

## Interdisziplinäre Schmerztherapie (CME 6/02)

*Interdisciplinary pain management*

M. Strumpf<sup>1</sup>, A. Willweber-Strumpf<sup>2</sup> und M. Zenz<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Klinik für Anaesthesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie, Knappschaftskrankenhaus Bochum-Langendreer (Direktor: Prof. Dr. M. Zenz)

<sup>2</sup> Klinik für Anaesthesiologie, Intensiv- und Schmerztherapie, Berufsgenossenschaftliche Kliniken Bergmannsheil Bochum (Direktor: Prof. Dr. M. Zenz)

Die Zertifizierung der freiwilligen Fortbildung anhand von Fortbildungsbeiträgen in unserer Zeitschrift können alle Mitglieder von DGAI und BDA nutzen.

Je Fortbildungsbeitrag ist ein Satz von Multiple-choice-Fragen zu beantworten. Entsprechend den Bewertungskriterien der Bundesärztekammer erhalten Sie einen Fortbildungspunkt, wenn Sie mindestens 60% der Fragen zutreffend beantwortet haben. Insgesamt können Sie mit diesem Verfahren jährlich 10 Fortbildungspunkte erzielen. Die richtigen Antworten werden unmittelbar nach Einsendeschluß in dieser Zeitschrift bekanntgegeben. Die Fortbildungszertifikate werden nach Ende jeden Kalenderjahres von der Landesärztekammer Westfalen-Lippe ausgestellt. Die Fortbildungspunkte werden auch von den anderen Ärztekammern, gemäß den jeweiligen Bestimmungen, anerkannt.

Für Nutzer des Online-Verfahrens (<http://cme.Anaesthesisten.de>) ist die Zertifizierung kostenfrei. Vor der erstmaligen Teilnahme ist eine Registrierung erforderlich, bei der das Zugangskennwort vergeben wird. Auf Wunsch kann den Nutzern des Online-Verfahrens der jeweils aktuelle Stand des Fortbildungskontos automatisch mitgeteilt werden.

**Zusammenfassung:** Chronische Schmerzen sind - im Gegensatz zu akuten Schmerzen - ein eigenständiges Krankheitsbild mit einem sehr komplexen Bedingungsgefüge aus somatischen, psychischen und sozialen Faktoren und erfordern damit eine komplexe, interdisziplinäre Therapie. Kennzeichen der interdisziplinären Schmerztherapie ist die integrierte und koordinierte Verwendung verschiedener fachspezifischer Fähigkeiten und Erfahrungen. Vertreter verschiedener medizinischer Berufsgruppen (Ärzte, Psychologen, Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Sozialarbeiter und Pflegepersonal) sind gemeinsam und gleichzeitig am diagnostischen und therapeutischen Prozeß beteiligt. Standard der interdisziplinären Schmerztherapie ist die multidimensionale Erfassung von Schmerzen zur Diagnostik, Verlaufsmessung, Therapiedokumentation und Qualitätssicherung. Das therapeutische Spektrum umfaßt alle heute anerkannten Verfahren der Schmerztherapie und wird individuell auf den jeweiligen Patienten abgestimmt. Eine frühzeitige interdisziplinäre Schmerztherapie kann eine fortschreitende Chronifizierung von Schmerzen verhindern. Weitere Indikationen für eine interdisziplinäre Schmerztherapie sind die unzureichende Schmerzreduktion durch die vorherige monodisziplinäre Therapie, multiple Schmerzprobleme, schmerzbedingte Arbeitsunfähigkeit länger als drei Monate, psychische Komorbidität, soziale Belastungen und eine Divergenz zwischen objektiver Behinderung, subjektiver Beeinträchtigung und geklagten Schmerzen. Sowohl die Effektivität als auch die Kosteneffizienz der interdisziplinären Schmerztherapie sind hinreichend belegt. In Deutschland existieren jedoch zu wenige interdisziplinäre Einrichtungen, um die Versorgung der Patienten zu gewährleisten.

**Summary:** Unlike acute pain, chronic pain presents a separate clinical picture determined by very complex conditions, including physical, psychological and social factors. Consequently, the treatment of chronic pain requires a complex, interdisciplinary approach. Interdisciplinary pain management is characterised by an integrated and co-operative coalescence of different expert abilities and professional experiences. Different occupational groups of the medical profession (physicians, psychologists, psychiatrists, occupational therapists, social workers and nursing staff) are involved jointly and simultaneously in the diagnostic and therapeutic process. Multidimensional assessment of pain for diagnosis, follow-up and quality assurance has become today's standard in interdisciplinary pain management. Therapeutic options include all approved methods of pain therapy and are applied individually to the patients. Early interdisciplinary pain management can help to prevent a progression of pain towards chronicity. Further indications for interdisciplinary pain management are insufficient pain relief by previous one-dimensional therapy, multiple pain problems, incapacity to work for more than three months, psychological comorbidity, previous psychiatric disease, social stress and a clear divergence between the signs and symptoms of impairment and the reported pain. Efficiency and cost-effectiveness of interdisciplinary pain management have been sufficiently documented. However, in Germany there are still not enough multidisciplinary pain clinics to provide adequate services to patients suffering from chronic pain.

**Schlüsselwörter:** Chronischer Schmerz – Interdisziplinäre Schmerztherapie – Multidisziplinäre Einrichtungen

**Key words: Pain – Chronic Disease – Interdisciplinary Health Team – Multidisciplinary Pain Clinics.**

## Einleitung

Schmerzen zählen zu den häufigsten Symptomen, aufgrund derer Patienten einen Arzt aufsuchen. Die Schmerzen sind in der Mehrzahl der Fälle das Symptom einer zugrundeliegenden Erkrankung. Wird die Erkrankung kausal behandelt, vergeht in der Regel der Schmerz. Bei einigen Patienten aber entsteht eine eigenständige, chronische Schmerzerkrankung. Bei dem Prozeß der Chronifizierung und der Aufrechterhaltung der Schmerzen spielen weniger zeitliche Faktoren als vielmehr neurobiologische Veränderungen (neuronale Plastizität) sowie psychische und soziale Faktoren eine Rolle. Chronischer Schmerz kann aufgrund der bio-psycho-sozialen Bedingungen ein hoch komplexes Krankheitsbild sein, das eine hoch komplexe therapeutische Herangehensweise erfordert: die interdisziplinäre Schmerztherapie.

## Unterschiede zwischen akuten und chronischen Schmerzen

Akute Schmerzen haben eine biologisch sinnvolle Funktion als Warnsignal und als Hinweis zur Diagnose einer zugrundeliegenden Erkrankung oder Verletzung. Akuter Schmerz schützt somit den Organismus vor weiteren Schäden, indem z.B. bei einer Epikondylitis oder nach einer Fraktur der Schmerz reflektorisch zur Schonung der betroffenen Extremität führt. Durch die Behandlung der Erkrankung oder Verletzung, ggf. in Kombination mit einer adäquaten Behandlung der akuten Schmerzen, kommt es in der Regel innerhalb weniger Tage zum Persistieren der Schmerzen.

Im Gegensatz dazu haben chronische Schmerzen ihre Leit- und Warnfunktion verloren und sich zu einem eigenständigen Krankheitsbild entwickelt. Die Schmerzerkrankung ist bestimmt durch ein individuell unterschiedlich gewichtetes Bedingungsgefüge aus somatischen, psychischen und sozialen Faktoren (Abb. 1). In der Literatur wird häufig dann von chronischen Schmerzen gesprochen, wenn ein Schmerz länger als drei oder sechs Monate anhält. Diese ausschließlich auf die Zeit bezogene Definition ist hinsichtlich der Komplexität und Individualität des Chronifizierungsprozesses nicht hinreichend.

Auf der somatischen Ebene kann es insbesondere bei neuropathischen Schmerzen, z.B. nach traumatischen Nervenverletzungen, bei Herpes-Zoster-Infektionen älterer Patienten oder bei Phantomschmerzen, offenbar sehr schnell zu neuroplastischen Veränderungen und somit zu einem chronischen Schmerz kommen. Für eine effektive Therapie und zur Verhinderung der Chronifizierung sind hier sehr enge Zeitfenster von nur wenigen Wochen vorhanden.

Auf der psychosozialen Ebene kann der zeitliche Prozeß der Chronifizierung individuell sehr unter-

schiedlich verlaufen. Ein Patient, der nach einem Unfall ein CRPS I (Morbus Sudeck) entwickelt und gleichzeitig eine unfallbedingte posttraumatische Belastungsstörung hat, hat ein sehr hohes Risiko für eine sehr frühzeitige Chronifizierung der Schmerzen. Eine Patientin mit selten auftretenden episodischen Spannungskopfschmerzen kann über Jahre hinweg ohne größeren Leidensdruck gut kompensiert sein; erst in einer beruflichen Streß- und Konfliktsituation kommt es zu einer Häufung der Schmerzanfälle, in der Folge zu unkontrollierter Medikamenteneinnahme und schließlich zu einem medikamenteninduzierten Dauerkopfschmerz mit Arbeitsunfähigkeit und depressiven Verstimmungen.

Zur Identifikation von Risikofaktoren für die Chronifizierung von Schmerzen liegen im Bereich des Rückenschmerzes mehrere Untersuchungen vor (Hasenbring 1992, Waddell 1998). Eine wissenschaftliche Übereinstimmung ist noch nicht erzielt worden.

Für andere Schmerzsyndrome fehlen entsprechende Untersuchungen überwiegend. Zu den Risikofaktoren für die Chronifizierung von Schmerzen zählen insbesondere psychische und soziale Faktoren:

- gravierende (traumatische) Belastungen in der Biographie des Patienten
- aktuelle Stressoren, wie Familienkonflikte oder Probleme am Arbeitsplatz
- eine vorbestehende oder sich entwickelnde psychische Komorbidität
- ungünstige Strategien im Umgang mit Schmerz, wie die Neigung zur Selbstüberforderung, übermäßiges Durchhalteverhalten
- unkontrollierte Medikamenteneinnahme.

Diese psychosozialen Faktoren werden leider häufig nicht rechtzeitig in die Beurteilung und Behandlung der Schmerzsymptomatik einbezogen, so daß in der Folge die Patienten verschiedensten, zum Teil invasiven monodisziplinären Therapien zugeführt werden, die zu einer weiteren iatrogenen Chronifizierung beitragen können.

## Was ist interdisziplinäre Schmerztherapie?

Die adäquate Therapie chronischer Schmerzen ist nicht nur multidisziplinär, sondern auch interdisziplinär (Loeser et al. 1990, Loeser 1998). Die Begriffe "multidisziplinär" und "interdisziplinär" werden in der Fachsprache häufig austauschbar verwendet, müssen jedoch sachlich differenziert werden. Interdisziplinäre Schmerztherapie ist mehr als die multidisziplinäre Addition fachspezifischer Einzelaspekte. Interdisziplinäre Schmerztherapie ist die integrierte und koordinierte Verwendung fachspezifischer Fähigkeiten und Erfahrungen. Sie kennzeichnet sich durch einen transparenten Kommunikationsprozeß, der alle Diagnostiker und Therapeuten einbezieht, die mit dem Patienten zu tun haben. Die Mitglieder eines interdisziplinären Teams bringen nicht nur ihr Fachwissen ein,

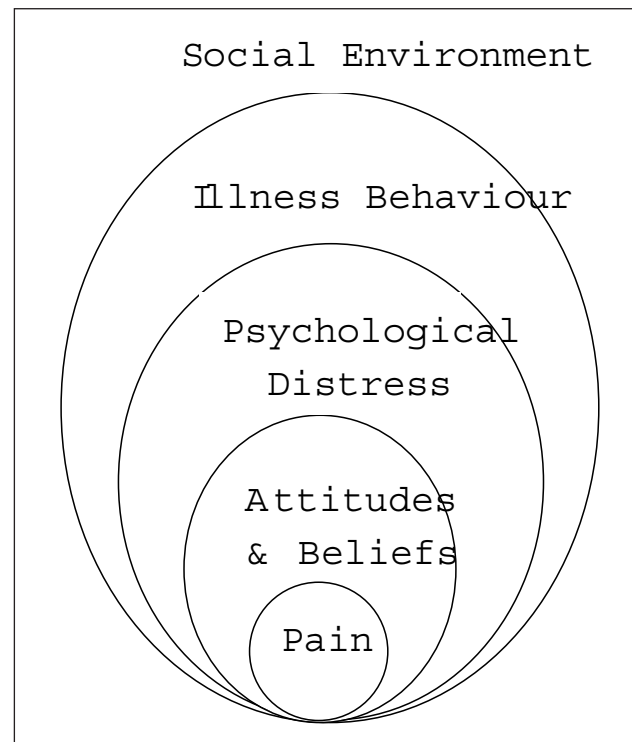
sondern sie tragen auch zu der Integration der Informationen innerhalb des Teams bei und tragen gemeinsam Verantwortung. Dies impliziert, daß alle offen sein müssen für die Sichtweise und Herangehensweise anderer beteiligter Disziplinen. Damit können traditionelle fachspezifische Grenzen verschwimmen oder sogar aufgehoben sein. Interdisziplinäre Arbeit erfordert fachübergreifende Kompetenz, besonders hinsichtlich der gemeinsamen Kommunikation und Sprache, der Fähigkeit des integrativen Denkens und der Kooperationsfähigkeit, aber auch hinsichtlich eines Basiswissens über Möglichkeiten und Methoden der anderen Fachdisziplinen. In der praktischen interdisziplinären Arbeit sind diagnostische und therapeutische "Auftragsarbeiten" obsolet. Befunde und Methoden der unterschiedlichen Fachdisziplinen müssen gleichzeitig in ein Gesamtkonzept integriert werden. Ein gut funktionierendes interdisziplinäres Team gewinnt so ein Maximum an Informationen, therapeutischen Möglichkeiten und gegenseitiger therapeutischer Unterstützung und kann damit die bestmögliche Patientenversorgung gewährleisten.

Interdisziplinäre Schmerzzentren bieten die ambulante und stationäre Behandlung von Patienten mit chronischen Schmerzen an, eine Einschränkung auf bestimmte Schmerzsyndrome besteht nicht. Ein interdisziplinäres Team besteht aus:

- mindestens fünf verschiedenen Berufsgruppen
- davon: Spezialisten aus mindestens zwei unterschiedlichen medizinischen Fachrichtungen
- mindestens einem Spezialisten aus Psychologie, Psychiatrie oder Psychosomatik
- anderen Berufsgruppen: Physiotherapie, Sozialarbeit, Ergotherapie, Pflegepersonal und andere Fachrichtungen.

Die Vertreter aller Berufsgruppen sind gemeinsam und gleichzeitig am diagnostischen und therapeutischen Prozeß beteiligt. Eine vollzeitige Anwesenheit des Personals, klare Organisationsstrukturen mit täglichen interdisziplinären Konferenzen, Verfügbarkeit weiterer konsiliarischer Mitarbeiter, Verfügbarkeit psychologischer Diagnostik und Therapie für alle Patienten sind notwendig.

Die standardisierte, multidimensionale Erfassung und Dokumentation von Schmerzen ist für eine gute Diagnostik, Verlaufsmessung, Therapiedokumentation und Qualitätssicherung unumgänglich. Eine Arbeitsgruppe der deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes (DGSS) hat einen ausführlichen Fragebogen für Schmerzpatienten entwickelt (zu beziehen ist dieser Fragebogen über die Geschäftsstelle der DGSS; Internet: [www.dgss.org](http://www.dgss.org); e-mail: [dgss@uni-koeln.de](mailto:dgss@uni-koeln.de)). Neben allgemeinen anamnestischen und krankheitsbezogenen Angaben beinhaltet dieser Fragebogen folgende standardisierte Instrumente: Numerische Ratingskala für die Schmerzintensität und Erträglichkeit der Schmerzen, Schmerzempfindungsskala (SES), Pain Disability Index (PDI) zur Erfassung der Behinderung durch Schmerz, Allgemeine Depressivitätsskala (ADS) und den Fragebogen zur gesund-



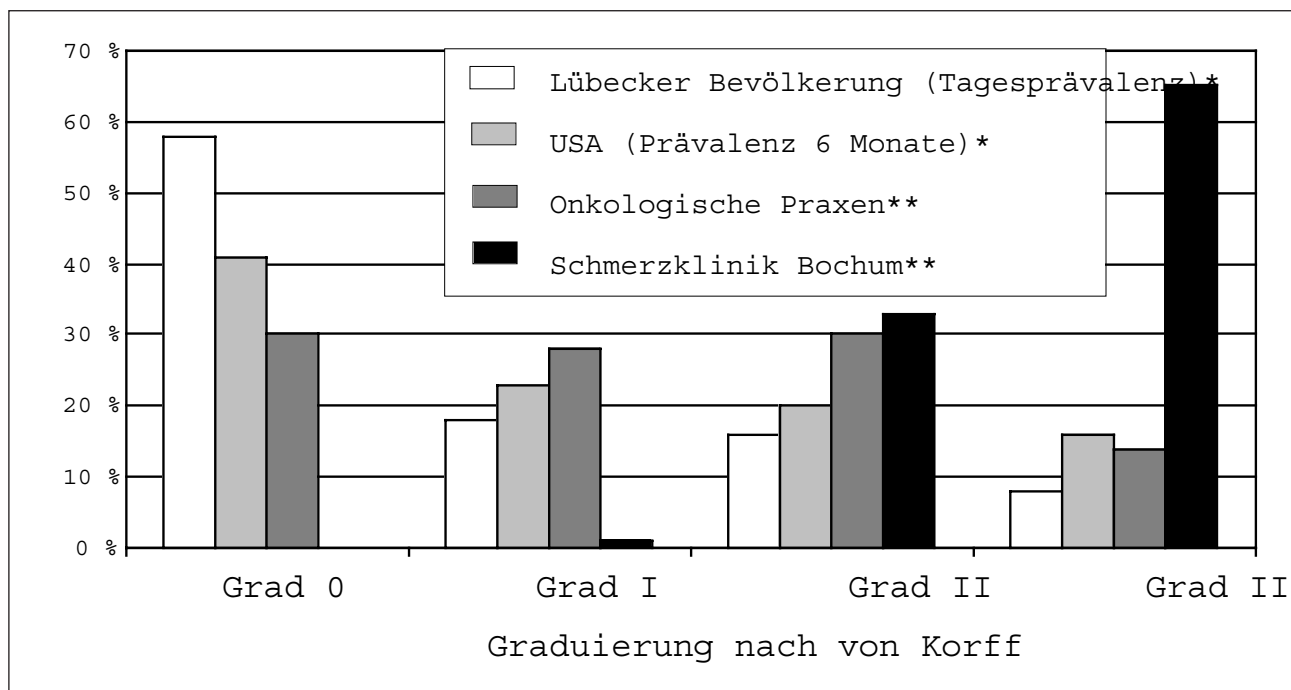
**Abbildung 1:** Das bio-psycho-soziale Modell chronischer Schmerzen (Waddell et al. 1993).

**Tabelle 1:** Warnsignale, die eine interdisziplinäre schmerztherapeutische Behandlung indizieren:

- unzureichende Schmerzreduktion durch die bisherige Therapie
- Unerwartet lang bestehende oder häufig auftretende Schmerzen
- Multiple Schmerzprobleme
- Schmerzbedingte Arbeitsunfähigkeit länger als drei Monate
- Psychische Auffälligkeiten
- Inaktivität des Patienten und passive Konsumhaltung
- (Vor-)bestehende psychische Erkrankung (Komorbidität)
- Soziale Belastungen
- Divergenz zwischen objektiver Behinderung, subjektiver Beeinträchtigung und geklagten Schmerzen

heitsbezogenen Lebensqualität SF-36. Dieser umfassende Fragebogen sollte zu Beginn und spätestens am Ende einer Schmerztherapie (zugehöriger Veränderungsfragebogen) eingesetzt werden, um so Therapieeffekte zu dokumentieren. Bei länger andauernden Therapien empfiehlt sich eine Verlaufsmessung alle drei Monate. Aus der Auswertung des Fragebogens können sich wichtige Hinweise für die möglicherweise notwendige Modifikation oder Intensivierung von therapeutischen Maßnahmen ergeben. Weitere standardisierte Instrumente, die in diesem Fragebogen nicht enthalten sind, sollten je nach individueller Sympto-

## Fort- und Weiterbildung



**Abbildung 2:** Prozentuale Verteilung der Patienten hinsichtlich des Schweregrades von Schmerzen in verschiedenen Stichproben, gemessen mit dem Fragebogen von v. Korff et al. 1992 (Grad 0 = keine Schmerzen in den vergangenen 6 Monaten; Grad IV = Schmerzen mit ausgeprägter Funktionseinschränkung)

\* Daten nach Kohlmann 2001

\*\* Daten aus unveröffentlichten Untersuchungen, zur Verfügung gestellt von Maier 2002.

matik des Patienten und nach diagnostischer Fragestellung des Therapeuten eingesetzt werden. Der Aufwand für eine umfassende, standardisierte Schmerzerfassung ist sicherlich sehr hoch. Die Verwendung multidimensionaler Testinstrumente ist aber ein wichtiges Kriterium zur Charakterisierung spezieller schmerztherapeutischer Einrichtungen, was zunehmend auch für die Abrechnung schmerztherapeutischer Leistungen und für die Weiterbildung relevant wird. Eine deutliche Erleichterung bei der Nutzung und Auswertung der Meßinstrumente bieten EDV-Systeme (z.B. QUAST, Gockel und Maier 2000).

Das Spektrum therapeutischer Maßnahmen der interdisziplinären Schmerztherapie umfaßt alle für den Patienten notwendigen Therapieoptionen:

- das gesamte Spektrum der medikamentösen Schmerztherapie
- Entzugsbehandlung
- Blockadetechniken
- Neurostimulationsverfahren
- Psychotherapie
- Physiotherapie
- Ergotherapie.

Die Ausrichtung der Therapie ist individuell und kann, abhängig vom jeweiligen Patienten, zum Beispiel einen Schwerpunkt auf invasiven Therapiemaßnahmen oder auch auf verhaltensmedizinischen Verfahren haben. Kennzeichnend für die interdisziplinäre Schmerztherapie ist es, daß die verschiedenen

notwendigen Therapiemaßnahmen abgestimmt und koordiniert parallel durchgeführt werden.

### Indikationen für interdisziplinäre Schmerztherapie

Der Anästhesist John Bonica gründete 1961 das erste interdisziplinäre Schmerzzentrum an der Universität von Washington in Seattle. In den folgenden Jahrzehnten entstanden insbesondere in den sogenannten Industrieländern weitere interdisziplinäre Schmerzzentren, in denen primär Patienten behandelt werden, bei denen der chronische Schmerz zu einem eigenständigen Krankheitsbild geworden ist (Tab. 1).

Der Vergleich verschiedener Bevölkerungsstichproben aus verschiedenen Untersuchungen, in denen unter anderem der Fragebogen von v. Korff et al. (1992) zur Graduierung des Schweregrades von Schmerzen zur Anwendung kam, zeigt deutlich, daß auch in der interdisziplinären Schmerzlinik der Berufsgenossenschaftlichen Kliniken Bergmannsheil Bochum insbesondere Patienten mit dem höchsten Ausprägungsgrad der schmerzbedingten Funktionseinschränkungen und Chronifizierung behandelt werden (Abb. 2).

Klare Indikationskriterien für eine interdisziplinäre Schmerztherapie sind aufgrund der noch fehlenden wissenschaftlichen Fundierung noch nicht allgemein verbindlich formuliert. Aus der klinischen Praxis

heraus können aber Warnsignale benannt werden, die die Weiterleitung eines Patienten in eine interdisziplinäre schmerztherapeutische Einrichtung indizieren (Tab. 2).

In der letzten Zeit wird sinnvollerweise zunehmend darüber diskutiert, interdisziplinäre Schmerzzentren nicht ausschließlich als letzte mögliche Versorgungsinstanz für Patienten mit chronischen Schmerzen zu nutzen, auch wenn dies sicherlich ein sehr wichtiger Aufgabenbereich ist. Insbesondere unter ökonomischen Gesichtspunkten kann es höchst effektiv sein, Patienten mit einer beginnenden Chronifizierung der Schmerzen einer interdisziplinären Behandlungseinrichtung zuzuweisen. Die umfassenden diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten dieser Zentren können dazu beitragen, eine weitere Chronifizierung zu verhindern, indem frühzeitig die physische, psychische und soziale Rehabilitation eingeleitet wird. Die Prävention chronischer Schmerzen ist ein äußerst wichtiges klinisches Aufgabengebiet und Forschungsgebiet, da eine rechtzeitige interdisziplinäre Schmerztherapie für Hochrisiko-Patienten gesundheitspolitisch von besonderer Bedeutung ist.

### Effektivität interdisziplinärer Schmerztherapie

Die Forschung zur Effektivität und Effizienz der interdisziplinären Schmerztherapie ist vor allem in den USA umfangreich durchgeführt worden. Die Kriterien zur Outcome-Beurteilung müssen entsprechend der Komplexität chronischer Schmerzen mehrdimensional sein und dürfen sich nicht allein auf die Verminderung der Schmerzintensität reduzieren. Die Effektivität der interdisziplinären Schmerztherapie ist durch viele Studien belegt (detaillierte Ausführungen: *Flor et al. 1992; Turk 1996, Turk und Okifuji 1996, 1998*). Sowohl im Vergleich zu unbehandelten Kontrollgruppen als auch im Vergleich zu Monotherapien konnte die Überlegenheit der interdisziplinären Schmerztherapie hinsichtlich verschiedenster Variablen nachgewiesen werden (Tab. 3).

Auch die Kosteneffizienz interdisziplinärer Schmerztherapie ist belegt (*Strumpf et al. 1998*). *Turk und Okifuji (1998)* berechnen, daß durch eine interdisziplinäre Schmerztherapie, unter Einbeziehung der direkten und indirekten Kosten, 97.000 Dollar pro Patient eingespart werden können, und kommen zu dem Schluß, daß die Frage nach der grundsätzlichen Effektivität interdisziplinärer Schmerztherapie mittlerweile überflüssig ist.

### Situation in Deutschland - Theorie versus Praxis

Deutschland hat weltweit in der Schmerztherapie eine Vorreiterrolle eingenommen, indem 1996 vom Bundesärztag die Zusatzbezeichnung "Spezielle Schmerztherapie" für alle klinischen medizinischen Fachbereiche eingeführt wurde. Das Ausbildungs-

**Tabelle 2:** Charakteristika für Patienten mit chronischen Schmerzen.

- unklare Diagnosen
- häufig diffuse Schmerzlokalisierung
- erfolglose mono- und multidisziplinäre Behandlungen
- reduzierte körperliche Belastbarkeit
- Medikamentenmißbrauch oder -abhängigkeit
- mehrfache Operationen bei fraglichen Indikationen
- ein erhöhtes Maß an psychischer und sozialer Belastung
- psychische Komorbidität
- Arbeitsunfähigkeit
- deutlich verminderte gesundheitsbezogene Lebensqualität

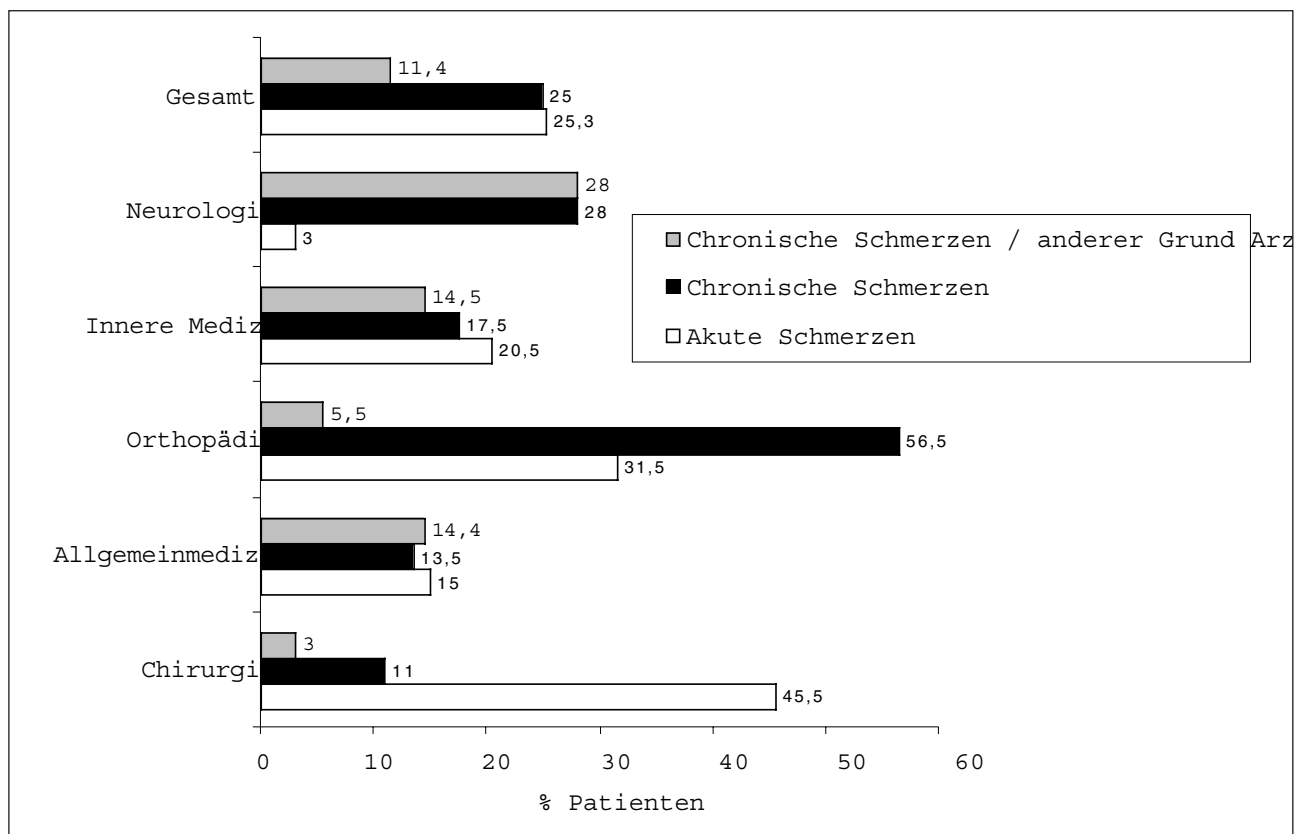
**Tabelle 3:** Variablen, für die die Effektivität interdisziplinärer Schmerztherapie durch Studien belegt ist.

- Schmerzreduktion
- Verminderter / rationaler Gebrauch von Analgetika
- Erhöhte Aktivität
- Verminderte Inanspruchnahme medizinischer Versorgungsleistungen
- Verminderte schmerzbedingte Behinderung
- Rückkehr an den Arbeitsplatz
- Weniger iatrogene Schädigungen
- Beendigung sozialmedizinischer Verfahren

curriculum wurde auf einer interdisziplinären Basis ausgearbeitet. Leider ist diese Zusatzbezeichnung noch nicht von allen Landesärztekammern umgesetzt. Schon 1993 wurde Schmerztherapie zum Prüfungsfach für Medizinstudenten. 1996 ist das Thema Schmerztherapie in die Weiterbildungsordnungen aller klinischen Facharztdisziplinen aufgenommen worden. Für Psychologen wird seit Jahren eine Zusatzweiterbildung mit klaren Richtlinien und Strukturen von der Deutschen Gesellschaft für Psychologische Schmerztherapie und Forschung (DGPSF) in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes (DGSS) angeboten. Diese Entwicklungen sind sehr positiv zu bewerten.

Interdisziplinäre Schmerztherapie ist in wissenschaftlichen Diskussionen und Überlegungen in Deutschland ein anerkanntes und als notwendig erachtetes Konzept. In der klinischen Praxis reduziert sich interdisziplinäre Schmerztherapie jedoch immer noch auf ein Schlagwort. Es gibt nur äußerst wenige schmerztherapeutische Einrichtungen in Deutschland, die über multimodale Kooperationsformen hinaus tatsächlich interdisziplinär arbeiten. Patienten mit chronischen Schmerzen stehen vor einer Auswahl verschiedener Versorgungsinstanzen - vom Hausarzt, über den Facharzt, die Schmerzpraxis bis hin zur interdisziplinären Schmerzklinik - die häufig untereinander nicht ausreichend koordiniert sind. Die Koopera-

## Fort- und Weiterbildung



**Abbildung 3:** Grund des Arztbesuches in fünf verschiedenen Facharztpraxen bei 900 Patienten (nach Willweber-Strumpf et al. 2000).

tionsstrukturen zu verbessern ist eine wichtige und notwendige Aufgabe für die nahe Zukunft.

Die Kriterien für eine interdisziplinäre Schmerztherapie können in Deutschland insgesamt wahrscheinlich nur 23 Institutionen erfüllen (Flöter und Seemann 1999). Es besteht nach wie vor eine bedeutende Unterversorgung von Patienten mit problematischen chronischen Schmerzsyndromen. Für die Prävention chronischer Schmerzen gibt es bisher weder klare Therapiekonzepte noch spezialisierte Einrichtungen. Patienten mit chronischen Schmerzen werden in Deutschland über Jahre hinweg monodisziplinär behandelt, da genaue Kriterien für die Zuweisung in eine interdisziplinäre schmerztherapeutische Einrichtung fehlen und die geringe Anzahl geeigneter Institutionen häufig zu langen Wartezeiten für den einzelnen Patienten führt.

In einer Bochumer Studie (Willweber-Strumpf et al. 2000) wurden Zahlen über die Häufigkeit chronischer Schmerzen in der ambulanten Versorgung durch niedergelassene Ärzte ermittelt, um zumindest regional Rückschlüsse auf den generellen Behandlungsbedarf und den Bedarf an spezialisierten schmerztherapeutischen Einrichtungen ziehen zu können. In fünf verschiedenen Facharztpraxen der Stadt Bochum wurden insgesamt 900 Patienten mit einem Fragebogen befragt. Bei den Arztpraxen handelte es sich um eine Allgemeinarztpraxis, eine orthopädische, eine neurologische, eine chirurgische und eine internistische Facharztpraxis. Die Befragung der Patienten erfolgte

zufällig, abhängig davon, welche Patienten am Befragungstag die jeweilige Praxis aufsuchten und bereit waren, den Fragebogen anonym auszufüllen. Bei der Hälfte aller befragten Patienten (453 von 900, 48,8% der befragten Männer, 50,9% der befragten Frauen) waren akute oder chronische Schmerzen der Grund ihres Arztbesuches. In der orthopädischen Praxis suchten sogar 88% (n = 176) aller befragten Patienten den Arzt wegen akuter oder chronischer Schmerzen auf. 36,4% (n = 328) aller befragten Patienten litten unter chronischen Schmerzen (Abb. 3). Nur drei Patienten waren jemals in einer interdisziplinären Schmerzambulanz behandelt worden. Dabei war die angegebene Beeinträchtigung durch die Schmerzen hoch. Über 70% der Patienten (n = 230) gaben an, aufgrund der Schmerzen schlecht zu schlafen. Über 40% der befragten Patienten konnten aufgrund ihrer Schmerzen ihren Freizeitaktivitäten nicht mehr nachgehen, 17% konnten ihren Haushalt nicht mehr selbstständig versorgen. 15% der Patienten waren wegen ihrer Schmerzen berentet worden beziehungsweise hatten einen Rentenantrag gestellt. 19,2% der Patienten gaben an, wegen der Schmerzen tageweise von der Arbeit fernbleiben zu müssen. Diese Zahlen verdeutlichen die Unterversorgung der Patienten mit chronischen Schmerzen.

Es fehlt heute sicher nicht an Ärzten und Psychologen, die an der Schmerztherapie interessiert sind und sich dieser Aufgabe widmen würden. Hemmschuh für eine großflächige Etablierung interdisziplinärer Schmerz-

therapieeinrichtungen sind immer noch Finanzierungsprobleme. Interdisziplinäre Therapie wird entmutigt, da die Leistungen nur gebietsbezogen abgerechnet werden können und der lohnende Aufwand der interdisziplinären Arbeit nicht vergütet wird. Chronische Schmerzen sind so zu einem teuren Problem in Deutschland geworden.

Nicht jeder Patient mit chronischen Schmerzen muß in einer interdisziplinären Schmerzklinik behandelt werden, und für nicht alle Patienten, die dort behandelt werden, muß die Therapie auf Dauer in dieser Klinik fortgesetzt werden. Ziel jeder interdisziplinären Schmerztherapie muß es sein, den Patienten, sobald eine stabile Therapie etabliert ist, wieder in die hausärztliche oder fachärztliche Betreuung zu leiten. Voraussetzung dafür sind ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen aller Ärzte in der Basisschmerztherapie, der medikamentösen Therapie (Analgetika inklusive der Opioide und Koanalgetika) sowie bei nichtmedikamentösen Behandlungsverfahren (TENS, Physiotherapie, Veranlassung einer Psychotherapie), um einer iatrogenen Chronifizierung entgegenzuwirken oder um eine eingeleitete Therapie kompetent weiterzuführen. Eine enge, konkurrenzlose Kooperation zwischen den Ärzten in den verschiedenen Versorgungseinrichtungen ist dabei unabdingbar, leider fehlen diese Strukturen jedoch sehr häufig.

Um die Versorgungssituation von Patienten mit chronischen Schmerzen zu verbessern und damit Kosten zu sparen, sind zwingende Zukunftsaufgaben im Sinne eines "disease managements":

- die Kompetenz aller Ärzte in der Basisschmerztherapie zu verbessern
- einen Stufenplan der Versorgung sowie klare Indikationskriterien und Zuweisungsregelungen für die verschiedenen Versorgungsstufen innerhalb der Schmerztherapie zu entwickeln
- die Kooperation der verschiedenen Versorgungsinstanzen zu verbessern
- die Anzahl interdisziplinärer schmerztherapeutischer Einrichtungen deutlich zu erhöhen.

Diese Aufgabe sollte nicht allein den Politikern und den Kostenträgern überlassen werden.

#### Literatur

1. *Flöter T, Seemann H:* (1999) Interdisziplinäre Kooperation in der Schmerztherapie. In: Basler H D, Franz C, Kröner-Herwig B, Rehfisch H P, Seemann H (Hrsg.) Psychologische Schmerztherapie. Springer, Berlin Heidelberg, 805-819

2. *Flor H, Fydrich T, Turk DC:* (1992) Efficacy of multidisciplinary pain treatment centres: a meta-analytic review. *Pain* 49: 221-230
3. *Gockel H-H, Maier C:* (2000) QUAST. Auswertungsorientiertes EDV-System zur Dokumentation und Qualitätssicherung in der Schmerztherapie. *Schmerz* 14: 401-414
4. *Hasenbring M:* (1992) Chronifizierung bandscheibenbedingter Beschwerden. Risikofaktoren und gesundheitsförderndes Verhalten. Schattauer, Stuttgart
5. *Kohlmann T:* (2001) Bevölkerungsbezogene Epidemiologie am Beispiel chronischer Rückenschmerzen. In: Zenz M, Jurna I (Hrsg) Lehrbuch der Schmerztherapie. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart, 221-232
6. *Loeser JD, Seres JL, Newman RI:* (1990) Interdisciplinary, Multimodal Management of Chronic Pain. In: Bonica JJ (Hrsg) The Management of Pain. Lea & Febiger, Malvern Pennsylvania, 2107-2120
7. *Loeser JD:* (1998) Desirable characteristics for pain treatment facilities: report of the IASP task force. In: Bond MR, Carlton JE, Woolf CJ (Hrsg) Proceedings of the VIth world congress on pain. Elsevier Amsterdam, 411-415
8. *Strumpf M, Willweber-Strumpf A, Zenz M:* (1998) Economic considerations in chronic pain. *Baillière's Clin Anaesthesiol* 12 (1): 89-102
9. *Turk DC:* (1996) Efficacy of multidisciplinary pain centers in the treatment of chronic pain. In: Campbell JN, Cohen M (Eds) Pain Treatment Centers at the Crossroads: A Practical and Conceptual Reappraisal. Seattle, IASP Press, 237-287
10. *Turk DC, Okifuji A:* (1996) Multidisciplinary approach to pain management: philosophy, operations and efficacy. In: Ashlurn MA, Rice LJ (Eds) The Management of Pain. Baltimore, Churchill Livingstone, 257-274
11. *Turk DC, Okifuji A:* (1998) Efficacy of multidisciplinary pain centres: an antidote to anecdotes. *Baillière's Clin Anaesthesiol* 12 (1): 103-119
12. *Von Korff M, Ormel J, Keefe FJ, Dworkin SF:* (1992) Grading the Severity of Pain. *Pain* 50, 133-149
13. *Waddell G, Newton M, Henderson I, Sommerville D, Main CJ:* (1993) A fear-avoidance belief questionnaire (FABQ) and the role of fear-avoidance beliefs in chronic low-back pain and disability. *Pain*, 52, 157-168
14. *Waddell G:* (1998) The Back Pain Revolution. Churchill Livingstone. 85-101
15. *Willweber-Strumpf A, Zenz M, Bartz D:* (2000) Epidemiologie chronischer Schmerzen. Eine Befragung in fünf Facharztpraxen in Bochum. *Schmerz* 14: 84-91.

#### Korrespondenzadresse:

Priv.-Doz. Dr. med. *Michael Strumpf*  
Klinik für Anaesthesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie  
Knappschaftskrankenhaus Bochum-Langendreer  
In der Schornau 23 - 25  
D-44892 Bochum  
E-Mail: strumpf@anaesthesia.de

## Antworten CME 2/02 (Heft 2/2002)

Frage 1 : c, d	Frage 4 : f	Frage 7 : d	Frage 10 : a, c,
Frage 2 : a, b, c	Frage 5 : a, b, e	Frage 8 : c, d, e	
Frage 3 : a, c	Frage 6 : a, b, d	Frage 9 : b, d	

## Multiple-Choice-Fragen

- 1. Bei der Ausbildung einer chronischen Schmerzkrankheit sind folgende Faktoren wichtig:**
  - a) somatische Faktoren
  - b) psychische Faktoren
  - c) soziale Faktoren
  - d) Schmerzdauer > 6 Monate
- 2. Risikofaktoren für die Chronifizierung von Schmerzen sind:**
  - a) Familienkonflikte
  - b) Probleme am Arbeitsplatz
  - c) Psychische Komorbidität
  - d) unkontrollierte Medikamenteneinnahme
- 3. Interdisziplinäre Schmerzzentren sind u. a. gekennzeichnet durch:**
  - a) mindestens 2 verschiedene Berufsgruppen
  - b) mindestens 5 verschiedene Berufsgruppen
  - c) Spezialisten aus mindestens 2 unterschiedlichen medizinischen Fachrichtungen
- 4. Der Fragebogen für Schmerzpatienten der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes (DGSS) enthält u. a. folgende standardisierte Instrumente:**
  - a) Numerische Ratingskala für die Schmerzintensität
  - b) Numerische Ratingskala für die Schmerzerträglichkeit
  - c) Schmerzempfindungsskala
  - d) Allgemeine Depressivitätsskala
- 5. Die Behinderung durch Schmerz wird durch folgendes standardisiertes Instrument erfaßt:**
  - a) SF-36
  - b) SES
  - c) PDI
  - d) ADS
- 6. Für folgende Variablen ist die Effektivität interdisziplinärer Schmerztherapie belegt:**
  - a) Schmerzreduktion
  - b) Erhöhte Aktivität
  - c) Rückkehr an den Arbeitsplatz
  - d) Verminderung iatrogenen Schädigungen
- 7. Folgende Schmerzkrankheiten kommen am ehesten für eine interdisziplinäre Schmerztherapie in Betracht:**
  - a) Komplexes regionales Schmerzsyndrom (CRPS)
  - b) Phantomschmerzen mit deutlicher psychischer Komorbidität
  - c) Migräne ohne Aura
- 8. Das Spektrum therapeutischer Maßnahmen einer interdisziplinären Schmerztherapie sollte umfassen:**
  - a) Medikamentöse Schmerztherapie
  - b) Entzugsbehandlungen
  - c) Blockadetechniken
  - d) Neurostimulationsverfahren
  - e) Psychotherapie
  - f) Physiotherapie
  - g) Ergotherapie.



## Auswertungsbogen für die zertifizierte Fortbildung (CME 6/02) (aus Heft 6/2002)

BITTE DEUTLICH IN DRUCKBUCHSTABEN AUSFÜLLEN

Mitgliedsnummer (bitte immer angeben):

--	--	--	--	--	--

Name:

Straße

PLZ, Ort

Fax:

Email:

An dieser Auswertung können alle Mitglieder der DGAI und/oder des BDA teilnehmen. Eine korrekte Auswertung ist jedoch nur bei **Angabe der Mitgliedsnummer** möglich. Diese finden Sie auf Ihrer Mitgliedskarte oder auf dem Adressaufkleber Ihrer Zeitschrift, in der Mitte der 3. Zeile (siehe unten).

Der Fragebogen bezieht sich auf den vorstehenden Weiter- und Fortbildungsbeitrag. Die richtigen Antworten werden in der „Anästhesiologie & Intensivmedizin“ publiziert. Die Teilnahme an dieser Auswertung wird Ihnen am Ende eines Kalenderjahres attestiert. Sie erhalten einen Fortbildungspunkt je Weiterbildungsbeitrag, wenn mindestens 60% der Fragen richtig beantwortet wurden.

Pro Fragebogen wird eine Bearbeitungsgebühr von 2,50 € berechnet. Diese ist am Ende des Jahres bei Erhalt des Fortbildungszertifikats zu zahlen.

**Die Bearbeitung erfolgt für Sie kostenlos, falls sie Ihre Antworten online unter folgender Adresse einreichen\*:**

<http://cme.anaesthesisten.de>

Gleichzeitig erhalten Sie bei Online-Einreichung die Auswertung der Fragebogen per E-mail zugesandt.

Fortbildungszertifikate werden durch die Landesärztekammer Westfalen-Lippe ausgestellt. Sie werden auch von anderen Ärztekammern im Rahmen der jeweiligen Bestimmungen anerkannt.

Einsendeschluß ist der **31.08.2002**.

Bitte senden Sie uns den Fragebogen  
**online (<http://cme.anaesthesisten.de>)** oder  
**per Fax (09 11 / 393 81 95)** zurück.

### MUSTER

DIOmed Verlags GmbH	Obere Schmiedgasse 11	DE-90403 Nürnberg
PvSt. DPAG	B 2330	Entgelt bezahlt
01/02	<b>012345</b>	000

↑  
**Mitgliedsnummer**

### Antwortfeld

	a	b	c	d	e	f	g
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

Fragen

### Hinweis:

Bei den Multiple-Choice-Fragen können zum Teil auch mehrere Antworten richtig sein!