

# Rückenschmerz aus orthopädischer Sicht

Ettrich, U.; Reuter, U.; Seifert, J.; Günther, K.P.

## Zusammenfassung

Die Behandlung von Rückenschmerzpatienten basiert auf der Berücksichtigung somatischer, psychologischer und sozialer Facetten. Ernsthafte morphologische Ursachen (red flags) und psychosoziale Risikofaktoren (yellow flags) müssen rechtzeitig erkannt werden. Akute Rückenschmerzen limitieren sich mit einfachen Therapien oft innerhalb von sechs Wochen. Weniger als zehn Prozent der Patienten neigen zu chronischen Schmerzverläufen. Die Wiederherstellung von Beweglichkeit und Funktionsfähigkeit, nicht unbedingt völlige Schmerzfreiheit, sollten dann vorrangige Therapieziele in der Behandlung der chronischen Rückenschmerzen sein, um eine alltagstaugliche Rückenbelastbarkeit wiederzuerlangen und um die Patienten in das soziale System zu reintegrieren. Die Verlagerung des Behandlungsschwerpunktes von der symptomatischen Schmerzbehandlung zur Behandlung gestörter körperlicher, psychischer und sozialer Funktion ist dann entscheidend für den Erfolg. Multimodale interdisziplinäre Behandlungsprogramme nach dem Konzept der „Functional restoration“ haben ihre Effektivität bewiesen. Der Trend bei den operativen Therapien geht hin zu schonenderen Verfahren, die frühfunktionell zu behandelnde Operationsergebnisse erzielen. Ein Kompetenznetzwerk „Chronischer Rückenschmerz“ mit festgelegten Behandlungsinhalten, Behandlungszeiten sowie konservativen und operativen Behandlungsstrukturen wäre das Optimum der Therapiequalität.

## Einleitung

*„Schmerz ist wie die Liebe – vielfältig und individuell erlebt“*  
(Zieglänsberger, W.; 2009)

Man geht heute in Deutschland von mindestens fünf Millionen Menschen mit starken Dauerschmerzen und anteilig von etwa 600.000 hoch

chronifizierten Patienten aus mit erheblicher Einschränkung des physischen, emotionalen und sozialen Lebensvollzuges (Zimmermann, M.; 2004). Chronischer Rückenschmerz ist heutzutage die häufigste Schmerzlagerung und ist aus medizinischer wie auch aus sozioökonomischer Sicht eine der größten Herausforderungen des Gesundheitssystems (Broll-Zeitvogel, E.; et al. 1999). Die Kosten der Behandlung sind enorm. Kostenschätzungen gehen davon aus, dass chronische Rückenschmerzen in Bezug auf Arbeitsausfall, Frühpensionierungen, multiple diagnostische Abklärungen und Therapieversuche sowie Rehabilitationen Kosten von ca. 25 Milliarden Euro jährlich verursachen (Kohlmann, T.; 2005). Anteilig entfallen 15 Milliarden Euro auf direkte Kosten (Medikamente, Behandlung, Rehabilitation) und 10 Milliarden Euro auf indirekte Kosten (unter anderem Arbeitsunfähigkeit, frühzeitige Berentung). Ein Viertel aller Leistungen zur medizinischen Rehabilitation wird von den Rentenversicherungen derzeit in Deutschland für chronische Rückenschmerzpatienten ausgegeben (Fischer, G.C.; et al. 2001). Rückenschmerzen gehören zur teuersten muskuloskelettalen Erkrankung, zu den teuersten Berufserkrankungen und zu den häufigsten Ursachen von Arbeitsunfähigkeit bei Patienten unter 45 Jahren (Bigos, S. J.; 2001).

## Epidemiologie und Ursachen

Die Lebensprävalenz von Rückenschmerz, das heißt die Wahrchein-

lichkeit einmal im Leben Rückenschmerzen zu erleiden, ist hoch und wird mit 80 bis 90 Prozent angegeben (Niesert, W.; 2005). Bei etwa 85 Prozent der Patienten wird von einem unspezifischen Rückenschmerz ausgegangen ohne besorgniserregende Pathologien. Reversible Ursachen liegen hier oft in einer nicht effektiv arbeitenden Muskulatur, im hypermobilen Bindegewebsstatus, in Gelenkfunktionsstörungen oder in Haltungproblematiken. Auch psychovegetative Spannungszustände können ein muskulär determiniertes Schmerzgeschehen triggern (Egle, U. T. 2008). Spezifische Ursachen (Entzündung, Frakturen, Tumoren, Metastasen, Degeneration) sollten erkannt und spezifisch behandelt werden.

### Red flags – Alarmierende Hinweise bei Rückenschmerz

(Weh, L. 2009)

- Alter <20 und >50 Jahre
- Trauma in der jüngsten Vergangenheit
- Thoraxschmerz
- Anamnestisch malignes Tumorgeschehen
- Langzeitig Cortison-Einnahme
- Osteoporose
- Drogenmissbrauch, Immunsuppression, HIV
- Allgemeinzustand
- Ungeklärte Gewichtsabnahme
- Neurologische Defizite
- Strukturelle Deformitäten
- Fieber
- Auffälliges Labor

## Chronifizierung

Über 90 Prozent der akuten Rückenschmerzen limitieren sich innerhalb von sechs Wochen selbst, aber bei fünf bis sieben Prozent der Patienten prolongiert die Schmerzsymptomatik über zwölf Wochen mit Einmündung in eine Chronifizierung. Der Pfad zwischen Nichtstun und notwendiger Interdisziplinarität ist im Einzelfall schmal (Zenz, M.; 2007). Beim Chronifizierungsprozess spielen unbewusste Lern- und Konditionierungsvorgänge eine entscheidende Rolle. Die Schmerzfokussierung führt zu einer Einengung der Lebensperspektive, kann lebensbestimmend werden und zum Teil zu tiefgreifenden und dauerhaften Veränderungen des Lebensgefüges führen. Psychologische Risikofaktoren (yellow flags) für die Chronifizierung von Schmerzen sind zum Beispiel Depressivität und Hilflosigkeit als Reaktion auf die Schmerzen, auch die Angst vor Schmerzsteigerung durch Bewegung mit zunehmend eingeschränkter Mobilität und eine Dekonditionierung (Schmerzvermeidungsverhalten – fear avoidance behavior).

### Yellow flags – psychosoziale Risikofaktoren bei Rückenschmerz (Weh, L. 2009)

Rezedivierende Schmerzepisoden  
Physische Dekonditionierung – angstmotivierte Vermeidung von Bewegung  
Unangemessene Meinungen und Annahmen über Schmerzursachen  
Psychische Auffälligkeiten (Angst und Depression)  
Selbstüberforderung, Selbstwertdefizite, Suchtverhalten  
Schwierige Arbeitsplatzsituation (Unzufriedenheit, Arbeitsplatzverlust, Rentenbegehren)  
Übermäßige Belastung in Familie oder Beziehung

Soziale Chronifizierungsfaktoren sind zum Beispiel der sekundäre Krankheitsgewinn, Arbeitsplatzkonflikte oder unbewältigter sozialer und familiärer Stress. Man weiß, dass 50 Prozent der Patienten, die länger als sechs Monate wegen Rückenschmerzen arbeitsunfähig geschrieben sind, nicht wieder in den Arbeitsprozess

zurückkehren. Bestehen die chronischen Schmerzen länger als zwei Jahre, beträgt die Wahrscheinlichkeit der Rückkehr nahezu null (Göbel, H.; 2001). Nicht zu vernachlässigen ist der iatrogene Beitrag zur Chronifizierung zum Beispiel durch Wartezeiten zum Behandlungszugang, Verordnung von passiven monomodalen Therapien und die Durchführung von nicht indizierten Operationen.

### Risikofaktoren für eine Schmerzchronifizierung

(Keel, P.; 1998)

Niedriger Sozialstatus/Berufsqualifikation  
Arbeitsunfähigkeit länger als vier Monate  
passive resignative Einstellung in Bezug zur Besserung und Rückkehr zur Arbeit  
geringe Arbeitsplatzzufriedenheit, Rentenbegehren  
vorausgegangene Wirbelsäulen-Operation  
soziale Schwierigkeiten – familiäre Probleme  
psychische Begleiterkrankung zum Beispiel depressive Störungen  
Angsterkrankung  
Vermeidungsverhalten oder übertriebene Durchhaltestrategie, belastende Kindheit, mangelnde emotionale Beziehung, geringe Geborgenheit, Misshandlungen, sexueller Missbrauch, häufiger Streit im Elternhaus oder Scheidung  
sekundärer Krankheitsgewinn (vermehrte Zuwendung, Verbesserung der sozialen Rolle in der Familie)  
Schmerzpersönlichkeit (Konfliktleugnung, Aggressionshemmung, zwanghafter Perfektionismus, Unfähigkeit zu genießen)

### Konservative Schmerztherapie

In der Europäischen Leitlinie zum Management des akuten Rückenschmerzes ([www.backpaineurope.org](http://www.backpaineurope.org)) und auch von der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) wird empfohlen, den Patienten angemessen über das Krankheitsbild aufzuklären und ihn zu beruhigen (Renker, E.K. et al. 2009). Die Patienten sollen

beraten werden, aktiv zu bleiben und den üblichen täglichen Aktivitäten einschließlich der Arbeit möglichst weiterhin nachzugehen. Bei Bedarf können milde schmerzstillende Medikamente (NSAR, Paracetamol) vorzugsweise in regelmäßigen Abständen gegeben werden. Abgeraten wird von der Empfehlung zur Bettruhe, auch von der Verordnung passiver physiotherapeutischer Verfahren wie zum Beispiel Massage und Traktionsbehandlungen. Bei Chronifizierung wird nach dem biopsychosozialen Modell eine multimodale Behandlung empfohlen. Passive Verfahren (zum Beispiel Wärme/Kälte, Traktion, Laser, Ultraschall, Kurzweile, Interferenztherapie, Massage, Korsetts, TENS) und minimalinvasive Interventionen (zum Beispiel Blockaden, IDET, Laser) werden nicht favorisiert. Das gängige Therapievorgehen und die Erwartungen der Patienten decken sich oft wenig mit diesen Leitlinienempfehlungen, was oft zu individuellen Behandlungsschemata in Anlehnung an die Bedürfnisse der Patienten führt ohne objektivierbare langfristige Erfolge (Renker, E.K.; et al. 2009). Es wurde in dieser Untersuchung zum Ordnungsverhalten bei Rückenschmerz in Deutschland am häufigsten Physiotherapie rezeptiert, gefolgt von passiven Maßnahmen wie Spritzen, Tabletten und Wärme/Kälte. Mit zunehmender Chronifizierung nahmen die Patienten mehrere, oft passive Therapieformen (Spritzen, AU, Physiotherapie und Bettruhe) parallel in Anspruch mit signifikantem Anstieg der Analgetikaeinnahme. Ein Teil der sozioepidemiologischen Misere scheint daher iatrogen mitverursacht zu sein (Renker, E.K.; et al. 2009). In der hausärztlichen Praxis sind Rückenschmerzen der dritthäufigste und in der orthopädischen Praxis der häufigste Konsultationsgrund (KV Nordrhein 2006). Es existiert keine verbindliche oder konsenterte Schnittstellendefinition zur Überweisung zum Facharzt für Orthopädie oder zum speziellen Schmerztherapeuten. Oft gelten Hinweise auf einen abwendbaren gefährlichen Verlauf (red flags) oder zeitlich persistierende Beschwerden ohne Besserungstendenz als Über-

weisungsgrund. Teilweise werden Überweisungswünsche der Patienten selbst bei Unzufriedenheit mit der bisherigen Behandlung und zur Diagnoseüberprüfung und in der Hoffnung auf neue Therapiemöglichkeiten erfüllt (Chenot, J.F. et al. 2009). In dieser Untersuchung von Chenot zum Überweisungsverhalten und zur Kommunikation zwischen Hausärzten und Orthopäden waren mangelhafte Überweisungstexte und unklare Fragestellungen der Hausärzte und oft fehlende Befundberichte der Orthopäden ein Hinweis auf eine schlechte Strukturierung und eine Qualitätsminderung der Effektivität der ambulanten Patientenversorgung. Im ambulanten diagnostischen Alltag des niedergelassenen Haus- oder Facharztes ist oft die strukturelle Ursachendiagnostik führend. Allein das erklärende ärztliche Gespräch, um dem Patienten die spezifischen Ängste zu nehmen, kommt oft aus Zeitgründen zu kurz. Unser wichtigstes Psychopharmakon ist die Sprache. Die Konsultationszeit im ambulanten Alltag reicht oft nicht aus, um die bisherige Krankengeschichte und das Krankheitskonzept des Patienten zu verstehen und die Weichen individuell richtig zu stellen. Der Patient wird oft ärztlich nicht dort abgeholt, wo er in seinem Ursachenverständnis steht, was einen ungewollten Verlauf und eine Chronifizierung vorprogrammiert. Zusätzlich werden MR-morphologische Zufallsbefunde, wie zum Beispiel Bandscheibenprotrusionen mechanisch dem an sich unspezifischen Rückenschmerz ursächlich zugeordnet und häufig über- oder fehlbewertet, was ein alleiniges körperliches Krankheitsverständnis des Patienten manifestiert (Heger, S.; 1988). Es wird oft eine kausale Beziehung insbesondere bei sichtbaren Bandscheibenvorfällen hergestellt und dem Patienten als Schmerzursache vermittelt, obwohl diese nicht der Klinik des Patienten entsprechen. In dem Zusammenhang sind CT-Untersuchungen in der Primärdiagnostik zur Bandscheibenpathologie nicht mehr zeitgemäß.

Hingegen wurde nur bei etwa zehn Prozent der orthopädischen Befund-

berichte auf psychosoziale Befunde eingegangen und obwohl 25 Prozent der Hausärzte psychosoziale Risikofaktoren vermuteten, machten sie keine Angaben dazu auf dem Überweisungsschein. Psychosoziale Einflussfaktoren sind bei 80 Prozent aller Schmerzkranken relevant und in speziellen Schmerzeinrichtungen der Tertiärversorgung sogar bei 25 bis 30 Prozent überwiegend oder sogar ausschließlich für das Schmerzgeschehen verantwortlich (Nickel, R. et al. 2006). Im Durchschnitt vergehen sieben bis neun Jahre bis erstmals eine psychosomatische Abklärung stattfindet und Betroffene suchen in dieser Zeit im Durchschnitt neun bis zwölf verschiedene Ärzte auf. 80 Prozent dieser Patienten nehmen Schmerzmittel, für die es bei dieser Erkrankung keine Indikation gibt (Egle, U.T. 2008). 20 Prozent der Patienten mit somatoformer Schmerzstörung sind als Dauermedikation auf Opioide eingestellt ohne wesentliche Schmerzreduktion, jedoch mit Bestätigung in ihrem somatischen Krankheitsverständnis. Die Diagnose einer somatoformen Schmerzstörung mit Leitsymptom Schmerz erfordert eine vorherige sorgfältige somatische Ausschlussdiagnostik und bei Verdacht den Einbezug einer psychosomatischen Evaluierung.

### Multimodale Schmerztherapie

Multimodale Behandlungsprogramme nach dem Konzept der „Functional restoration“ haben ihre Effektivität bei Patienten mit chronischen Rückenschmerzen gegenüber dem monomodalen Vorgehen im stationären (Hildbrandt, J. et Pflingsten 1996, 1997 und 1998) und im teilstationären Setting (Pöhlmann, K. et al. 2009 et Schütze, A.; et al. 2009) bewiesen. Das vorrangige Behandlungskonzept basiert in der kombinierten Berücksichtigung somatischer, psychologischer und sozialer Facetten der chronischen Schmerzkrankheit. Betrachtet man die Effektivität der Einzelbausteine der multimodalen Programme in Metaanalysen, zeigen zum Beispiel physikalische Therapie und Psychotherapie (behaviorale Verfahren) alleine keine oder nur geringe langfristige Effekte (Pflings-

ten, M.; 2001). Es spricht vieles dafür, dass die einzelnen Verfahren (Trainingstherapie, Physikalische Therapie, Arbeitstraining, psychologische Therapie) nur in Kombination zum Erfolg führen und die Effektivität rückführbar ist auf unspezifische, im weitesten Sinne psychologische Wirkfaktoren des Gesamtkonzeptes (Pflingsten, M.; 2001). Bei der Standardisierung der Behandlungsprogramme dürfen in Bezug auf Zielsetzung und therapeutische Vorgehensweise individuelle Faktoren aber nicht vernachlässigt werden. Die Rückgewinnung von Bewegung und Funktionsfähigkeit, nicht unbedingt völlige Schmerzfreiheit sind das Ziel, um eine alltags-taugliche Rückenbelastbarkeit wiederzuerlangen und eine Reintegration in das soziale System zu ermöglichen. Das Behandlungskonzept umfasst sporttherapeutische, physiotherapeutische, ergotherapeutische und psychotherapeutische Bausteine, mit im Vordergrund stehender körperlicher und psychischer Aktivierung. Physiotherapeutisch erfolgt unter anderem eine Konditionierung mit Steigerung der allgemeinen Muskelkraft, der Haltungskontrolle, der Körperwahrnehmung, der Ausdauer, der Mobilität und der Koordination, um dem Patienten Kompetenz und eine Eigenkontrolle in Bezug auf die individuelle Belastbarkeit zu vermitteln. Besonderer Wert wird auf alltagsrelevante Bewegungs- und Haltungsschulung gelegt, um eine erhöhte Belastbarkeit in ungünstigen Alltagsbedingungen zu erreichen. In der psychologisch kognitiven Verhaltenstherapie werden aktive Bewältigungsfertigkeiten gelernt und gefördert, zur Umstrukturierung der Gedanken beim Auftreten von Schmerzen. Weitere Aspekte sind die Selbstfürsorge („Fellpflege“), aber auch Achtsamkeitsübungen und Genusstherapie, um wieder mit allen Sinnen wahrnehmen und den Aufmerksamkeitsfokus vom Schmerz wegzulenken zu können. Die Motivation zur Mitarbeit, das Erkennen und Nutzen von Änderungs- und Handlungsmöglichkeiten sind Voraussetzung für die belegbare Nachhaltigkeit multimodaler Programme. Die Klärung der Therapiemotivation hat daher eine zent-

rale Bedeutung, aber es existiert kein Erfassungsinstrument, das verlässliche prognostische Aussagen erlaubt (Arnold, B. et al. 2009). Von entscheidender Bedeutung ist es, den Patienten angemessene Strategien zur Schmerzbewältigung zu vermitteln und ein unkoordiniertes Aufsuchen unterschiedlicher Fachdisziplinen („Doctor-hopping“) zu minimieren. Zielparameter sind Wiederaufnahme der Arbeit, Reduktion der Medikamenteneinnahme, Kostenreduktion durch geringere Inanspruchnahme des Gesundheitssystems und die Vermeidung der Berentung (Göbel, H.; 2001). Dabei ist kritisch zu bemerken, dass der Parameter der Wiederaufnahme der Arbeitstätigkeit abhängig ist von der allgemeinen Wirtschaftslage und dem lokalen Arbeitsmarkt. Erschwerend in der Therapie insbesondere von Patienten aus dem ostsächsischen Raum ist, dass es sich nicht lohnt, gesund zu werden, wenn kein adäquater Arbeitsplatz entsprechend der sozialpolitischen Rahmenbedingungen zur Verfügung steht. Zum Transfer der erreichten Veränderungen durch die multimodale Therapie in das berufliche und soziale Umfeld ist ein enger Kontakt zu externen Institutionen (Angehörige, niedergelassene Ärzte,

Medizinischer Dienst der Krankenkassen, Rentenversicherungsträger, Berufsgenossenschaften, Arbeitgeber und Arbeitsämter) dringend erforderlich. Ein Kompetenznetzwerk „Chronischer Rückenschmerz“ mit festgelegten Behandlungsinhalten, Behandlungszeiten und Behandlungsstrukturen wäre das Optimum der Therapiequalität.

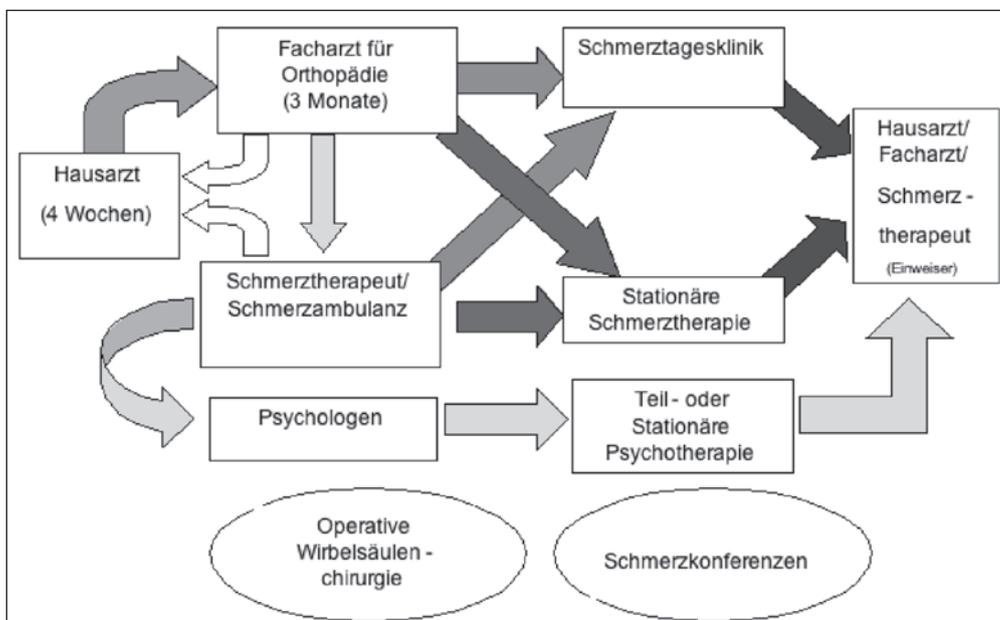
### Operative Therapie

Einer operativen Therapie bedürfen gerade einmal ein Prozent oder weniger aller Rückenschmerzpatienten (Zenz, M.; 2007). Diese Therapieoption sollte mit Ausnahme von Notfallindikationen am Ende einer zeitlich definierten Behandlungskette stehen. Eine kritische Prüfung der Übereinstimmung der Anamnese, der Klinik und der bildgebenden Befunde ist dabei unabdingbar. Bei konservativer Therapieresistenz sollte dann keine unnötige Zeit bis zur Operation verstreichen, um das Risiko der Chronifizierung zu vermeiden. Eine Evaluierung des psychosozialen Hintergrundes ist vor einem OP-Entscheid immer sinnvoll. Der Trend geht hin zu schonenderen operativen Therapieverfahren, die frühfunktionell zu behandelnde Operationsergebnisse erzielen.

### Empfehlungen

Wir möchten dem Leser folgende Empfehlungen für die Behandlung von Rückenschmerzpatienten geben:

- Nicht dramatisierende Beratung, Vermittlung von Aktivität, Vermeidung von Passivität und initiale Akutschmerztherapie ist in Anbetracht der Rückenschmerzhäufigkeit Aufgabe aller Behandler.
- Zeit nehmen fürs Erstgespräch (Erkennen psychosozialer Risikofaktoren).
- Rückenschmerz hat nur selten spezifische morphologische Ursachen.
- Bildgebende Diagnostik nur bei „red flags“ oder Therapieresistenz (ein initiales MRT ist sehr selten erforderlich).
- Chronifizierung tritt schon nach Ablauf eines Quartales ein!
- Bei Therapieresistenz und psychosozialen Risikofaktoren mit Gefahr der Chronifizierung frühzeitige Überweisung zum speziellen Schmerztherapeuten und/oder Psychologen.
- Operationen möglichst in Zentren mit schmerztherapeutisch und operativer Erfahrung vor Chronifizierung und nach psychosozialer Evaluierung.



Wichtig ist es, uns intensiver mit den Erwartungen der Patienten an unsere Therapie zu beschäftigen, wenn wir erfolgreich sein wollen. Nur eine ganzheitliche Betrachtung des Phänomens Rückenschmerz – insbesondere in der Therapie – kann zum Ziel führen. Der schottische Orthopäde G. Waddell hat es treffend ausgedrückt „Treating patients rather than spine“.

Literatur beim Verfasser

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Uwe Ettrich

Bereichsleiter Orthopädische Schmerztherapie

Klinik und Poliklinik für Orthopädie und

Universitätsschmerzzentrum

Universitätsklinikum Dresden AöR

Fetscherstraße 74, 01307 Dresden

E-Mail: uwe.ettrich@uniklinikum-dresden.de