

---

# 10

## Entwicklung und empirische Überprüfung eines psychologischen Schmerz- und Krankheitsbewältigungstrainings für Patienten mit Morbus Bechterew

*G. Jungnitsch, D. Stöveken*

### 1 Einführung

Mit dem Begriff „Morbus Bechterew“ (Synonyme: Spondylitis ankylosans, Spondylarthritits ankylopoetica, Bechterew-Krankheit) wird eine entzündliche Erkrankung des rheumatischen Formenkreises bezeichnet. Dabei laufen progredient destruirende und proliferative Veränderungen am Kreuzdarmbein und an der Wirbelsäule ab. Unter starken Schmerzen und oft mit zunehmenden Funktionseinschränkungen können diese Veränderungen bis zu einer vollständigen Ankylose (knöcherne Versteifung) führen (Hettenkofer, 1984)

Der Grundgedanke psychologischer Trainings für Bechterew-Patienten besteht darin, diesen Hilfe zur Selbsthilfe im Umgang mit den aus der Krankheit resultierenden Schmerzen und weiteren speziellen Anforderungen, die sich ergeben können, zu vermitteln. Als Methode wird hierzu eine nach kognitiv-verhaltenstherapeutischen Prinzipien aufgebaute Gruppe gewählt.

Die Inhalte, die in dieser vermittelt werden sollen, leiten sich einerseits aus der Kenntnis der medizinischen Bedingungen der Erkrankung, andererseits aus psychologischen Theorien zur Schmerz- und Krankheitsbewältigung ab. So fand sich bei Patienten mit chronischer Polyarthritits, daß Schmerzen nur einen — wenn auch häufig großen — Teil der Anforderungen und Aufgaben für den von

einer chronischen Krankheit Betroffenen darstellen (vgl. Broda, 1987). Ähnlich verhält es sich auch beim Bechterew-Patienten: So zeigte sich in den Untersuchungen von Stolley (1986) sowie Dohrenbusch (1988), daß auch für diese ihre Krankheit über die Schmerzen hinaus Auswirkungen hat. Der erste Autor fand eine „kritische Phase“ besonders für Patienten mit einem Diagnosealter von 8–15 Jahren, während der zweite eine Zunahme von Belastungen in Abhängigkeit von der Erkrankungsdauer und von den funktionellen Einbußen festgestellt hat. Werden die funktionellen Veränderungen zu stark (bzw. sichtbar), steigt die psychische Belastung besonders an.

In diesem Zusammenhang ist häufig festgestellt worden, daß Bechterew-Patienten eher dazu tendieren, ihre Krankheit so lange wie möglich zu verbergen, um sich nicht mit der Bedeutung der Erkrankung auseinandersetzen zu müssen. Diese Tendenz, sich der Tatsache der Krankheit nicht stellen zu wollen, zeigt sich besonders deutlich in der mangelnden Ausführung der Bewegungstherapie (Dohrenbusch, 1988). Das Durchführen der Bewegungstherapie gilt aber als für eine günstige Prognose immens wichtig (Gotsch u. Ott, 1970), da es zur Zeit keine kausale Therapie der Erkrankung gibt. Auch nach einem stationären Aufenthalt in einer Spezialklinik führen viele Patienten die Krankengymnastik nicht in dem erforderlichen Umfang durch (Dohrenbusch, 1988; Zink, Zink et Hoffmeister, 1981; Tolk, Droste, Horn, Sommer et Weber, 1982)

Das Auftreten dieser Krankheit bedeutet für die Betroffenen sowohl starke Schmerzen als auch vielfältige Veränderungen des Körpers. Dies hat auch Auswirkungen auf die Möglichkeiten des Betroffenen in sozialen Bereichen. So konnte in Untersuchungen zur Wahrnehmung von Belastungen von Stolley (1986) und Amberger (1981) festgestellt werden, daß die Betroffenen mit Veränderungen im freizeitleichen, beruflichen und auch im sozialen Umfeld umgehen müssen (z. B. Einschränkungen in den Freizeitmöglichkeiten wie Sport). Dabei beschreiben viele Patienten diese Veränderungen als am stärksten belastend. Qualitative Veränderungen und auch zeitliche Einschränkungen werden am häufigsten genannt.

Zusammenfassend finden sich in Tabelle 1 wesentliche Problembereiche bei Bechterew-Patienten.

Aus dem Aufgeführten folgt, daß die chronische Krankheit Spondylitis ankylosans ebenso als „Behinderung“ anzusehen ist, wie dies für die entzündliche rheumatische Erkrankung chronische Polyarthritits bereits festgestellt wurde (Jungnitsch, 1992).

Dabei ist wegen der Komplexität und Viel-

schichtigkeit des Phänomens „Behinderung“ eine Differenzierung in verschiedene Behinderungsebenen notwendig. So wird von der Welt-Gesundheits-Organisation (WHO, 1980) zwischen der Schädigung des gesundheitlichen Zustands („impairment“), den damit verbundenen Funktionseinbußen („disability“) und den resultierenden Auswirkungen auf Möglichkeiten der Lebensgestaltung des einzelnen („handicap“) unterschieden.

In bezug auf die Spondylitis ankylosans entsprechen dem Klassifikationsschema „impairment“ die Versteifung der Wirbelsäule, der Entzündungsschmerz, die Flexions- und Rotationseinschränkungen sowie viszerale Begleitsymptome. Diese körperlichen Symptome manifestieren sich für den Betroffenen in Form von „disabilities“, in eingeschränkten Möglichkeiten des sozialen Kontaktes, der Freizeitgestaltung sowie der Leistungsfähigkeit. „Handicaps“ können sich für den M.-Bechterew-Patienten in Vorwürfen des Simulierens bei noch fehlender Diagnose oder in Stigmatisierungen bei sichtbaren Veränderungen äußern.

Die Konzeption der Spondylitis als „Behinderung“ hat auch Konsequenzen für die gesamte Therapiekonzeption für diese Erkrankung. Dies wirkt sich insbesondere bei der Formulierung der Ziele aus:

1. Linderung und besseres Umgehen mit den Schmerzen und
2. Förderung des Krankheitsbewältigungsprozesses:
  - Bewältigung der Krankheit und der damit verbundenen Behinderungen;
  - Beeinflussung des Krankheitsverlaufes durch Förderung der Compliance sowie des Gesundheitsverhaltens.

Bei der psychologischen Unterstützung der Patienten in der Verarbeitung ihrer Krankheit bzw. in der Rehabilitation geht es umfassend um die Unterstützung bei der Lösung oder Bewältigung von Problemen, die infolge der Erkrankung entstehen, sowie auf direkte oder indirekte Weise um die positive Beeinflussung des Krankheitsverlaufes. Dabei wird die Rehabilitation des einzelnen allgemein als ein

**Tabelle 1: Anpassungsaufgaben bei M. Bechterew**

**Anforderungskatalog: Anpassungsaufgaben, die die Patienten bewältigen müssen**

- Schmerzen, charakteristisch: nachts, nach Bewegung,
- Nebenwirkungen der Analgetika; Gefahr der Abhängigkeit,
- Bewältigung von Problemen, die durch eigene Reaktionen auf die Krankheit entstehen,
- Bewältigung von Problemen, die infolge der Krankheit durch andere Personen ausgelöst werden (Vorwürfe des Simulierens, Stigmatisierung),
- Compliance:
  - konsequent durchzuführende Krankengymnastik, Vermeidung von Rauchen und Übergewicht,
- Umgang mit emotionalen Belastungen durch typische Charakteristika chronischer Krankheiten: Unsicherheit des Verlaufes, Chronizität etc

Anpassungsprozeß an eine langdauernde oder dauerhafte gesundheitliche Schädigung, an deren Konsequenzen und Implikationen beschrieben, die von Individuum und Umwelt durch Akkommodation und Assimilation geleistet werden müssen, um wieder zu einer optimalen Interaktion zwischen diesen beiden Seiten zu gelangen (Witte, 1979).

Im Rahmen eines Schmerz- und Krankheitsbewältigungstrainings innerhalb stationärer Therapie wird aus rein pragmatischen Gründen das Hauptmerkmal auf die Akkommodation gelegt, d. h., die Klienten werden unterstützt, in angemessener Art mit der Behinderung in ihrer Umwelt zu agieren.

## 2 Beschreibung des psychologischen Trainings für Bechterew-Patienten

Ein auf vorstehenden Überlegungen fußendes Trainingsprogramm zielt daher nicht nur auf die Schmerzbewältigung, sondern legt besonderen Wert auf die Unterstützung der Patienten im Umgang mit Anforderungen und Problemen, die sich aus der Krankheit ergeben.

Für seinen Aufbau läßt sich auf die bei Jungnitzsch (1992) beschriebene Grundstruktur für die Konstruktion psychologischer Trainingsprogramme zur Schmerz- und Krankheitsbewältigung zurückgreifen.

Die konkrete Umsetzung innerhalb eines stationären therapeutischen Settings erfolgt in der Konzeption eines verhaltensmedizinisch ausgerichteten Gruppenprogramms, welches insgesamt sechs Sitzungen mit den in Abbildung 1 wiedergegebenen Inhalten umfaßt. Der Ablauf der sechs Sitzungen läßt sich folgendermaßen skizzieren:

**1. Sitzung:** In der ersten Sitzung steht das gegenseitige Kennenlernen im Vordergrund. Inhaltlich liegt der Schwerpunkt dabei auf der Schmerzbewältigung. Dazu werden im gemeinsamen Gespräch die individuellen Erfahrungen der Patienten bezüglich der Beeinflussung der Schmerzen herausgearbeitet. Diese

verschiedenen Erfahrungen werden so zueinander in Bezug gesetzt, daß der Zusammenhang zwischen Psyche und Schmerz durch die Gate-Control-Theorie (Melzack u. Wall, 1982) verdeutlicht werden kann. Diese wird aus pragmatischen Gründen eingesetzt, da es weniger darauf ankommt, ein physiologisch richtiges als ein subjektiv stimmiges Modell in der therapeutischen Arbeit zu verwenden.

Im Anschluß an die Erklärung der Gate-Control-Theorie werden Möglichkeiten psychologischer Bewältigungsstrategien, die sich aus dieser Theorie ableiten lassen, herausgestellt. Einen ersten Baustein zur psychologischen Schmerzbewältigung stellt die Progressive Muskelrelaxation dar. Diese soll den Patienten helfen, den „Teufelskreis“ zwischen Schmerz und Anspannung zu durchbrechen. Sie wird jeweils am Ende jeder kommenden Sitzung mit den Patienten durchgeführt, um ein erfolgreiches Lernen zu ermöglichen.

**2. Sitzung:** Als Themenschwerpunkt dieser Sitzung wird eine Besonderheit der Bechterew-Krankheit, nämlich der charakteristische Schmerz, der sowohl in der Bewegung als auch nachts in Ruhe auftritt, gewählt.

Hinsichtlich dieser Schmerzen lernen die Patienten im ersten Teil der Sitzung eine Variation der Progressiven Muskelentspannung. Diese Variation der regulären Entspannung besteht darin, daß die Übungsteile so verändert werden, daß sie im Sitzen, Liegen, Gehen und Stehen durchgeführt werden können.

Im zweiten Teil der Gruppenstunde wird eine weitere Schmerzbewältigungstechnik vorgestellt. Dabei handelt es sich um eine Strategie der Schmerzlinderung, die besonders bei nächtlichen Schmerzen angewendet werden kann, nämlich die Veränderung interner Wahrnehmungsprozesse. Die praktische Durchführung besteht in einer Übung zur Beeinflussbarkeit der Schmerzen durch Konzentrationssteuerung und innere Ablenkung, nämlich der sogenannten „Phantasiereise“ (vgl. Köhler, 1982)



**Abbildung 1:** Übersicht über die sechs Sitzungen des Bechterew-spezifischen Trainings zur Schmerz- und Krankheitsbewältigung.

**3. Sitzung:** Ab der dritten Sitzung wird der Schwerpunkt des Trainingsprogramms von der Schmerzbewältigung auf die Krankheitsbewältigung verlagert. So soll in dieser Stunde die Ausübung einer konsequenteren Kran-

kengymnastik gefördert werden, um dadurch eine positive Beeinflussung des Krankheitsverlaufs zu ermöglichen.

Dabei werden verschiedene Faktoren, die die Durchführung krankengymnastischer

Übungen verhindern oder zumindestens ein unregelmäßiges Üben bedingen, sowie solche, die eine Überforderung durch die Krankengymnastik bewirken, im Gruppengespräch herausgearbeitet. Als bedingende Variablen sind beispielsweise Kognitionen, Emotionen und Verhaltensmerkmale der Betroffenen, aber auch spezielle Kontextmerkmale der sozialen und physikalischen Umwelt denkbar.

Um eine angemessene Ausübung der Bewegungstherapie zu fördern, wird daher im Gruppengespräch eine jeweils individuelle Verhaltensanalyse erstellt, um die inter- und intraindividuell unterschiedlichen Bedingungen des obengenannten Problemfeldes herauszuarbeiten.

Im zweiten Schritt werden alle denkbaren Möglichkeiten zur Verhaltensänderung gesammelt und bezüglich ihrer Umsetzbarkeit bewertet und konkret geplant.

Innerhalb der verbleibenden zeitlichen Möglichkeiten können analog zu dem genannten Vorgehen noch andere Problembereiche des Gesundheitsverhaltens bearbeitet werden, z. B. Rauchen, Übergewicht und unangemessener Analgetikakonsum. Die jeweiligen Themen werden dabei von den Gruppenmitgliedern bestimmt.

**4. Sitzung:** In der vierten und fünften Sitzung steht als Thema die Verarbeitung der Krankheit im Vordergrund. Während in der vierten Sitzung die individuelle Bedeutung der Erkrankung für den einzelnen im Vordergrund steht, wird in der fünften Sitzung die durch die Reaktionen anderer induzierte Belastung vorgestellt.

Ungünstige und günstige Reaktionen auf kognitiver, emotionaler und verhaltensmäßiger Ebene sollen den Patienten in dieser Sitzung bewußt werden. Grundlage für das Gruppengespräch ist das Modell „Vorstellungen zur Krankheitsbewältigung“ (vgl. Shontz, 1975). Dieses „Annäherungs-Vermeidungs“-Modell von Shontz (1975) stellt den Prozeß der Krankheitsbewältigung in individuell unterschiedlichen, zusammenhängenden Phasen von Antizipation (Einleitung — Warnung),

Einwirkungs- (Schock — Konfrontation) und Nachwirkungsphase (Rückzug — Anerkennung) dar.

Dieses allgemeine Modell von Shontz (1975) wird auf die spezifischen Bedingungen der Bechterew-Patienten abgestimmt. Hierbei wird dem Patienten eine bestimmte Vorstellung, die bei der Krankheitsbewältigung helfen soll, gegeben, da man davon ausgeht, daß das Verhalten auf eine Erkrankung durch deren Verarbeitung bestimmt wird. Die Verarbeitung bezieht sich dabei auf Prozesse des Wahrnehmens, Denkens und Fühlens, die sich gegenseitig beeinflussen. Das Verarbeitungsmodell, das für die Spondylitis ankylosans konkretisiert wurde, bietet den Patienten den Vorteil, ihre eigenen Verarbeitungsprozesse überprüfen und verändern zu können.

**5. Sitzung:** Belastungen, die für die Patienten durch Reaktionen anderer auf ihre Krankheit entstehen, sind Inhalt dieser Sitzung. Grundlage zur Behandlung dieses Themas bieten wiederum zwei Modelle: das Kommunikationsmodell von Schulz von Thun (1981) sowie ein Modell, das die Beziehung zwischen Individuum und Umwelt verdeutlicht.

Das Modell von Schulz von Thun (1981) stellt die verschiedenen Aspekte (Sachinhalt, Selbstoffenbarung, Beziehung und Appell) einer Aussage und deren unterschiedliche Konsequenzen in der Interaktion zwischen Interaktionspartnern dar. Außerdem wird ein Schaubild zur nonverbalen Kommunikation verwendet, das die typischen körperlichen Veränderungen des M. Bechterew veranschaulicht.

Auf dieser Grundlage werden nonverbale und verbale Aspekte der Kommunikation gemeinsam mit den Patienten herausgearbeitet und diskutiert. Weiterhin werden günstige und ungünstige Verhaltensweisen, die die Patienten in Reaktion auf bestimmte Verhaltensweisen der Umwelt zeigen können, analysiert, kritisch beleuchtet und evtl. durch alternative Verhaltensweisen im Umgang mit der sozialen Umwelt ersetzt.

**6. Sitzung:** Mittelpunkt der abschließenden Sitzung ist die Diskussion von Möglichkeiten, psychischen Belastungen vorzubeugen oder bestehende Belastungen möglichst frühzeitig anzugehen. Hierbei werden nicht nur unmittelbar krankheitsbezogene Themen aufgegriffen.

Zur Sensibilisierung der Patienten im Hinblick auf ein rechtzeitiges Wahrnehmen von Belastungen erstellen diese eine Zeichnung, in der eingetragen wird, wo sie Belastungen körperlich wahrnehmen.

Als globale Mittel zur Belastungsreduktion wird die Kurzentspannungsübung „Reise durch den Körper“ vorgestellt sowie auf bislang erarbeitete Strategien verwiesen.

Im Abschlußgespräch werden noch einmal alle gelernten Strategien des gesamten Trainings aktualisiert und der Stellenwert der einzelnen Verfahren im Umgang mit der Krankheit deutlich gemacht.

Zeitlich parallel zu der Entwicklung dieses Programmes wurde von der Marburger Gruppe um Rehfish und Basler (1989; Basler u. Rehfish, 1991) auch ein kognitiv-verhaltenstherapeutisches Programm entwickelt. Dieses legt den Schwerpunkt auf Schmerzbewältigung und Information. Es besteht aus Informationsvermittlung, Entspannungsverfahren, kognitiven und hypnotischen Schmerzbewältigungstechniken sowie aus Techniken zur Schmerzbewältigung, die auch in Bewegung eingesetzt werden können. Unmittelbar nach Abschluß der Behandlung konnte damit eine signifikante Reduzierung von Schmerzintensität, Depressivität und psychosomatischen Beschwerden erzielt werden. Nach einem halben Jahr bestand noch eine Schmerzreduzierung von 14%. Vgl. auch den Beitrag von Rehfish im vorliegenden Buch.

Weitere psychologische Ansätze, die speziell auf Patienten mit Morbus Bechterew abzielen, sind unseres Wissens bislang nicht publiziert.

## 3 Empirische Überprüfung des Trainingsprogrammes

### 3.1 Methode

Zur empirischen Überprüfung des auf diesen Grundlagen konstruierten Schmerz- und Krankheitsbewältigungstrainings wurde eine Pilotstudie, die als Effektivitäts- und Vergleichsstudie angelegt war, durchgeführt. Verglichen wurden drei Gruppen mit unterschiedlichen Trainingskonzepten untereinander und gegenüber einer Kontrollgruppe.

Nach einer varianzanalytischen A-priori-Überprüfung der Ausgangswerte erfolgte die Effizienzüberprüfung durch eine Kontrastierung der drei Experimentalgruppen jeweils mit der Kontrollgruppe (t-Tests).

Entsprechend dem Charakter der Studie als Pilotstudie wurde die Irrtumswahrscheinlichkeit auf dem 10-%-Niveau festgelegt.

Bei den drei psychologischen Behandlungsprogrammen handelte es sich um das oben beschriebene Training, im folgenden „Bechterew-spezifisches Training“ genannt, dann um ein sogenanntes multimodales Schmerz- und Krankheitsbewältigungstraining sowie um ein Gruppenprogramm zur Entspannung (Tab. 2).

Im multimodalen Schmerz- und Krankheitsbewältigungstraining (Jungnitsch u. Schmitz, 1990) werden den Patienten verschiedene Verfahren und Techniken zur Un-

---

#### Tabelle 2: Übersicht über die Behandlungsverfahren

---

##### Untersuchungsgruppen

---

- Schmerz- und Krankheitsbewältigungstraining für Patienten mit Spondylitis ankylosans (SPG)
  - Multimodales Schmerz- und Krankheitsbewältigungstraining (MMG)
  - Progressives Relaxationstraining (PRG)
  - Kontrollgruppe (KG)
-

terstützung der Schmerz- und Krankheitsbewältigung auf kognitiver, emotionaler und verhaltensbezogener Ebene vorgestellt und mit ihnen eingeübt.

Im Progressive Relaxationstraining wird dagegen nur ein einzelnes Verfahren, und zwar die Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson (1938), vermittelt. Die Betonung liegt bei diesem Ansatz auf dem intensiven Einüben dieser Einzeltechnik zur Schmerzbewältigung.

Die Kontrollgruppe erhielt neben den regulären medizinischen und physikalischen Maßnahmen der Klinik kein psychologisches Training.

### 3.1.1

#### Abhängige Variablen

Abhängige Variablen wurden auf psychologischer und medizinischer Ebene bestimmt. Als Meßinstrumente dienten standardisierte Fragebögen, die die Schmerzen, die Krankheit und deren Bewältigung betreffen. Darüber

**Tabelle 3: Psychologische Instrumente und Meßzeitpunkte**

**Prä-Post-Messung** (zu Beginn und am Ende der Untersuchung):

- Schmerzfragebogen für Bechterew-Patienten (BSF, Dahle 1987)
- Schmerzbewältigungskompetenzen (SBEW, Geissner 1988)
- Hilflosigkeit/Depression/Ängstlichkeit (HDA, Geissner 1988)
- Fragebogen zur Erhebung von Kontrollüberzeugungen zu Krankheit und Gesundheit (KKG, Lohaus u. Schmitt 1989)
- Fragebogen zur Erfassung der Krankheitsbewältigung (FEKB, Klauer u. Filipp 1988)

**Post-Messung** (nur am Ende der Untersuchung):

- Fragebogen: „Veränderung des Erlebens und Verhaltens“ (VEV, Zielke u. Kopf-Mehnert 1978)
- Fragebögen zur subjektiven Beurteilung des Trainings

**Tabelle 4: Medizinische Variablen**

**Prä-Messung** (zu Beginn des Klinikaufenthaltes):

- Krankheitsstadium
- Gelenkbeteiligung
- Röntgenmaße: Halswirbelsäule  
Brustwirbelsäule
- Allgemeiner körperlicher Gesundheitszustand

**Prä-Post-Messung** (zu Beginn und am Ende des Klinikaufenthaltes):

- Prozeßaktivität
- Analgetikaverbrauch
- Bewegungsmaße:
 

Atemexkursion:
Fläche
Fingerbudenabstand FBA
Kinn-Sternum-Abstand KSA
Kinn-Akromium-Abstand KAA
Schober thoracal u. lumbal

hinaus wurden speziell für diese Studie neue Fragebögen zur subjektiven Zufriedenheit entwickelt. Diese sind in der folgenden Tabelle 3 aufgelistet.

Medizinische Parameter wurden über eine entsprechende klinische und apparative Diagnostik erfaßt (Tab. 4).

### 3.1.2

#### Untersuchungsstichprobe

Von insgesamt 83 Befragten erklärten sich 58 Personen bereit, an der Untersuchung teilzunehmen (71%). In die statistische Auswertung wurden nur die Daten der 43 Personen aufgenommen, die höchstens einmal an der Teilnahme einer Gruppenstunde verhindert waren (s. Tab. 5).

Bezüglich soziodemographischer Variablen unterschieden sich die Teilnehmer der vier Gruppen nicht signifikant voneinander, während die Verteilung der Krankheitsstadien auf die einzelnen Gruppen nicht parallelisiert werden konnte. Auch bezüglich des Schweregrades der Erkrankung ergaben sich Unterschiede für die Teilnehmer der einzel-

**Tabelle 5: Verteilung der Teilnehmer auf die einzelnen Behandlungsgruppen**

Gruppenbedingung	Anzahl der Teilnehmer
1. Spezifisches Schmerz- und Krankheitsbewältigungstraining für Patienten mit Spondylitis ankylosans (SPG)	10
2. Multimodales Schmerz- und Krankheitsbewältigungstraining (MMG)	10
3. Progressives Relaxationstraining (PRG)	11
4. Kontrollgruppe (KG)	12

nen Gruppen, wobei zu erwähnen ist, daß gerade in der Kontrollgruppe kein Patient mit peripherer Gelenkbeteiligung war und daher dort die daraus resultierende zusätzliche Schmerzbelastung nicht anzutreffen war.

### 3.2 Ergebnisse

Im folgenden werden die Ergebnisse der Vergleiche der Trainingsprogramme gegenüber der Kontrollgruppe in Form einer zusammenfassenden Tabelle dargestellt (Tab. 6).

Aufgeführt ist jeweils die Signifikanz des Unterschiedes der einzelnen Untersuchungsgruppen gegenüber der Kontrollgruppe. Es zeigt sich, daß die meisten signifikanten Unterschiede zur Kontrollgruppe (KG) in der Schmerzbewältigung bei den Patienten der Gruppe mit dem multimodalen Schmerz- und Krankheitsbewältigungstraining (MMG-Gruppe) bestehen. In der Krankheitsbewältigung waren die häufigsten Signifikanzen bei den Patienten der Gruppe mit dem spezifischen Schmerz- und Krankheitsbewältigungstraining (SPG-Gruppe) zu finden. Eine Betrachtung der Ergebnisse im einzelnen ergibt folgendes Bild:

**Tabelle 6: Zusammenfassende Darstellung der statistischen Analyse** (Untersuchungsgruppe vs. Kontrollgruppe; Kontrastvergleiche mittels t-Tests)

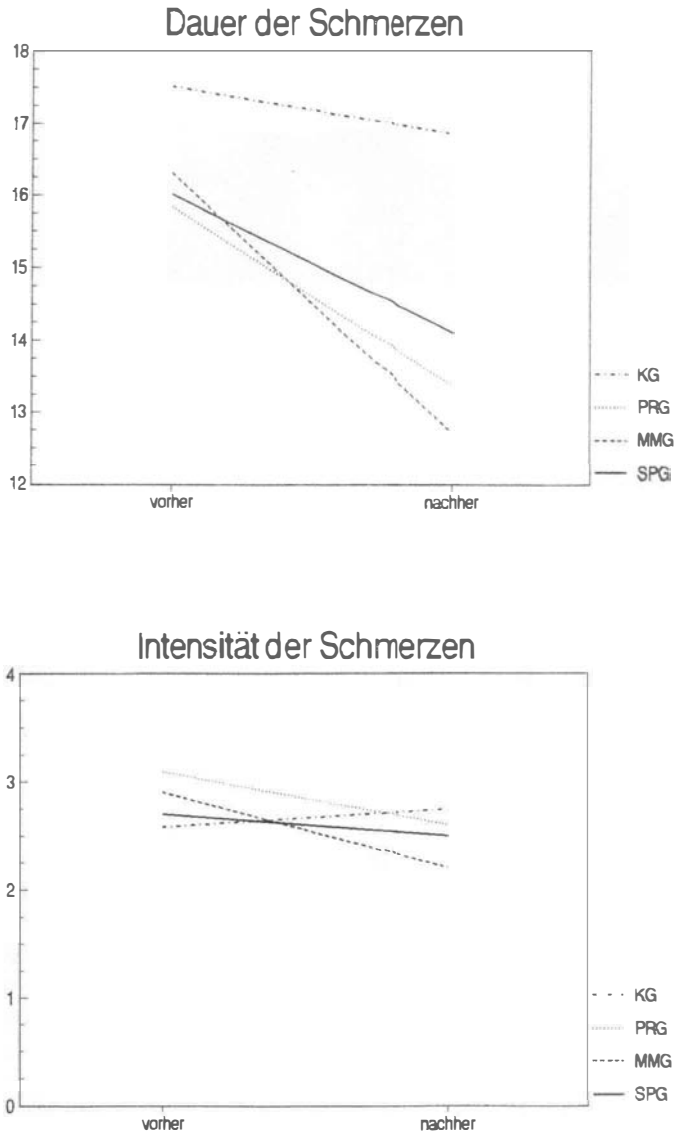
unabh. Variablen	abh. Variablen		
	SPG	MMG	PRG
<b>Psychologische Variablen</b>	p-Werte		
<i>Schmerzmaße und Schmerzbewältigung</i>			
Schmerzdauer	n.s.	0,10	0,10
Schmerzintensität	n.s.	0,05	n.s.
Beeinträchtigung	+	n.s.	n.s.
Ablenkung/Imagination	+	n.s.	n.s.
Entspannung	+	0,05	0,05
Selbstaufmunterung	n.s.	n.s.	n.s.
<i>Krankheitsbewältigung</i>			
Suche n. soz. Einbindung	n.s.	n.s.	n.s.
Bedrohungsabwehr	n.s.	n.s.	n.s.
Suche n. Informationen	0,10	n.s.	n.s.
Internale Kontrollüberz.	n.s.	n.s.	n.s.
Externale Kontrollüberz.	n.s.	n.s.	n.s.
„Powerful Others“			
Externale Kontrollüberz „Chance“	0,01	0,10	n.s.
Verhalten u. Erleben	0,10	0,10	0,05
<b>Medizinische Variablen</b>			
Prozeßaktivität	n.s.	n.s.	n.s.
Beweglichkeitsmaße	n.s.	n.s.	n.s.
Analgetikakonsum	0,10	0,05	0,10
n. s. = nicht signifikant + = deutlicher Anstieg			

#### 3.2.1

#### **Psychologische Variablen: Einzelvergleiche der drei Trainingsprogramme mit der Kontrollgruppe in den Schmerzmaßen Dauer, Intensität und Beeinträchtigung sowie in den Schmerzbewältigungskompetenzen**

Für das Schmerzmaß „Dauer“ konnte bei einem 10%-Signifikanzniveau für die multimodale Gruppe (t = 1.66) und die Entspan-

**Abbildung 2:** Veränderung der Schmerzdauer und -intensität in Abhängigkeit von der Gruppenzugehörigkeit. (Obere Graphik: durchschnittliche Schmerzdauer während der zurückliegenden Woche; 5 = keine Schmerzen, 20 = maximale Schmerzdauer. Untere Graphik: Schmerzintensität; 0 = keine Schmerzen, 4 = maximale Schmerzen). KG: Kontrollgruppe; PRG: Progressive Muskelrelaxation; MMG: Multimodale Gruppe; SPG: Bechterew-spezifische Gruppe.

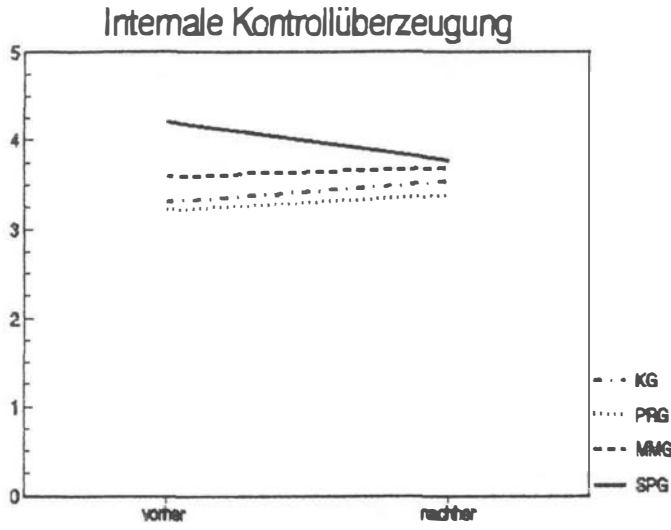


nungsgruppe (PRG-Gruppe;  $t = 1.483$ ) ein signifikanter Unterschied zur Kontrollgruppe festgestellt werden (Abb. 2). Verbesserungen wurden auch bei den Teilnehmern der Bechterew-spezifischen Trainings festgestellt. Diese wurden aber statistisch nicht bedeutsam. Für die multimodale Gruppe konnte bezüglich der Schmerzintensität bei einem 10%-Signifikanzniveau ebenfalls ein statistisch bedeutsam erniedrigter Wert beobachtet werden ( $p = 0.05$ ;  $t = 1.833$ ). Bei den Teilnehmern der beiden anderen Trainingsprogramme

war diese Tendenz nicht festzustellen. Beachtenswert scheint insgesamt, daß die Schmerzen bei den Teilnehmern der drei Trainingsprogramme tendenziell geringer, bei den Kontrollpatienten tendenziell stärker wurden (Abb. 2).

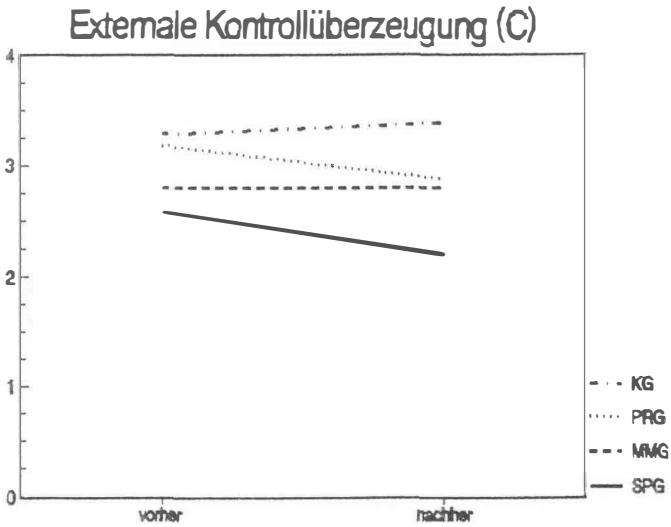
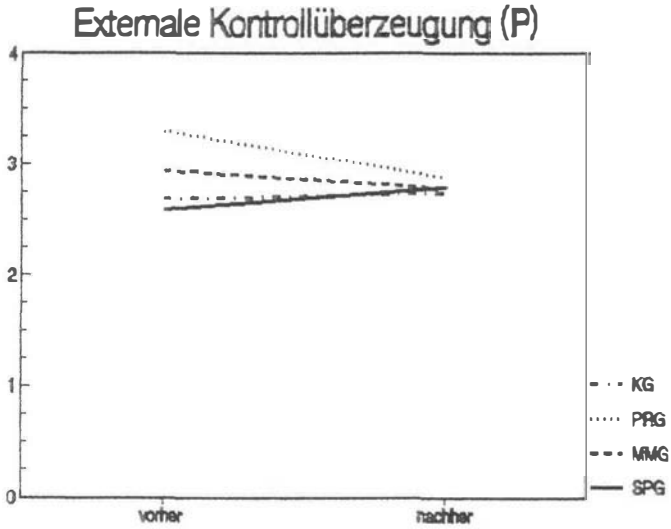
Bei den Schmerzbewältigungskompetenzen konnten weder für die Strategie, „sich von den Schmerzen abzulenken“, noch bezüglich der „Selbstaufmunterung“ signifikante Unterschiede ermittelt werden.

Für die Schmerzbewältigungskompetenz



**Abbildung 3:** Veränderung der Entspannung in Abhängigkeit von der Gruppenzugehörigkeit. (Graphik; Stärke der Entspannung; 0 = keine Entspannung, 5 = maximale Entspannung).

KG: Kontrollgruppe; PRG: Progressive Muskelrelaxation; MMG: Multimodale Gruppe; SPG: Bechterew-spezifische Gruppe.



„Ruhe/Entspannung“ konnten dagegen in den t-Tests signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmern des multimodalen Trainings und den Kontrollpatienten ( $p = 0.05$ ;  $t = 2.283$ ) sowie zwischen letzteren und den Patienten der Entspannungsgruppe (PRG-Gruppe;  $p = 0.05$ ;  $t = 1.828$ ) festgestellt werden. Für die Teilnehmer des Bechterew-spezifischen Trainings wird ebenfalls ein Anstieg deutlich, der allerdings nicht signifikant ausfällt ( $M [t1] = 2.96$ ,  $M [t2] = 3.46$ , Abb. 3).

### 3.2.2 Krankheitsbewältigung

In dem Kompetenzbereich „Suche nach Informationen“ konnte im Vergleich zu den Kontrollpatienten ein signifikanter Unterschied für das Bechterew-spezifische Trainingsprogramm beobachtet werden ( $p = 0.10$ ;  $t = 1.333$ , Abb. 4). Eine ausgeprägte, aber nicht extreme Suche nach Informationen kann als aktive Auseinandersetzung mit der Krankheit positiv bewertet werden.

Bei den Daten zu den krankheitsbezogenen Kontrollüberzeugungen zeigten sich weder bei der internalen (d.h. die Überzeugung, selbst wesentlichen Einfluß auf den Gesundheitszustand auszuüben) noch bei der externalen Kontrollüberzeugung „powerful others“ (d.h. die Überzeugung, daß andere wie Ärzte wesentlich für den eigenen Gesundheitszustand verantwortlich sind) signifikante Veränderungen.

Bei der Betrachtung der Anfangs- und Endwerte der internalen Kontrollüberzeugung ist jedoch zu erkennen, daß sich die Teilnehmer

der vier Gruppen vor der Untersuchung tendenziell voneinander unterschieden (Abb. 5). In der Varianzanalyse zur Überprüfung der A-priori-Unterschiedlichkeit konnten aber keine signifikanten Unterschiede identifiziert werden. Zum zweiten Zeitpunkt der Untersuchung zeigten die Teilnehmer aller vier Gruppen ungefähr das gleiche Maß an internaler Kontrollüberzeugung. Während die Teilnehmer der SPG-Gruppe weniger internal überzeugt waren als zu Beginn der Untersuchung, nahm die interne Kontrollüberzeugung bei den Teilnehmern der anderen drei Gruppen zu.

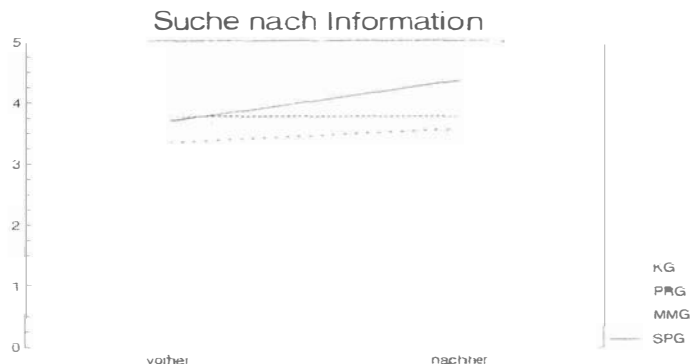
Bei der externalen Kontrollüberzeugung „powerful others“ verstärkte sich diese Einstellung bei den Teilnehmern des Bechterew-spezifischen Programms (Abb. 5).

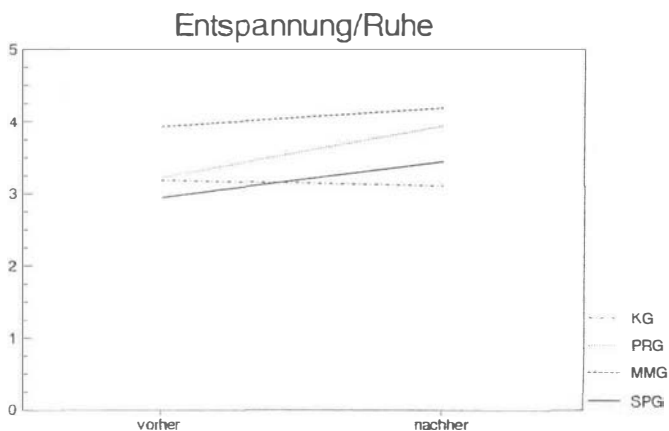
Hinsichtlich der fatalistischen Kontrollüberzeugung, die besagt, daß es allein Zufällen überlassen ist, wie der eigene gesundheitliche Zustand ist, konnten signifikante Ergebnisse erzielt werden (Abb. 5). Die Teilnehmer des Bechterew-spezifischen Trainings unterschieden sich in der fatalistischen Kontrollüberzeugung mit einem  $p = 0.01$  signifikant von den Kontrollpatienten ( $t = 3.036$ ). Für die Teilnehmer der anderen beiden Gruppen gab es tendenzielle Verbesserungen, die für die multimodale Gruppe bei einem 10%-Signifikanzniveau bedeutsam geworden sind ( $t = 1.333$ ).

**Abbildung 4:** Veränderung der Suche nach Informationen in Abhängigkeit von der Gruppenzugehörigkeit.

(Graphik: Suche nach Informationen; 0 = keine Informationssuche, 5 = maximale Suche nach Informationen)

KG: Kontrollgruppe, PRG: Progressive Muskelrelaxation; MMG: Multimodale Gruppe, SPG: Bechterew-spezifische Gruppe.





**Abbildung 5:** Veränderung der Kontrollüberzeugungen in Abhängigkeit von der Gruppenzugehörigkeit.

(Obere Graphik: Internale Kontrollüberzeugung; 0 = keine interne Kontrollüberzeugung, 5 = maximale interne Kontrollüberzeugung. Mittlere Graphik: Externale Kontrollüberzeugung „powerful others“. Untere Graphik: Externale Kontrollüberzeugung „chance“).

KG: Kontrollgruppe; PRG: Progressive Muskelrelaxation; MMG: Multimodale Gruppe; SPG: Bechterew-spezifische Gruppe

**3.2.3**

**Effekte der Interventionen auf das Verhalten und Erleben**

Ausgeprägte positive Veränderungen im Erleben und Verhalten konnten im Vergleich zu den von den Autoren angegebenen Veränderungsnormen bei allen vier Gruppen festgestellt werden. Für die Teilnehmer der drei Experimentalgruppen waren die Verbesserungen im Vergleich zu den Normwerten signifikant (Tab. 7).

Auch im Kontrastvergleich der drei Trainingsprogramme mit den Kontrollpatienten konnten deutliche Unterschiede eruiert werden, welche für die Entspannungsgruppe auf dem 5-%-Niveau ( $t = 1.967$ ) und für die multimodalen Programme auf dem 10-%-Niveau (SPG:  $t = 1.610$ ; MMG:  $t = 1.385$ ) signifikant wurden.

M(x)	205,50***	199,80**	201,55***	184,83
s(x)	39,54	32,20	23,96	14,17

Antwortskalen des Fragebogens „Veränderung des Erlebens und Verhaltens“ (VEV): 42 = Minimum, 294 = Maximum. M(x) = Gruppendurchschnitt, s(x) = Standardabweichung.

Veränderungsnormen:

- $x > 200$   $p < 0,1\%$  positive Veränderung
- $x > 193$   $p < 1\%$
- $x > 187$   $p < 5\%$
- $150 < x < 186$
- $x < 149$   $p < 5\%$  negative Veränderung.
- $x < 143$   $p < 1\%$
- $x < 136$   $p < 0,1\%$

**3.3 Medizinische Parameter**

Bezüglich der medizinischen Parameter der Prozeßaktivität und der Beweglichkeitsmaße konnten proximal keine bedeutsamen Unterschiede festgestellt werden. Dabei ist aber zu berücksichtigen, daß insbesondere für die Beweglichkeit erst langfristig sich erfüllende Hypothesen formuliert wurden. Für distal sich zeigende Effekte wäre eine weitere Beobachtung wichtig.

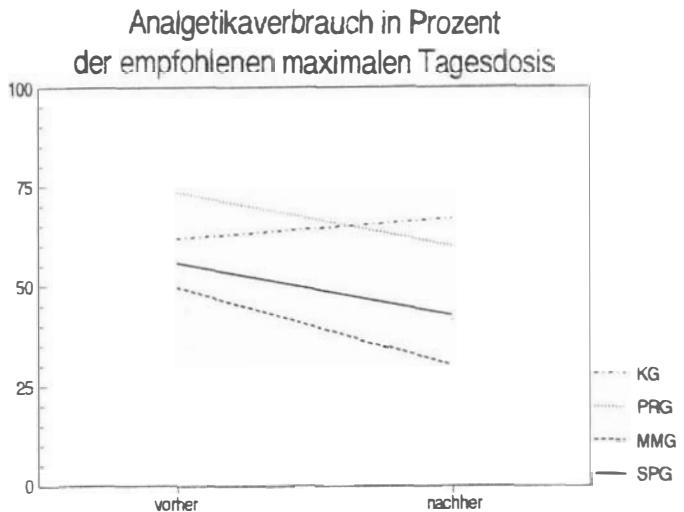
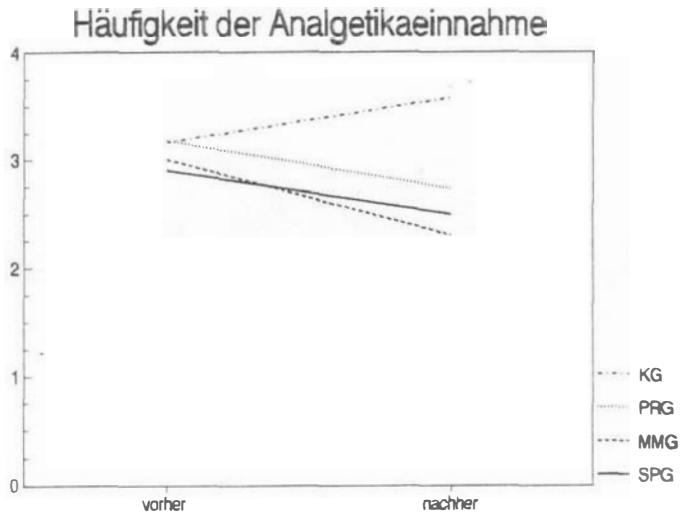
**Tabelle 7: Effekte der Interventionen bezüglich des Fragebogens „Veränderung des Erlebens und Verhaltens“ (VEV), bezogen auf die Veränderungsnormen (n = 43).**

Kriterium	Gruppen				
VEV	SPG	MMG	PRG	WKG	

**Abbildung 6:** Veränderung des Analgetikakonsums in Abhängigkeit von der Gruppenzugehörigkeit.

(Obere Graphik: Häufigkeit der Analgetikaeinnahme; 0 = keine Analgetikaeinnahme, 5 = maximal häufiger Analgetikagebrauch. Untere Graphik: Tatsächlich eingenommene Analgetika in Relation zur ärztlich empfohlenen Höchstdosis in Prozent)

KG: Kontrollgruppe; PRG: Progressive Muskelrelaxation; MMG: Multimodale Gruppe; SPG: Bechterew-spezifische Gruppe.



Als weiteres wichtiges medizinisches Maß interessierte der Analgetikakonsum der Patienten (Abb. 6). Signifikante Unterschiede wurden zwischen allen drei Gruppen gegenüber der Kontrollgruppe gefunden: ein signifikanter Unterschied auf dem 5%-Niveau zwischen den Teilnehmern des multimodalen Trainings und den Kontrollpatienten ( $t = 1.942$ ), auf dem 10%-Niveau für die Patienten des Bechterew-spezifischen Programmes ( $t = 1.672$ ) und der Entspannungsgruppe ( $t = 1.358$ ).

Diese Entwicklung wird auch in der Prozentualverteilung der empfohlenen Tagesdosis an Analgetika deutlich: der Anstieg des Analgetikakonsums bei den Kontrollpatienten ( $M[1] = 61.80$ ,  $M[2] = 67.01$ ), während die prozentuale Dosis bei allen drei Trainingsgruppen abnahm (MMG:  $M[1] = 49.58$ ,  $M[2] = 30.00$ ,  $p = 0.10$ ,  $t = 1.707$ ; SPG:  $M[1] = 55.83$ ,  $M[2] = 42.5$ ; PRG:  $M[1] = 73.48$ ,  $M[2] = 59.85$ ).

### 3.4

## Subjektive Zufriedenheit der Patienten

Neben den standardisierten Fragebögen erhielten die Patienten einen neu konstruierten Fragebogen, in dem sie beantworten sollten, wie hilfreich die einzelnen Elemente für sie persönlich waren.

Alle Patienten jedes Trainingsprogramms empfahlen die Gruppe weiter. Die Ergebnisse eignen sich zum Erfahrungsaustausch mit dem Ziel einer deutlicheren Differenzierung der einzelnen Behandlungsverfahren.

Die Tabelle 8 zeigt die unterschiedlichen Beurteilungen der Teilnehmer hinsichtlich der gemeinsamen Trainingsbausteine.

Hinsichtlich des gemeinsamen Bausteines „Erfahrungsaustausch“ unterschieden sich die Gruppen signifikant voneinander. Die Teilnehmer der Bechterew-spezifischen und der multimodalen Gruppe bewerteten den Erfahrungsaustausch mit Noten von 1,6 und 2,1 (sehr gut bis gut), während der Austausch in der Entspannungsgruppe nur mit „befriedigend“ (3,00) beurteilt wurde.

Die durchgeführten Kontrastvergleiche zeigen, daß signifikante Unterschiede zwischen den beiden multimodalen Trainingsprogrammen gegenüber der PRG-Gruppe bestehen ( $p[\text{SPG vs PRG}] = 0,000$ ); ( $p[\text{MMG vs PRG}] = 0,02$ ).

Die Teilnehmer der beiden multimodalen Trainingsprogramme waren im Vergleich zu den Patienten der Entspannungsgruppe mit den Gesprächen über die Schmerzbewältigung tendenziell zufriedener. Die Unterschiede in der subjektiven Beurteilung wurden in der Varianzanalyse allerdings nicht signifikant.

## 4

## Schlußfolgerungen

Zusammenfassend zeigt sich, daß trotz des relativ kurzen Zeitraumes, in dem die psychologischen Programme durchgeführt werden

**Tabelle 8: Varianzanalyse der drei Therapiebedingungen hinsichtlich der subjektiven Beurteilungen der gemeinsamen Therapieelemente ( $n = 43$ )**

Gruppe	Erfahrungsaustausch		Varianzanalyse	
	M(x)	s(x)	F	p
BSG	1,60	0,70	F = 7,60	
MMG	2,10	0,57		$p = 0,002^{***}$
PRG	3,00	1,12		

Gruppe	Gespräche zur Schmerzbewältigung		Varianzanalyse	
	M(x)	s(x)	F	p
BSG	2,10	0,99	F = 2,09	
MMG	2,10	0,74		$p = 0,14$
PRG	2,92	1,38		

Antwortskalen für die Trainingselemente:

1 = sehr gut, 6 = ungenügend.

Signifikanzniveau:  $*** = p < 1\%$

M(x) = Gruppendurchschnitt

s(x) = Standardabweichung

konnten, tendenzielle und signifikante Veränderungen zu beobachten waren.

Zunächst ist die Akzeptanz des psychologischen Angebots positiv zu werten; dies weist auf ein starkes Interesse an der Auseinandersetzung mit der Krankheit und den Behandlungsmethoden hin (71% Teilnehmer, 6,8% Abspringer).

Bezüglich der Schmerzbewältigung konnten im multimodalen Trainingsprogramm von Jungnitsch u. Schmitz (1990) die häufigsten und stärksten Effekte erzielt werden (Schmerzdauer, -intensität, Entspannung sowie Analgetikakonsum). Bei der Bewertung der Ergebnisse für Bechterew-Patienten hinsichtlich der Schmerzmaße ist zu beachten, daß aufgrund der vermehrten körperlichen Aktivitäten während des Klinikaufenthaltes häufig ein Anstieg der Schmerzen zu ver-

zeichnen ist. Besonders plastisch zeigte sich der Anstieg der Schmerzen bei den Kontrollpatienten. Bei den Teilnehmern der psychologischen Programme war das Ergebnis jedoch diametral entgegengesetzt. Sie erreichten trotz vermehrter körperlicher Aktivität eine Schmerzreduzierung, die im Falle der multimodalen Gruppe sogar signifikant wurde.

Hinsichtlich des weiteren Ziels zur Krankheitsbewältigung konnte beobachtet werden, daß die Unterstützung des Krankheitsbewältigungsprozesses sich im Bechterew-spezifischen Trainingsprogramm als effektiver erwies, als das in dem eher auf Patienten mit chronischer Polyarthritiden zugeschnittenen Ansatz der Fall war. Die Effektivität manifestierte sich besonders in der „Suche nach Informationen“, den „Veränderungen im Erleben und Verhalten“ sowie den krankheitsbezogenen Kontrollüberzeugungen.

Positiv zu werten für eine Auseinandersetzung mit der Krankheit ist die Verstärkung der „Suche nach Informationen“ in der SPG-Gruppe. Das gesteigerte, aber nicht extreme Interesse an Informationen über die Krankheit und ihren Verlauf ist häufig als Indiz für ein bewußtes Sich-Befassen mit der Erkrankung als prognostisch günstig beobachtet worden und gilt nach Moos u. Tsu (1977) als eine wichtige Funktion im Umgang mit chronischen Erkrankungen.

Weiterhin erwies sich der Bereich der Kontrollüberzeugungen als besonders relevant für die Bewältigung chronischer Erkrankungen; dies gilt sowohl für medizinische als auch für psychologische Variablen.

Aus der Forschung zur Relevanz der Kontrollüberzeugung gilt folgende Kombination von krankheitsbezogenen Kontrollüberzeugungen als günstig für die Verarbeitung der Krankheit (Wiedebusch, Volle, Lohaus u. Schmitt, 1990; Nilges, 1992):

Es soll sowohl eine gute, aber nicht extreme internale sowie eine gute externale bei gleichzeitig niedriger fatalistischer Einstellung vorliegen. Da bei einer chronischen Krankheit wie der Spondylitis ankylosans eine Abhängigkeit auch von Fachkräften (Ärzte, Krankengymnasten) besteht, ist auch

eine gute soziale Kontrollüberzeugung wichtig.

Im Rahmen dieser Studie konnten bedeutende Veränderungen der fatalistischen Einstellung bei den Teilnehmern der SPG-Gruppe erreicht werden. Die Verringerung der fatalistischen Kontrollüberzeugung kann als Hinweis auf die Unterstützung des Krankheitsbewältigungsprozesses interpretiert werden.

Der Wirkmechanismus dieser Veränderung scheint dabei aus folgenden Faktoren zu bestehen: die Beobachtung in der Gruppe, daß Schmerzen prinzipiell reduziert werden können, und die Erfahrung, daß die Krankengymnastik — nach einigen Veränderungen — konsequenter ausführbar ist.

Nach der Beeinflussung der fatalistischen Kontrollüberzeugung muß ein zweiter, schwierigerer Schritt folgen: Veränderung der internalen Kontrollüberzeugung. Die Stärkung dieser Einstellung kann wahrscheinlich erst durch den eigenen Erfolg mit Schmerzbewältigungstechniken erreicht werden.

Bei der Bewertung der Veränderung der internalen Kontrollüberzeugung in dieser Studie ist ein Vergleich mit Daten aus anderen Untersuchungen notwendig. Wiedebusch, Volle, Lohaus u. Schmitt (1990) erhoben die Kontrollüberzeugungen bei Gesunden sowie bei M.-Bechterew-Patienten. Es zeigt sich, daß die Teilnehmer des Bechterew-spezifischen Programms auch nach dem Training stärker internal attribuierten als die Bechterew-Patienten und die Gesunden der genannten Untersuchung. Möglicherweise bildet die hier untersuchte Patientengruppe des neuen Trainingsprogramms eine selektive Stichprobe. Die Abnahme der internalen Überzeugung hängt möglicherweise auch mit der Veränderung der sozialen Einstellung („powerful others“) zusammen. Die Erfahrung, Hilfe auch von außen bekommen zu können, mag die extreme Internalität verringert haben.

Insgesamt verdeutlicht insbesondere die Bearbeitung von Problemen, die im engen Zusammenhang mit der Erkrankung stehen, die „therapeutische“ Wirkung dieser Programme im Sinne einer Hilfe zur Selbsthilfe, die über eine Vermittlung von Techniken wie der Ent-

spannung hinausgeht. Auf Grund dieser positiven Ergebnisse scheint für dieses umfassendere, psychologische Behandlungskonzept auch eine Weiterentwicklung sinnvoll; nicht zuletzt sprechen auch die Feedbacks aus der reinen Entspannungsgruppe bezüglich des Erfahrungsaustausches für diese These. Unterstrichen wird die Bedeutung derartiger multimodaler Trainingsprogramme auch theoretisch, da bezüglich eines positiven Bewältigungsprozesses die Flexibilität im Umgang mit Bewältigungsverhalten als sinnvoll dargestellt wird (Florin, 1985). Denn durch die Vermittlung unterschiedlicher Verfahren zur Schmerzbewältigung und zum Umgang mit der Erkrankung wird die Potenz, zwischen unterschiedlichen Reaktionsweisen entscheiden zu können, gegeben bzw. ausgebaut. Die beobachtete Veränderung der krankheitsbezogenen Einstellungen unterstreicht dabei auch die Bedeutung dieses Ansatzes als Regelangebot für Bechterew-Patienten. Dadurch kann letztendlich die Kompetenzwahrnehmung bezüglich der gesamten Behandlungsverfahren durch den Patienten gefördert werden.

Für die weitere Entwicklung psychologischer Maßnahmen für Patienten mit M. Bechterew läßt sich aus den vorliegenden Ergebnissen ableiten, daß aus einer Kombination der hier verglichenen Programme eine deutliche Verbesserung der Effektivität zu erwarten ist. So sollten aus den bestehenden Programmen die Bausteine Entspannung, Phantasiearbeit, Schmerzmodelle und Visualisierung zur Anwendung kommen. Zu diesen sollten aus dem Bechterew-spezifischen Trainingsprogramm unbedingt die Gruppenstunden treten, die die bessere Integration der Krankengymnastik in den eigenen Alltag und die Elemente zum Gesundheitsverhalten thematisieren.

Neben diesen Trainingselementen müssen noch Veränderungen sowohl inhaltlicher als auch struktureller Art durchgeführt werden, um die Effizienz der Programme zu steigern. So sind in den Feedbacks der Patienten auch Wünsche hinsichtlich weiterer Themen deutlich geworden: Umgang mit Emotionen bei

starken Schmerzen, Arzt-Patient-Kommunikation und Gefahr der Abhängigkeit von den Medikamenten (insbesondere die Analgetikaabhängigkeit).

Außerdem sind auch strukturelle Modifikationen notwendig: mehr Orientierungshilfen in Form von detaillierteren Informationen und Materialien zur Schmerzbewältigung und Krankheitsbewältigung oder individuelle Vor- und Nachgespräche, um eine Kontinuität der Sitzungen aufzubauen und ggf. auf einzelne individuelle Problembereiche konzentrierter eingehen zu können. Hier ließe sich an eine Erweiterung im Sinne einer interdisziplinären Ausgestaltung denken, wie sie sich z. B. bei Patientenschulungsprogrammen bewährt hat (Lamparter-Lang, 1992).

Insgesamt konnte mit der Untersuchung die Effektivität psychologischer Schmerz- und Krankheitsbewältigungsprogramme gezeigt werden. Insbesondere wurde der über ein einfaches Entspannungstraining hinausgehende Effekt zur Schmerz- und Krankheitsbewältigung in den beiden multimodalen Programmen aufgezeigt. Die Betrachtungsweise der Spondylitis ankylosans als Behinderung erweitert somit das traditionelle Behandlungskonzept um wichtige Gesichtspunkte. Wichtig ist zur psychologischen Unterstützung der Schmerz- und Krankheitsbewältigung die Implementierung der Programme als Regelangebot für alle Bechterew-Patienten in das Behandlungsangebot entsprechender Einrichtungen zu stationären Heilverfahren. Aber auch an ein ambulantes Angebot z. B. im Rahmen der Vereinigung Morbus Bechterew wäre künftig zu denken.

## Literatur

- Amberger A. (1981): Individuelle Formen der Anpassung an die rheumatische Erkrankung „Spondylitis ankylopoetica“. Unveröffentlichte Diplomarbeit: Regensburg.
- Basler H.-D. u. Rehfüsch H. P. (1989): Psychologische Schmerztherapie in Rheuma-Liga-Selbsthilfegruppen. Zeitschrift für klinische Psychologie, Bd. 18, 3, 203-214.

- Basler H.-D. u. Rehlfisch H. P. (1991): Cognitive-behavioral therapy in patients with ankylosing spondylitis in a German self-help organization. *Journal of Psychosomatic Research*, 35, 345–354.
- Broda M. (1987): Wahrnehmung und Bewältigung chronischer Krankheiten. Eine Vergleichsstudie unterschiedlicher Krankheitsbilder. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Dahle K.-P. (1987): Zusammenhänge zwischen Kontrollüberzeugung, Erfolgserwartung und deren Einfluß auf den Effekt von stationären Heilmaßnahmen bei Patienten mit gesicherter Spondylitis ankylosans. Bonn: Diplomarbeit.
- Dohrenbusch R. (1988): Strefß- und Krankheitsbewältigung bei Patienten mit chronischen entzündlichen Erkrankungen: Rheumatoide Arthritis, Spondylitis ankylosans und chronisch entzündliche Darmerkrankungen. Bonn: Dissertation.
- Florin I. (1985): Bewältigungsverhalten und Krankheit. In H. P. Basler u. I. Florin (Hrsg.): *Klinische Psychologie und körperliche Krankheit*. Stuttgart: Kohlhammer S. 126–145.
- Geissner E. (1988): Schmerzerleben, Schmerzbewältigung und psychische Beeinträchtigung. Eine Untersuchung bei chronischen Schmerzpatienten mit Wirbelsäulen- und Gelenkerkrankungen. Regensburg: Roderer.
- Gotsch K. u. Ott V. R. (1970): Spondylitis ankylopoetica, ankylosierende Spondylitis. In R. Schoen, A. Böni u. K. Miehke (Hrsg.): *Klinik der rheumatischen Erkrankungen*. Berlin: Springer S. 192–208.
- Hettenkofer H.-J. (1984): *Rheumatologie: Diagnostik, Klinik, Therapie*. Stuttgart: Thieme.
- Jacobson E. (1938): *Progressive Relaxation*. Chicago.
- Jäckel W., Cziske R., Schochat T. u. Jacobi E. (1985): Messung der körperlichen Beeinträchtigung und der psychosozialen Konsequenzen (patient outcome) bei rheumatoider Arthritis. *Aktuelle Rheumatologie*, 10, 43–52.
- Jungnitsch G. (1992): Schmerz- und Krankheitsbewältigung bei rheumatischen Erkrankungen. Materialien zur Verhaltensmedizin. Quintessenz: München.
- Jungnitsch G. u. Schmitz J. (1990): Ein Vergleich von Gruppenbehandlungsverfahren für Schmerz- und Krankheitsbewältigung bei Patienten mit chronischer Polyarthritis. Vortrag beim 37. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Kiel vom 23. 9.–27. 9. 1990.
- Klauer T., Filipp S.-H. u. Ferring D. (1988): Der „Fragebogen zur Erfassung von Formen der Krankheitsbewältigung“ (FEKB): II. Skalenkonstruktion und erste Befunde zu Reliabilität, Validität und Stabilität. Trier: Berichte aus dem Projekt „Psychologie der Krankheitsbewältigung“ Nr. 19.
- Köhler H. (1982): Psychologische Schmerzbewältigung bei chronischer Polyarthritis. Universität Tübingen: Dissertation.
- Köhler H. (1984): Möglichkeiten der Psychologie in der Therapie rheumatischer Erkrankungen. In Berufsverband Deutscher Psychologen (Hrsg.): *Psychologische Hilfen für Behinderte*. Bd. 5: Chronische Kranke. Weinsberg: Weissenhof.
- Lamparter-Lang R. (1992): Ambulante Behandlung von Patienten mit chronischen Gelenk- und Rückenschmerzen. In E. Geissner u. G. Jungnitsch (Hrsg.): *Psychologie des Schmerzes: Diagnose und Therapie*. Weinheim: Psychologie-Verl.-Union. S. 295–310.
- Lohaus A. u. Schmitt G. M. (1989): Fragebogen zur Erhebung von Kontrollüberzeugungen zu Krankheit und Gesundheit (KKG). Göttingen: Hogrefe.
- Melzack R. u. Wall P. D. (1982): Schmerzmechanismen: Eine neue Theorie. In W. Keeser, E. Pöppel u. P. Mitterhuser (Hrsg.): *Schmerz*. München. Urban & Schwarzenberg. S. 8–29.
- Moos R. H. u. Tsu V. D. (1977): The crisis of physical illness: An overview. In R. H. Moos (Ed.): *Coping with physical illness*. New York: Plenum.
- Nilges P. (1992): Schmerz und Kontrollüberzeugungen. In E. Geissner u. G. Jungnitsch (Hrsg.): *Psychologie des Schmerzes: Diagnose und Therapie*. Weinheim: Psychologie-Verl.-Union. S. 123–132.
- Rehlfisch H. P. u. Basler H.-D. (1989): Kognitive Verhaltenstherapie bei Patienten mit ankylosierender Spondylitis. *Zeitschrift für Rheumatologie*, 48, 79–85.
- Schulz von Thun F. (1981): *Miteinander reden: Störungen und Klärungen*. Psychologie der zwischenmenschlichen Kommunikation. Hamburg: Rowohlt.
- Shontz F. C. (1975): *The psychological aspects of physical illness and disability*. New York: Macmillan.
- Stolley J. (1986): Determinanten der Bewältigung rheumatischer Erkrankungen. Eine empirische Untersuchung an Patienten mit Spondylitis ankylosans. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität Trier: Fachbereich I.
- Tolk J., Droste U., Horn U., Sommer J. W. u. Weber H. (1982): *Die Situation der Rheumakranken aus eigener Sicht*. Hamburg: Deutsche Rheuma-Liga/GFM Pharma.
- Welt-Gesundheits-Organisation WHO (1980). *International classification of impairments, disabilities and handicaps*. WHO: Genf.
- Wiedebusch S., Volle B., Lohaus A. u. Schmitt G. M. (1990): Kontrollüberzeugungen bei Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises: Bezüge zu Art, Dauer und Schweregrad der Erkrankung. *Verhaltensmedizin und Verhaltensmodifikation*, 11, 117–135.
- Witte W. (1979): Das Wesen der Behinderung. In D. Rüdiger u. M. Perrez (Hrsg.): *Anthropologische Aspekte der Psychologie*. Salzburg: Müller. S. 76–82.

Zielke M. u. Kopf-Mehnert C. (1978): Der Veränderungsfragebogen des Erlebens und Verhaltens (VEV). Manual Beltz Test.

Zink A., Zink C. u. Hoffmeister H. (1981): Rheumastudie: Empirische Erhebung über Umweltfaktoren, Lebensweisen und Krankheit. Bonn: Projektbericht BMJFG.