin, entwickelte dessen Lehren jedoch weiter – auch was die Kenntnisse der Anatomie anging. Galen seziierte Schweine, Hunde und vor allem Affen, weil er fest davon überzeugt war, dass Letztere sich nicht allzu sehr vom Menschen unterschieden.

Dass die Doktrin der Vier-Säfte-Lehre so lange Gültigkeit behielt, liegt vermutlich auch an dem Pakt, den Ärzte seit der Verbreitung des Christentums offenbar stillschweigend mit der Kirche geschlossen hatten: Die Kirchenführer stellten es als menschliches »Privileg« dar, so zu leiden wie Jesus Christus am Kreuz, und ihre These, Schmerz und Krankheit seien gottgewollt, half den Ärzten, ihre eigene Unwissenheit zu vertuschen. Erst im 16. Jahrhundert kamen nach und nach Zweifel an den Lehren des Galen auf – nicht zuletzt weil Anatomen wie der flämische Arzt Andreas Vesal (1514–1564) bei der Obduktion von Leichen ganz neue Erkenntnisse gewannen. Wanderärzte und Bader wussten es schon damals besser, doch anders als die *doctores medicinae* hatten sie ihre Kenntnisse nicht durch ein Studium an der Universität erlangt; diese Heiler galten als Handwerker und durften deshalb nicht mitreden. Und so kam es, dass sich die Vorstellungen von Galen Humoralpathologie auch weiterhin hielten, bis sie zu Beginn des 19. Jahrhunderts von der sogenannten Organmedizin abgelöst wurden. Nun galt: Nicht in Ungleichgewicht geratene Körpersäfte und Elemente verursachten Krankheiten, sondern Organe, etwa eine vergrößerte Leber oder erkrankte Nieren, die nicht mehr richtig funktionierten. Konsequentermaßen versuchte man, alle Leiden auf organische Ursachen zurückzuführen.

Anhand der Erkenntnisse der frühneuzeitlichen Anatomen ent-

wickelte sich eine neue Auffassung von Krankheit. Die französischen Humanisten Michel Montaigne (1533–1592) und vor allem René Descartes (1596–1650) waren mit die Ersten, die sich von der christlichen Auffassung distanzieren, der unreine Körper sei der Kerker der Seele. Auch Schmerz wurde von ihnen ganz neu bewertet. In seinem Buch *Essais* stellte Montaigne Schmerz nicht länger als etwas dar, das dem Menschen von Gott auferlegt worden ist. Für ihn zählte Schmerz vielmehr »zu den größten Übeln der Menschheit« – und als Nierensteinpatient wusste Montaigne nur zu gut, wovon er sprach:

Gibt es etwas Wohligeres als den nach den jähsten und schärfsten Koliken eintretenden Umschwung, wenn man durch den Abgang eines Steins aus äußerstem Schmerz blitzartig wieder ins strahlende Licht einer völlig beschwerdefreien Gesundheit versetzt wird?

Seine kritischen Betrachtungen und seine Skepsis gegenüber der bisher herrschenden Lehre hatten großen Einfluss auf Descartes. Dieser entwickelte, inspiriert von Hippokrates und Aristoteles, ein philosophisches Modell, nach dem Leib und Seele strikt voneinander getrennt waren – den sogenannten kartesischen Dualismus. In seinem Werk *Über den Menschen* legte er seine Vorstellung dar, dass der Organismus des Menschen mechanisch funktioniert wie eine Maschine. Aus Angst vor der Inquisition wagte er es allerdings nicht, diese Abhandlung zu veröffentlichen. Sie erschien erst zweiundzwanzig Jahre nach seinem Tod.

Descartes verstand Schmerz als eine heftige Bewegung der Lebensgeister innerhalb der Nerven infolge einer Gewebeschädigung. Er beschrieb eine direkte Leitung des Schmerzes von der Haut zum Schmerzzentrum im Gehirn – für ihn die Zirbeldrüse oder Epiphyse, die er auch als Sitz der Seele betrachtete. Laut



»Befindet sich zum Beispiel das Feuer A in der Nähe des Fußes B, dann haben die kleinen, bekanntlich schnell bewegten Teilchen dieses Feuers aus sich heraus die Kraft, die betroffene Stelle der Haut dieses Fußes in Bewegung zu versetzen. Indem sie dadurch an der kleinen Faser ziehen, die – wie man sieht – dort befestigt ist, öffnen sie im gleichen Augenblick den Eingang der Pore d-e, an der diese kleine Faser endet, ebenso wie man in dem Augenblick, in dem man an dem Ende eines Seilzuges zieht, die Glocke (F) zum Klingen bringt, die an dem anderen Ende hängt.«

Descartes sollte man sich die Schmerzreaktion wie eine Art Seilzugmechanismus vorstellen: Unten im Turm steht ein Mann und zieht an einem Seil, daraufhin läutet oben die Glocke.

Tatsächlich ist Descartes' Theorie von der direkten Leitungsbahn bei akutem Schmerz durchaus zutreffend. Es ist wissenschaftlich erwiesen, dass ein Schmerzsignal vom verletzten Körperteil über die Nerven ins Rückenmark und von dort weiter bis ins Gehirn geleitet wird, wo der Schmerz wahrgenommen wird. Sobald die Nervenreizung nachlässt, kommt auch das Gehirn zur Ruhe, der Schmerz verschwindet.

Chronischer Schmerz, also Schmerz, der länger anhält als drei oder sechs Monate, entzieht sich jedoch der kartesischen Logik. Wie kann es sein, dass Rückenschmerzen unverändert andauern, obwohl die Ursache – etwa ein Bandscheibenvorfall – längst behoben wurde? Trotz solcher offener Fragen sollten die Vorstellungen des kartesischen Dualismus von Körper und Seele noch bis weit ins 20. Jahrhundert vorherrschen. In dieser langen Phase erfuhr die Theorie von der direkten Schmerzleitung allerlei Abwandlungen. Eine davon war die sogenannte Spezifitätstheorie des deutsch-österreichischen Physiologen Max von Frey (1852–1932), der übrigens auch die Herz-Lungen-Maschine erfand. Er betrachtete Schmerz als Sinneswahrnehmung mit einem ganz eigenen Leitungs- und Wahrnehmungssystem: Über spezifische Rezeptoren und schmerzleitende Nervenbahnen würden die Reize an das Gehirn weitergeleitet, von wo sie dann ins Bewusstsein drängten. Schmerz funktioniere also genauso wie Fühlen, Sehen und Hören.

Ausgehend von dieser Theorie, kam man auf die Idee, die Schmerzleitung dauerhaft zu blockieren: 1907 wurde die erste neurolytische Blockade durchgeführt, ein Eingriff, bei dem man eine stark ätzende Substanz wie Alkohol oder Phenol in einen Nervenknötchen spritzte. Zunächst wurden nur Patienten mit Gesichtsschmerz mit dieser Methode behandelt, später wurde das Verfahren auf weitere Anwendungsbereiche ausgedehnt. Doch die Schmerzlinderung war nie von langer Dauer, und so beschlossen die Neurochirurgen, zu drastischeren Methoden zu greifen: Fortan durchtrennten sie immer häufiger Nervenbahnen.

Die Erfindung der Narkose

Ein historischer Meilenstein in der Schmerzbehandlung war die erste erfolgreiche Operation unter Äthernarkose. Sie fand am 16. Oktober 1846 in Boston im Massachusetts General Hospital statt. Bis dahin hatte man sich mit anderen Methoden beholfen: Hypnose etwa, oder aber einem ordentlichen Rausch, indem man den Patienten Rum oder Laudanum einflößte, eine Tinktur, die zu 90 Prozent aus Wein und zu 10 Prozent aus Opium bestand. Es war auch vorgekommen, dass man Patienten einfach einen ledernen Helm aufsetzte – und sie dann vom Chirurgen mit einem Hammer k.o. schlagen ließ. Meist aber waren die Patienten schlicht an den OP-Tisch gefesselt oder von ein paar starken Männern festgehalten worden.

Nicht zuletzt wegen dieser ebenso drastischen wie ineffektiven Methoden hatten die Chirurgen gelernt, sehr schnell zu operieren. Und sich nicht von Schreien und Wehklagen ablenken zu lassen, wenn es einmal länger dauerte. Es galt immer noch, was Aulus Cornelius Celsus (ca. 25 v. Chr.–50 n. Chr.), Verfasser zahlreicher Enzyklopädien und medizinischer Schriften, von einem guten Chirurgen erwartete:

Furchtlos sei sein Gemüt, und mitfühlend sei er nur in der Weise, dass es sein fester Wille ist, den in Behandlung genommenen Kranken zu heilen, ohne sich durch das Geschrei desselben rühren und zu größerer Eile, als die Umstände erfordern, oder zu weniger und kleineren Schnitten, als nötig sind, bestimmen zu lassen: vielmehr führe er alles aus, als ob durch das Klagegeschrei des Kranken bei ihm gar kein Mitleid erregt würde.

Neben solchen Schreckensszenarien existieren auch frühe Beschreibungen von Operationen, die Patienten ruhig und ohne

äußere Zwänge über sich ergehen ließen. Dominique Jean Larrey (1766–1842), der Chefchirurg der kaiserlich-französischen Armee unter Napoleon, amputierte Soldaten Arme und Beine, während diese seelenruhig zuschauten. In seinen Memoiren berichtet er von einem Offizier, dessen Arm er auf Schulterhöhe abtrennte. Anschließend sei der Mann wieder aufs Pferd gesprungen und mit anderen Kavalleristen quer durch Europa geritten, um einige Wochen später mit einer vollständig verheilten Wunde in Paris einzutreffen.

Der berühmte französische Chirurg René Leriche (1879–1955) nahm später an, etwas Vergleichbares sei seit der Entwicklung schmerzstillender Medikamente unvorstellbar. Die Menschen hätten sich einfach viel zu sehr an Schmerzmittel gewöhnt. Und der amerikanische Neurologe und Schriftsteller Silas Weir Mitchell (1829–1914) glaubte, der moderne Mensch nehme Schmerzen viel stärker wahr als seine Vorfahren. Für ihn war Schmerz gewissermaßen ein »Zivilisationsprodukt«. In seinem 1872 erschienenen und 1965 wiederaufgelegten Buch *Injuries of Nerves and Their Consequences* schrieb Mitchell:

Nur wenige Nichtmediziner können ermessen, was lang anhaltende, unerträgliche Schmerzen für Körper und Seele bedeuten ... Solche Folterqualen drücken die Stimmung, noch der Liebenswertigste wird gereizt, der Soldat zum Schwächling, ja sogar der stärkste Mann reagiert kaum weniger nervös als das hysterischste Mädchen.

Die erste erfolgreiche Operation unter Narkose ist dem Zahnarzt William T.G. Morton (1819–1868) zu verdanken. Wochen vor der offiziellen Geburtsstunde der Anästhesie hatte er erstmals mit Ätherdämpfen experimentiert: Er hatte einen Mann damit betäubt, um ihm einen vereiterten Backenzahn zu ziehen. Im Bostoner Krankenhaus wandte er am 16. Oktober 1846 im



Der von William T. G. Morton entwickelte Äther-Inhalator.

Rahmen einer Operation vor Publikum die gleiche Methode an, bevor ein Chirurg dem schlafenden Patienten ein Geschwür aus dem Hals schnitt. Der Eingriff wurde überall als großer Erfolg gefeiert; danach war der weltweite Vormarsch der Ätherbetäubung nicht mehr aufzuhalten. Nicht einmal die Stadt Zürich, die die Anästhesie trotz erfolgreicher Anwendung nach einer Sitzung der medizinisch-chirurgischen Gesellschaft am 26. Februar 1847 bis auf weiteres verbot, konnte daran noch etwas ändern.

Im gleichen Jahr kam ein neues Narkosemittel hinzu: Chloroform. Dieses Mittel wurde immer häufiger eingesetzt, weil Äther die Lunge reizte und Brechreiz auslöste. Atmete der Patient Erbrochenes oder Magensäure ein, war er in der Regel zum Tode verurteilt und starb noch auf dem Operationstisch. Diese Komplikation wurde später unter dem Namen »Mendelson-Syndrom« bekannt, nach dem amerikanischen Gynäkologen Curtis L. Mendelson (1913–2002), der das Problem 1946 in einer ausführlichen Studie beschrieb. Bei kleineren Eingriffen verabreichten Chirurgen auch Lachgas, dessen schmerzstillende Wirkung allerdings bereits 1772 entdeckt worden war.

Doch obwohl von nun an unter Narkose operiert werden konnte, war das noch lange keine Selbstverständlichkeit. Die Begründung erscheint aus heutiger Sicht abenteuerlich. Viele Chirurgen glaubten etwa, dass Kinder, »Schwachsinnige«, Tiere und »Wilde« wie afrikanische Sklaven und »Indianer« weniger schmerzempfindlich, ja sogar schmerzunempfindlich seien, weshalb man bei ihnen auf eine Betäubung verzichten könne. Frauen galten zwar nach damaliger Sicht als besonders schmerzempfindlich, dennoch vertraten viele Mediziner die Auffassung, bei Frauen niedriger sozialer Schichten treffe das nicht zu, weshalb man hier ohne Betäubung auskommen könne.

Und was Kinder betrifft: Noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts entwickelte der amerikanische Hals-Nasen-Ohren-Arzt Greenfield Sluder (1865–1928) eine Methode, um Kindern schneller ohne Betäubung die Mandeln zu entfernen. Dafür lockte man die kleinen Patienten mit dem Versprechen, sie bekämen eine Süßigkeit oder ein Geschenk, auf den Schoß einer Krankenschwester. Diese hielt den kleinen Patienten so lange fest, bis der Arzt ihm mit einer Art »Guillotine« die Mandeln herausgeschnitten hatte. Diese sogenannte Tonsillektomie nach Sluder wurde in Deutschland noch bis Mitte der 1950er-Jahre praktiziert.

Die Anästhesie war aber nicht nur was ihre konsequente Anwendung anging, sondern auch hinsichtlich ihrer fachlichen Bewertung in Medizinerkreisen eine lange vernachlässigte Disziplin. Wenn früher überhaupt betäubt wurde, dann in der Regel durch eine OP- oder Krankenschwester. Manchmal kam es auch vor, dass Hausärzte ihren Patienten beistanden. Auf diese Weise konnten sie sich eine hübsche Summe dazuverdienen. Da es weniger »Narkotiseure« (so hießen Anästhesisten früher) gab, als gebraucht wurden, blieb die Narkoseschwester bis weit in die 1950er-Jahre unverzichtbar. Medizinstudenten waren hier eine willkommene Alternative: Oft waren sie es, die die Narkose ver-

abreichen, indem sie Chloroform oder Äther auf eine Atemmaske träufelten. Bei der anschließenden Operation kontrollierten sie dann den Puls. Stand niemand halbwegs Qualifiziertes zu Verfügung, wurde kurzerhand anderes Krankenhauspersonal zusammengetrommelt – zur Not tat es auch der Pförtner. Obwohl britische Ärzte schon 1885 als Erste in Europa ihren Lebensunterhalt als Anästhesisten verdienten, also Patienten in Narkose versetzten und Schmerzmittel verabreichten, wurde die Anästhesisten-Ausbildung erst nach dem Zweiten Weltkrieg in professionelle Bahnen gelenkt.

Um ihren neu erworbenen Status zu untermauern, benannten sich die Narkosespezialisten nach amerikanischem Vorbild in Anästhesiologen um; ein Begriff, der ihren wissenschaftlichen Anspruch betonen sollte. Heute sorgen sie nicht mehr nur dafür, dass der Patient die Operation übersteht, ohne etwas von dem Eingriff zu merken. Sie sind häufig mit der Leitung von Aufwachraum und Intensivstation betraut und vor allem wichtige Ansprechpartner in Sachen Schmerzmedizin.

2 »Um meinen Körper liegt ein Ring aus glühender Lava«

Erfahrungen eines Mannes
mit der »Schmetterlingskrankheit«

Die Schmetterlingskrankheit (Epidermolysis bullosa) ist eine in der Regel genetisch bedingte, unheilbare Hautkrankheit, die mit Wunden am ganzen Körper und ständigen Schmerzen einhergeht. In seltenen Fällen kann sie erst im Erwachsenenalter auftreten, in Form einer nicht genetisch bedingten Autoimmunkrankheit. Bor V., ein Betroffener (Jahrgang 1978), erzählt aus seinem Leben.

Den Schmerz habe ich mit dreieinhalb Jahren zum ersten Mal so richtig wahrgenommen. Ich weiß noch, wie schlimm das gestochen hat, als ich in ein gechlortes Schwimmbecken gesprungen bin. Wenn ich heute bade, desinfiziere ich das Wasser vorher immer mit etwas Chlor, es sei denn, ich habe eine frische Wunde. Das Chlor beißt furchtbar, aber heute lache ich drüber. Leichte Schmerzen nehme ich inzwischen mit Humor. Ich versinke nicht in Selbstmitleid und jammere auch nicht. Lieber unternehme ich schöne Dinge, die mir Kraft geben.

Bei der Schmetterlingskrankheit reagiert die Haut extrem empfindlich auf Reibung und platzt auf. Es entstehen Blasen und offene Wunden, die sich rasch infizieren. Früher hat man die Krankheit in drei Hauptformen unterteilt, heute sollen es sogar sieben sein: Ich selbst leide an der dystrophischen Form, der schwersten. Die vielen Narben, die durch die Hautverletzungen entstehen, führen mit der Zeit dazu, dass Finger und Zehen miteinander verwachsen. Es hat eine Weile gedauert, bis die Krank-

SYTZE VAN DER ZEE

Sytze van der Zee**Schmerz**

Eine Biografie

Taschenbuch, Broschur, 384 Seiten, 11,8 x 18,7 cm

ISBN: 978-3-442-74971-3

btb

Erscheinungstermin: Mai 2015

Dem Phänomen Schmerz auf der Spur.

Dem Phänomen Schmerz auf der Spur: Der niederländische Publizist Sytze van der Zee beschreibt Schmerzpatienten, die schon so lange leiden, dass der Schmerz jeden Winkel ihres Bewusstseins durchdringt. Er spricht mit Radrennfahrern und Tänzern über ihre Versuche, die eigene Schmerzgrenze zu verschieben. Und er schildert Menschen, die keine Schmerzen kennen oder sich aus Lust Schmerz zufügen. Mit den neuesten Erkenntnissen der Schmerzforschung, die immer mehr darüber herausfindet, wie Geschlecht, Alter, Veranlagung, Stress oder Wohlbefinden unsere Schmerzwahrnehmung beeinflussen.