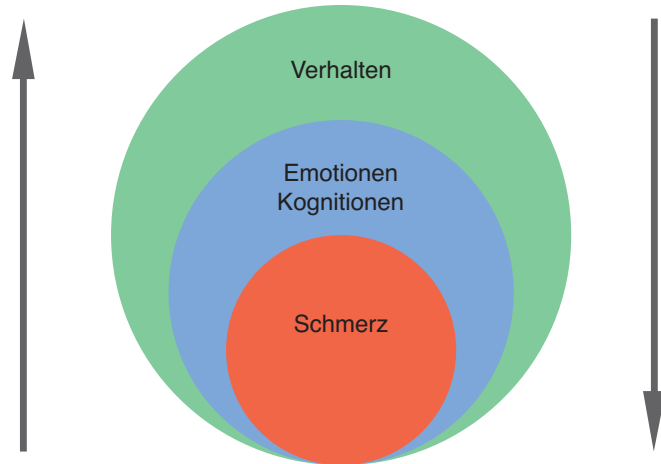


Ärztezeitschrift für Naturheilverfahren und Regulationsmedizin



Interdisziplinäre Schmerzmedizin: psychosomatische und psychosoziale Konzepte

D. Peter Loebel

ZÄN

Zentralverband der Ärzte für Naturheil-
verfahren und Regulationsmedizin

<http://www.zaen.org>

7-9

Juli/Aug./Sept. 2005

46. Jahrgang

ISSN 1614-8339



This journal is regularly listed in EMBASE/Excerpta Medica.

MEDIZINISCH LITERARISCHE VERLAGSGESELLSCHAFT MBH
Postfach 1151 / 1152, D-29501 Uelzen, <http://www.mlverlag.de>

Interdisziplinäre Schmerzmedizin: psychosomatische und psychosoziale Konzepte

D. Peter Loebel

Zahlreiche Schmerzstudien weisen mit Nachdruck darauf hin, dass eine erfolgreiche Behandlung chronischer Schmerzen interdisziplinär angelegt sein soll. Dabei sind biologische (somatische), psychische und soziale Aspekte in Diagnostik, Therapie, aber auch Prävention angemessen zu berücksichtigen. Allerdings ist diese Integration in der praktischen Schmerzmedizin oft noch unzureichend, wobei vor allem psychische und soziale Aspekte vernachlässigt werden.

Aufgrund dessen werden in drei aufeinander bezogenen Beiträgen zentrale psychosomatische und psychosoziale Konzepte transparent gemacht:

- das biopsychosoziale Modell (Teil I)
[Ärztezeitschrift für Naturheilverfahren 46, 7 (2005), 428-432]
- die Therapeut-Patient-Interaktion (Teil II)
[Ärztezeitschrift für Naturheilverfahren 46, 8 (2005), 477-483]
- die Prinzipien wesentlicher psychotherapeutischer Verfahren (Teil III)
[Ärztezeitschrift für Naturheilverfahren 46, 9 (2005), 547-557]



D. Peter Loebel, Dr. med. Dipl. oec. troph.
Facharzt für Psychotherapeutische
Medizin, Naturheilverfahren, Homöo-
pathie, Spezielle Schmerztherapie,
Chirotherapie, Facharzt für Allgemein-
medizin, Lehrbeauftragter an der
Universität Marburg, Vorstandsmitglied
des ZÄN
Im Oberbühl 12
79189 Bad Krozingen

TEIL I

Biopsychosoziales Modell

Zusammenfassung

Das biopsychosoziale Modell ist die Grundlage einer modernen (Schmerz-) Medizin. Somit sind bei allen Maßnahmen in Diagnostik, Therapie und Prävention bzw. Selbstmanagement biologische (somatische), psychische und soziale Faktoren angemessen zu berücksichtigen. Dies ist für eine effektive Behandlung elementar, da mit zunehmender Chronifizierung eine Schmerztherapie immer aufwändiger und problematischer wird.

Schlüsselwörter: biopsychosoziale Interaktionen, Schmerzchronifizierung, psychosoziale Risikofaktoren, Diagnostik, Prävention, Selbstmanagement

Summary

The biopsychosocial model is the basis of a modern (pain) medicine, according to which biological (somatic), psychological and social factors must be given due consideration in all diagnostic, therapeutic and preventive measures, as well as in self-management. This is of elementary importance for effective treatment, in view of the fact that pain treatment become more and more expensive and problematical with chronification.

Key words: biopsychosocial interactions, pain chronification, psychosocial risk factors, diagnostics, prevention, self-management

Resumen

El modelo bio-psico-social constituye la base de la medicina moderna que se dedica al tratamiento del dolor. Por lo tanto, la consideración adecuada de los factores biológicos (somáticos), psíquicos y sociales es de fundamental importancia en el conjunto de las medidas tomadas, es decir, el diagnóstico, la terapia y la prevención o la autogestión de los pacientes. En un tratamiento efectivo este modelo es de primordial importancia, ya que la terapia del dolor cada vez es más extensa y problemática debido a la cronificación creciente de las enfermedades.

Palabras clave: Interacciones bio-psico-sociales, cronificación del dolor, factores riesgo psicosociales, diagnóstico, prevención, autogestión del paciente

Grundlegendes

Die medizinische Versorgung (chronisch) schmerzkranker Menschen zählt zu den anspruchsvollsten Aufgaben. Lange Zeit dominierten hier somatisch (biologisch) orientierte Konzepte, in denen mittlerweile psychosoziale Maßnahmen immer mehr an Bedeutung gewinnen. Wesentlich dafür ist die wachsende Akzeptanz des biopsychosozialen Modells (42, 47), das eine entscheidende Weiterentwicklung des biomechanischen Modells darstellt (vgl. Abb. 1).

Auf den chronischen Schmerz bezogen lässt sich dieses Konzept folgendermaßen beschreiben (25, 26; vgl. Abb. 2):

Biologische, psychische und soziale Faktoren können, in jeweils unterschiedlicher Ausprägung,

- ursächlich wirken hinsichtlich einer Schmerzentstehung,
- verlaufsbeeinflussend wirken bezüglich eines vorhandenen Schmerzes,
- Reaktion auf einen bestehenden Schmerz sein.

Aufgrund dessen sind im Kontakt mit Schmerzkranken grundsätzlich somatische und psychische bzw. soziale Komponenten zu berücksichtigen, deren Mischungsverhältnis allerdings beträchtlich variieren kann.

Die Vernetzung somatischer, psychischer und sozialer Faktoren ist in den Abbildungen 3 und 4 grafisch dargestellt und soll am Beispiel der Schmerzchronifizierung nachfolgend veranschaulicht werden.

Originalarbeiten

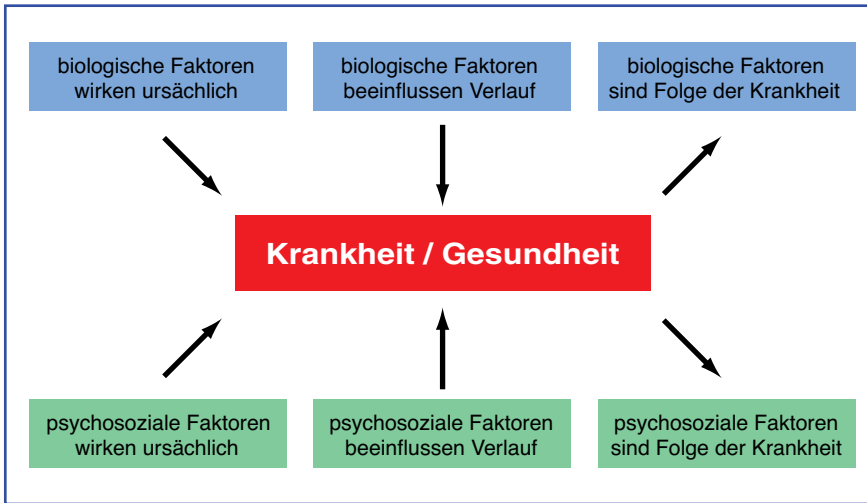


Abb. 1: **Biopsychosoziales Modell**

Dazu haben WADDEL et al. (48) ein Modell für die Chronifizierung von Rückenschmerzen entwickelt, das für chronische Schmerzen grundsätzlich von Bedeutung sein dürfte. Sie beschreiben den Chronifizierungsprozess als Wechselwirkung von

- Schmerzen,
- psychischen Faktoren, d.h. Emotionen bzw. Kognitionen (Gedanken) und
- sozialen Faktoren, d.h. insbesondere Verhaltensreaktionen.

Demnach führt persistierender Schmerz, unabhängig von seiner Ursache, zu nachfolgenden interagierenden Veränderungen:

- Ausweitung des Schmerzes bezüglich
 - Zeit
 - Körperregion
 - Intensität
- Psychische Reaktionen
 - im emotionalen Bereich, mit ängstlicher bzw. depressiver Tönung
 - im kognitiven (gedanklichen) Bereich, mit ängstlicher bzw. depressiver Tönung
- Verhaltensreaktionen
 - Abnahme körperlicher Aktivitäten
 - Krankheitsverhalten
 - Reduktion sozialer Aktivitäten
 - berufliche Veränderungen (z.B. vermehrte Fehlzeiten, Umschulung, Berentung)

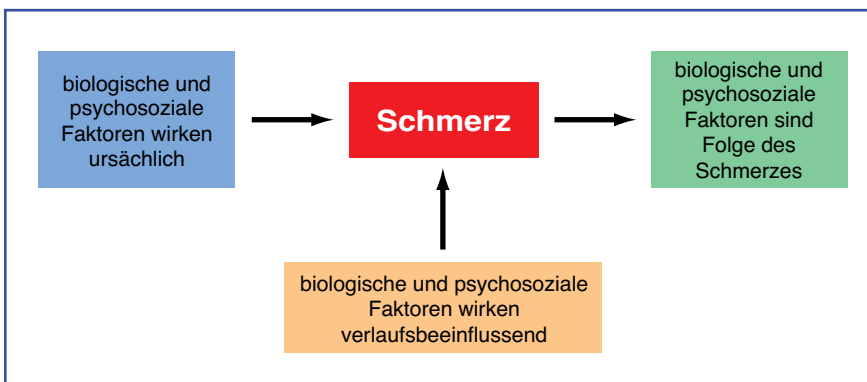


Abb. 2: **Biopsychosoziales Modell bei Schmerz**

Die Auseinandersetzung des Kranken mit seinem Schmerz befindet sich in einem Chronifizierungsprozess (vgl. Abb. 5), der frühzeitig erkannt bzw. gestoppt werden muss und in Teil III unter verhaltenstherapeutischen Aspekten genauer betrachtet wird.

Angesichts der enormen medizinischen und ökonomischen Bedeutung sollen nachfolgend wesentliche Gesichtspunkte von Diagnostik, Therapie und Prävention bzw. Selbstmanagement näher beschrieben werden. Aus Gründen einer besseren Übersichtlichkeit werden dabei psychische und soziale Einflüsse zusammengefasst dargestellt.

Diagnostik

Aufgrund des biopsychosozialen Paradigmas sind in der Diagnostik die somatische Ebene und die psychosoziale Ebene angemessen zu berücksichtigen. Aus Effektivitätsgründen hat dies parallel, nicht wie derzeit noch oftmals praktiziert, sequenziell zu erfolgen.

Dabei gilt die Therapeut-Patient-Interaktion als zentrales Integrationsmedium, dessen Gestaltung später erläutert wird (vgl. Teil II).

Auf der somatischen Ebene ist die körperliche Untersuchung (inkl. Symptomatik), ggf. kombiniert mit fachspezifischer Zusatzdiagnostik, wesentlich. Im Rahmen dieser Ausführungen wird hierauf nicht weiter eingegangen. Allerdings werden die somatisch relevanten Daten indirekt durch die biopsychosoziale Anamnese erfasst. Um Redundanz zu vermeiden, wird hier speziell auf die so genannten psychosozialen Risikofaktoren („yellow flags“, vgl. KENDALL et al., 1997) fokussiert. Diese gelten als wesentliche Einflüsse für eine Chronifizierung und betreffen Auffälligkeiten in den Bereichen

Originalarbeiten

- **Vorbehandlung inkl. Diagnostik,**
- **Familie und soziales Umfeld,**
- **Arbeitsplatz,**
- **Verhalten,**
- **Emotionen und**
- **Kognitionen.**

Angesichts der großen Bedeutung dieser „yellow flags“ für die Schmerzchronifizierung werden die genannten Bereiche nachfolgend skizziert (5, 22):

■ **Vorbehandlung inkl. Diagnostik**

- „Keine Diagnose“
- Mehrere, sich z.T. widersprechende Diagnosen
- Befürchtung einer Tumorerkrankung
- Schonverhalten
- Verschreibung passiver Maßnahmen
- Überzeugung, dass nur somatische Behandlungen, wie z.B. Medikamente, Blockaden oder Operationen, Besserung bringen können
- Inanspruchnahmeverhalten von medizinischen Leistungen
- Unzufriedenheit über bisherige Therapie

■ **Familie und soziales Umfeld**

- Überprotektiver, zu fürsorglicher Partner
- Familienangehöriger ist oder war Schmerzpatient
- Gravierende Familien- bzw. Partnerkonflikte
- Wenige soziale Außenkontakte
- Abhängigkeitsvorgeschichte (Medikamente, Alkohol)

■ **Arbeitsplatz**

- Überzeugung, dass die Arbeit (dem Körper) schadet
- Wenig unterstützende Umgebung am Arbeitsplatz
- Mangelndes Interesse von Vorgesetzten oder Kollegen
- Unzufriedenheit bzw. Konflikte am Arbeitsplatz
- Entlastungsmotivation (z.B. Rentenantrag oder MdE)

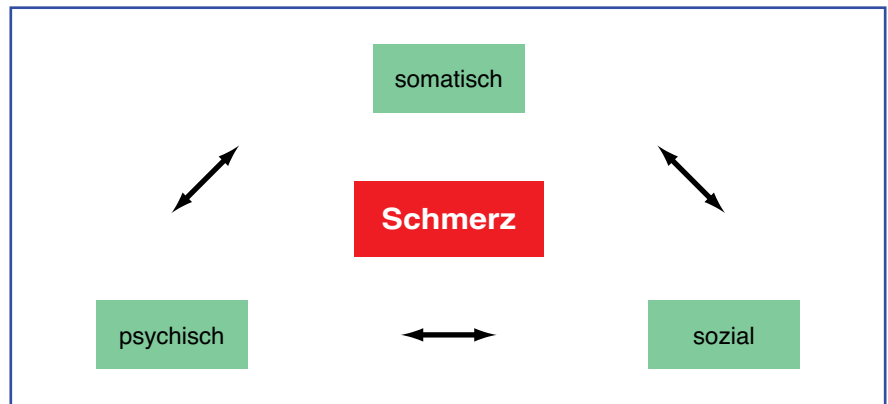


Abb. 3: Interaktion biologischer (somatischer), psychischer und sozialer Faktoren

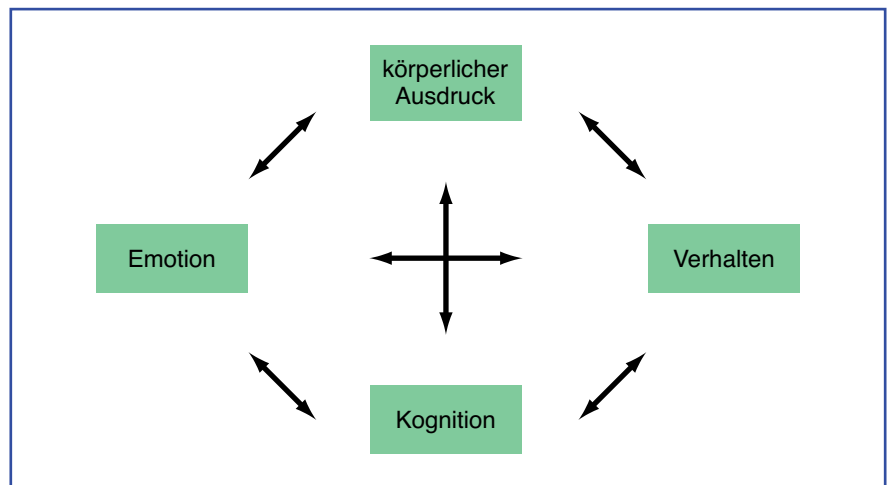


Abb. 4: Interaktion von körperlichem Ausdruck, Emotion, Kognition und Verhalten

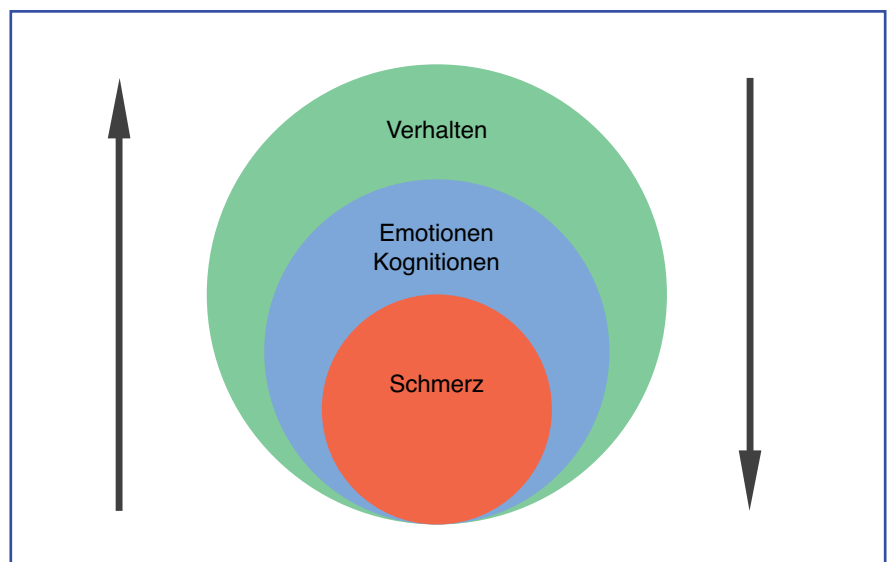


Abb. 5: Chronifizierung von Schmerzen [mod. nach WADDEL et al., 1993]

Originalarbeiten

■ Verhalten

- Ausgeprägtes Schon- bzw. Vermeidungsverhalten
- Rückzug von normalen Alltags- bzw. Sozialaktivitäten
- Extremes Schmerzverhalten (verbales bzw. nonverbales Äußern von Beschwerden und Beeinträchtigungen)
- Medikamenteneinnahme / -missbrauch

■ Emotionen

- Extreme Angst vor Schmerz und Beeinträchtigung
- Depressive Verstimmung
- Erhöhte Aufmerksamkeit für somatische Symptome
- Hilflosigkeit, Resignation

■ Kognitionen

- Überzeugung, dass Bewegung bzw. Belastung schadet
- Überzeugung, dass erst bei Schmerzfreiheit eine Aktivität wieder aufgenommen werden kann
- „Katastrophisieren“
- Überzeugung, dass Schmerz unkontrollierbar ist
- „Durchhalte-Gedanken“

Diese psychosozialen Risikofaktoren sollten möglichst frühzeitig erfasst werden, um den Übergang von einem akuten zu einem chronischen Schmerz zu verhindern. Anfangs gelingt dies bereits durch Nutzung allgemeiner Behandlungsprinzipien, mit zunehmender Chronifizierung sind jedoch aufwändige psychotherapeutische Interventionen erforderlich (vgl. Teil III).

Da 20 bis 25 % der somatisch Kranken in Deutschland gleichzeitig eine behandlungsbedürftige psychische Störung aufweisen, muss bei bestehendem Schmerz auch nach einer manifesten psychischen Erkrankung gefahndet werden (13).

Dies betrifft insbesondere

- Depressionen
- Angststörungen
- Suchterkrankungen
- Persönlichkeitsstörungen

- Somatoforme Störungen
- Posttraumatische Belastungsstörung
- Neurasthenie
- Hypochondrische Syndrome

Deren Diagnostik erfordert, neben einer somatischen Untersuchung, auch die Erhebung eines differenzierten psychischen Befundes, wobei unterstützend psychologische Tests eingesetzt werden können.

Therapie

Allgemein bekannt, jedoch meist wenig beachtet, sind die engen Vernetzungen somatischer und psychosozialer Komponenten in der Behandlung. Beispielhaft seien wesentliche schmerztherapeutische Verfahren genannt:

- Arzneimittel
- Lokal- bzw. Regionalanästhesie
- Neuraltherapie
- Akupunktur
- Transkutane elektrische Nervenstimulation
- Traditionelle Naturheilverfahren
- Physikalische Methoden
- Krankengymnastische Methoden
- Psychotherapeutische Verfahren
- Chemische und thermische Neurolyse
- Chirurgische Methoden

Alle genannten Maßnahmen führen, neben verfahrensspezifischen Wirkungen, außerdem zu unspezifischen Effekten im Sinne von Placebo bzw. Nocebo (7, 51).

Dafür können folgende Aspekte bedeutsam sein (vgl. Teil II und III):

- Qualität der Beziehung zwischen Patient und Behandler
- Qualität der Beziehung zwischen Patient und Assistenzpersonen
- Erwartungen des Patienten
- Erwartungen des Behandlers
- Erwartungen der Assistenzpersonen
- Konditionierungen, d.h. Lernprozesse, die zur Ausbildung be-

stimmter Reiz-Reaktions-Verbindungen führen.

Das Mischungsverhältnis somatischer und psychosozialer Behandlungsanteile kann allerdings erheblich variieren. Dabei spielen ätiopathogenetische Aspekte des Schmerzes eine Rolle, wie in der nachfolgenden Aufstellung gezeigt wird. Hier nimmt der Stellenwert psychosozialer Interventionen in einem Gesamttherapiekonzept von oben nach unten zu (vgl. ergänzend 13):

- Schmerz bei primär somatischer Erkrankung* mit adäquater Krankheitsbewältigung



- Schmerz bei primär somatischer Erkrankung* mit inadäquater Krankheitsbewältigung (insbesondere ungünstige Kognitionen, Medikamentenmissbrauch, Rentenbegehren sowie mangelnde soziale Unterstützung)



- Schmerz bei primär somatischer Erkrankung* und gleichzeitiger psychischer Störung (insbesondere Depressionen, Angststörungen, Suchterkrankungen sowie Persönlichkeitsstörungen)



- Funktionelles Schmerzsyndrom (insbesondere Migräne, Spannungskopfschmerz, Fibromyalgie, „Lumbago“ sowie Myoarthropathie)



- Psychische Störungen mit potenziellem Leitsymptom Schmerz (insbesondere somatoforme Störungen, depressive Erkrankungen, posttraumatische Belastungsstörung, Neurasthenie sowie hypochondrische Syndrome)

* Insbesondere Tumore, Entzündungen, Neuralgien, Folgen von Schlaganfall, Querschnittsverletzung bzw. Plexusauriss

Selbstmanagement

Unter Selbstmanagement versteht man Strategien, sich selbst erfolgreich zu managen, d.h. zu führen. Diese Techniken können auch in der Schmerzmedizin äußerst hilfreich sein, werden allerdings bislang noch als wenig realistische Möglichkeit eingestuft. Selbstmanagementstrategien bieten ein außergewöhnliches Potenzial, den Patienten stärker an seinen Selbstorganisationsprozessen zu beteiligen. D.h. der Patient lernt Ressourcen zu aktivieren, um Besserungs- und Heilungsreaktionen zu fördern (31).

Für eine konsequente Mitwirkung chronisch Schmerzkranker im Behandlungsverlauf seien folgende Beispiele genannt:

- Korrekte Umsetzung der therapeutischen Empfehlungen (z.B. regelmäßige und ausreichend dosierte Medikamenteneinnahme)
- Sorgfältiges Protokollieren relevanter Daten (z.B. Schmerz- oder Wohlfühltagbuch)
- Eigenverantwortliche Durchführung (kranken-) gymnastischer bzw. bewegungstherapeutischer Übungen
- Selbstständige Durchführung eines Entspannungstrainings
- Praktizieren eines gesunden Lebensstils
- Angemessene Compliance gegenüber anderen (Mit-) Behandlern

Obwohl die große medizinische und ökonomische Bedeutung einer aktiven Beteiligung des Patienten an präventiven und therapeutischen (aber auch diagnostischen!) Maßnahmen immer wieder betont wird, sind diese bislang nur ansatzweise realisiert. Dies spiegelt sich in zwei Hauptproblemen unseres Gesundheitswesens wider:

- einerseits in der Entwicklung von Chronifizierungsprozessen,
- andererseits in den Behandlungskosten.

Essenzielle Voraussetzung einer erfolgreichen Nutzung von Selbstmanagementstrategien ist die Förderung der Compliance bzw. Motivation des Patienten.

Dazu ist eine angemessene psychosoziale Kompetenz des Arztes eine Grundvoraussetzung. Weiterhin wesentlich ist die Anwendung kooperationsfördernder Kommunikationstechniken, die in Teil II ausführlicher beschrieben werden.

Für ein erfolgreiches Selbstmanagement lassen sich darüber hinaus veränderte Wachbewusstseinszustände (Trance) erfolgreich nutzen (27). Diese stellen ein zentrales Prinzip hypnose- und entspannungstherapeutischer Verfahren dar und dürften uns allen beispielsweise in Form von Tagträumen gut bekannt sein. Dass sie komplexe Selbstorganisationsprozesse, im Sinne von Besserungs- bzw. Heilungsreaktionen auf

der somatischen und psychischen Ebene fördern, ist wissenschaftlich gut belegt (vgl. Teil III). Nach professioneller Anleitung, für die ebenfalls die o.g. Kommunikationsprinzipien grundlegend sind, können Patienten eine Trance eigenständig entwickeln und nutzen (Selbsthypnose). Dies kann zum einen in unspezifischer Weise geschehen, indem ausschließlich ein Trancezustand herbeigeführt wird. Zum anderen lässt sich eine Trance auch in spezifischer Weise nutzen, wenn gleichzeitig Autosuggestionen eingesetzt werden. Dabei handelt es sich um mentale Vorstellungen, die letztlich unter Umgehung rationaler Einsichten wirksam werden. Dies können positive, individuelle und mehrfach wiederholte Gedanken sein (ich bin ganz ruhig, mein Schlaf ist tief und fest etc.). Allerdings können auch komplexere Suggestionen verwendet werden, wie beispielsweise innere Bilder mit positiven Gefühlen, die den Übenden bei einem gewünschten Verhalten zeigen, etwa dem genussvollen Praktizieren eines Bewegungstrainings (31).

TEIL II

Therapeut-Patient-Interaktion

Zusammenfassung

Die Therapeut-Patient-Interaktion ist Bestandteil von Diagnostik, Therapie und Prävention bzw. Selbstmanagement. Daher kann ihre kooperationsfördernde Gestaltung durch spezielle verbale und nonverbale Strategien die Effektivität aller medizinischen Interventionen erhöhen. Dies ist für Schmerzpatienten von erheblicher Bedeutung, da mit zunehmender Chronifizierung eine erfolgreiche Behandlung immer aufwändiger und problematischer wird.

Schlüsselwörter: Integrationsmedium, Erwartungen, Ressourcen, verbale/nonverbale Kommunikation, Pacing/Leading, Kommunikationsstörungen

Summary

The interaction between therapist and patient is an integral component of diagnosis, therapy, and prevention as well as self-management. Therefore, designing this interaction to be compliance-enhancing through specialised verbal and non-verbal strategies can promote the effectiveness of all medical interventions. This is of considerable import for pain patients, since the progressively chronic character of the disease makes successful treatment more and more resource-consuming and difficult.

Keywords: Integration medium, expectations, resources, verbal/non-verbal communication, pacing/leading, communication disorders

Resumen

Las interacciones entre el paciente y el terapeuta son un elemento fundamental en cuanto al diagnóstico, la terapia, la prevención y/o la auto-gestión. Por lo tanto, un diseño terapéutico que fomente la cooperación deseada empleando estrategias verbales y no verbales puede incrementar la efectividad de la intervención medicinal respectiva. Para los pacientes con dolores crónicos juega un rol de mayor importancia ya que a medida que aumenta la cronificación del dolor los tratamientos con resultados positivos son cada vez más intensivos y costosos.

Palabras clave: Medio de intergración, expectativas, recursos, comunicación verbal y no verbal, pacing/leading, disturbios en la comunicación

Im Teil I dieses Beitrags wurde das biopsychosoziale Modell als Grundlage einer modernen (Schmerz-) Medizin dargestellt. Dies ist für die Effektivität von Diagnostik, Therapie und Prävention bzw. Selbstmanagement bei (Schmerz-) Patienten wesentlich. Daran anschließend werden im folgenden Beitrag grundlegende Aspekte der Therapeut-Patient-Interaktion¹ beschrieben.

Integrationsmedium

Die Kommunikation zwischen Arzt und Patient ist das Medium, in welches alle somatischen und (weitergehenden) psychosozialen Maßnahmen für Diagnostik, Therapie und Prävention bzw. Selbstmanagement eingebettet sind.

Hier sei besonders hervorgehoben, dass die Arztkonsultation für den Patienten meist eine Ausnahmesituation darstellt. Diese ist grundsätzlich verbunden mit

- intensiverer Aufmerksamkeit bzw.
- gesteigerter Aufnahmefähigkeit und weist damit Parallelen zur so genannten Alltagsrance auf (vgl. Teil III). Deshalb kommt den Gestaltungsprinzipien der therapeutischen Beziehung große Bedeutung zu. Dies gilt in hohem Maße bei länger vorhandenen Schmerzen, da sich bei ihrem

¹ Die Begriffe „Interaktion“ und „Kommunikation“ werden, der neueren Literatur folgend, synonym verwendet.

Originalarbeiten

Fortbestehen Kommunikationsstörungen entwickeln können. Zwar stellen diese zunächst keine manifeste Krankheit dar, doch können sie die Verständigung erheblich beeinträchtigen (26).

Infolgedessen vermögen Schmerzpatienten mit zunehmender Chronifizierung immer seltener

- Störungen in ihren sozialen Beziehungen auszugleichen,
- Gefühle angemessen auszudrücken,
- flexibel auf andere Menschen zu reagieren und
- unrealistische Erwartungen so zu verändern, dass sie durchsetzbar werden.

Daher sollen die Prinzipien der Kommunikationsgestaltung aus der Sicht des Interpersonalitätsmodells skizziert werden. Dieses stellt Diagnostik, Therapie und Selbstmanagement in einen systemischen Zusammenhang und lässt sich in drei Kernaussagen zusammenfassen (44, 45):

- Die Störung beeinflusst die sozialen Beziehungen des Kranken.
- Die Störung kann als Folge dieser Beziehungen betrachtet werden.

- Der psychosoziale Anteil der Störung wird in aktuellen Interaktionen, wie z.B. einem Arztkontakt, (zumindest teilweise) mobilisiert und manifest.

Fasst man die aufeinander folgenden Schritte der Arzt-Patient-Interaktion zusammen, so sind in der Reihenfolge ihres Auftretens zu nennen (vgl. ergänzend 43, 44):

- Kognitionen des Patienten (Arztes) vor dem Kontakt,
- Verhalten des Patienten (Arztes) gegenüber dem Arzt (Patienten),
- Reaktion des Arztes (Patienten),
- Kognitionen des Patienten (Arztes) nach dem Kontakt, womit sich der Kreis schließt.

Angesichts seiner Tragweite soll dieser Ablauf am Beispiel eines langjährigen Kopfschmerzpatienten nachfolgend verdeutlicht werden (vgl. dazu auch Abb. 1):

- Kognitionen des Patienten vor dem Arztkontakt (insbesondere Wünsche und Erwartungen): Er will als Leidender beachtet und gesund „gemacht“ werden, sorgt

sich wegen möglicher organischer Ursache, hat negative Erwartungshaltung.

- Verhalten des Patienten gegenüber dem Arzt (gestattet Rückschlüsse auf die Kommunikation mit anderen Personen): Er drängt auf wiederholte körperliche bzw. apparative Untersuchung, ist evtl. vorwurfsvoll.
- Reaktion des Arztes (hier wird das eigene Erleben gegenüber dem Patienten registriert): Er nimmt Patienten als anspruchsvoll und fordernd wahr, reagiert z.B. reserviert, ohnmächtig oder verärgert.
- Kognitionen des Patienten nach dem Arztkontakt (Patient im Umgang mit sich selbst): Er fühlt sich abgelehnt und ungerecht behandelt, d.h. in seinem negativen Selbstbild bestärkt. Damit schließt sich ein fehlangepasster Interaktionskreislauf, der für die weitere Behandlung nachteilig ist, ggf. auch deren vorzeitiges Ende herbeiführen kann.

Mit Hilfe dieses Modells kann der Therapeut inadäquate Reaktionen und damit (weitere) Kommunikationsstörungen vermeiden. Das ist für einen erfolgreichen Behandlungsverlauf, aber auch für die Durchführung von Selbstmanagementaktivitäten wichtig, weil auf diesem Wege die Compliance beeinflusst wird. Das Interpersonalitätsmodell ermöglicht darüber hinaus Rückschlüsse auf die Beziehungsgestaltung des Kranken zu anderen und insbesondere die Rolle seiner Beschwerden im privaten bzw. beruflichen Kontext (vgl. Teil III).

Erwartungen

Sie zählen zu den Kognitionen und wurden bereits im Rahmen des Interpersonalitätsmodells angesprochen. Konkret versteht man unter einer Erwartung die mentale Ausrichtung auf

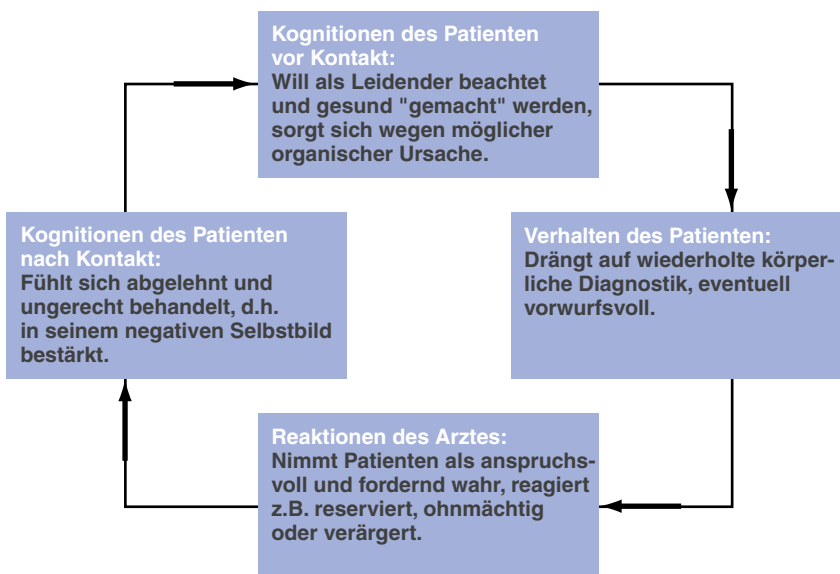


Abb. 1: Maladaptiver Interaktionskreis von chronischem Schmerzpatienten und Arzt (Beispiel)

Originalarbeiten

zukünftige Ereignisse, d.h. vor allem eigenes und fremdes Verhalten.

Erwartungen führen zu somatischen, psychischen und sozialen Reaktionen.

Beispielhaft seien hier genannt:

- Hoffnungen auf Besserung bzw. Gesundheit
- Sorgen bez. Verschlechterung bzw. Krankheit

In diesem Zusammenhang sei an den Arzt HIPPOKRATES erinnert (460 – 377 v. Chr.), dem die nachfolgende Aussage zugeschrieben wird:

„Ein Patient, der schon vom Tode gezeichnet ist, kann dennoch durch den Glauben an die Kunst seines Arztes genesen.“

Es ist vielfach belegt, dass Erwartungen das Eintreten des entsprechenden Ereignisses erheblich beeinflussen können. Wie schon in Teil I angemerkt lassen sich Erwartungen als wichtige Komponente des Placebo- bzw. Nocebo-Prinzips auffassen, wobei im ersten Fall die Erwartungen positiv, im zweiten Fall negativ ausgerichtet sind. Damit werden enge Beziehungen erkennbar zu den Konzepten von (Selbst-) Hypnose und Kognitiver (Verhaltens-) Therapie (vgl. Teil III).

Erwartungen spielen jedoch nicht nur in der Therapie, sondern auch in Diagnostik und Prävention bzw. Selbstmanagement eine Rolle, da sie die Compliance bzw. Motivation hemmen bzw. fördern können.

Zur Veranschaulichung sei beispielsweise auf Untersuchungen von HIRSCH und LIEBERT hingewiesen (20).

Diese führten den Cold-Pressor-Test an 90 Versuchspersonen durch, die in drei Gruppen aufgeteilt waren. Aufgabe war es, die Wassertemperatur einzuschätzen. Dabei war die Versuchsanordnung für alle drei Gruppen identisch, bis auf den Namen der Studie. Dieser lautete entweder:

- Discomfort-Study,
- Pain-Study bzw.
- Vasoconstriction Pain-Study

Es zeigte sich, dass, abhängig vom Namen der Untersuchung, die Schmerz-toleranz signifikant differierte. Sie betrug bei

- Discomfort 126 Sek.
- Pain 92 Sek.
- Vasoconstriction Pain 46 Sek.

Obwohl bislang kaum beachtet, weisen Untersuchungen darauf hin, dass auch

- die Erwartungen des Therapeuten und
- die Erwartungen der Assistenzpersonen

als ernst zu nehmende Einflussfaktoren für den Behandlungseffekt gelten können.

Es empfiehlt sich also in der Kommunikation, die Erwartungen des Patienten zu thematisieren und ggf. zu bearbeiten. Darüber hinaus kann es lohnenswert sein, auch die Erwartungen des Therapeuten und die der

Assistenzpersonen zu reflektieren und ggf. zu bearbeiten.

Abschließend sei in diesem Zusammenhang auf die Verordnung verschreibungspflichtiger Medikamente hingewiesen. So werden Patienten oft erst nach dem Arztkontakt durch den Beipackzettel über mögliche Nebenwirkungen informiert, was bei ihnen dann zu nachteiligen Erwartungen bzw. weiteren unerwünschten Reaktionen führen kann.

Ressourcen

Ähnlich den Erwartungen können auch die Ressourcen unter tendenziell hemmenden bzw. fördernden Aspekten betrachtet werden.

Grundsätzlich versteht man unter persönlichen Ressourcen Fähigkeiten, deren Nutzung für Erhalt bzw. Wiedererlangung der Gesundheit wesentlich ist und die es in der Behandlung

Tab. 1: Ressourcen blockierender vs. Ressourcen aktivierender Sprachstil in Beispielen

Ressourcen blockierend	Ressourcen aktivierend
<ul style="list-style-type: none"> ● Bei Ihrem stressigen Tagesablauf bringt eine Diät überhaupt nichts, weil Sie diese gar nicht einhalten können. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sie können sich gesünder ernähren. Vielleicht ist das nicht ganz leicht für Sie, doch es kann Ihnen sehr nutzen.
<ul style="list-style-type: none"> ● Krankengymnastik müssen Sie unter fachlicher Anleitung machen, da die Übungen kompliziert sind und Sie alles Mögliche falsch machen können. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sie können lernen, gymnastische Übungen eigenständig durchzuführen. Es erfordert zwar ein wenig Geduld, kann aber sehr lohnenswert sein.
<ul style="list-style-type: none"> ● Entspannungstraining verlangt viel Zeit und große Ausdauer, aber das können Sie sich doch bei Ihrer stressigen Tätigkeit überhaupt nicht leisten. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Entspannungstraining kann Ihnen sehr nutzen. Der Zeitaufwand dafür wird mit zunehmender Übung geringer, da Sie den Alltag immer effizienter gestalten werden.
<ul style="list-style-type: none"> ● Bei Ihrer schweren Erkrankung müssen Sie starke Medikamente nehmen und diese haben zwangsläufig erhebliche Nebenwirkungen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Die Medikamente, die ich Ihnen anbiete, werden Ihnen helfen. In Ausnahmefällen können Nebenwirkungen auftreten. Dann sollten wir darüber sprechen.
<ul style="list-style-type: none"> ● Ich schicke Sie zu Dr. ... Der wird auch nichts anderes machen können, aber wir haben es dann wenigstens versucht. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ich möchte Ihnen vorschlagen, Herrn Dr. ... aufzusuchen. Er ist spezialisiert auf ... und dürfte uns weiterhelfen können.

Originalarbeiten

zu aktivieren gilt. Ressourcen stellen ein wesentliches Prinzip der Hypnotherapie nach ERICKSON dar (18, 39), wurden allerdings erst im Rahmen des Salutogenese-Konzepts von ANTONOVSKY allgemein bekannt (1, 2) und haben mittlerweile in etliche Bereiche der (psychosozialen) Medizin Einzug gehalten.

Im Rahmen dieser Ausführungen kann jedoch nur die Ressourcen-orientierte Kommunikation thematisiert werden. Dazu finden sich in Tabelle 1 Beispiele für günstige und ungünstige Sprachstile eines Arztes gegenüber einem Patienten.

Obwohl zur Ressourcen-orientierten Gesprächsgestaltung m. E. bislang keine kontrollierten Studien vorgelegt wurden, spricht die zunehmende wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der Hypnotherapie nach ERICKSON (18, 39) und dem Salutogenese-Konzept (1, 2, 41) dafür, stärker auf die Ressourcen zu fokussieren. Demnach dürfte es lohnenswert sein, die in der Medizin noch weit verbreiteten defizitorientierten Denk-, Kommunikations- und Handlungsweisen in Richtung Ressourcenfokussierung zu verändern.

Dies hat vermutlich auch positive Auswirkungen auf die Psychohygiene von Behandler und Assistenzpersonen, wie umfangreiche Fort- und Weiterbildungserfahrungen belegen.

Kommunikationsebenen

Da die Therapeut-Patient-Interaktion eine zentrale Rolle in der Medizin spielt, sollen ihre Gestaltungsprinzipien jetzt hinsichtlich der beiden Kommunikationsebenen näher betrachtet werden (6, 49). D.h. man kann grundsätzlich

- eine verbale, intellektuelle oder inhaltliche Ebene und
- eine nonverbale, emotionale oder Beziehungsebene voneinander unterscheiden.

Verbale („sprachliche“) Ebene

Auf diese Ebene zielen praktisch alle gebräuchlichen Konzepte der Gesprächsführung ab. Um Redundanz zu vermeiden, wird darauf in diesem Zusammenhang nicht weiter eingegangen. Stattdessen soll hier ein noch weniger bekannter, jedoch sehr effektiver Aspekt hervorgehoben werden, der zudem gute Steuerungsmöglichkeiten für die Interaktionsgestaltung bietet: die Wahrnehmungsebene bzw. Sinnesmodalität, in der vor allem die Wortwahl relevant ist.

Untersuchungen zufolge bevorzugen Menschen im Allgemeinen eine Wahrnehmungsebene bzw. Sinnesmodalität (in der Regel visuell, auditiv oder kinästhetisch) und verwenden dementsprechende Worte; dies ist bei Vorhandensein einer psychischen Störung besonders ausgeprägt (3, 19).

Nachfolgend sind zum besseren Verständnis Beispiele für die drei Hauptwahrnehmungsebenen genannt:

- visuell:
sehen, zeigen, scheinen, einleuchtend, klar, dunkel, undurchsichtig, Blickwinkel, Horizont, Bild
- auditiv:
hören, erläutern, sagen, laut, leise, schrill, Ankündigung, Musik, Donnerwetter
- kinästhetisch:
fühlen, tun, machen, körperlich, begreiflich, Eindruck, Stress, Schmerz, Behandlung, Griff

Nonverbale („körpersprachliche“) Ebene

Diese dürfte für die Kommunikation noch wichtiger sein und wird nachfolgend zusammenfassend dargestellt (30):

- Gesichtsausdruck inkl. Blickverhalten:
 - Stirnregion (inkl. Augenbrauen)
 - Augen-, Nasen- und Wangenregion
 - Mund- und Kinnpartie
- Körperhaltung und -bewegung:
 - Kopf, Hals
 - Rücken

- Schultern
- Arme, Hände
- Beine, Füße
- Muskeltonus
- Atmung:
 - regelmäßig / unregelmäßig
 - schnell / langsam
 - Bauchatmung / Brustatmung
- Tonfall:
 - Sprachrhythmus
 - Sprachmelodie
 - Tonlage
 - Sprechgeschwindigkeit
 - Pausen
 - Lautstärke
 - Deutlichkeit
 - Lachen
 - Lautäußerungen ohne verbalen Inhalt (z. B. seufzen, räuspern, stöhnen, aufstoßen etc.)
- Abstand:
 - räumliche Distanz zum anderen
- Berührung:
 - Berührung des anderen

Um subtile Veränderungen im nonverbalen Bereich einer Person zu erkennen (vgl. Tab. 2), bedarf es sowohl einer entspannten inneren und äußeren Haltung als auch einer ausgeprägten Wahrnehmungsfähigkeit.

Letztere können schon Kinder prinzipiell auf Grund ihres natürlichen Interesses entwickeln, doch wird dies im Sozialisationsprozess häufig unterdrückt. Ein Kind, das jemanden aufmerksam ansieht, wird erfahrungsgemäß ermahnt, dies zu unterlassen. Somit lernen wir im Allgemeinen bereits relativ früh, davon Abstand zu nehmen, eine andere Person intensiver anzuschauen. Für Therapeuten ist es allerdings sehr vorteilhaft, diese Fähigkeit zu trainieren. Denn nonverbale Informationen lassen sich als Folge ideodynamischer Prozesse verstehen, die innere (insbesondere mentale) Vorgänge in dynamische Ausdrucksformen übertragen. Auf Grund

Originalarbeiten

Tab. 2: Wesentliche nonverbale Hinweise in der Kommunikation

Stirn	entspannt, Stirnrunzeln, Hochziehen der Augenbrauen, gefurchte Augenbrauen
Augen	Blickkontakt / kein Blickkontakt, Lidschlagfrequenz, Pupillenweite, Tränen, Zucken der Augenmuskeln, weit geöffnet / wenig geöffnet
Wangen	flach werden, Zuckungen, angespannter Kiefer, Röte / Blässe, Symmetrie bzw. Asymmetrie der Gesichtshälften
Lippen	Veränderungen in Färbung bzw. Größe, gespitzte Lippen, Lächeln
Kopf / Hals	Nicken / Schütteln, Einziehen/Vorstrecken, Pulsation der Arteria carotis, Kehlkopfbewegung (insbesondere beim Schlucken)
Schultern	angespannt / entspannt
Hände	gefaltet, zur Faust geballt, entspannt, ruhig/bewegt
Körperhaltung	liegend, sitzend, stehend, angespannt / entspannt, vorgebeugt / zurückgelehnt, zugewandt / abgewandt, verschränkte Arme, überkreuzte Beine, Füße ruhig bzw. bewegt
Atmung	regelmäßig / unregelmäßig, schnell / langsam, Bauchatmung / Brustatmung
Tonfall	Sprachrhythmus und Sprachmelodie, Tonlage, Sprechgeschwindigkeit, Pausen, Lautstärke, Deutlichkeit, Lachen, Lautäußerungen ohne verbalen Inhalt (z.B. seufzen, stöhnen, räuspern, aufstoßen etc.)

dessen gestattet die Wahrnehmung nonverbaler Faktoren Rückschlüsse auf das mentale Erleben des jeweiligen Menschen, die allerdings keine exakten Deutungen zulassen.

Stellt sich der Betreffende beispielsweise ein freudiges Ereignis vor, so drückt sich dies auch nonverbal aus, was insbesondere am Gesichtsausdruck feststellbar ist. Ebenso spiegelt sich beim Gedanken an eine Furcht erregende Situation dies in entsprechender Weise in seinen nonverbalen Mitteilungen wider.

Auch wenn hier konkrete Interpretationen wenig hilfreich sind, kann die Bedeutung dieser Informationen in der Medizin erheblich sein, da ihre frühzeitige Wahrnehmung und Nutzung erfahrungsgemäß einen positiven Einfluss auf die Kooperationsbereitschaft des anderen hat. Wenn die Fähigkeit, nonverbale Aspekte wahrzunehmen, weiterentwickelt wird, lassen sich auch Konfigurationen von Hinweismustern erkennen. So kann man beim Ansprechen eines potenziell unangenehmen Themas, wie einer

invasiven medizinischen Maßnahme oder möglichen Nebenwirkungen eines Medikamentes, oftmals Folgendes beobachten:

- Gesicht erblasst,
- Blick wendet sich ab,
- Hals versteift sich,
- Hand ist zur Faust geballt,
- Atmung ist eingeschränkt,
- räumliche Distanz vergrößert sich durch Zurücklehnen.

Ergänzend sei in diesem Zusammenhang auf weit verbreitete nonverbale Signale von Zustimmung und Ablehnung hingewiesen (vgl. Tab. 3).

Tab. 3: Häufige nonverbale Signale für Zustimmung bzw. Ablehnung

Körperlicher Bereich	Zustimmung	Ablehnung
Gesichtsausdruck	freudig	abweisend
Augen	Lidspalt weit/ Pupillen erweitert	Lidspalt eng/ Pupillen verengt
Kopfhaltung	Nicken, Senken	Schütteln, Heben
Körperhaltung allgemein	entspannt	angespannt

Pacing und Leading

Dies sind Strategien, die im deutschsprachigen Raum auch als „Folgen“ und „Führen“ bezeichnet werden und der Alltagskommunikation entlehnt sind. Es geht dabei zunächst um das bewusste Angleichen verbaler und nonverbaler Interaktionsmuster mit dem Ziel, innere Übereinstimmung zu erreichen und damit eine solide therapeutische Beziehung zu etablieren.

Obwohl etliche Therapieverfahren kooperationsfördernde Techniken entwickelt haben, hat keine Therapieform diese Strategien in so hohem Maße kultiviert wie die Hypnosetherapie (vgl. Teil III).

Pacing und Leading sind allerdings in der Kommunikation auch unabhängig von einer formalen Hypnosebehandlung anwendbar und nutzen beide Interaktionsebenen:

- die verbale, intellektuelle bzw. inhaltliche Ebene und
- die nonverbale, emotionale oder Beziehungsebene.

Aufgrund dessen sollten Pacing und Leading im verbalen und nonverbalen Bereich stets gleichzeitig eingesetzt werden (s. u.).

Um die Wirkungsweise dieser grundlegenden Muster nachvollziehen zu können, sollte man sich bewusst machen, was bei innerer Übereinstimmung häufig spontan auftritt: Je mehr zwei Menschen „auf einer Welle liegen“ und damit „die Chemie zwischen ihnen stimmt“, umso mehr ähneln sich ihre verbalen und nonverbalen Kommunikationsmuster, wie

Originalarbeiten

z.B. bei zwei Verliebten. Viele weitere alltägliche Situationen belegen, dass eine innere Übereinstimmung regelmäßig eine äußere Synchronizität zur Folge hat.

Diese wechselseitige Abhängigkeit nutzt man beim Pacing und Leading, um – durch bewusstes Imitieren verbaler und nonverbaler Interaktionsmuster – eine innere Übereinstimmung herzustellen und damit eine solide Beziehung zu etablieren.

Erst wenn dieses Ziel erreicht ist, sollte man beginnen, den anderen zu führen, d.h. Leading-Strategien einzusetzen. Leading, das sei an dieser Stelle betont, wird immer in Verbindung mit Pacing praktiziert und ist im Optimalfalle ein echtes Miteinander, das wir in vergleichbarer Form auch beim Tanzen wiederfinden können.

Anhand eines Beispiels soll Pacing noch weiter verdeutlicht werden.

Auf der verbalen Ebene könnte man z.B. bei einem kinästhetisch orientierten Kopfschmerzpatienten folgende Worte verwenden (Unterstreichungen kennzeichnen die kinästhetische Sinnesmodalität):

- Ich habe den Eindruck, Sie fühlen sich nicht wohl.
- Und ich würde Ihnen gern begreiflich machen,
- dass Kopfschmerz meist viel mit Stress zu tun hat
- und dass es häufig keine körperliche Ursache gibt.
- Wenn Sie in der Behandlung mitmachen, können wir das in den Griff bekommen.

Auf der nonverbalen Ebene könnte sich der Therapeut beim Pacing der entsprechenden Ausgangssituation des Patienten anpassen. Dabei wurden im nachfolgenden Beispiel aus der Vielzahl nonverbaler Äußerungen verschiedene ausgewählt:

- Körperhaltung: nach rechts geneigt, linkes Bein über das rechte geschlagen
- Körperbewegung: sehr sparsam, Hände auf linkem Oberschenkel

ruhend, rechte Handfläche auf linkem Handrücken liegend

- Tonfall: mittlere Sprechgeschwindigkeit, geringe Lautstärke, Tonlage leise und monoton, gelegentliches Räuspern
- Abstand: Beachtung der gewünschten mittleren Distanz, z.B. bei Begrüßung bzw. im Gespräch durch Vor- und Rückwärtsbeugen

Die Wirksamkeit der skizzierten Prozesse ist empirisch gut belegt (10, 19, 50), doch sollte deren Effektivität durch weitere Untersuchungen untermauert werden, um die notwendige Verbreitung zu fördern.

Regulation des Interaktionsprozesses

Psychosozialer Stress als potenzieller Störfaktor

Verbale und nonverbale Techniken – im Sinne von Pacing und Leading – sind in der Kommunikation normalerweise gleichzeitig wirksam und soll-

ten demzufolge auch parallel eingesetzt werden. Allerdings gibt es im Rahmen der therapeutischen (sowie im Übrigen auch der Alltags-) Begegnung häufig Situationen, in denen der verbale und der nonverbale Anteil einer Botschaft divergieren, d.h. inkongruent sind (10, 40).

Eine derartige inkongruente Kommunikation, das belegen außerdem langjährige Erfahrungen aus Praxis-, Fort- und Weiterbildungstätigkeiten, führt beim Empfänger der Botschaft regelmäßig zu Informationsverlusten bzw. Missverständnissen (10, 40). Diese beeinflussen dann wiederum sein Verhalten gegenüber dem ursprünglichen Sender entsprechend. Damit hat ein fehlangepasster Interaktionskreislauf begonnen, der sich nachteilig auf die weitere Behandlung auswirken und ggf. auch zu ihrem vorzeitigen Ende führen kann (25, 32).

Ein inkongruentes Therapeutenverhalten ist – abgesehen von mangelnder Kommunikationsfähigkeit – regelmäßig Folge psychosozialen Stresses. Dafür gibt es im Umfeld der

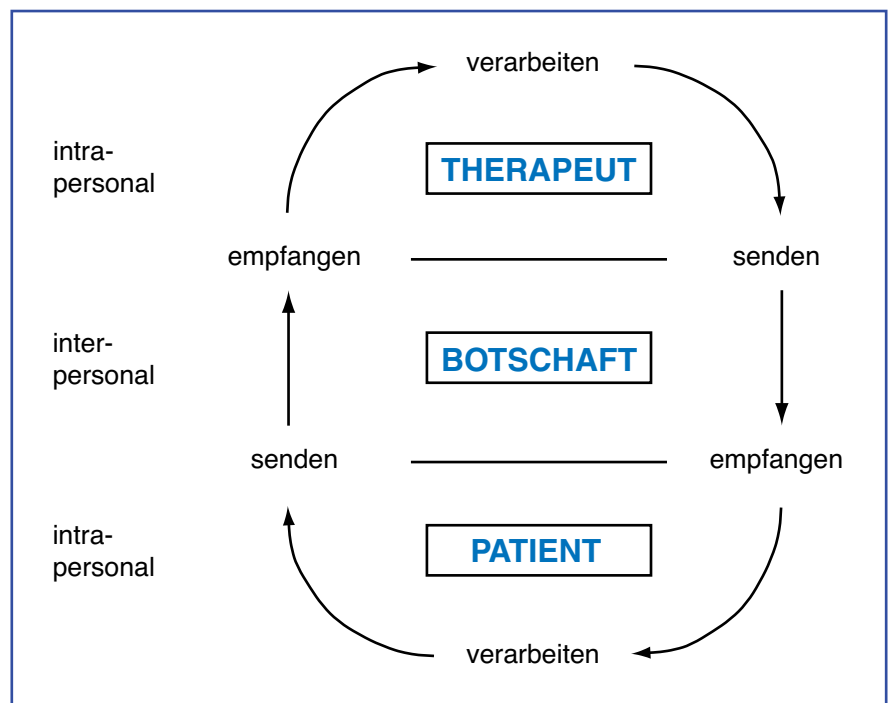


Abb. 2: Kommunikation als intrapersonaler und interpersonaler Prozess

Originalarbeiten

Arzt-Patient-Beziehung zahlreiche potenzielle Ursachen, von denen hier nur das meist hohe Arbeitspensum und die oftmals unbefriedigende Vergütung genannt seien. Prinzipiell ist der Arzt gefordert, ethische Ansprüche und pragmatisches Handeln genauso in Einklang zu bringen wie die medizinischen und ökonomischen Notwendigkeiten einer Behandlung.

Erlernen und Training einer kongruenten Kommunikation

Die bisher gemachten Ausführungen weisen darauf hin, dass verbale und nonverbale Muster zu koordinieren sind, um kongruent und damit sozialkompetent zu kommunizieren.

Dafür sind zwei elementare Voraussetzungen zu beachten:

- entspannte innere und äußere Haltung,
- ausreichende Kenntnisse und Fertigkeiten in den verbalen und nonverbalen Strategien.

Der darauf basierende Interaktionsprozess erfordert dann eine Balance zwischen intra- und interpersonaler Kommunikation, deren wesentliche Anteile in Abbildung 2 dargestellt sind.

Grundsätzlich bietet natürlich der Alltag mit seinen zahlreichen zwischenmenschlichen Begegnungen für das Training dieser Techniken vielfältige Möglichkeiten. Unabhängig vom eigenständigen Üben sind allerdings professionelle Anleitungen und Supervisionen, die den Fokus auf die beziehungsgestaltenden Mechanismen legen, unverzichtbar.

Im Rahmen dieser Konzepte sollten Videoaufzeichnungen, Rollenspiele, aber auch Live-Interviews angemessen berücksichtigt werden. Damit kann man sich erfahrungsgemäß auch vormals unbewusste Abläufe (teilweise) bewusst machen und für die Steuerung der o.g. Strategien erfolgreich nutzen.

In diesem Kontext lassen sich auch gelegentlich vorgebrachte Bedenken, man könne durch diese Verhaltensmuster manipulieren, zerstreuen. Denn eine Kommunikation ist in gewisser Weise immer eine wechselseitige Beeinflussung, und die der Alltagskommunikation entlehnten Strategien Pacing und Leading erhöhen lediglich die Effektivität dieses Informationsaustausches (10, 35, 49).

TEIL III

Prinzipien wesentlicher psychotherapeutischer Verfahren

Zusammenfassung

Eine psychotherapeutische Basiskompetenz ist mittlerweile für alle klinischen Weiterbildungen obligat. In der Schmerzmedizin erhöht sich allerdings der Stellenwert psychotherapeutischer Maßnahmen in einem Gesamtherapiekonzept mit zunehmender Chronifizierung des Schmerzes. Hier bieten die verbreiteten Psychotherapiemethoden vielfältige Möglichkeiten, deren Kombination im Sinne einer effektiven Behandlung oft sinnvoll ist.

Schlüsselwörter: psychosomatische Grundversorgung, Entspannungsverfahren, Hypnose, systemische Psychotherapie, Verhaltenstherapie, psychoanalytisch orientierte Therapie, Integration

Summary

Basic psychotherapeutic competence has become obligatory for all advanced clinical training. In pain therapy, however, the importance of psychotherapeutic measures within the framework of an overall concept increases parallel to pain chronification. In this area, the established psychotherapeutic methods offer a wide variety of approaches, which can often be combined for effective treatment.

Key words: Basic psychosomatic therapy, relaxation methods, hypnosis therapy, systemic psychotherapy, behaviour therapy, psychoanalytically oriented therapy, integration

Resumen

Una competencia psicoterapéutica básica se ha convertido en obligatoria para toda mejora o perfeccionamiento clínico. En la medicina del dolor aumenta la importancia de las medidas psicoterapéuticas como consecuencia del concepto de terapéutica global en los casos con cronificación creciente del dolor. Los métodos de psicoterapia extendidos ofrecen aquí múltiples posibilidades cuya combinación con frecuencia es conveniente con el fin de alcanzar un tratamiento efectivo.

Palabras claves: Atención psicósomática básica, procedimiento de relajación, hipnoterapia, psicoterapia sistemática, terapia conductista, terapia orientada en el psicoanálisis, integración

Während in Teil I dieses Artikels das biopsychosoziale Modell erörtert wurde, erfolgte in Teil II die Darstellung der Therapeut-Patient-Interaktion. Beide Themenbereiche sind für die Effektivität von Diagnostik, Therapie und Prävention bzw. Selbstmanagement in der (Schmerz-) Medizin wesentlich. Der jetzt anschließende Teil III beschäftigt sich mit den verbreiteten Psychotherapiemethoden, deren qualifizierte Anwendung mit zunehmender Chronifizierung des Schmerzes immer wichtiger wird.

Psychotherapeutische Basisqualifikation

Psychotherapeutische Kenntnisse, Fertigkeiten und Einstellungen gelten mittlerweile für jeden Arzt in der Patientenversorgung als obligat. Da diese Kompetenzen in sehr unterschiedlicher Form erworben werden können, wird hier Bezug genommen auf ein verbreitetes Konzept: die psychosomatische Grundversorgung, eine kassenärztlich relevante Fortbildung, die in modifizierter Form (psychosomatische Grundkenntnisse) Bestandteil aller ärztlichen Weiterbildungen mit Patientenbezug ist.

Diese Qualifikation soll dem primär somatisch orientierten Arzt Kompetenz vermitteln im Umgang mit nachfolgenden Störungsbildern, die auch im Rahmen der Schmerzdiagnostik und Schmerztherapie von Bedeutung sind (12):

Originalarbeiten

- Psychische Erkrankungen, wie etwa Angststörungen oder depressive Syndrome
- Funktionelle Störungen, d.h. körperliche Beschwerden ohne organischen Befund
- Psychosomatische Krankheiten, also körperliche Erkrankungen, bei deren Entstehung bzw. Verlauf psychosoziale Faktoren wesentlich sind.
- Somatopsychische Störungen: Hier liegen schwere somatische Erkrankungen vor, deren Bewältigung psychische Beschwerden verursacht.

Der primär somatisch orientierte Arzt soll befähigt werden,

- die psychischen Erkrankungen und den psychosozialen Anteil der häufigsten Problemstellungen zu erkennen (Basisdiagnostik),
- die grundlegende psychosomatische Behandlung, vor allem durch verbale Intervention, im Rahmen einer vertrauensvollen Arzt-Patient-Beziehung zu leisten (Basistherapie) und
- mit dem psychosozialen Versorgungssystem adäquat zu kooperieren.

Im Rahmen dieser Basisqualifikation werden Krankheits- und Behandlungslehre aus

- psychoanalytisch orientierter (psychodynamischer),
- verhaltensmedizinischer (kognitiv-behavioraler),
- systemtheoretischer sowie
- biologischer und psychopathologischer Sicht dargestellt.

In der Schmerzmedizin lassen sich mit Hilfe dieses Konzepts elementare Therapieprinzipien anwenden, die nachfolgend zusammengefasst werden (vgl. 24):

- Frühzeitige Integration psychosozialer Maßnahmen, um eine mögliche Chronifizierung zu vermeiden bzw. zu unterbrechen
- Positive Gestaltung der Therapeut-Patient-Kommunikation zur Com-

- pliancesteigerung und Betreuungskonstanz
- Realistische Behandlungsziele formulieren und verfolgen.
- Bearbeitung negativer Emotionen und Kognitionen, da diese eine Gesundung behindern
- Förderung des Gesundheitsverhaltens (z.B. Lob für körperliche Aktivität)
- Abbau des Krankheitsverhaltens (z.B. zeitliche Begrenzung einer Schonung)
- Einbeziehung des Partners bzw. wichtiger Bezugspersonen
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit, insbesondere von Hausarzt, somatisch orientiertem Facharzt und Physiotherapeut, sowie ggf. auch Psychotherapeut

Diese Prinzipien können, adäquat angewandt, grundsätzlich einer Schmerzchronifizierung vorbeugen. Dabei dürfte sich auch der integrative Charakter der psychosomatischen Grundversorgung vorteilhaft auswirken.

Entspannungsverfahren

Im Rahmen der interdisziplinären Schmerzbehandlung sind Entspannungsmethoden seit langem bewährt (13, 37). Sie können als singuläre Verfahren eingesetzt werden, kommen jedoch häufiger kombiniert mit anderen Methoden, insbesondere der Hypnose- bzw. Verhaltenstherapie, zur Anwendung.

Entspannungsverfahren bewirken etliche unspezifische somatische und psychische Veränderungen, die als Entspannungsreaktion definiert werden.

Auf neuronaler Ebene kommt es zu einer Umschaltung auf parasympathische Innervationsmuster und somit zu einer Dämpfung des Sympathikus. Die Entspannungsreaktion kann folglich als Umkehrung der so genannten Notfall- bzw. Stressreaktion aufgefasst werden.

Im kognitiven Bereich führt die Einengung der Konzentration zur

Wahrnehmung vorher nicht beachteter Körpervorgänge. Damit wird die Fähigkeit trainiert, somatische und psychische Prozesse zu steuern.

Im vegetativ-affektiven Bereich entwickeln sich während des Übens vor allem Empfindungen von Ruhe, Entspannung, Wärme und Wohlbefinden. Auch hier steht – wie im kognitiven Bereich – das Selbstmanagement im Vordergrund, das schließlich bei kontinuierlichem Training zu einer stärkeren affektiven Resonanzdämpfung führt.

Die Entspannungsreaktion wird durch bestimmte Verfahren (s.u.) ausgelöst und durch regelmäßiges Training gebahnt und stabilisiert. Schon nach wenigen Wochen kann somit Entspannung relativ rasch in verschiedenen Alltagssituationen erlebt werden.

Durch konsequentes Üben kommt es darüber hinaus zu einer Intensivierung der Wirkungen, insbesondere einer besseren Erholungsfähigkeit und effektiveren Stressbewältigung.

Entspannungsmethoden sollten bei (chronisch) Schmerzkranken eingesetzt werden,

- wenn Stress Schmerzattacken auslöst,
- wenn Stress eine Verstärkung vorhandenen Schmerzes bewirkt,
- wenn eine inadäquate Schmerzbewältigung besteht (z.B. durch negative Kognitionen),
- wenn der Patient mehr Eigenverantwortung übernehmen sollte (z.B. wegen ausgeprägter Passivität),
- wenn ungünstige körperliche Prozesse (z.B. muskuläre Anspannungen) nicht angemessen wahrgenommen werden.

Da diese Methoden zudem auf der somatischen und psychischen Ebene die Wahrnehmung angenehmer Empfindungen wie Ruhe, Gelöstheit und Wohlfühl fördern, können sie als Basis- (Psycho-) Therapeutika für chronisch (Schmerz-) Kranke angesehen werden.

Originalarbeiten

Unter den zahlreichen Entspannungsverfahren haben sich in der Schmerzbehandlung zuverlässig nur die progressive Muskelrelaxation nach JACOBSON (PMR), das autogene Training (AT) und das Biofeedback bewährt. Letzteres ist allerdings relativ aufwändig und weist gegenüber den nicht apparativen Methoden (PMR bzw. AT) keine nennenswerten Vorteile auf, so dass hier nicht weiter darauf eingegangen wird.

Die progressive Muskelrelaxation nach JACOBSON ist eine körperorientierte Methode, bei der Entspannung ausgelöst wird, indem nacheinander die wichtigsten Muskelgruppen für kurze Zeit angespannt und dann wieder entspannt werden. Dabei richtet sich die Aufmerksamkeit auf die Wahrnehmung von Anspannung und Entspannung. Somit können Schmerz verursachende Muskelkontraktionen rascher erkannt und frühzeitig behoben werden (8).

Das autogene Training ist eine mentale Methode, bei der – über suggestive Selbstanweisungen (Auto-suggestionen) – insbesondere Ruhe, Schwere, Wärme und letztlich Entspannung ausgelöst werden (9).

Obwohl zahlreiche Untersuchungen dafür sprechen, die PMR dem AT in der Schmerzbehandlung grundsätzlich vorzuziehen (37), gibt es auch Aspekte, die für das AT sprechen (13).

Daher werden – zum Ende dieses Abschnitts – die Kriterien zur Differenzialindikation nachfolgend zusammengefasst:

Vorteile der progressiven Muskelrelaxation (37):

- Die PMR erlaubt schnellere Erfolgserlebnisse bez. einer Schmerzreduktion, da sie bereits innerhalb von sechs bis zehn Wochen gut zu erlernen ist, während beim AT ca. vier bis sechs Monate erforderlich sind.
- Als körperorientierte Methode ist die PMR – insbesondere bei Schmerzkranken – plausibler als die mentale Übung des AT. Dies

trifft insbesondere für Patienten zu, die psychotherapeutischen Verfahren eher ablehnend gegenüberstehen.

- Patienten, die bereits ungünstige Erfahrungen mit dem AT gemacht haben, sind kaum ein weiteres Mal für das AT zu gewinnen. Sie sind allerdings oftmals gegenüber der PMR aufgeschlossen und können damit gute Ergebnisse erzielen.
- Da die PMR besonders auf die An- und Entspannung der Muskulatur fokussiert, lernen die Patienten ihre Muskulatur bewusst zu entspannen und trainieren ihre Wahrnehmung für die Entspannungsphänomene. Dies ist besonders bei durch Muskelverspannung bedingten Schmerzen hilfreich.
- Patienten mit Sprachproblemen, wie ausländischen Mitbürgern, ist die PMR leichter zu vermitteln als das AT.

Vorteile des autogenen Trainings (13):

- Der Patient hat früher positive Erfahrungen mit dem AT gemacht, auf denen man aufbauen kann.
- Die Lokalisation des Schmerzes erfordert eine passagere körperliche Schonung, z.B. bei starken Schmerzen im Bereich des Bewegungsapparates.
- Der Patient verfügt über eine erhöhte Suggestibilität und ein ausgeprägtes Imaginationsvermögen.
- Beim AT sind aufbauende Übungen bekannt, wie spezifische Auto-suggestionen und die so genannte Oberstufe, die eine Fortführung bzw. Intensivierung des Trainings gestatten.

Hypnose(therapie)

Die Wirksamkeit der Hypnose ist für akute und chronische Schmerzen durch zahlreiche wissenschaftliche Studien gut belegt (vgl. z.B. 36).

Hypnose gilt als gleichermaßen psychologisches wie medizinisches

Tab. 1a: **Hypnotische Trance – subjektive Änderungen**

- Aufmerksamkeit ist eingengt.
- Körperwahrnehmung ist verändert.
- Zeitempfinden ist verzerrt.
- Imaginationsfähigkeit ist verbessert.
- Emotionalität ist verstärkt.
- Suggestibilität ist erhöht.
- Toleranz gegenüber logischen Widersprüchen (Trancelogik) ist vergrößert.
- Abspaltung von Wahrnehmungen und mentalen Inhalten (Dissoziation) ist erleichtert.

Tab. 1b: **Hypnotische Trance – physiologische Änderungen**

Vegetatives Nervensystem

- Dämpfung des sympathischen Erregungsniveaus mit entsprechenden körperlichen Funktionsänderungen

Hirnhypothalamus

- Theta-Aktivität ist vermehrt.
- Ereigniskorrelierte Potenziale belegen Wirkung auf kognitive Prozesse.
- Alpha-Aktivität ist erhöht. (?)

Endokrinologie

- Adrenalin und Noradrenalin sind im Blutplasma vermindert.
- Kortisol im Blutplasma ist vermindert. (?)

Hämatologie

- Verbesserte Haftfähigkeit von Leukozyten am Endothel bei gleichzeitig reduzierter Leukozytenzahl im Blut
- Veränderungen im Differenzialblutbild (Abnahme von Neutrophilen, Zunahme von Lymphozyten)

Verfahren und nutzt auf der Basis einer konstruktiven Therapeut-Patient-Beziehung einen veränderten Wachbewusstseinszustand (Trance). Dieser Zustand dürfte uns allen in gewisser Weise als so genannte Alltags trance vertraut sein: wenn wir beispielsweise telefonieren und gleichzeitig auf einem Blatt Papier malen oder beim Anschauen eines Filmes völlig absorbiert sind.

Folglich kann eine hypnotische Trance nicht nur mit Hilfe eines Therapeuten ausgelöst und systematisch genutzt werden, sondern grundsätzlich auch – nach professioneller Anleitung – vom Üben selbst. Dies ist für ein wirksames Selbstmanagement äußerst hilfreich (s.u.; vgl. 27, 31).

Der hypnotische Trancezustand ist durch zahlreiche subjektive und messbare physiologische Veränderungen gekennzeichnet, die für die Effektivität (hypnose-) therapeutischer Interventionen relevant und in Tabelle 1a und 1b zusammengefasst sind (vgl. dazu 11, 39).

Prinzipiell kann man zwischen einem traditionellen und einem modernen Hypnoseansatz unterscheiden (11, 38).

In der traditionellen Hypnose gilt die – im Trancezustand erhöhte – Suggestibilität des Patienten als zentral. D.h. die meist direkten und standardisierten Suggestionen des Therapeuten sollen vom Patienten übernommen werden und zu Veränderungen führen.

Im Gegensatz dazu stellt die moderne Hypnose, die maßgeblich durch MILTON H. ERICKSON geprägt wurde, die autonomen Reaktionen des Patienten in den Vordergrund. Dabei werden überwiegend indirekte und individualisierte Suggestionen verwendet. Außerdem nehmen hier die Gestaltung der Therapeut-Patient-Beziehung bzw. die Ressourcenorientierung einen breiten Raum ein und das Behandlungsangebot orientiert sich an den Interessen, der Motivation, den Überzeugungen, dem Ver-

haltensrepertoire sowie am sprachlichen Stil des Patienten.

Aufgrund dessen ist in der modernen – im Vergleich zur traditionellen – Hypnose nicht die Elimination, sondern die Transformation des Symptoms zentral.

Für die Schmerzbehandlung ebenfalls relevant ist die Unterscheidung zwischen einer symptomorientierten und einer problemorientierten Anwendungsform der Hypnose, die in der klinischen Praxis oft kombiniert werden (28, 29).

Symptomorientierte Strategien setzen direkt am Schmerzerleben an. Als wenig hilfreich haben sich dabei allerdings direkte Suggestionen im Sinne eines „Wegsuggerierens“ von Schmerzen erwiesen (z.B. „Schmerz wird immer weniger und weniger“). Bewährt haben sich dagegen Strategien, die schrittweise die Wahrnehmungsmuster des Patienten beeinflussen. Hierzu eignen sich sensorische und kognitive Interventionen. Erstere setzen auf der Empfindungsebene an, indem z.B. Kühle oder Taubheit suggeriert wird. In Abhebung davon verfolgen kognitive Strategien das Ziel, schmerzinkompatible gedankliche Inhalte, wie z.B. bestimmte mentale Bilder, zu erzeugen, um auf diesem Wege eine Schmerzempfindung zu verändern (21).

Problemorientierte Strategien haben demgegenüber als Ausgangspunkt psychische (d.h. kognitive, emotionale bzw. verhaltensbezogene) Faktoren. Hier wird Hypnose angewandt, um adäquate Lösungen für Problembereiche zu finden, die den Schmerz aufrechterhalten.

„Woran die Menschen leiden,
sind nicht die Ereignisse,
sondern ihre Beurteilungen
der Ereignisse.“

Abb. 1: Zitat des griechischen Philosophen EPICETUS (50 – 125 n. Chr.)

Wesentlich ist bei den problemorientierten Interventionen ein zweistufiges Vorgehen, wobei zunächst in Trance eine Problemaktivierung und anschließend eine Problembearbeitung erfolgt. Im Rahmen der Problemaktivierung nutzt man relevante Vorinformationen, um in Trance eine belastende Erfahrung, die vermutlich mit den Schmerzen verbunden ist, zu aktivieren. Dabei können Gedanken, mentale Bilder bzw. Gefühle auftreten.

Sofern sich nicht spontan eine Bewältigung abzeichnet, versucht man gezielt eine Problemlösung einzuleiten. Bewährt haben sich dabei etliche Strategien, wie z.B. die imaginative Modifizierung eines mentalen Bildes, die Umdeutung des Symptoms „Schmerz“ und die intrahypnotische Suche nach Lösungsmöglichkeiten. Nach erfolgreicher Bearbeitung der intrahypnotisch aktivierbaren Problemepisoden kann man davon ausgehen, dass das ursprüngliche Problem nicht mehr Schmerz aufrechterhaltend wirksam ist (21).

Hypnose wird gegenwärtig meist noch in verkürzter Form als Therapieelement anderer somatischer bzw. psychotherapeutischer Verfahren eingesetzt, kann jedoch auch als Hauptbehandlungsmethode im Rahmen eines Gesamtbehandlungskonzepts zur Anwendung kommen.

Außerdem bietet die Hypnose zahlreiche Möglichkeiten, gemeinsam mit dem Patienten individuelle Selbsthypnoseübungen zu entwickeln und für ein effektives Selbstmanagement einzusetzen (31). Dies kann auf vielfältige Weise geschehen. So lässt sich eine Trance unspezifisch nutzen, indem ausschließlich Ruhe und Entspannung herbeigeführt werden. Allerdings kann auch eine spezifische Trancennutzung erfolgen, indem Autosuggestionen angewendet werden. Dies können positive, individuelle und mehrfach wiederholte Gedanken sein (... bin ganz ruhig und entspannt) bzw. mentale Bilder, die den Üben bei einem gewünschten Verhalten zei-

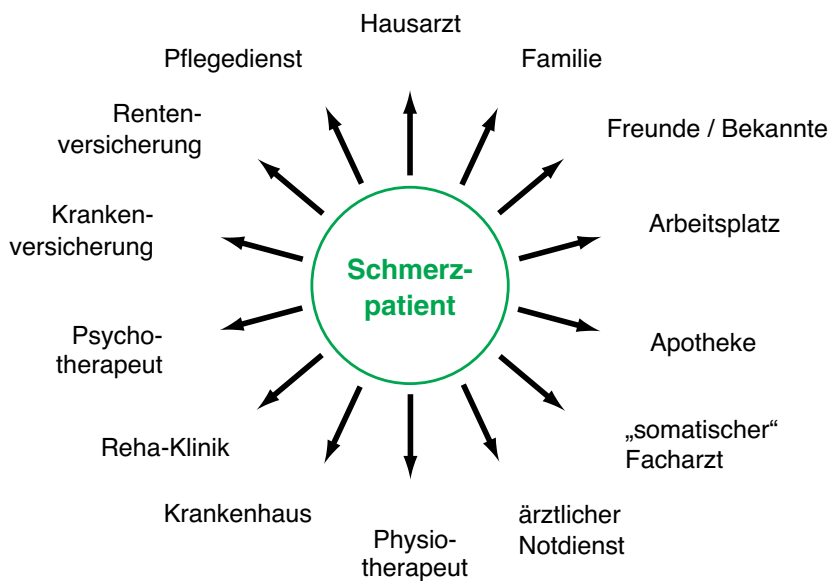


Abb. 2: Der Schmerzpatient und seine möglichen Kommunikationspartner

gen, wie etwa dem genussvollen Praktizieren eines Bewegungstrainings. Über diese gedankliche Schiene, deren Bedeutung schon von EPICETUS betont wurde (vgl. Abb. 1), lassen sich Gefühle, Verhaltensweisen und letztlich auch Schmerzen effektiv beeinflussen. Im Gegensatz zu anderen Methoden, insbesondere der (kognitiven) Verhaltenstherapie, vermeidet die Hypnose allerdings eine rationale Auseinandersetzung mit den gedanklichen Inhalten. Stattdessen verwendet sie die Trance, um Ressourcen zielorientiert zu aktivieren.

Systemische Psychotherapie

Gemeinsam ist allen systemischen Ansätzen eine Wendung von der individuellen- zur systemorientierten Betrachtung. Für die Schmerzbehandlung heißt dies, dass die Symptomatik eines Patienten in einen erweiterten Zusammenhang gestellt wird: Sie wird einerseits als individuelles (intrapersonales) Problem betrachtet, andererseits als Ausdruck eines interpersonalen Prozesses (17, 33).

Diese veränderte Sichtweise hat für chronisch Schmerzkranken grundsätzliche Bedeutung, wie im Interpersonalitätsmodell schon betont wurde (vgl. Teil II). Hier sei ergänzend die Vielzahl möglicher Kommunikationspartner eines Schmerzpatienten in Erinnerung gerufen, die in Abbildung 2 dargestellt ist.

Dabei wurde aus Gründen der Übersichtlichkeit nur die gängige Bezeichnung der Institution bzw. Kontaktstelle verwendet. Tatsächlich verbergen sich dahinter in der Regel mehrere Personen (vgl. z.B. Assistenzpersonen im medizinischen Bereich) und es wird ein komplexes krankheits- bzw. gesundheitsorientiertes Netzwerk sichtbar. In diesem kommt den Bereichen Familie und soziale Unterstützung erhebliche Relevanz zu, so dass deren Rolle für Krankheit bzw. Gesundheit anhand von Forschungsergebnissen nachfolgend zusammengefasst wird (16, 46):

- Ca. 75 % aller Erkrankungen werden in der Familie behandelt, d.h. außerhalb des professionellen Gesundheitssystems.
- Die Deutung von Symptomen und das Befolgen ärztlicher Ratschläge

sind in hohem Maße von den Einstellungen der nächsten sozialen Umgebung abhängig.

- Je höher die Übereinstimmung zwischen Einstellungen von Familienmitgliedern bezüglich einer Erkrankung ist, umso größer ist der zu erwartende Behandlungserfolg.
- Gesundheitsförderndes Verhalten ist bei Kindern deutlich häufiger, wenn die Eltern selbst das entsprechende Verhalten praktizieren.
- Eine unbefriedigende familiäre Atmosphäre kann die Entwicklung von akuten und chronischen Krankheiten in der Familie negativ beeinflussen.
- Bei mehr als 50 % der Familien von chronisch Schmerzkranken ist mindestens ein weiteres Familienmitglied von Schmerzen betroffen.
- Die Integration des Partners in die Behandlung eines Schmerzpatienten verbessert den langfristigen Therapieerfolg.

Obwohl sich mittlerweile eine ganze Reihe systemischer Konzepte entwickelt hat, werden gegenwärtig systemische Strategien im Sinne von Paar-, Familien- und Gruppentherapien überwiegend im Rahmen einer verhaltenstherapeutischen bzw. psychoanalytisch begründeten Therapie eingesetzt. Allerdings können sie auch in dieser eingeschränkten Form wichtige diagnostische und therapeutische Beiträge liefern.

Verhaltenstherapie (kognitiv-behaviorale Therapie)

Die Wirksamkeit der Verhaltenstherapie in der Behandlung chronischer Schmerzen ist durch zahlreiche wissenschaftliche Studien gut belegt (vgl. z.B. 23).

Verhaltenstherapeutische Verfahren orientieren sich an Faktoren, die meist nach dem Einsetzen der Schmerzen wirksam werden, und da-

Originalarbeiten

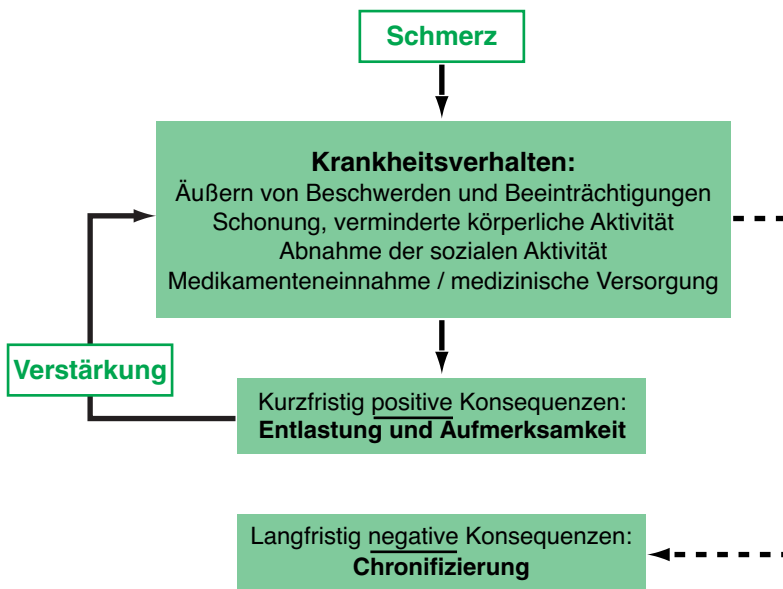


Abb. 3: Schmerzverhalten und Krankheitsgewinn [modifiziert nach Basler, 2004]

mit insbesondere an der Aufrechterhaltung bzw. Chronifizierung von Schmerzen maßgeblich beteiligt sind.

Diese Verfahren lassen sich grundsätzlich in operante und kognitive Ansätze unterteilen, die in der Regel kombiniert eingesetzt werden (4, 15).

Operante Methoden basieren auf den Konzepten der operanten Konditionierung. Danach erhöhen positive Konsequenzen, die einem (Schmerz-) Verhalten folgen, dessen Auftretenswahrscheinlichkeit. Als Schmerzverhalten gilt jedes beobachtbare Verhalten, durch das eine Person ihre Schmerzen mitteilt. Dazu zählen

- verbales Äußern von Beschwerden und Beeinträchtigungen,
- nonverbale Botschaften (insbesondere Mimik, Gestik bzw. Schonhaltung),
- Abnahme von körperlicher Aktivität und Leistung sowie
- Medikamenteneinnahme bzw. Inanspruchnahme medizinischer Dienstleistungen.

Derartige Verhaltensmuster gelten als funktional, solange sie den Schmerz verringern und keine Folgeprobleme für den Kranken mit sich bringen.

Daher sind Schonbewegungen, Medikamenteneinnahme und die Vermeidung von Aktivität bei akuten Schmerzen oft sinnvoll, während sie bei Fortbestehen der Schmerzen für den Kranken weitere Probleme wie etwa eine Schmerzzunahme, eine Medikamentenabhängigkeit und manifeste psychische Störungen verursachen können (vgl. Abb. 3).

Aufgrund dessen sind bei den operanten Verfahren folgende Komponenten wesentlich:

- Analgetika werden nicht nach Bedarf (schmerzkontingent), sondern einem festen Zeitschema folgend (zeitkontingent) verabreicht. Wird ein Medikament nämlich während einer Schmerzattacke eingenommen, führt die nachfolgende Abnahme des Schmerzes zu einer negativen Verstärkung der Medikamenteneinnahme. Dies kann eine psychische Abhängigkeit vom Medikament begünstigen. Eine zeitkontingente Medikation ist darüber hinaus auch für eine Entzugsbehandlung nutzbar.
- Körperliche Aktivierung wird zunehmend gesteigert, wobei jeder Fortschritt (möglichst sofort) verbal verstärkt wird. Fortschritte

sind außerdem vom Patienten zu dokumentieren, so dass sie im Rahmen der Behandlung regelmäßig besprochen werden können. Da eine Aktivität erst nach Abschluss beendet werden darf, sind mit dem Patienten realistische Pläne zu erstellen, in denen rechtzeitige Pausen berücksichtigt sind.

- Schmerzverhalten wird systematisch übergangen. Der Patient erhält Zuwendung und Anerkennung nur für Therapiefortschritte.
- Bezugspersonen werden über Behandlungsprinzipien und Verhaltensregeln für den Umgang mit dem Schmerzkranken informiert, um den Transfer des Gelernten in den Alltag zu gewährleisten.

Die kognitive Therapie geht davon aus, dass die Schmerzwahrnehmung wesentlich durch Kognitionen beeinflusst wird, d.h. die gedankliche Auseinandersetzung mit dem Schmerz und den daraus folgenden Konsequenzen für Emotionen und Verhalten. Das Schmerzerleben fördernde (negative) Kognitionen können sowohl zu einer Schmerzausbreitung als auch zur Entstehung manifester psychischer Störungen führen.

Unter Bezugnahme auf die Gate-control-Theorie (34) ist verständlich, dass – neben weiteren Faktoren – auch emotionale und kognitive Reaktionen auf die Schmerzleitung bzw. die Schmerzwahrnehmung einwirken. Negative Kognitionen, verbunden mit negativen Emotionen, begünstigen eine Öffnung der Schmerzpforte und verstärken damit das Schmerzerleben.

Kognitive Strategien verfolgen das Ziel, dem Schmerzpatienten eine zunehmende Kontrolle über seine Gedanken und damit auch seinen Schmerz zu ermöglichen. Der Kranke soll schmerzfördernde Gedanken und Selbstgespräche erkennen und steuern lernen.

Die Aufgabe des Therapeuten beschränkt sich demgegenüber darauf, optimale Rahmenbedingungen für den Patienten zu schaffen. Somit liegt die

Originalarbeiten

wesentliche Aktivität in der Behandlung beim Patienten (Selbstmanagement). Dieser erwirbt die Fähigkeit, über eine Veränderung von Kognitionen auch Emotionen und Verhaltensweisen und letztlich den Schmerz zu beeinflussen. Die grundsätzliche Bedeutung gedanklicher Inhalte für die Gesundheit wurde schon von EPICETUS (vgl. Abb. 1) hervorgehoben. Um diese zu verändern, nutzt die kognitive Therapie allerdings, im Unterschied zur Hypnosetherapie, die rationale Ebene, d.h. Aufklärung und Argumente (vgl. Teil II).

Psychoanalytisch orientierte Therapie

Diese Verfahren legen den Schwerpunkt auf die vor Einsetzen der Schmerzen bestehenden Konflikte. Schmerz wird als Folge einer kindlichen Traumatisierung interpretiert, wobei insbesondere körperliche Misshandlung, sexueller Missbrauch und emotionale Vernachlässigung zu nennen sind (13, 14).

Demnach standen in der Herkunftsfamilie Gewalt, Schmerz, Vernachlässigung und Liebe in einem engen Erfahrungszusammenhang. Das Erleben von Schmerz und die Entlastung von Schmerz waren wesentlich bei der Beziehungsgestaltung. Konflikte bestehen insbesondere bezüglich Ag-

gressivität, Sexualität und Schuld. Während aggressive und sexuelle Impulse gehemmt sind und sich in Form von Schmerzen äußern, erfahren Schuldgefühle offensichtlich eine Entlastung durch das Schmerzerleben.

Ziel der psychoanalytisch orientierten Verfahren ist die Bearbeitung der zugrunde liegenden (Beziehungs-) Konflikte. Dabei ist einerseits eine bessere Differenzierung von Schmerzen und Affekten wesentlich, andererseits die Klärung von sozialen Beziehungen (13, 14).

Psychoanalytisch orientierte Verfahren sind bislang für die Behandlung chronischer Schmerzen noch unzureichend durch kontrollierte Studien belegt und demzufolge von geringerer Bedeutung.

Anwendungsformen

Alle dargestellten Konzepte sind im Rahmen eines Gesamttherapieplans prinzipiell kombinierbar und lassen sich in verschiedener Weise nutzen:

- als Einzeltherapie;
- mit zeitweiliger Einbeziehung des Partners bis hin zu einer möglichen Paartherapie;
- mit zeitweiliger Einbeziehung von Familienangehörigen bis hin zu einer möglichen Familientherapie;
- als Gruppentherapie.

Damit ist grundsätzlich eine individualisierte Psychotherapie möglich. Diese ist – das sei noch einmal betont – einzubinden in ein Gesamttherapiekonzept, in dem ein adäquates Mischungsverhältnis von psychosozialen und somatischen Maßnahmen erforderlich ist.

Die Relation von somatischen zu psychosozialen Komponenten kann jedoch beträchtlich variieren, wobei mit zunehmender Chronifizierung des Schmerzes der Stellenwert psychosozialer Interventionen in der Regel zunimmt.

Gleichzeitig rückt damit auch eine interdisziplinäre Zusammenarbeit in den Mittelpunkt. Diese ist im Rahmen einer stationären Behandlung oft leichter zu realisieren. Dennoch sollte einer ambulanten Betreuung, so weit als möglich, der Vorzug gegeben werden, wobei hier auf Differenzialindikationen nicht eingegangen werden kann.

Allerdings ist im ambulanten Bereich die interdisziplinäre Zusammenarbeit bislang noch wenig entwickelt. Hausarzt, somatisch orientierter Facharzt, Physiotherapeut und ggf. Psychotherapeut „müssen“ aus Effektivitätsgründen enger zusammenarbeiten (vgl. Abb. 4), um eine Chronifizierung von Schmerzen zu vermeiden bzw. zu unterbrechen. Hierauf wird im nachfolgenden Abschnitt noch einmal Bezug genommen.

Schlussfolgerungen

In den nun vorliegenden drei Beiträgen wurden wesentliche psychosomatische und psychosoziale Konzepte einer interdisziplinären Schmerzmedizin dargestellt,

- das biopsychosoziale Modell
- die Therapeut-Patient-Interaktion und
- die wesentlichen psychotherapeutischen Verfahren.

Obwohl immer wieder zu hören ist, dass diese Themen hinreichend be-

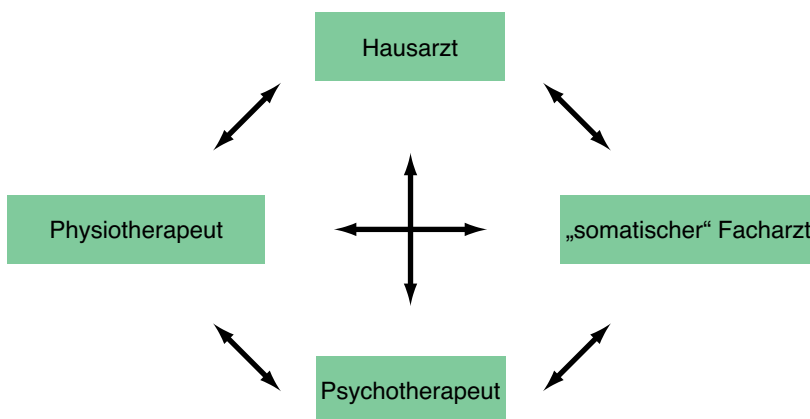


Abb. 4: Interdisziplinäre Schmerzbehandlung im ambulanten Bereich

kannt sind, lohnt es sich, genau das zu hinterfragen, ganz im Sinne von ALEXANDER VON HUMBOLDT, der gesagt hat: „*Kühner als das Unbekannte zu erforschen, kann es sein, das Bekannte zu bezweifeln.*“

Mit dieser Haltung lässt sich beim aufmerksamen Lesen – quasi als roter Faden – erkennen, dass für alle drei Bereiche eine mangelnde **Integration** kennzeichnend ist: d.h. bereits (theoretisch) Bekanntes wird häufig nicht adäquat (in der Praxis) umgesetzt und begünstigt damit Chronifizierungsprozesse, was durch die hohe Zahl chronisch Schmerzkranker zuverlässig dokumentiert ist. Daher werden die Essenzen des Gesamtbeitrags noch einmal kritisch beleuchtet, wobei ergänzend umfangreiche eigene Fort- und Weiterbildungserfahrungen einbezogen werden.

Biopsychosoziales Modell

Dass, neben somatischen, auch psychosoziale Faktoren bei Schmerzpatienten wichtig sind, dürfte mittlerweile allgemein bekannt sein, findet jedoch in der Praxis meist noch keine ausreichende Beachtung. Denn in der Diagnostik und Therapie von Schmerzen dominiert nach wie vor eindeutig die somatische gegenüber der psychosozialen Ebene. Infolgedessen werden vor allem psychosoziale (Risiko-) Faktoren oft erst spät in die Behandlung einbezogen. Notwendig wäre es stattdessen, psychische Aspekte (Emotionen, Kognitionen und Verhalten) und soziale Aspekte wie Familie und Arbeitsplatz von vorn herein angemessen zu berücksichtigen, d.h. parallel zu den somatischen Faktoren. Dies würde in vielen Fällen einer Schmerzchronifizierung vorbeugen.

Therapeut-Patient-Interaktion

Sie gilt als zentrales Integrationsmedium somatischer und psychosozialer Maßnahmen in Diagnostik, Therapie und Prävention bzw. Selbstmanagement. Doch bleibt ihr Ressourcenreichtum bislang noch weitgehend ungenutzt. So wird das Vor-

handensein einer stabilen therapeutischen Beziehung meist als selbstverständlich vorausgesetzt. Demgegenüber ist die therapeutische Kommunikation in Form einer patientenorientierten Selbsterfahrung (z.B. Balintgruppe oder interaktionelle Fallarbeit) obligater Bestandteil aller klinischen Weiterbildungsgänge und somit ihre Bedeutung hinlänglich bekannt. Vieles spricht allerdings dafür, dass nach Weiterbildungsabschluss diese Konzepte nur noch wenig genutzt werden, ein Manko, das auch durch Qualitätszirkel oder Schmerzkonferenzen bestenfalls teilweise kompensierbar ist.

Effektiver als durch die konventionelle patientenorientierte Selbsterfahrung lässt sich die Beziehung zum Patienten mit Hilfe der Interaktionsmuster Pacing und Leading gestalten, die aus der Alltagskommunikation stammen und im Rahmen der modernen Hypnose zunehmende Verbreitung finden. Dies hat für chronisch Schmerzkranker besondere Relevanz, da sich bei ihnen im Verlauf des Chronifizierungsprozesses oft Interaktionsstörungen entwickeln, die eine Behandlung beträchtlich erschweren können. Mit den Prinzipien Pacing und Leading lässt sich darüber hinaus, neben der verbalen (inhaltlichen) Ebene, auch die nonverbale (Beziehungs-) Ebene wirksam in die Kommunikation einbinden. Zwar ist der Umstand, dass die nonverbale Interaktion mindestens ebenso wichtig sein dürfte wie die verbale, seit längerem bekannt, findet jedoch bisher kaum Beachtung. Damit wird gleichzeitig eine entscheidende Tatsache übersehen: das Verständnis der verbalen Informationen ist maßgeblich von den nonverbalen Botschaften abhängig, so dass diese den Kommunikationsprozess fördern oder hemmen können. Dies hat, wie im Übrigen auch eine ressourcenorientierte Gesprächsgestaltung, erhebliche Auswirkungen auf die Motivation des Patienten und sein Engagement für notwendige Selbstmanagementaktivitäten.

Die Beziehungsgestaltung zum Pa-

tienten wird weiterhin erheblich durch die Kompetenz des Therapeuten zur Stressbewältigung beeinflusst. Diese ist allerdings in der Praxis oft (völlig) unzureichend, was Studien zum Burn-out-Syndrom eindrucksvoll belegen.

Demnach leiden ca. 30 % der Ärztinnen und Ärzte an einem ausgeprägten Burn-out-Syndrom, während etwa weitere 20 % als burn-out-gefährdet gelten. Dass dies die Arbeitsleistung und -qualität direkt und indirekt (über die Kommunikationsschiene) beträchtlich mindert, wird häufig nicht ernst (genug) genommen. Unabhängig davon, dass ein Burn-out-Syndrom als manifeste Erkrankung behandlungsbedürftig ist, sei an dieser Stelle auf präventive Maßnahmen hingewiesen. Dazu zählen insbesondere Entspannungsverfahren und patientenorientierte Selbsterfahrungsgruppen, die Ärztinnen und Ärzten eine angemessene Stresskontrolle gestatten und bereits obligater Bestandteil des Medizinstudiums sein sollten.

Der rote Faden einer mangelnden Integration führt schließlich zu den **psychotherapeutischen Verfahren**, deren Anwendung während einer Schmerzchronifizierung immer weiter in den Mittelpunkt rückt. Obwohl sich innerhalb der Psychotherapieverfahren Integrationstendenzen abzeichnen, verhindert die Forderung mancher Psychotherapieschulen nach „Methodenreinheit“ nicht selten eine Kombination, wie sie für chronisch Schmerzkranker wünschenswert wäre. So gelten beispielsweise Entspannungsverfahren seit langem als Basis-(Psycho-) Therapeutika für Schmerzpatienten, doch ist ihre Einbeziehung in die Verhaltenstherapie weitaus besser gelungen als in die psychoanalytisch orientierte Therapie, deren Wirksamkeit in der Schmerzbehandlung ohnehin noch unzureichend belegt ist.

Wesentlich ist m.E. auch die stärkere Fokussierung auf systemische Aspekte. Bereits bei der Erörterung der psychosozialen Risikofaktoren (Teil I) und der Darstellung des Interpersonalitätsmodells (Teil II) wurde

auf die herausragende Rolle systemischer Informationen hingewiesen. Mit ihrer regelmäßigen Einbeziehung erschließen sich wichtige Bereiche, die für Diagnostik und Therapie, aber auch Prävention und Selbstmanagement einer effektiven Schmerzmedizin wertvoll sind.

Eine Sonderstellung dürfte in diesem Zusammenhang der Hypnose-therapie zukommen, die nicht nur in Österreich, Italien und Schweden, sondern auch in Deutschland eine zunehmende Eigenständigkeit als Therapieform entwickelt (hat). Angesichts der Relevanz hypnosetherapeutischer Prinzipien sollen hier ihre – an verschiedenen Stellen des Gesamtbeitrags genannten – Vorzüge noch einmal zusammengefasst werden:

- Die Kommunikationsmuster Pacing und Leading sind unabhängig von einer formalen Hypnosebehandlung anwendbar und sollten grundsätzlich in jede Form der therapeutischen Kommunikation integriert werden.
- Die Ressourcenorientierung, die ebenfalls ein wesentliches Merkmal der (modernen) Hypnose darstellt, ist ebenfalls völlig unabhängig von einer Hypnosebehandlung nutzbar und wurde mittlerweile von anderen Psychotherapiemethoden „stillschweigend“ (in unterschiedlichem Maße) einbezogen; sie verdient allerdings noch weitaus größere Verbreitung, z.B. in der therapeutischen Gesprächsführung.
- Der hypnotische Trancezustand bietet effektive Möglichkeiten, praktisch alle diagnostischen, therapeutischen und präventiven Maßnahmen zu fördern. Trance kann – nach professioneller Anleitung – auch vom Patienten eigenständig herbeigeführt und genutzt werden und gestattet damit ein individuelles und wirksames Selbstmanagement.

Was die Integration psychotherapeutischer Strategien in einen Gesamt-

behandlungsplan anbetrifft, sei auf den hohen Stellenwert der psychosomatischen Grundversorgung noch einmal hingewiesen. Bei frühzeitiger und kompetenter Anwendung lassen sich in dieses Konzept alle wesentlichen psychosozialen Prinzipien integrieren. Infolgedessen ist damit eine wirksame Prävention der Schmerzchronifizierung in vielen Fällen möglich, so dass sich der Einsatz speziellerer psychotherapeutischer und somatischer Maßnahmen oft erübrigt.

Das Prinzip Integration ist folglich für eine effektive Schmerzmedizin in mehrfacher Hinsicht zentral. Es betrifft allerdings nicht nur den Kompetenzbereich des Einzeltherapeuten, sondern auch die Qualität der interdisziplinären Zusammenarbeit. Im Gegensatz zur Klinik ist diese im niedergelassenen Bereich noch wenig entwickelt. Die hier vorherrschenden Tätigkeitsbereiche von Hausarzt, Facharzt, Physiotherapeut bzw. Psychotherapeut sind noch (völlig) unzureichend vernetzt. D.h. sie kommen oft noch nacheinander (und meist mit beträchtlicher zeitlicher Verzögerung) zum Einsatz. Statt dessen wäre eine Parallelbehandlung mit entsprechendem Erfahrungsaustausch ausgesprochen nützlich. Entscheidend für diese Weiterentwicklung dürften m.E. zwei Faktorengruppen sein:

- Zum einen, dass das Verständnis seitens Behandler und Patient für die Vorzüge einer interdisziplinären Zusammenarbeit weitaus stärker gefördert wird.
- Zum anderen, dass integrative Konzepte vorgelegt werden, die sowohl realisierbar sind, als auch angemessen vergütet werden.

Abschließend sei noch einmal betont, dass die beschriebenen Maßnahmen in vielen Fällen (theoretisch) bekannt sind, jedoch oft nur teilweise (in der Praxis) umgesetzt werden. Hier ist also Ressourcenaktivierung im wahren Sinne des Wortes angezeigt. Damit ist, neben der unentbehrlichen Suche

nach innovativen (Behandlungs-) Methoden, ein zentraler Beitrag für die Schmerzmedizin möglich, durch den sich Chronifizierungsprozesse häufig vermeiden lassen. Dies führt sowohl zu einer deutlichen Effektivitätssteigerung als auch zu einer großen Kostendämpfung und stellt im Grunde genommen eine echte Vereinfachung der (Schmerz-) Medizin dar. In Zeiten ständig wachsender Komplexität kann es sehr hilfreich sein, sich bewusst zu machen, was vielen großen Persönlichkeiten schon immer bekannt war. Diese betonten die Bedeutung des Einfachen, wie z.B. EINSTEIN: „*Man sollte alles so einfach wie möglich machen.*“

Anmerkung:

Aus Gründen der Einfachheit und leichteren Lesbarkeit wurde in diesem Artikel überwiegend die männliche Form (z.B. Arzt, Therapeut, Patient) verwendet. Dafür bitte ich alle Leserinnen und Leser um Nachsicht.

Literatur

1. Antonovsky, A. (1979): Health, Stress and Coping: New Perspectives on Mental and Physical Well-Being. San Francisco: Jossey-Bass.
2. Antonovsky, A. (1987): Unraveling the mystery of health. How people manage stress and stay well. San Francisco: Jossey-Bass.
3. Araoz, D. L. (1989): Die neue Hypnose. Paderborn: Junfermann.
4. Basler, H.-D. (2001): Chronische Kopf- und Rückenschmerzen (Medienkombination): psychologisches Trainingsprogramm, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
5. Basler, H.-D. (2004): Der schwierige Schmerzpatient – Endpunkt eines Prozesses der Chronifizierung? Fortbildungskonzept für die Arbeitsgruppe Psychologie der Pfizer pain academy. Karlsruhe.
6. Bateson, G. (1985): Die Ökologie des Geistes. Anthropologische, psychologische, biologische und epistemologische Perspektiven. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
7. Benson, H. (1997): Heilung durch Glauben – Die Beweise. München: Heyne.
8. Bernstein, D.A. & Borkovec, T.D. (1992): Entspannungstraining – Handbuch der progressiven Muskelentspannung nach

Originalarbeiten

- Jacobson. München: Pfeiffer (6., stark erw. Neuausg.).
9. Binder, H. & Binder, K. (1993): Autogenes Training – Basispsychotherapeutikum: ein Weg zur Entspannung und zum Selbst. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag. (2. überarb. Aufl.).
 10. Birkenbihl, V.F. (1998): Signale des Körpers – Körpersprache verstehen. Landsberg am Lech: mvg (13. Auflage).
 11. Bongartz, W. & Bongartz, B. (2000): Hypnosetherapie. Göttingen: Hogrefe (2., korr. Aufl.).
 12. Bundesärztekammer (Hrsg.) (2001): Curriculum psychosomatische Grundversorgung. Köln. (2. Auflage).
 13. Egle, U.T., Derra, C., Nix, W.A. & Schwab, R. (1999): Spezielle Schmerztherapie – Leitfaden für Weiterbildung und Praxis. Stuttgart: Schattauer.
 14. Egle, U.T., Nickel, R. & Hoffmann, S.O. (2004): Psychodynamische Psychotherapie bei chronischem Schmerz. In: H.-D. Basler, C. Franz, B. Kröner-Herwig & H.-P. Rehfisch (Hrsg.): Psychologische Schmerztherapie (S. 603-610). Berlin: Springer (5. Aufl.).
 15. Flor, H. & Hermann, C. (2004): Kognitiv-behaviorale Therapie. In: H.-D. Basler, C. Franz, B. Kröner-Herwig & H.-P. Rehfisch (Hrsg.): Psychologische Schmerztherapie (S. 589-601). Berlin: Springer (5. Aufl.).
 16. Fydrich, T., Bastian, H. & Flor, H. (2004): Rolle der Familie und sozialer Unterstützung bei chronischen Schmerzen. In: H.-D. Basler, C. Franz, B. Kröner-Herwig & H.-P. Rehfisch (Hrsg.): Psychologische Schmerztherapie (S. 217-225). Berlin: Springer (5. Aufl.).
 17. Geigges, W. (2003): Familiendynamik und Familientherapie. In: R.H. Adler, J.M. Herrmann, K. Köhle, W. Langewitz, O.W. Schonecke, W. Wesiack & Th. v. Uexküll (Hrsg.): Psychosomatische Medizin / Thure von Uexküll (S. 487-501). München: Urban & Fischer (6. neu bearb. u. erw. Aufl.).
 18. Gerl, W. (2001): Ressourcen- und Zielorientierung. In: D. Revenstorff & B. Peter (Hrsg.): Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin – Manual für die Praxis (S. 75-82). Berlin: Springer.
 19. Gilligan, S. (1991): Therapeutische Trance. Heidelberg: Carl-Auer.
 20. Hirsch, M.S. & Liebert, R.M. (1998): The physical and psychological experience of pain: the effects of labeling and cold pressor temperature on three pain measures in college women. *Pain* 77, 41-48.
 21. Hoppe, S. (1990): Schmerz. In: D. Revenstorff (Hrsg.): Klinische Hypnose (S. 269-284). Berlin: Springer.
 22. Kendall, N.A., Linton, S.J. & Main, C.J. (1997): Guide to assessing psychosocial yellow flags in acute low back pain. *Accident Rehabilitation and Compensation Insurance Corporation of New Zealand and the National Health Committee*.
 23. Kröner-Herwig, B. & Frettlöh, J. (2004): Behandlung chronischer Schmerzsyndrome: Plädoyer für einen multiprofessionellen Therapieansatz. In: H.-D. Basler, C. Franz, B. Kröner-Herwig & H.-P. Rehfisch (Hrsg.): Psychologische Schmerztherapie (S. 499-524). Berlin: Springer (5. Aufl.).
 24. Linton, S.J. (2000): A review of psychological risk factors in back and neck pain. *Spine* 25, 1148-1156.
 25. Loebel, D.P. (1999): Die Kommunikation mit dem chronisch Schmerzkranken aus (haus-)ärztlicher Sicht. *Ärztezeitschrift für Naturheilverfahren* 40, 2, 76-82.
 26. Loebel, D.P. (1999): Kommunikation und Hypnose – grundlegende Strategien in der Arzt-Patient-Interaktion am Beispiel chronisch Schmerzkranker. *Ärztezeitschrift für Naturheilverfahren* 40, 9, 638-646.
 27. Loebel, D.P. (2000): Hypnose – wesentliche Aspekte einer natürlichen Behandlungsmethode. *Ärztezeitschrift für Naturheilverfahren* 41, 8, 566-570.
 28. Loebel, D.P. (2002): Hypnosetherapie bei Schmerzen (Teil I: Symptomorientierte Strategien): Schmerz lass nach! *Symposium Medical* 13, 9, 11-12.
 29. Loebel, D.P. (2003): Hypnosetherapie bei Schmerzen (Teil II: Problemorientierte Strategien): Schmerz lass nach! *Symposium Medical* 14, 1, 22-23.
 30. Loebel, D.P. (2003): Nonverbale Faktoren in der therapeutischen Kommunikation am Beispiel chronisch Schmerzkranker. *Ärztezeitschrift für Naturheilverfahren und Regulationsmedizin* 44, 10, 671-681.
 31. Loebel, D.P. (2004): Selbstmanagement – ein unbeachteter Königsweg in der Medizin. *Symposium Medical* 15, 4-6.
 32. Loebel, D.P. & Kohl, F. (2002): Spezielle Schmerztherapie – eine interdisziplinäre Aufgabe (Teil II). *Ärztezeitschrift für Naturheilverfahren* 43, 5, 273-283.
 33. McDaniel, S.H., Hepworth, J. & Doherty, W.J. (1997): Familientherapie in der Medizin – ein biopsychosoziales Behandlungskonzept für Familien mit körperlich Kranken. Heidelberg: Carl-Auer.
 34. Melzack, R.A. & Wall, P.D. (1965): Pain mechanisms: A new theory. *Science* 50, 971-979.
 35. Molcho, S. (1997): Körpersprache im Beruf. München: Goldmann.
 36. Peter, B. (2004): Hypnose. In: H.-D. Basler, C. Franz, B. Kröner-Herwig & H.-P. Rehfisch (Hrsg.): Psychologische Schmerztherapie (S. 567-587). Berlin: Springer (5. Aufl.).
 37. Rehfisch, H.-P. & Basler, H.-D. (2004): Entspannung und Imagination. In: H.-D. Basler, C. Franz, B. Kröner-Herwig & H.-P. Rehfisch (Hrsg.): Psychologische Schmerztherapie. (S. 537-550). Berlin: Springer (5. Aufl.).
 38. Revenstorff, D. (2001): Einführung. In: D. Revenstorff & B. Peter (Hrsg.): Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin – Manual für die Praxis (S. 2-10). Berlin: Springer.
 39. Revenstorff, D. & Prudlo, U. (1994): Zu den wissenschaftlichen Grundlagen der Klinischen Hypnose unter besonderer Berücksichtigung der Hypnotherapie nach M. H. Erickson. *Hypnose und Kognition* 11, 1/2, 190-224.
 40. Satir, V. (1991): Familienbehandlung, Kommunikation und Beziehung in Theorie, Erleben und Therapie. Freiburg i.Br.: Lambertus (8. unveränd. Aufl.).
 41. Schüffel, W., Brucks, U., Johnen, R., Köllner, V., Lamprecht, F. & Schnyder, U. (1998): Handbuch der Salutogenese: Konzept und Praxis. Wiesbaden: Ullstein Medical.
 42. Schübler, G. (1998): Krankheitsbewältigung und Psychotherapie bei körperlichen und chronischen Erkrankungen. *Psychotherapeut* 43, 382-390.
 43. Strupp, H.H. & Binder, J. (1984): Psychotherapy in a new key – A guide to time-limited dynamic psychotherapy. New York: Basic Books.
 44. Tress, W., Henry, W.P., Strupp, H.H., Reister, G. & Junkert, B. (1990): Die strukturelle Analyse sozialen Verhaltens (SASB) in Ausbildung und Forschung. *Z. Psychosom. Med.* 36, 240-257.
 45. Tress, W., Kruse, J., Heckrath, C. & Alberti, L. (1996): Psychosomatische Grundversorgung in der Praxis. Erhebliche Anforderungen an niedergelassene Ärzte. *Deutsches Ärzteblatt* 93, A 597-601.
 46. Turk, D.C. & Kerns, R.D. (1985): Health, illness and families: A life-span perspective. New York: Wiley-Interscience.
 47. Uexküll, Th. v. & Wesiack, W.: Integrierte Medizin als Gesamtkonzept der Heilkunde: ein bio-psycho-soziales Modell. In: R.H. Adler, J.M. Herrmann, K. Köhle, W. Langewitz, O.W. Schonecke, W. Wesiack & Th. V. Uexküll (Hrsg.): Psychosomatische Medizin / Thure von Uexküll (S. 3-42). München: Urban & Fischer (6. neu bearb. u. erw. Aufl.).
 48. Waddell, G., Newton, M., Henderson, I., Somerville, D. & Main, C.J. (1993): A fear-avoidance beliefs questionnaire (FABQ) and the role of fear-avoidance beliefs in chronic low-back pain and disability. *Pain* 52, 157-168.
 49. Watzlawick, P., Beavin J. H. & Jackson, D. D., (1974): Menschliche Kommunikation. Bern: Hans Huber. (4. Auflage).
 50. Weerth, R. (1992): NLP & Imagination. Paderborn: Junfermann.
 51. Wörz, R. & Loebel, D.P. (2004): Interview: Placebo – ein starkes Naturheilverfahren. *Ärztezeitschrift für Naturheilverfahren und Regulationsmedizin* 45, 3, 138-140.