

Seit einem Jahr fühle ich mich kränzlich und leide unter starken Schmerzen, die ich aufgrund der Beschreibung der Symptome durch Andere für Gicht halte, so daß ich den Arzt rufen mußte. Eines Nachts, als mich die Schmerzen wieder nicht schlafen ließen, half ich mir mit einem alten Mittel, sich auf ein gedankliches Objekt zu konzentrieren, in diesem Falle auf den Namen Cicero mit seinen mannigfaltigen Assoziationen. Auf diese Weise war es mir möglich, meine Aufmerksamkeit soweit vom Schmerz abzuwenden, daß dieser bald gelindert war. Jedesmal, wenn die Schmerzattacken wieder auftreten und mich um den Schlaf bringen, finde ich diese Art der Medizin überaus nützlich" (1).

So half sich der deutsche Philosoph Immanuel Kant, wenn die Schmerzen übermächtig wurden. Er benutzte ein psychologisches Verfahren – ein geistiges Ablenkungsmanöver –, das wie eine „Art Medizin“ bei ihm wirkte.

Wie einst Kant leiden heute rund drei Millionen Menschen in der Bundesrepublik unter chronischen Schmerzen, am häufigsten unter Kopfschmerzen und entzündlichen oder degenerativen Rücken- und Gelenkschmerzen. Von rund 25 Millionen Patienten in Allgemeinpraxen sind knapp zwölf Prozent Schmerzpatienten, und davon werden etwa 400.000 „Fälle“ als „problematisch“ oder therapieresistent

betrachtet, weil die Schmerzzustände nahezu jeder Behandlung widerstehen. Bei Schmerzen, die sich über Jahre hinwegziehen und chronisch werden, wird der Schmerz selbst zur Krankheit (2), entstehen zusätzlich psychische Probleme.

Schmerz ist eine subjektive Empfindung, und ebenso subjektiv sind die individuellen Versuche, ihn zu bewältigen oder wenigstens mit ihm leben zu können. Wir haben daher das spontane Verhalten von Patienten mit chronischen Schmerzen bei unterschiedlichen Diagnosen untersucht – Patienten, die ohne therapeutische Unterweisung ihre Schmerzen zu bekämpfen versuchten (3). Gibt es erfolgreiche und weniger „gute“ Bewältiger, wollten wir wissen, und wenn ja – warum?

Insgesamt haben wir bei ihnen fünf Dimensionen zur Schmerzbewältigung herausgefunden:

- **Ablenkung und Imagination** – eine Dimension, die Techniken der konzentrativen Verlagerung der Aufmerksamkeit, mentale Anstrengungen und Imaginationsverfahren umfaßt.

Wie das Beispiel von Immanuel Kant zeigt, gehören dazu geistige Übungen und Gedankenspiele, Kopfrechnen, Pläneschmieden. Manche malen sich den Urlaub aus, andere lenken sich durch den Genuß von Landschaften, von Musik und Malerei oder durch Lesen ab.

- **Ruhe und Entspannung** – das sind Techniken zur körperlichen Entspannung wie Atemübungen oder Training zur Muskelentspannung.

Viele konzentrieren sich auf ruhiges und gleichmäßiges Atmen. Andere stellen sich die Schmerzregion „wie betäubt“ vor oder versuchen, durch Entspannungstechniken einen ruhigen Puls zu erzielen. Offenbar hilft es auch, an entspannende Worte wie „Ruhe“ zu denken und sie auf sich wirken zu lassen.

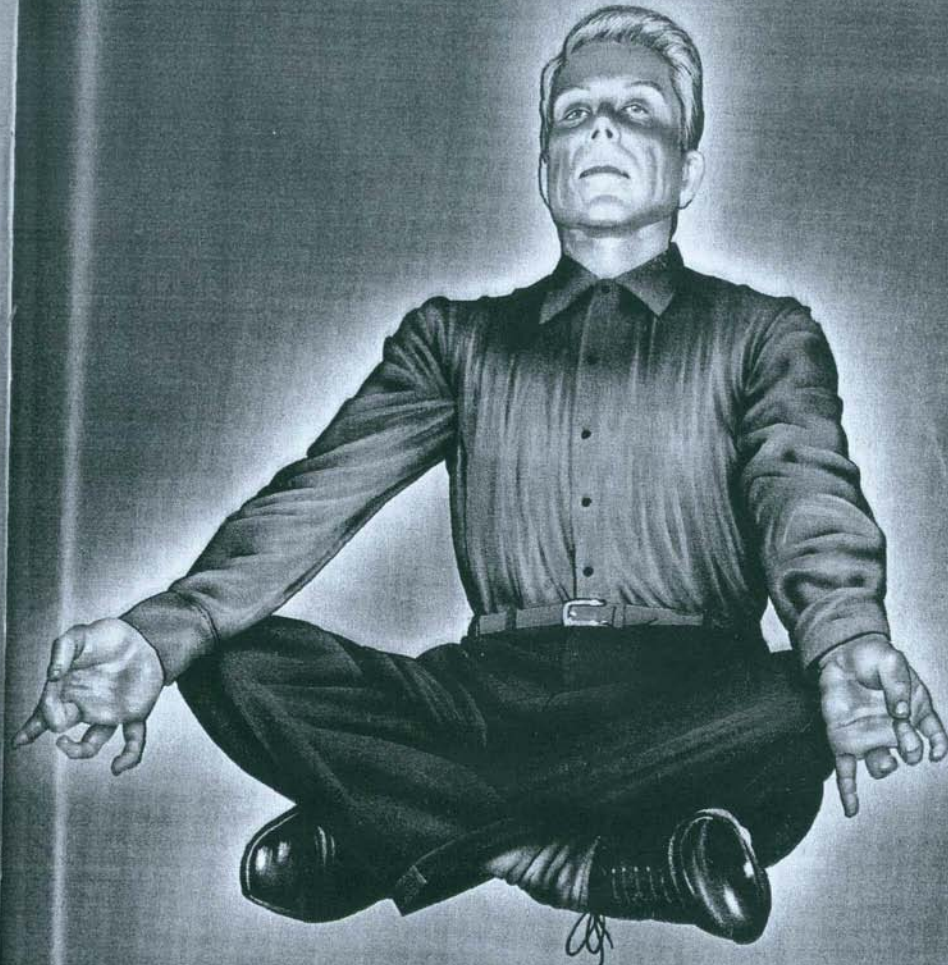
- **Gegensteuernde Aktivitäten** – das sind Maßnahmen und Verhaltensweisen, die gezielt eingesetzt werden, um den Schmerz zu überdecken. Manchem hilft dabei der Wechsel von Tätigkeiten: Hinausgehen während der Arbeit zum Beispiel, gymnastische Übungen, Sport, Arbeit in Haus und Garten, in die man sich „stürzt“, um den Schmerz zu überspielen.

- **Einstellungen** – das heißt Selbstaufmunterung zu einer positiven Haltung oder Moral dem Schmerz gegenüber, Akzeptierenkönnen des Schmerzes und das Relativieren der Schmerzproblematik.

Viele fassen den Schmerz auf, als würden sie auf die Probe gestellt. Sie sagen sich, wenn die Schmerzen stark werden: „Du schaffst es!“ Sie vergleichen sich mit anderen, die schlimmer dran sind, wollen Vorbild sein im Ertragen der Schmerzen und rufen sich in Erinnerung, daß sie schon Schlimmeres durchgestanden haben.

- **Handlungsplanung** – das sind die gedanklichen Voraussetzungen für die konkrete Bewältigung der Schmerzen: das Wissen von Maßnahmen der Kontrolle oder die Fähigkeit, Kontrollhandlungen wirksam zu planen, auszuwählen und zu organisieren.

Wenn man sich erklären kann, warum Schmerzen da sind und wie sie sich entwickeln, ist es leichter abzuschätzen, welche Maßnahmen man dagegen unternehmen kann. Viele erinnern sich, was sie sich vorgenommen hatten, was sich bewährt hat und stecken sich entsprechend klare Ziele für den Fall, daß der Schmerzanfall kommt. Sie wissen immer eine Reihe von Möglichkeiten, Schmerzen zu bekämpfen



Georg Jungnitsch und Edgar Geissner

# Den Schmerz besiegen

Wir haben nun den Einfluß dieser Bewältigungsstrategien auf drei zentrale psychische Zustände hin untersucht, die durch starke Schmerzen entstehen:

- auf schmerzbedingte Hilflosigkeit, verbunden mit Depression und Angst;
- auf schmerzbedingten Ärger und Wut und
- auf demonstratives Schmerzverhalten, das auch mit Klagen und wehleidigem Verhalten verbunden sein kann (3).

Das Ergebnis: Je mehr Strategien zur Ablenkung und Imagination, zu Ruhe und Entspannung, je mehr gegensteuernde Aktivitäten zur Schmerzkontrolle eingesetzt werden, desto weniger fühlen sich Patienten von ihren Schmerzen beeinträchtigt. Interessanterweise gilt das nur, wenn die einstellungsbezogenen, kognitiven Dimensionen wie „Selbstaufmunterung“ und „Handlungsplanung“ entsprechend ausgeprägt sind. Dazu ge-

hört die Fähigkeit, den Schmerz zu relativieren oder die „richtige“ Maßnahme zum „richtigen“ Zeitpunkt planen zu können.

Nur wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind, werden Schmerzen durch Kontrollverfahren reduziert. Auch das Wissen über die Entstehung und den Verlauf des Schmerzes ist von Bedeutung: Wer schon bei den ersten Anzeichen von Schmerz die weitere Entwicklung verhältnismäßig realistisch abschätzen kann, der wird seine Bewältigungsschritte entsprechend planen und einsetzen. Je besser man seine Schmerzen kennt, desto weniger „Schmerzen“ werden sie einem bereiten.

Auch der umgekehrte Zusammenhang ist aufschlußreich: Sind die handlungsplanerischen Fertigkeiten und die Fähigkeiten zur Selbstaufmunterung nur schwach ausgeprägt, steigt die psychische Beeinträchtigung durch den Schmerz, obwohl Entspannungs-

verfahren und gegensteuernde Aktivitäten zur Schmerzbeiwältigung eingesetzt werden. Dieser überraschende Zusammenhang deutet darauf hin, daß Schmerzkontrollverfahren dann nichts bringen, wenn sie unreflektiert und schematisch eingesetzt werden. Im Extremfall können sie sogar schaden. Diese Ergebnisse fordern eine Revision der bisherigen Schmerzbehandlungs-Methoden.

Weit mehr als bisher angenommen ist die Vermittlung kognitiver Leistungen von Bedeutung: dazu gehört das Sich-bewußt-machen der eigenen Kompetenz, eine akzeptierend-zupackende Einstellung und die Fähigkeit zu planen und Probleme zu lösen. Beschränkt sich dagegen die psychologische Behandlung auf reine Technikvermittlung, schlägt dies bei der Schmerzbeiwältigung in „blinden Aktionismus“ und fehlende innere Beteiligung um. Dadurch können die psychischen Be-

gleiterscheinungen des chronischen Schmerzes verstärkt werden: die Hilflosigkeit oder das Gefühl, nichts gegen den Schmerz tun zu können, die Depression, die aus der Hoffnungslosigkeit und dem Zweifel am Sinn des Lebens entsteht sowie Angst, Ärger, Wut und Verzweiflung.

Stimmung und Befinden lassen sich gezielt durch psychologische Behandlungsverfahren beeinflussen und zwar bei den unterschiedlichsten Krankheitsgruppen – das Spektrum reicht von Spannungskopfschmerzen, unspezifischen Schmerzbildern, Migräne bis hin zur chronischen Polyarthrit, einer entzündlichen rheumatischen Erkrankung, und zu Krebschmerzen. Nach entsprechender Behandlung werden Schmerz und Krankheitssymptome subjektiv als weniger belastend empfunden.

Nicht ganz so eindeutig sind die Studien, wenn es um die Veränderung der Intensität des Schmerzes geht, obwohl auch hier eine Reihe sehr positiver Ergebnisse vorliegen (4). Ungeklärt ist allerdings nach wie vor die Frage, ob es für bestimmte Schmerzbilder auch bestimmte, „maßgeschneiderte“, therapeutische Verfahren gibt.

Generell ist eine psychologische Methode bei der Therapie chronischer Schmerzen dann angezeigt, wenn der Schmerz mit massiven psychischen Problemen verbunden ist und

- wenn psychologische Methoden zur Schmerzveränderung existieren, also Psycho-Techniken für den Umgang mit Schmerzen eher organischen Ursprungs vorhanden sind.

Sind massive psychische Probleme neben den chronischen Schmerzen beteiligt, ist eine Psychotherapie bei Schmerz angebracht, das heißt ein umfassendes, am Einzelfall orientiertes psychotherapeutisches Vorgehen. Die Therapieziele werden gemeinsam mit dem Patienten formuliert, nachdem die individuellen Bedingungen und die Funktion der Schmerzsymptomatik und eventuell damit verbundene andere psychische Problembereiche analysiert wurden (5). Man versucht dann, diese Ziele mit einer aus der psychologischen Anamnese abge-

## Wohin mit dem Schmerz?

Wer starke und andauernde Schmerzen hat, wird zunächst zum Hausarzt oder Internisten gehen. Die meisten chronischen Patienten werden von hier aus zum Neurologen oder zum Orthopäden überwiesen, wo sie in der Regel auch bleiben. Nur zehn bis elf Prozent finden den Weg zu einer schmerztherapeutischen Spezialambulanz, von denen es inzwischen eine Reihe gibt – sei es eine Schmerzambulanz, eine Schmerzzambulanz oder eine Schmerzambulanz (1).

In Schmerzzentralen – davon existierten 1986 insgesamt 26 – wird schwerpunktmäßig Schmerztherapie durchgeführt, sei es von einem Arzt (Anästhesist und Allgemeinarzt) oder einem Ärzteteam aus verschiedenen Fachbereichen. Es gibt Praxen mit eigenen Belegbetten in einer Klinik, mit angeschlossener Tagesklinik und mit rein ambulanter Versorgung (2).

Schmerzambulanz in Kliniken (in der Bundesrepublik etwa 60) haben teilweise eigene Bettenstationen für Schmerzpatienten oder bringen sie in anderen Fachabteilungen unter wie Anästhesiologie, Neurologie, Orthopädie, Psychiatrie und Rheumatologie.

Im Schmerzzentralen (davon gibt es neun) werden ausschließlich chronische Kranke überwiegend stationär von einem multidisziplinären Ärzteteam betreut. (Nähere Informationen gibt der Schmerz-Therapie-Führer von Seemann/Zimmermann, der unter dem Stichwort Schmerztherapeuten-Verzeichnis aus wettbewerbsrechtlichen Gründen nur von Ärzten, Therapeuten, Institutionen angefordert werden kann: II. Physiologisches Institut, Universität Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 326, 6900 Heidelberg.)

Da nur eine wohnortnahe und flächendeckende Versorgung der insgesamt 400000 chronischen Schmerzpatienten mindestens 1000 Schwerpunkt-Einrichtungen vorhanden sein müßten, ist die Bundesrepublik noch weit von einer guten Versorgung Schmerzkranker entfernt (3).

Die Ärzte und Therapeuten von 67 Prozent dieser Spezial-Einrich-

tungen nehmen regelmäßig an sogenannten Schmerzkonferenzen teil – das sind interdisziplinär besetzte Gremien zur Erörterung von schwer diagnostizierbaren Schmerzfällen. In diesen Schmerzkonferenzen sind auch Psychologen vertreten. Ihre Beteiligung an der Behandlung von chronischen Schmerzen wird allerdings dadurch erschwert, daß nur wenige psychotherapeutische Verfahren von den Krankenkassen anerkannt und zugelassen sind. Von den Klinischen Psychologen, die gezielt Schmerztherapie anbieten, hatten 1986 nur die Hälfte eine Kassenzulassung. Dabei ist gerade im Schmerzbereich das Interesse an kreativen, psychologischen Verfahren groß. Bei den Medizinern allerdings ist jetzt ein neues Berufsbild in Sicht: Der „Schmerzarzt“ oder Algesiologe. Die Gesellschaft zum Studium des Schmerzes für Deutschland, Österreich und die Schweiz hat bereits klare Richtlinien erarbeitet und die Qualifikation des Schmerzärztes medizinisch genau definiert (4).

Das Schmerztherapeutische Kolloquium Frankfurt ist an der Initiierung und Verbreitung der regionalen Schmerzkonferenzen wesentlich beteiligt. Hier werden auch Auskünfte über Schmerzbehandlungen erteilt: Zentralsekretariat, Roßmarkt 23, Postfach 100834, 6000 Frankfurt 1. Telefon: 069/29988077. Hilfesuchende können sich zudem an die Gesellschaft zum Studium des Schmerzes wenden. Im Neuenheimer Feld 326, 6900 Heidelberg. Telefon: 06221/564050.

Eine von der Redaktion aus der einschlägigen Literatur zusammengestellte Liste von Schmerztherapeutischen Einrichtungen und Praxen kann bei Psychologie Heute, Postfach 100154, 6940 Weinheim, angefordert werden. M.M.

### Literatur

- 1 Hantse-Seemann: Schmerztherapeutische Versorgung in Deutschland. Vortrag Januar 1988
- 2 Manfred Zimmermann, Hanne Seemann: Der Schmerz. Ein vernachlässigtes Gebiet der Medizin? Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1986
- 3 Cora Besser Siegmund: Sanfte Schmerztherapie mit mentalen Methoden. Egon Verlag 1989
- 4 Schmerztherapeutisches Kolloquium e. V.: Was Sie über den Schmerz wissen sollten. Pharma Verlag, Frankfurt 1990

## Wie Schmerzen entstehen

Auf jedem Quadratcentimeter der Haut, aber auch an den meisten anderen Organen befinden sich nervöse Empfänger oder Rezeptoren, die auf gefährliche Reize spezialisiert sind. Man nennt sie Schmerzrezeptoren oder auch Nozizeptoren. Ihre Erregungen werden als Schmerz wahrgenommen. „Ein Teil der vielen Nervenfasern in jedem Nerven“, so der Heidelberger Schmerztherapeut und Physiologe Manfred Zimmermann in dem gerade erschienenen Buch „Schmerz“ (1), „vermittelt Sinnesinformationen an unser Gehirn, das sind elektrisch geleitete Nachrichten.“ Man kann daher den Schmerz auch zu den Sinneswahrnehmungen zählen. Er ist eine Art Frühwarnsystem des Körpers, das Alarm schlägt, wenn schädliche Einflüsse eindringen. Außer bei Krebs, Bluthochdruck und einigen anderen gefährlichen Krankheiten gibt es kaum einen „Schaden“, der nicht gemeldet wird.

Bei vielen Schmerzformen wirken körpereigene chemische Substanzen – sogenannte Schmerzmediatoren – wesentlich mit. Bei Ent-

zündungen zum Beispiel werden die Nozizeptoren chemisch erregt. Für jeden sichtbar, äußert sich das bei Hautverletzungen in der Rötung der Haut, die verstärkt durchblutet wird. Gleichzeitig werden die Nozizeptoren empfindlicher und reagieren schon auf kleinste Reize. Dafür ist der Sonnenbrand, so Zimmermann, ein gutes Beispiel: Schon die Kleidung kann durch die Reibung auf der Haut Schmerzen bereiten.

Diese chemischen Schmerzmediatoren entstehen bei den unterschiedlichsten Entzündungsprozessen: Bei Zahnschmerzen ebenso wie bei Menstruationsbeschwerden oder rheumatischen Entzündungen, besonders bei der chronischen Gelenkentzündung oder Polyarthrit. Dabei spielen Schmerzsubstanzen wie Prostaglandine eine Rolle oder das Bradykinin.

Nervenschmerzen oder Neuralgien allerdings lassen sich nicht durch die Erregung der Nozizeptoren erklären. Hier werden die Nervenfasern, die an sich nur zur „elektrischen Weiterleitung von nervösen Nachrichten“ dienen, schon durch kleine Druck- oder Bewegungsreize erregt. Schmerzen bei Gürtelrose oder nach einer Amputation werden auf diese Weise ausgelöst. Sie beruhen auf Schädigungen

der Nerven. So braucht – wie Zimmermann erläutert – ein Ellenbogen einen ziemlich kräftigen Schlag auf eine Kante, bevor der Schmerz einschießt und sich als Stechen, Ziehen oder Kribbeln bemerkbar macht. Bei geschädigten Nerven laufen solche Erregungsprozesse ständig ab – der Patient erlebt sie als heftige Schmerzen.

Fehlerhafte Regulationsprozesse des Organismus sind die dritte Art der Entstehung von Schmerzen. Viele Vorgänge in unserem Körper – zum Beispiel die Durchblutung der Organe oder die Anspannung der Muskeln – werden über das Nervensystem automatisch reguliert. Versagt diese Regulation werden die Blutgefäße zu eng oder zu weit, wird die Muskulatur zu stark angespannt. Dann können Schmerzen entstehen, weil Fehlregulationen die Erregung der Nozizeptoren begünstigen. Einige Formen der Kopfschmerzen entstehen auf diese Weise, aber auch Nacken-, Rücken- oder Kreuzschmerzen können ihre Ursache in Verspannungen haben. Man spricht hier von funktionellen Schmerzen. M.M.

### Literatur

- 1 Manfred Zimmermann: Schmerz in der Sozialen Medizin. In: Hans Jürgen Schultz (Hrsg.): Schmerz. Kreuz Verlag, Stuttgart 1990

leiteten Therapiestrategie zu erreichen: meist geht es um die direkte Veränderung des Schmerzerlebens und -verhaltens. Gleichzeitig können von Beginn an die mit den Schmerzen zusammenhängenden psychischen Problembereiche angegangen werden oder auch Ziel weiterer Therapieschritte sein.

## Verfahren gegen den Schmerz

Das bei chronischen Schmerzen eher gängige Behandlungsverfahren ist das *Schmerzbewältigungs-Training*. Es besteht in der Vermittlung verschiedener Techniken, die das Spektrum der Fertigkeiten im Umgang mit Schmerz erweitern sollen. Dabei handelt es sich um relativ stark standardisierte Programme, die meist in der Diagnose her einheitlichen Gruppen mit begrenzter Teilnehmerzahl durchgeführt werden. Für den Patienten, der sich seiner Schmerzen wegen in Behandlung begibt, ist ein solches Schmerztraining als Maßnahme der Regelbehandlung zu empfehlen. In Ausnahmefällen kann eine Psychotherapie bei Schmerz notwendig sein. Bei den *Schmerzbewältigungs-Trainings* werden eine Reihe bekannter psychologisch-therapeutischer Verfahren in einer für die Schmerzproblematik zugeschnittenen Form eingesetzt. Dies können Einzelverfahren sein wie:

- Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson
- Autogenes Training nach Schultz
- Biofeedbackverfahren, darunter besonders das Feedback der Spannungszustände verschiedener Muskelgruppen des Rückens oder der Stirnmuskulatur
- Hypnose oder hypnotische Verfahren oder auch Maßnahmen in verschiedenen Kombinationen.

Eine ganze Reihe von Methoden haben sich seit mehreren Jahren im Einsatz bei chronischem Schmerz bewährt. Zum Beispiel:

*Operante (verhaltenstherapeutische) Verfahren:* Sie haben zum

Ziel, Schmerzverhalten zu löschen und Verhaltensweisen zu verstärken, die mit Schmerz unvereinbar sind. Bei dieser Form des psychologischen Managements werden lerntheoretische Prinzipien konsequent angewendet. Auch die Einflüsse des Behandlungspersonals und der engeren Bezugspersonen müssen berücksichtigt werden. Ein wichtiger Grundpfeiler dieses Ansatzes ist die Entwöhnung der Patienten von Schmerzmedikamenten mit Hilfe eines „Schmerz-Cocktails“. Medikamente werden mit Wissen und Zustimmung der Patienten in Form einer Lösung verabreicht, deren wirksame Bestandteile zunehmend verringert werden. Vor allem bei Patienten, deren Schmerzintensität in keinem Verhältnis zum organischen Befund steht, wird dieses Verfahren praktiziert – mit Erfolg. Sie werden auf diese Weise befähigt, ihre Aktivitäten langsam zu intensivieren und nicht gleich beim ersten Anzeichen von Schmerz aufzugeben.

*Kognitiv-verhaltenstherapeutische Verfahren* legen im Vergleich zu den bisher genannten Methoden ein deutlich höheres Gewicht auf Problemlösen und Handlungsplanung. Beides wird mit einer Reihe konkreter Bewältigungsfertigkeiten kombiniert. Ihre Konzeption ist meist aus mehrdimensionalen Modellvorstellungen des Schmerzes, wie beispielsweise der *Gate-Control-Theorie* von Ronald Melzack abgeleitet. In der Praxis werden sie häufig in Form von Standardgruppen-Programmen – das entspricht einer Variante des Schmerzbewältigungstrainings – oder im Rahmen individueller Therapieplanung eingesetzt. Ihr prinzipieller Aufbau sieht so aus:

*Erste Phase: Vermitteln eines Handlungsrahmens*

Der erste Schritt ist die Erarbeitung eines theoretischen Modells des Schmerzgeschehens. Dabei werden die physiologischen und psychologischen Vorgänge der Schmerzkontrolle und -verarbeitung besonders hervorgehoben. Vor diesem Hintergrund kann der Patient die verschiedenen Strategien der Schmerzbewältigung einordnen.

*Zweite Phase: Vermitteln von Bewältigungsstrategien*

Jetzt werden die einzelnen Bewältigungsfertigkeiten vorgestellt und eingeübt. Im einzelnen handelt es sich dabei um folgende Techniken:

- Entspannungsverfahren – besonders die progressive Muskelentspannung
- Techniken der Aufmerksamkeitsverlagerung
- Entspannung mit Hilfe unagitativer und mentaler Techniken
- Aufbau und Veränderung von sogenannten Schmerzbildern
- Herausarbeiten und Fokussieren physiologischer gegenüber emotionalen Schmerzanteilen
- Aufdecken und Verändern hinderlicher innerer Dialoge in Schmerzsituationen
- Verdeutlichen der sozialen Einflüsse auf das Schmerzverhalten und Realisierung von Veränderungen.

*Dritte Phase: Übung und Alltagsübertragung*

Die letzte Etappe zur Bewältigung des Schmerzes besteht in der Übertragung der entsprechenden Bewältigungstechniken auf Alltagssituationen. Dieser Schritt kann bereits in kleinen Abschnitten wechselseitig mit den Bewältigungsstrategien der zweiten Phase realisiert werden. Obwohl diese Phase auch als Einzeltraining durchgeführt wird, hat der Gruppenrahmen spezielle Vorteile: Der Austausch über die Wirkung einzelner Strategien durch die Gruppenmitglieder und das Einbringen eigener Ideen und Erfahrungen sind ein wichtiges Element des Trainings.

Die Wirksamkeit dieses Programms wurde bereits in experimentellen Therapiestudien belegt. So hat Köhler (4) bei mehr als 80 an chronischer Polyarthritiden erkrankten Patienten erreicht, daß Depressivität und Angst abnahmen, der Schmerz selbst anders eingeschätzt und damit das Schmerzverhalten positiv verändert wurde. Diese Folgen zeigten sich sowohl nach Abschluß des neun Sitzungen umfassenden Gruppenprogramms (je eineinhalb Stunden) als auch ein viertel Jahr später bei der Nachuntersuchung. Inzwischen ist das Programm auch im ambulanten Bereich erfolgreich eingesetzt worden (5). In eigenen Untersuchungen

wurden zusätzlich positive Resultate gefunden, die den Nutzen psychologischen Vorgehens bei chronisch kranken Patienten generell unterstreichen.

Eine fundierte psychologische Qualifikation ist allerdings nicht nur für die *Psychotherapie bei Schmerz*, sondern auch für das *Schmerzbewältigungs-Training* unerlässlich. Diese Form der Schmerztherapie sollte Bestandteil der allgemeinen therapeutischen Versorgung von Schmerzpatienten in der Regelbehandlung werden. Noch bleibt es bei den meisten chronischen Schmerzpatienten allein beim Gang zum Arzt.

Moderne Schmerztherapie sollte jedoch interdisziplinär angelegt sein, und das ist zum Teil bereits im Rahmen von Schmerzzambulanzen, Schmerztherapeutischen Kolloquien und im stationären Bereich in Kliniken zur Behandlung schwerer rheumatischer oder orthopädischer Erkrankungen realisiert.

Erst vor dem Hintergrund eines umfassenden Ansatzes zur Schmerztherapie kann festgestellt werden, in wessen Händen der therapeutische Schwerpunkt und damit die Verantwortung für diesen speziellen Patienten liegen wird. Die Therapie chronischer Schmerzen ist dabei als Prozeß zu sehen, die Schwerpunkte und Verantwortlichkeiten können zum Wohl des Patienten auch wechseln. □

**Georg Jungnitsch**, Jg. 1954, Studium der Psychologie und Promotion zum Dr. phil. an der Universität Regensburg, bis 1984 wissenschaftlicher Mitarbeiter am dortigen Lehrstuhl Rehabilitationspsychologie, ist seither leitender Psychologe an der Rheumaklinik Oberammergau.

**Edgar Geissner**, Jg. 1952, Studium der Psychologie und Promotion zum Dr. rer. nat. an der Universität Trier, bis 1988 wissenschaftlicher Mitarbeiter am dortigen Lehrstuhl Klinische Psychologie, arbeitet seither bei der Beltz Test Gesellschaft Weinheim.

### Literatur

- 1 Zittern nach Iunk, D. C. *Moschbacher*, D. H. & Geest, M. *Pain and behavioral medicine. A cognitive-behavioral perspective.* New York: Guilford Press 1983.
- 2 Zimmermann, M. & Seemann, H. *Der Schmerz – ein vernachlässigtes Gebiet der Medizin?* Heidelberg: Springer 1986.
- 3 Geissner, E. *Schmerzverhalten, Schmerzbewältigung und psychische Bineinträchtigung.* Regensburg: Roderer 1988.
- 4 Köhler, H. *Psychologische Schmerzbewältigung bei chronischer Polyarthritiden.* Universität Tübingen (Dissertation) 1982.
- 5 Jungnitsch, G. (im Druck) *Psychologische Gruppenprogramme zur Unterstützung der Krankheitsbewältigung.* München: Psychologie Verlags Union

## Die häufigsten Schmerzformen

### Kopfschmerzen

Etwa 20 Prozent der Erwachsenen leiden unter den verschiedenen Formen des Kopfschmerzes. Er kann Anzeichen einer Krankheit sein, aber auch psychosomatische Ursachen haben. Man unterscheidet fünf Grundformen.

*Spannungskopfschmerz:* Spannungen der Muskulatur und dadurch Schmerzen an den Ansatzstellen der Muskeln und Sehnen im Kopf- und Nackenbereich lösen mehr als die Hälfte dieser Form von Kopfschmerzen aus. Dazu kommen meist seelische Belastungen oder depressive Verstimmungen.

*Migräne:* Oft familiär bedingt und überwiegend Frauen befallende anfallsartige Schmerzen, die eher einseitig am Kopf auftreten. Etwa zehn Prozent der Bevölkerung leiden darunter. Man vermutet eine Veränderung der Hirndurchblutung, so daß die verstärkte Pulsation die Schmerzen auslöst.

*Kombinationskopfschmerz:* Eine Verbindung von Migräne und Spannungskopfschmerz oder Kopfschmerzen nach übermäßigem Medikamenten-Konsum.

*Cluster-Kopfschmerz:* Einseitige Schmerzen im Schläfenbereich und um das Auge herum. Augenrötung, Tränenfluß, einseitig verstopfte Nase. Befällt häufiger Männer im Alter zwischen 30 und 50 Jahren. Patienten sind unruhig und ständig in Bewegung.

*Posttraumatischer Kopfschmerz:* Dumpfe, diffuse Kopfschmerzen nach einer Schädelhirnverletzung oder einem HWS-Schleudertrauma. Anhaltende Nacken- und Hinterkopfschmerzen, harte verspannte Muskeln, Schonhaltung und dadurch verschlimmerte Schmerzen.

### Kreuzschmerzen

Fast fünf Prozent der Bevölkerung leiden unter der zweitgrößten Gruppe von Schmerzen – den Kreuzschmerzen. Der Wirbelsäulenabschnitt vom Ende der Rippen bis zum Steißbein – ist durch den aufrechten Gang des Menschen besonders stark belastet. Hier wird die Körperhaltung ausbalanciert. Gleichzeitig sammeln sich viele schmerzleitende Nervenfasern von den Beckenorganen und Beinen in diesem Bereich. Außerdem sind die Wirbel schmerzempfindlich. Phy-

siologisch sind Rezeptorschmerzen aus tiefen Geweben möglich, auch Neuralgien durch Irritation einzelner Nerven, ganzer Nervenflechte oder peripherer Nerven oder auch Schmerzen aus den Bauch- und Beckenorganen.

### Schmerzen im Stütz- und Bewegungs-Apparat

Erkrankungen der großen und kleinen Gelenke durch Verschleiß oder *chronisch-rheumatische* Prozesse, die den Gelenknorpel zerstören. Hüft- und Kniegelenke sowie Wirbelsäule und Finger sind besonders oft betroffen. Schmerzen entstehen durch den ständigen biochemischen Reiz der Rezeptoren in der Gelenkhaut, den Gelenkkapseln und -bändern. Die Gelenke sind oft verformt, geschwollen, Bewegung tut weh, dazu schmerzen die zugehörigen Muskelfunktionsketten. Das muß nicht immer Rheuma sein, doch ist der Entzündungsschmerz Begleitsymptom der rheumatischen Erkrankung. Die Polyarthritiden mit rund 500000 Betroffenen gehört in diese Gruppe: Obwohl man die Ursachen nicht genau kennt, wird eine Störung im Immunsystem angenommen. Der Körper greift mit seinen Abwehrkräften die eigenen Gelenke an.

### Nervenschmerzen

Neuralgien oder Nervenschmerzen treten anfallsartig auf und werden als „messerscharf“ beschrieben. Der Nerv meldet keine Gewebeschädigung, sondern seine eigene Funktionsstörung. Ursachen können sein: Virusinfektion der Nerven (Gürtelrose), Nervendegeneration durch Diabetes, Mangeldurchblutung der Gliedmaßen, Vitaminmangel (durch Alkoholmißbrauch zum Beispiel), Einnahme giftiger Substanzen.

### Nacken-Arm-Schulter-Schmerzen

Ein besonders häufiges Krankheitsbild, mit dem sich der Orthopäde ebenso auseinandersetzen muß wie der Rheumatologe, Neurologe, der Herzspezialist und der Psychologe. Stoffwechselstörungen, Knochenkrankheiten, Herzbeschwerden, Schäden an inneren Organen und psychische Probleme können die Ursachen sein.

### Literatur

- Schmerztherapeutisches Kolloquium: Was Sie über den Schmerz wissen sollten. Pharma Verlag 1990