

Hans-Günter Nobis · Roman Rolke
Toni Graf-Baumann *Hrsg.*

Schmerz – eine Herausforderung



Offizielle
Informationsschrift
mehrerer Schmerzgesellschaften

Informationen
für Betroffene
und Angehörige

 Springer

Schmerz – eine Herausforderung

Hans-Günter Nobis
Roman Rolke
Toni Graf-Baumann

Schmerz – eine Herausforderung

Informationen für Betroffene und Angehörige –
Offizielle Informationsschrift mehrerer
Schmerzgesellschaften

2. aktualisierte Auflage

Mit 20 Abbildungen

Herausgeber:

Hans-Günter Nobis

MEDIAN-Klinik am Burggraben
Orthopädische Psychosomatik
Bad Salzuflen, Deutschland

Roman Rolke

Uniklinik RWTH Aachen
Klinik für Palliativmedizin
Aachen, Deutschland

Toni Graf-Baumann

Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Schmerztherapie
Teningen, Deutschland

ISBN 978-3-662-48973-4

978-3-662-48974-1 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-662-48974-1

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2012, 2016

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

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

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Umschlaggestaltung: deblik Berlin

Fotonachweis Umschlag: © IStock photo ID:7390473 AndrewJohnson

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer ist Teil von Springer Nature

Die eingetragene Gesellschaft ist Springer-Verlag GmbH Berlin Heidelberg

Geleitwort

Liebe Schmerzpatientin, lieber Schmerzpatient, liebe Angehörige,

die Behandlung von Schmerzen ist oft schwierig, erfordert Spezialisten und eine gute Zusammenarbeit der verschiedenen Fachleute. Entscheidend für den Erfolg aber sind Sie, der Patient selbst!

Diese einfache Tatsache wurde in den letzten Jahren leider vernachlässigt. Dass Patienten Verantwortung für ihre eigene Gesundheit übernehmen, ist aber unbedingt notwendig, damit Behandlungsmaßnahmen auch langfristig erfolgreich sind. Auch wird eine partnerschaftlich von Patient und Arzt gemeinsam getroffene Therapiestrategie zu mehr Akzeptanz führen. Gerade bei chronischen Schmerzen sind Verhaltensfaktoren entscheidend: Durch den Schmerz ziehen sich viele Patienten zurück und schränken ihren Verhaltensspielraum immer mehr ein. Ängste und depressive Symptome folgen, die den Schmerz wiederum verstärken – ein unheilvoller Kreislauf entsteht.

Eine interdisziplinäre, multimodale Schmerzbehandlung bietet hier Auswege. Sie funktioniert aber nur dann, wenn Sie als Patient oder Patientin selbst Verantwortung übernehmen und sozial, geistig und körperlich aktiv werden.

Veränderung setzt Wissen voraus. Nur wenn wir den Sinn einer Maßnahme für uns erkannt haben, sind wir motiviert, etwas zu verändern. Daher setzen sich die an dieser Broschüre beteiligten Schmerzgesellschaften seit Jahren dafür ein, Patienten und Angehörige wissenschaftlich fundiert, aktuell, neutral und unabhängig zu informieren. Das Buch soll aber nicht das Gespräch mit und die Frage an den behandelnden Arzt ersetzen.

So soll das vorliegende Buch Sie zum Experten für Ihre Erkrankung machen – für eine fruchtbare Zusammenarbeit im therapeutischen Miteinander.

Herzlichst,

Prof. Dr. med. Michael Schäfer

(Deutsche Schmerzgesellschaft)

PD Dr. phil. habil. Regine Klinger

(Deutsche Gesellschaft für psychologische Schmerztherapie und -forschung)

PD Dr. med. Stefanie Förderreuther

(Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft)

Vorwort der Herausgeber

(2. überarbeitete und ergänzte Auflage)

Liebe Schmerzpatientin, lieber Schmerzpatient, liebe Angehörige,

dieses Buch ist für Sie gemacht! Ihre positiven Rückmeldungen zur 1. Auflage haben uns motiviert, eine zweite Auflage herauszubringen. Dabei haben uns wieder über 40 namhafte Schmerzexperten mit über 50 Beiträgen unterstützt. Diese Besonderheit zeigt sich auch in der Anerkennung des Ratgebers als „offizielle Informationsschrift“ durch die Deutsche Schmerzgesellschaft, die Deutsche Gesellschaft für psychologische Schmerztherapie und -forschung und die Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft.

Der Ratgeber soll Ihnen die Grundlagen des Schmerzgeschehens in verständlicher Weise näherbringen und Ihnen die oft schwierigen Zusammenhänge erklären, die zur Entstehung von Schmerzen führen.

So erhalten Sie Information über zahlreiche Themen: Wie funktioniert das Schmerzsystem in meinem Körper? Wie hängen Schmerz und Psyche zusammen? Was passiert bei einem Migräneanfall? Was ist eine Schmerzkonferenz? Wo finde ich einen auf Schmerz spezialisierten Arzt oder Psychotherapeuten?

Einige wichtige Aspekte zum Thema Schmerz kommen zur Sprache, die Sie so in den meisten Schmerzratgebern nicht finden: beispielsweise die Zusammenhänge von Schmerz und Schlaf oder Geschlecht, die Wirkung von Schmerz auf die Partnerschaft oder Erklärungen zu Netzwerken der Versorgung.

So kann der Betroffene seine Therapie motiviert und eigenverantwortlich mitgestalten. Auch der informierte Angehörige, der die körperlichen, psychischen oder sozialen Zusammenhänge von Schmerz nun besser versteht, kann den Betroffenen verständnisvoller unterstützen.

Dieses Buch richtet sich aber nicht nur an Betroffene und Angehörige, sondern bietet auch dem medizinisch Interessierten und beruflich mit Schmerzpatienten Beschäftigten patientengerechte Erklärungen zu wichtigen Aspekten von Schmerz.

Dipl.-Psych. Hans-Günter Nobis
Univ.-Prof. Dr. med. Roman Rolke
Prof. Dr. med. Toni Graf-Baumann

Die Herausgeber

Dipl. Psych. Hans-Günter Nobis

Leitender Psychologe der Abteilung Orthopädische Psychosomatik und interdisziplinäre Schmerztherapie, MEDIAN-Klinik am Burggraben, Bad Salzuflen. Sprecher des Arbeitskreises Patienteninformation der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V., Dozent für Spezielle Schmerzpsychotherapie (DGPSF), Spezielle Schmerztherapie (Hamm) und Algesiologische Fachassistenz (Bielefeld).

Univ.-Prof. Dr. Roman Rolke

Lehrstuhlinhaber und Direktor der Klinik für Palliativmedizin, Universitätsklinikum der RWTH Aachen, Arzt für Neurologie und Palliativmedizin.

Prof. Dr. Toni Graf-Baumann

Lehrbeauftragter an der Universität Innsbruck. Ehemaliger Geschäftsführer der Deutschen Schmerzgesellschaft (DGSS) und Präsident der früheren Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Schmerztherapie (DIVS).

Inhaltsverzeichnis

1	Herausforderung Schmerz	1
	<i>Hans-Günter Nobis, Roman Rolke</i>	
1.1	Schmerztherapie kann langwierig sein	3
1.2	Was ist eigentlich Schmerz?	4
1.3	Akuter und chronischer Schmerz	6
1.4	Schmerz und Psyche	8
2	Schmerzerkrankungen	17
	<i>Herta Flor, Günther Fritsche, Charly Gaul, Arne May, Frauke Musial, Doreen Pfau, Michael Pflingsten, Roman Rolke, Martin von Wachter, Stefan Wirz</i>	
2.1	Rückenschmerz	18
2.2	Kopfschmerz	21
2.3	Nervenschmerz	28
2.4	Phantomschmerz	32
2.5	Tumorschmerz	35
2.6	Magen-Darm-Schmerz	39
2.7	Fibromyalgie-Syndrom	41
2.8	Somatoforme Schmerzstörung	44
2.9	Mund- und Gesichtsschmerz	47
3	Besonderheiten bei Schmerz	55
	<i>Heinz-Dieter Basler, Michael Dobe, Hans-Günter Nobis, Esther Pogatzki-Zahn, Jürgen Wild</i>	
3.1	Schmerz und Schlaf	56
3.2	Schmerz bei Kindern und Jugendlichen	59
3.3	Schmerz im Alter	61
3.4	Schmerz und Geschlecht	64
3.5	Schmerz und Partnerschaft	67
4	Schmerzdiagnostik	71
	<i>Rainer Freynhagen, Christian Geber, Raimond Hoche, Wolfgang Richter, Roman Rolke</i>	
4.1	Schmerzanamnese	72
4.2	Schmerzfragebögen	74
4.3	Messung der Schmerzstärke	75
4.4	Messung der Schmerzempfindlichkeit	78
4.5	Schmerztagebücher	79

5	Schmerztherapie	83
	<i>Ralf Baron, Claudia Borrmann, Gideon Franck, Monika Hasenbring, Hans-Joachim Hoff, Dominik Irnich, Bernhard Klasen, Markus Klein, Peter Kropp, Thomas Menge, Kay Niemier, Hans-Günter Nobis, Anke Pielsticker, Axel Schäfer, Dagmar Seeger, Ralph Spintge, Thilo Wagner, Ralph Windwehe</i>	
5.1	Medizinische Schmerztherapie	84
5.1.1	Medikamentöse Schmerztherapie	84
5.1.2	Medikamente gegen Nervenschmerz	88
5.1.3	Invasive Schmerztherapie und Nervenblockaden	89
5.1.4	Neurochirurgische Schmerzbehandlung	92
5.1.5	Schmerzbehandlung vor und nach Operationen	94
5.1.6	Akupunktur	96
5.1.7	Manuelle Medizin	101
5.1.8	Physiotherapie	104
5.2	Psychologische Schmerztherapie	110
5.2.1	Kognitive Verhaltenstherapie	110
5.2.2	Tiefenpsychologische Behandlung	115
5.2.3	Entspannungstherapie	118
5.2.4	Biofeedback	120
5.2.5	Hypnose	123
5.2.6	Schmerzakzeptanz	125
5.3	Ergänzende Verfahren	126
5.3.1	Imagination	126
5.3.2	Die Feldenkrais-Methode	129
5.3.3	Musiktherapie	132
5.4	Interdisziplinär-multimodale Schmerztherapie	134
6	Erfahrungsberichte mit Schmerzpatienten	137
	<i>Carmen Franz (†), Paul Nilges, Hans-Günter Nobis</i>	
6.1	Und dann auch noch Psychotherapie!	138
6.2	Manfred findet die Sprache wieder	139
6.3	Friedrich und sein Gesichtsschmerz	141
6.4	Nach 38 Jahren vom Schmerz getrennt	143
6.5	Der Mann, der vom Stuhl fiel	147
7	Wo finden Schmerzpatienten Hilfe?	149
	<i>Heike Norda, Stephan Panning</i>	
7.1	Schmerzambulanz	150
7.2	Schmerzklinik	150
7.3	Schmerz-Tagesklinik	151
7.4	Schmerz-Rehaklinik	152
7.5	Interdisziplinäre Schmerzkonferenz	152
7.6	Arzt für „Spezielle Schmerztherapie“	153
7.7	Psychotherapeut für „Spezielle Schmerzpsychotherapie“	153
7.8	Patienten-Selbsthilfe	154

Serviceteil

Fachbegriffe, verständlich erklärt	160
Internetadressen mit Patienteninformationen	162
Buchempfehlungen	164

Autorenverzeichnis

Baron, Ralf, Prof. Dr. med.

Leiter Sektion Neurologische
Schmerzforschung und -therapie
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein
Campus Kiel
24105 Kiel

Basler, Heinz-Dieter, Prof. Dr. Dr.

Ehemaliger Direktor
Institut für Medizinische Psychologie
Philipps-Universität Marburg
35037 Marburg

Borrmann, Claudia

Physiotherapeutin
Praxis für Feldenkreis
2819 Bremen

Dobe, Michael, Dr. rer. medic., Dipl.-Psych.

Schmerzpsychotherapeut
Vestische Kinder- und Jugendklinik Datteln,
45711 Datteln

Flor, Herta, Prof. Dr.

Wissenschaftliche Direktorin
Schmerzpsychotherapeutin
Institut für Neuropsychologie
und Klinische Psychologie
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
68159 Mannheim

Franck, Gideon, Dipl.-Psych.

Schmerzpsychotherapeut
Praxis für Psychotherapie
36100 Petersberg

Franz (†), Carmen, Dipl.-Psych.

Freynhagen, Rainer, Prof. Dr. med.

Chefarzt Benedictus Krankenhaus Tutzing
Akademisches Lehrkrankenhaus
der TU München
82327 Tutzing

Fritsche, Günther, Dr. phil. Dipl.-Psych.

Schmerzpsychotherapeut
Neurologie
Universitätsklinikum Essen
45122 Essen

Gaul, Charly, PD Dr. med.

Chefarzt
FA Neurologie, Spez. Schmerztherapie
Migräne- und Kopfschmerzklinik Königstein
61462 Königstein im Taunus

Geber, Christian, PD Dr. med.

Oberarzt
FA Neurologie, Spez. Schmerztherapie
Klinik und Poliklinik für Neurologie
Universitätsmedizin Mainz
55131 Mainz

Gees, Kornelia, Dipl. Psych.

Schmerzpsychotherapeutin
Praxis für Psychotherapie
48268 Greven

Graf-Baumann, Toni, Prof. Dr. med.

Ehemaliger Geschäftsführer
der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V.
79331 Teningen

Hasenbring, Monika, Prof. Dr.

Leiterin der Abteilung
für medizinische Psychologie
und medizinische Soziologie
Schmerzpsychotherapeutin
Ruhr-Universität Bochum
44780 Bochum

Hoche, Raimond

Fachkrankenpfleger
Algesiologische Fachassistenz
Universitätsmedizin Göttingen
37085 Göttingen

Hoff, Hans-Joachim, Dr. med.

Ltd. Oberarzt
Neurochirurg/Spez. Schmerztherapie
Neurochirurgische Klinik
Ev. Krankenhaus Bielefeld
33617 Bielefeld

Irnich, Dominik, PD Dr. med.

Oberarzt
Leiter der Schmerzambulanz
Klinik Anästhesiologie
Klinikum der Universität München
80336 München

Klasen, Bernhard, Dr. phil. Dipl.-Psych.

Schmerzpsychotherapeut
Psychologischer Leiter
Algesiologikum GmbH
80799 München

Klein, Markus, Dr. med.

Anästhesiologe/Spezielle Schmerztherapie
Praxis für Schmerztherapie
33332 Gütersloh

Kropp, Peter, Prof. Dr.

Direktor
Institut Med. Psychologie
und Medizinische Soziologie
Medizinische Fakultät der Universität Rostock
18147 Rostock

May, Arne, Prof. Dr. med.

Leiter Kopfschmerzambulanz
Inst. System. Neurowissenschaften
Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf
(UKE)
20246 Hamburg

Menge, Thomas, Dr. med.

Oberarzt
Orthopädie und Chirurgie
Spezielle Schmerztherapie, Abt. Orthopädie
MEDIAN-Klinik am Burggraben
32105 Bad Salzufen

Musial, Frauke, Prof. Dr. rer. nat.

Forschungsleiter NAFKAM/Head of Research
NAFKAM
Faculty of Health Science
9037 Tromsø, Norway

Niemier, Kay, Dr. med.

Chefarzt
Spez. Schmerztherapie
Klinik für Manuelle Therapie Hamm
59071 Hamm

Nilges, Paul, Dr. rer. nat. Dipl.-Psych.

Leitender Psychologe
Schmerzpsychotherapeut
DRK Schmerz-Zentrum Mainz
55131 Mainz

Nobis, Hans-Günter, Dipl.-Psych.

Leitender Psychologe
Schmerzpsychotherapeut
Abt. Orthopädische Psychosomatik
MEDIAN-Klinik am Burggraben
32105 Bad Salzufen

Norda, Heike

Vorsitzende
Vereinigung aktiver Schmerzpatienten
SchmerzLOS e. V.
23627 Groß Grönau

Panning, Stephan, Dipl.-Psych.

Schmerzpsychotherapeut
Rehaklinikum Bad Rothenfelde
Klinik Münsterland
49214 Bad Rothenfelde

Pfau, Doreen, Dr. med. dent.

Akademische Mitarbeiterin
Lehrstuhl für Neurophysiologie
Universität Heidelberg
68167 Mannheim

Pfingsten, Michael, Prof. Dr. Dipl.-Psych.

Leitender Psychologe
Schmerzpsychotherapeut
Schmerztagesklinik und -ambulanz
Klinik für Anästhesiologie
Universitätsmedizin Göttingen
37075 Göttingen

Pielsticker, Anke, Dr. rer. nat. Dipl.-Psych.

Institutsleitung und
Schmerzpsychotherapeutin
Institut für Schmerztherapie München
80331 München

Pogatzki-Zahn, Esther, Univ.-Prof. Dr.

Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie
und operative Intensivmedizin
FÄ Anästhesiologie, Spez. Schmerztherapie
Universitätsklinikum Münster
48129 Münster

Richter, Wolfgang, Dipl.-Psych.

Leitender Psychologe
Schmerzpsychotherapeut
Klinik für Anästhesiologie
und Schmerztherapie
Ev. Krankenhaus Bielefeld
33617 Bielefeld

Rolke, Roman, Univ.-Prof. Dr.

Lehrstuhl und Direktor der Klinik
für Palliativmedizin
Arzt für Neurologie und Palliativmedizin
Universitätsklinikum Aachen
52074 Aachen

Schäfer, Axel, Prof. Dr.

Studiengangsleiter Physiotherapie
Angew. Therapiewissenschaften Logopädie
und Physiotherapie (ATW)
Hochschule Bremen
28199 Bremen

Seeger, Dagmar

Physiotherapeutin
Schmerztagesklinik und Ambulanz
Universität Göttingen
37075 Göttingen

Spintge, Ralph, Prof. Dr. med.

Ltd. Arzt
Algesiologie und Schmerztherapie
Sportklinik Hellersen
58515 Lüdenscheid

von Wachter, Martin, Dr. med.

Ltd. Oberarzt
FA für Psychosomatik und Psychotherapie
Klinik für Psychosomatik
Ostalb-Klinikum Aalen
73430 Aalen

Wagner, Thilo, Dr. med.

Oberarzt
FA für Anästhesie, Spez. Schmerztherapie
Klinik für Anästhesiologie
und Schmerztherapie
Ev. Krankenhaus Bielefeld
33617 Bielefeld

Wild, Jürgen, Dipl. Psych. Dr.

Schmerzpsychotherapeut
Praxis für Psychotherapie
79713 Bad Säckingen

Windwehe, Ralph

Fachkrankenschwester
Algesiologische Fachassistenz
Universitätsmedizin Göttingen
37075 Göttingen

Wirz, Stefan, PD Dr. med.

Chefarzt Anästhesie
Interdisziplinäre Intensivmedizin
Schmerzmedizin/Palliativmedizin
CURA – Katholisches Krankenhaus
im Siebengebirge
53604 Bad Honnef

Herausforderung Schmerz

Hans-Günter Nobis, Roman Rolke

- 1.1 Schmerztherapie kann langwierig sein – 3
- 1.2 Was ist eigentlich Schmerz? – 4
- 1.3 Akuter und chronischer Schmerz – 6
- 1.4 Schmerz und Psyche – 8

- » Unter Gesundheit verstehe ich nicht Freisein von Beeinträchtigungen, sondern die Kraft, mit ihnen zu leben.
Johann Wolfgang von Goethe

In jedem dritten Haushalt in Europa lebt ein Mensch, der unter Schmerzen leidet. Etwa 17% aller Deutschen sind von lang anhaltenden, chronischen Schmerzen betroffen – also mehr als 12 Millionen Menschen. Durchschnittlich dauert ihre Leidensgeschichte sieben Jahre, bei mehr als 20% über 20 Jahre. Bei mehr als der Hälfte aller Menschen mit chronischen Schmerzen dauert es mehr als zwei Jahre, bis sie eine wirksame Schmerzbehandlung erhalten, und nur ein Zehntel aller Patienten mit chronischen Schmerzen werden überhaupt einem Spezialisten vorgestellt (■ Abb. 1.1). Die Betroffenen leiden aber nicht nur unter dem Dauerschmerz, sondern auch unter den zunehmenden körperlichen Einschränkungen im Alltag. Dies geht oft mit depressiver Stimmung, angstvollen Gedanken, Schlafstörungen und verminderter Konzentration einher.

Schmerzen sind nicht nur häufig, sondern auch teuer, denn sie erfordern stationäre medizinische Rehabilitationsmaßnahmen und können zur Frühberentung führen. Nach einer Umfrage der Europäischen Schmerzgesellschaft (EFIC) aus dem Jahr 2003 kommt Rückenschmerzen volkswirtschaftlich die größte Bedeutung zu, gefolgt von Kopf-, Nerven- und Tumorschmerzen. Die Kosten für das Gesundheitssystem sind immens: Chronische Schmerzen verursachen in Deutschland jährliche Kosten in Höhe von schätzungsweise 38 Mrd. Euro. Davon sind etwa 10 Mrd. Euro Behandlungskosten; den



■ **Abb. 1.1** Nur 10% aller chronischen Schmerzpatienten in Deutschland wurden je einem Schmerzspezialisten vorgestellt. (© Daniel Laflor/IStockphoto.com)

Löwenanteil der Kosten verursachen aber Krankengeld, Arbeitsausfall und Frühberentung.

Lang anhaltende Schmerzen führen auch zu einem enormen Schmerzmittelverbrauch. Schmerzmittel gehören damit zu den am meisten verordneten Medikamentengruppen. Bei einem dauerhaften und unkontrollierten Schmerzmittelgebrauch über längere Zeit drohen aber neben Magen-Darm-Beschwerden auch Nierenschäden. Außerdem kann ein schädlicher Schmerzmittelübergebrauch die Aufrechterhaltung von Schmerzen begünstigen. Daher ist es wichtig, jene Patienten frühzeitig zu erkennen, die ein hohes Risiko für eine Chronifizierung ihrer Schmerzen aufweisen.

Am genauesten ließ sich die Entwicklung von Dauerschmerzen anhand psychischer Risikofaktoren vorhersagen. Mehr als 80% aller Patienten, die chronische Schmerzen entwickelten und nicht mehr an den Arbeitsplatz zurückkehrten, waren Menschen mit depressiver Stimmungslage, dauerhaften Alltagsbelastungen und Konflikten in Beruf und Familie sowie ungünstigen Formen der Schmerzbewältigung. Als risikohaftes Schmerzverhalten erwies sich einerseits ein ausgeprägt ängstliches Schon- und Vermeidungsverhalten, andererseits ein extrem entgegengesetzter Durchhaltewille (Entspannungsfähigkeit).

1.1 Schmerztherapie kann langwierig sein

Hans-Günter Nobis, Roman Rolke

Trotz der Häufigkeit chronischer Schmerzen, ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung und der Konsequenzen für die Betroffenen sind Schmerzen noch gar nicht so lange als eigenständige Krankheit akzeptiert. Letzteres ist dem amerikanischen Arzt John Bonica zu verdanken, der 1960 die erste auf Schmerzen spezialisierte Klinik der Welt gründete. Seitdem wurden auch in Deutschland viele auf Schmerz spezialisierte Abteilungen oder Ambulanzen eingerichtet.

Trotz Anerkennung als eigenständige Krankheit und Spezialisierung der Ärzte kann die Schmerztherapie langwierig sein. Nicht immer bringt der erste Behandlungsversuch den erwünschten Erfolg. Auch die Suche nach den Schmerzursachen ist oft mühevoll, denn hinter Kopf- und Rückenschmerzen können ganz unterschiedliche Ursachen stecken. Der gemeinsame Weg in der Schmerztherapie verlangt daher von Schmerzpatienten und ihren Behandlern Geduld. Am Anfang steht die sorgfältige Untersuchung der dem Schmerz zugrunde liegenden Ursachen. Sie ist Grundlage jeder modernen

Schmerztherapie und Basis einer gezielten Behandlung, die idealerweise unter Einbeziehung verschiedener Berufsgruppen erfolgen sollte. Neben dem auf Schmerz spezialisierten Arzt und schmerztherapeutisch orientierten Psychologen tragen Physiotherapeuten durch gezielte Übungen zur Schmerzreduzierung und -bewältigung bei. Weitere wichtige Berufsgruppen im Rahmen eines ganzheitlichen Behandlungsansatzes, der alle körperlichen, psychischen und sozialen Anteile des Schmerzproblems berücksichtigt, sind u.a. Pflegeberufe, Ergotherapeuten und Seelsorger.

Moderne Behandlungsansätze in der Therapie chronischer Schmerzen gehen daher oft weit über die Verordnung von Medikamenten und operativen Eingriffen hinaus. Sie berücksichtigen Verfahren wie psychologische Schmerzbewältigung, Entspannungsübungen, Stressbewältigungsverfahren, physikalische und manuelle Therapiemethoden.

Chronischer Schmerz ist und bleibt eine Herausforderung – für den Patienten und seine Behandler – gerade weil Schmerzen oft nicht vollständig gelindert werden können. Das gemeinsame Ziel liegt am Ende eines gemeinsamen Weges: mit dem Schmerz lebenswert leben und nicht gegen ihn.

1.2 Was ist eigentlich Schmerz?

Hans-Günter Nobis, Roman Rolke

Nach der Begriffserklärung der Weltschmerzorganisation (IASP = International Association for the Study of Pain) ist Schmerz ein unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis, das mit einer tatsächlichen oder drohenden Gewebeschädigung verknüpft ist oder mit Begriffen einer solchen Schädigung beschrieben wird. Diese Begriffserklärung ist seit vielen Jahren gültig und beschreibt verschiedene Anteile dessen, was im Erleben von Schmerz Bedeutung hat.

■ Schmerz als Sinnes- und Gefühlserlebnis

Im ersten Teil der Begriffsbestimmung wird Schmerz als unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis beschrieben. Mit dem Begriff „Sinneserlebnis“ ist zum Beispiel gemeint, dass der Schmerz als brennend, stechend, bohrend oder reißend empfunden werden kann. Zum anderen geht es hier auch um die Schmerzstärke, die etwa mit einer Zahl von „0“ bis „10“ geschätzt werden kann. Dabei bedeutet „0“, dass keine Schmerzen gespürt werden, während „10“ für den stärksten vorstellbaren Schmerz steht. Mit dem Begriff „Gefühlserlebnis“ wird auf die emotionalen Anteile des Schmerzes eingegangen,

der zum Beispiel als quälend, mörderisch oder erschöpfend beschrieben werden kann. Diese beiden Anteile im Erleben von Schmerz sind untrennbar miteinander verbunden.

Entwicklungsgeschichtlich gehört der Schmerz zu den frühesten, häufigsten und eindrücklichsten Erfahrungen eines jeden Menschen. Schmerz ist überlebenswichtig – trotz allen Leids, das er bewirken kann. Aus körperlicher Sicht gesehen stellen Schmerzen eine lebenserhaltende biologische Reaktion auf schädigende Einwirkungen dar – auch dann, wenn es noch nicht zu einer Gewebeschädigung gekommen ist. Alle höherentwickelten Lebensformen, insbesondere die Wirbeltiere, verfügen über dieses Frühwarnsystem. Es hat sich im Laufe der Entwicklung des Lebens so verfeinert, dass alle höheren Lebewesen auch die Fähigkeit haben, die Schmerzen vorübergehend auszuschalten oder zu dämpfen. Nervenzellen von Rückenmark und Gehirn tauschen dabei Botenstoffe aus und hemmen sich gegenseitig – zuweilen so stark, dass ein Mensch in einer Gefahrensituation nichts von einer gerade entstandenen Verletzung merkt, sondern erst später, wenn sich die Situation beruhigt hat. In einer Not- oder Fluchtsituation kann diese Reaktion einer Schmerzunterdrückung unter Umständen lebensrettend sein. Fasziniert sind wir von Fakiren, die durch jahrelanges Training vorübergehende Schmerzfreiheit trotz selbst zugefügter Verletzungen erlernt haben und damit ihren Lebensunterhalt verdienen. Bei Zahnschmerzen suchen aber auch diese „Schmerzkünstler“ recht schnell einen Zahnarzt auf.

■ Schmerz und Schmerzbahn

Schmerzen sind dem Menschen ebenso geläufig wie Hunger oder Durst, Hitze oder Kälte. So wie Riechen, Schmecken, Hören und Sehen ist die Empfindung von Schmerz ein Bestandteil unseres Sinnessystems, mit dem wir unsere Umwelt und uns selbst wahrnehmen. Die Schmerzforschung zeigt, dass ein schmerzhafter Reiz, zum Beispiel durch eine Verletzung der Hand, zur Entstehung elektrischer Impulse führt, die über besondere Nervenfasern, ähnlich einem Stromkabel, den Arm entlang zum Rückenmark weitergeleitet werden. Dort werden die Impulse an eine weitere auf die Wahrnehmung von Schmerz spezialisierte Nervenzelle weitergereicht. Über eine weitere Schaltstelle oberhalb des Hirnstamms werden die Schmerzsignale schließlich an verschiedene Gehirnzentren weitergeleitet, die für eine verteilte Wahrnehmung dieses Sinnes- und Gefühlserlebnisses verantwortlich sind. Dies bedeutet, dass es im Gehirn kein einzelnes Schmerzzentrum gibt. Die Wahrnehmung von Schmerzen mit allen Sinnes- und Gefühlsanteilen entsteht letztlich als Antwort