

H. Göbel

Neurologisch-verhaltensmedizinische Schmerzlinik Kiel in Kooperation mit der Universität Kiel

Epidemiologie und Kosten chronischer Schmerzen

Spezifische und unspezifische Rückenschmerzen

Zusammenfassung

Rückenschmerzen gehören neben Kopfschmerzen zu den häufigsten Schmerzproblemen, die zu Langzeitbehinderung führen. Ganz im Vordergrund stehen die unspezifischen Rückenschmerzen ohne identifizierbare anatomische und neurophysiologische Ursachen. Das Ausmaß des Gesundheitsproblems Rückenschmerzen wird durch die Tatsache illustriert, dass 4% der gesamten Arbeitskraft in Deutschland durch Arbeitsunfähigkeitszeiten wegen Rückenschmerzen verloren geht. Nicht nur das individuelle Leid ist damit groß, sondern auch die Belastung des Bruttosozialproduktes. Bei der Behandlung ist zu bedenken, dass gerade bei den unspezifischen Rückenschmerzen psychosoziale und verhaltensmedizinische Faktoren entscheidend für die Chronifizierung sind. Traditionelle Therapieverfahren bei Rückenschmerzen haben sich in Studien als vielfach unwirksam erwiesen, insbesondere bei bereits eingetretener Chronifizierung.

Schlüsselwörter

Unspezifische Rückenschmerzen · Epidemiologie von Rückenschmerzen · Sozioökonomische Kosten von Rückenschmerzen · Therapie von Rückenschmerzen · Chronifizierung von Rückenschmerzen

Formen

Rückenschmerzen sind neben Kopfschmerzen die häufigsten Schmerzprobleme, die aufgrund von medizinischen, sozialen und psychischen Faktoren zu einer Langzeitbehinderung führen. Nach heutiger Erkenntnis werden die gravierendsten Kosten in überwiegendem Ausmaß nicht durch spezifische Rückenschmerzprobleme verursacht, sondern durch den sog. nichtspezifischen Rückenschmerz. Als solcher wird Rückenschmerz definiert, der ohne identifizierbare anatomische und/oder neurophysiologische Faktoren auftritt.

Davon abzugrenzen sind Rückenschmerzen bei Irritationen der Nervenwurzeln und anderen spinalen neurologischen Prozessen wie beispielsweise Tumorleiden oder entzündliche Prozesse. Als spezifische Rückenschmerzursachen können folgende Faktoren identifiziert werden:

1. Bandscheibenherniation,
2. Spondylolisthesis, in der Regel bei jungen Menschen,
3. Spinalstenosen, gewöhnlich bei älteren Menschen,
4. Instabilität der Wirbelsäule, die mehr als 4–5 mm beträgt,
5. Wirbelfrakturen, Wirbeltumoren, Infektionen und entzündliche Erkrankungen.

Patienten mit einer neurologisch identifizierbaren Lumboischialgie mit klarer radikulärer Ausbreitung gehören zur Gruppe der Patienten mit spezifischen Rückenschmerzen. Gemäß empirischer

epidemiologischer Daten sind jedoch nur maximal 15% der Patienten mit Rückenschmerzen in diese bekannten spezifischen Ursachengruppen einzuordnen [23]. Es ist möglich, dass mit dem Fortschreiten der medizinischen Wissenschaft in Zukunft weitere spezifische Ursachen aufgedeckt werden können. Der heutige Stand ist jedoch der hier dargelegte, dass also der überwiegende Anteil der Patienten nicht aufgrund einer morphologisch nachweisbaren Ursache Rückenschmerzen erleiden. Umgekehrt finden sich in beschwerdefreien Kontrollgruppen nicht selten die mit Rückenschmerzen in Verbindung gebrachten morphologischen Veränderungen [2, 24, 32]. Es besteht hier eine Parallelsituation zu den häufigsten primären Kopfschmerzerkrankungen, Kopfschmerz vom Spannungstyp und Migräne, bei denen die Schmerzerkrankung die eigentliche Problematik darstellt und ebenfalls keine strukturellen spezifischen Läsionen nachzuweisen sind. Ebenso wie bei den Kopfschmerzerkrankungen sind auch bei Rückenschmerzproblemen die Verbindungen zwischen dem Schmerz und dem Leiden auf einem weiten Kontinuum platziert. Zusätzliche emotionale Faktoren, Interaktionen zwischen Persönlichkeitsaspekten und der sozialen Umwelt tragen zur Chronifizierung und zur Problemausgestaltung bei. In der üblichen medizinischen Diagnostik und Therapie

Prof. Dr. med. Dipl. Psych. Hartmut Göbel
Neurologisch-verhaltensmedizinische
Schmerzlinik Kiel in Kooperation mit der
Universität Kiel, Heikendorfer Weg 9–27,
24149 Kiel, E-Mail: Kiel@Schmerzlinik.de

H. Göbel

Epidemiology and costs of chronic pain syndromes exemplified by specific and unspecific low back pain

Abstract

Low back pain is one of the most common factors leading to longtime disability. Unspecific low back pain is predominant, i. e. low back pain without an anatomic or neurophysiological correlate. The socioeconomic impact of back pain is huge. In Germany 4% of all work force is lost only due to low back pain. Psychosocial factors are essential for the chronification and must be taken into account in therapy. Conventional therapy has shown low efficacy, especially once chronification has started.

Keywords

Low back pain · Epidemiology · Socioeconomic costs · Therapy · Chronification

wird die Konzentration für den geringen Anteil von Patienten mit spezifischen Rückenschmerzen aufgewendet. Wiederholte Diagnostik und wiederholte Behandlungsversuche für spezifische Rückenschmerzprobleme können jedoch bei dem großen Anteil von unspezifischen Rückenschmerzen keine Situationsveränderung herbeiführen.

Aus diesem Grunde ist die Überlegung, wie solchen großen Gruppen von Patienten innerhalb der Patienten mit unspezifischen Rückenschmerzen geholfen werden kann, von besonderer Bedeutung.

Der Umfang des Rückenschmerzproblems

Aus neueren Untersuchungen ist die Inzidenz von Rückenschmerzen näher bekannt. Nachemson gibt einen Überblick über internationale epidemiologische Studien zur Inzidenz und Prävalenz von Rückenschmerzen [20]. Die Ergebnisse werden in der Tabelle 1 aufgelistet. Weitere Übersichtsarbeiten publizierten Andersen et al., Bressler et al., Loney u. Stratford sowie Shelerud [1, 4, 17, 22]. In Deutschland existieren epidemiologische Untersuchungen von Hettinger, Krämer, Kugelgen u. Hillemacher [11, 13, 14]. Aus den Zahlen dieser Autoren geht hervor, dass bei einer Population von 61 Mio. Menschen in den alten Bundesländern (Zahlen für den Zeitraum nach der Wiedervereinigung sind derzeit noch nicht publiziert) 16 Mio. Tage mit Arbeitsunfähigkeit/Jahr induziert werden. Dadurch werden 4% der gesamten Arbeitskraft in Deutschland ausgeschaltet. Im Mittel beträgt die Arbeitsunfähigkeit/Jahr pro betroffenen Patienten 10 Tage. Die mittlere Zeitdauer der während der Phase von Rückenschmerzen notwendigen Kompensation aufgrund Arbeitsausfall für den Kostenträger umfasst zwischen 4–9 Wochen. Die vorliegenden Zahlen der Industrienationen (Vereinigte Staaten von Amerika, Kanada, Großbritannien, Deutschland, Niederlande und Schweden), zeigen eine vergleichbare und nahezu identische epidemiologische Situation. In jedem dieser Länder ist die Behinderung durch Rückenschmerzen ein bedeutsames Gesundheitsproblem. In vielen dieser Länder sind Rückenschmerzen das 2. führende Symptom, das Patienten in Arztpraxen bringt [16]. Rückenschmerzen und Schmerzen im

Bereich der oberen Extremität und des Halses sind bei Menschen unter dem 70. Lebensjahr der häufigste Grund für einen stationären Behandlungsaufenthalt. 30% der stationären Krankenhausaufenthalte werden durch diese Probleme in den Vereinigten Staaten bedingt. In den Industrienationen geben ca. 56% der arbeitenden Bevölkerung an, dass sie im vergangenen Jahr an Rückenschmerzen gelitten haben. 3% der arbeitenden Bevölkerung klagten an mehr als 31 Tagen im vergangenen Jahr über Rückenschmerz [25]. Die meisten der Betroffenen berichten von der kontinuierlichen Inanspruchnahme des Gesundheitswesens. Ein ausführlicher Report über das Gesundheitsverhalten in Großbritannien, der aufgrund der epidemiologischen Situation auch auf Deutschland übertragen werden kann, wurde von Frank publiziert [8] (Tabelle 2).

Bei einer Bevölkerungszahl von 55 Mio. Menschen wurden durch Rückenschmerzen innerhalb von 12 Monaten 52,6 Mio. ärztlich bescheinigte Arbeitsunfähigkeitstage durch Rückenschmerzen bedingt. Rückenschmerzen sind damit die größte Ursache für Arbeitsunfähigkeit als Einzelfaktor. Insgesamt bedingen Rückenschmerzen in dieser Studie 12,5% von allen Tagen mit Arbeitsunfähigkeit. Nach dieser Studie gehen in Großbritannien im Jahr 2 Mrd. Pfund (ca. 5 Mrd. DM) dem Bruttosozialproduktes durch Rückenschmerzen verloren. Ärztliche Konsultationen werden durch Rückenschmerzen im Jahr mit einer Anzahl von 2 Mio. angegeben. Die Vorstellung in spezialisierten Ambulanzen erfolgt aufgrund von Rückenschmerzen in einer Häufigkeit von 300.000/Jahr. Wegen Rückenschmerzen mussten 100.000 Patienten stationär behandelt werden. Schwere Behinderungen durch Rückenschmerzen werden aufgrund der Einteilung in Gesundheitsdistrikte in Großbritannien besonders präzise erfassbar. Nach den Daten ergibt sich, dass im Jahre 1990 in einem ca. 250.000 Personen umfassenden Gesundheitsdistrikt bis ca. 1000 Personen durch Rückenschmerzen schwerstbehindert sind.

Epidemiologische Studien in verschiedenen Industrieländern zeigen darüber hinaus, dass das Problem nicht konstant bleibt, sondern jährlich zunimmt [21]. Aus einer Untersuchung von Waddell zeigt sich, dass in Großbritannien die Zahl der Tage mit schwerer Behinde-

Tabelle 1

Häufigkeit von Rückenschmerzen in verschiedenen Ländern (Quellen: s. Literaturverzeichnis)

Land	Population [Mio.]	AU-Tage/Jahre [Mio.]	Produktivitätsverlust [%]	Arbeitsunfähigkeit (Tage/Patient/Jahre)	Versicherungs-Kompensation [%]	Autoren
USA	240	20	2	9	0–80	[8, 11, 23]
Canada	23	10	2	20	40–90	[1, 3, 18]
UK	55	33	2	30	0–80	[2, 32]
Deutschland	61	16	4	10	100	[14, 16, 17]
Niederlande	14	4	4	25	80	[28, 33]
Schweden						
1980	8	7	3	25	90	[6]
1983	8	13	5	30	90	[22]
1987	8,5	28	8	40	100	[20]

rung durch Rückenschmerzen kontinuierlich anwächst [31] (Abb. 1). Ähnliche Zahlen existieren für die USA, wo sich zeigt, dass eine Kompensation für ausgefallene Arbeitstage ebenfalls einen deutlichen Trend zur Zunahme aufweist [10]. Diese Zahlen machen klar, dass die Behinderung und das Leid durch Rückenschmerzen, obwohl sie schon hinsichtlich der absoluten Zahlen ein großes Problem sind, stetig ansteigen. Dieser Trend zeigt sich in allen entwickelten industrialisierten Ländern. Ein ausführlicher Beleg für diesen Anstieg der Behinderung durch Rückenschmerzen und durch Schmerzen der oberen Extremität wird in Übersichtsarbeiten von Feuerstein und Hadler gegeben [7, 9]. Weitere Daten werden in Studien von Brattberg et al., Crook et al., Troup et al. und von Korff u. Dworkin präsentiert [3, 6, 27, 30]. In diesen Studien werden ausführliche Zahlen aufgrund sorgfältiger Analysen für die Länder Kanada, Schweden und die Vereinigten Staaten gegeben. Ähnliche Studien liegen für Deutschland nicht vor. Das Ergebnis dieser Untersuchungen zeigt folgende Befunde:

1. Rückenschmerzen gehören zu den zweithäufigsten bis häufigsten Schmerzproblemen der Bevölkerung.
2. Im Mittel leiden die Betroffenen viele Jahre an Rückenschmerzen und an vielen einzelnen Episoden von Schmerzen. In dieser Gruppe von Betroffenen gibt es jedoch Patienten, die kontinuierliche Rückenschmerzen haben. Diese Gruppe ist für 1/4

der Gesamtprävalenz von Rückenschmerzen verantwortlich.

3. Der Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, bei denen die Schmerzen nicht nur gelegentlich auftreten, umfasst 15–37% der Patienten in den verschiedenen Studien. Diese Gruppe ist besonders schwer durch die Schmerzen behindert und führt zu einer intensiven und zeitlich prolongierten Inanspruchnahme des Gesundheitswesens.
4. Frauen sind im Allgemeinen häufiger und schwerer betroffen als Männer.
5. Ein direkter Zusammenhang zwischen dem Alter und dem Ausmaß der Beschwerden besteht nicht.

Spezifischer vs. nonspezifischer Rückenschmerz

Die häufigsten Rückenschmerzleiden sind, wie weiter oben angedeutet, unspezifisch und selbstlimitierend. Bei diesen sind keine pathophysiologischen oder strukturellen Defekte mit den heutigen

Methoden aufzudecken. Die meisten dieser Rückenschmerzprobleme remittieren innerhalb von wenigen Wochen. Die entscheidende Zeitphase für eine Chronifizierung beträgt ca. 7–12 Wochen. Wenn Rückenschmerzprobleme während dieser Zeit nicht abklingen, dann besteht hohe Gefahr, dass sich ein Rückenschmerzproblem dauerhaft einstellt.

Die Zeitphase bis zur Remission wird durch die Spezifität der Schmerzursache diktiert. Besteht eine strukturelle Läsion, die abklingt, ist die Möglichkeit, dass es zu einer kompletten Remission der Schmerzen kommt, hoch. Bestehen jedoch generalisierte degenerative Prozesse, die von weiteren Faktoren wie Alter kompliziert werden, dann ist die Wahrscheinlichkeit für ein dauerndes Problem mit anhaltenden Schmerzen groß. Allerdings sind die Zusammenhänge, insbesondere zwischen Degeneration und überdauernden Rückenschmerzen, nicht wissenschaftlich eindeutig geklärt. So gibt es viele Menschen mit gravierenden degenerativen Verän-

Tabelle 2

Konsequenzen von Rückenschmerzen in Großbritannien. (Nach [88])

Arbeitsunfähigkeit	52,6 Mio. Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen/Jahr. Häufigster Einzelgrund 12,5% aller Ursachen der Arbeitsunfähigkeit
Produktivitätsverlust	2 Mrd. Pfund/Jahr
Konsultationen bei Allgemeinarzt	2 Mio./Jahr
Konsultationen in Krankenhausambulanz	300.000/Jahr
Krankenhausaufnahmen	100.000/Jahr
Therapieresistenz und starke Behinderung	50–1000 Menschen in Distriktpopulation von 250.000 Einwohnern

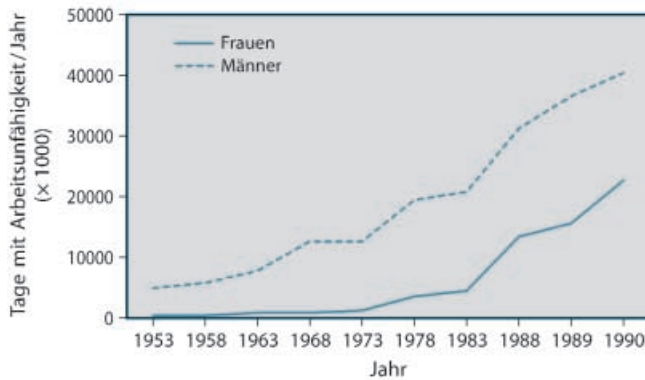


Abb. 1 ◀ **Zunahme der Tage mit Arbeitsunfähigkeit aufgrund von Rückenschmerzen in Großbritannien zwischen 1953–1990.** (Nach [31])

derungen im Bereich der Wirbelsäule, ohne dass episodische oder anhaltende Rückenschmerzen vorliegen. Ein allgemeiner Fehler bei der Ursachenattribution von Rückenschmerzen ist, dass Schmerzen auf degenerative Veränderungen der Wirbelsäule bezogen werden. Dieser Fehler wird sowohl von der medizinischen Seite als auch von der Patientenseite begangen. Ein weiteres Problem bei der Behandlung dieser Patienten ist, dass eine direkte Korrelation oder sogar Gleichsetzung zwischen dem Ausmaß der radiologisch nachweisbaren degenerativen Veränderungen und dem Ausmaß der Schmerzen konstatiert bzw. angenommen wird. Dabei wird nicht ausreichend berücksichtigt, dass die Schmerzsymptomatik sowohl durch Ereignisse in der Umwelt des Patienten als auch durch die Struktur der beteiligten Organe mitbedingt wird. Wie bereits ausgeführt, ist bei einem übergroßen Anteil der Patienten mit gravierenden Rückenschmerzen kein strukturelles Defizit nachweisbar, das als spezifische Ursache für die Rückenschmerzproblematik herangezogen werden kann.

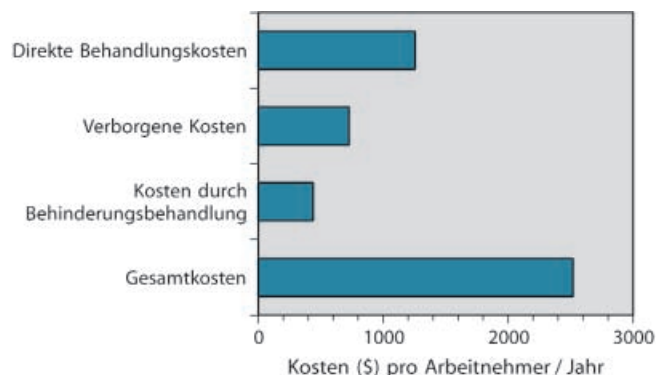
Kosten der Behinderung durch Rückenschmerzen

Die Kosten, die durch Rückenschmerzen entstehen, werden primär nicht durch die Inzidenz und die Prävalenz der Rückenschmerzen bedingt, sondern vielmehr durch die Kompensation des Krankheits- und Behinderungsstatus durch die Kostenträger. Entscheidend sind also die gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen, die festlegen, in welchem Ausmaß die Kostenträger für die Kompensation der durch Rückenschmerzen bedingten Behinderungen herangezogen werden. Während in vergleichbaren Industrienationen das Ausmaß der Kompensation der Be-

hinderung und der Arbeitsunfähigkeit durch Rückenschmerzen zwischen 0 und 80% beträgt, werden in Deutschland weitgehendst 100% der bedingten Kosten direkt kompensiert. Das bedeutet, dass gerade in Deutschland die Kostensituation durch Rückenschmerzen besonders von Relevanz ist. Unabhängig von dieser Kompensation bestehen auch indirekte Ausfälle ökonomischer Art, sowohl für die betroffenen Personen und deren Familien als auch für das Bruttosozialprodukt.

Eine direkte Analyse der finanziellen Auswirkungen von Rückenschmerzen für Deutschland existiert bedauerlicherweise nicht. Erneut muss wieder auf internationale Daten zurückgegriffen werden. Auch soll nochmals betont werden, dass aufgrund der vergleichbaren Inzidenz und Prävalenz eine Übertragung der Daten auf deutsche Verhältnisse angemessen erscheint. Kerr und Chelius haben das Ausmaß der Kosten von Rückenschmerzen pro Arbeitnehmer in den Vereinigten Staaten analysiert [5, 12]. Die Autoren unterscheiden direkte und verborgene Kosten aufgrund der Behinderung durch Rückenschmerzen (Abb. 2). Pro Arbeitnehmer werden bei einer repräsentativen Auswahl verschiedener Arbeitsplätze/Jahr insgesamt

Abb. 2 ▶ **Mittlere Kosten aufgrund von Rückenschmerzen pro Arbeitnehmer in 12 repräsentativen Arbeitsbereichen.** (Nach [5])



2500 Dollar durch Rückenschmerzen verloren. Rückenschmerzen tragen zu einer hohen Inanspruchnahme des Gesundheitswesens bei und führen damit zu einer stetigen Zunahme der Kosten im Gesundheitswesen und sind ein maßgeblicher Faktor dafür, dass die Schere zwischen dem Anstieg des Bruttosozialproduktes und den Gesundheitskosten sich weiter öffnet. Die stetige Zunahme der Kompensation für Behinderungen aufgrund von Rückenschmerzen findet sich in allen industrialisierten Ländern. Exemplarisch sollen Zahlen erneut aus den Vereinigten Staaten dargelegt werden: Zwischen den Jahren 1985 und 1990 zeigte sich nahezu eine Verdoppelung der Kompensationskosten (Abb. 3), die aufgrund von Rückenschmerzen notwendig wurden [28]. Zu ähnlichen Ergebnissen kamen Lafuma et al. und Williams et al. [15, 33].

Risikofaktoren für hohe Kompensationsleistungen

Aufgrund der hohen Zunahme der Gesundheitskosten durch Rückenschmerzen und aufgrund des stetigen Anstieges (Abb. 3) wurden in den Vereinigten Staaten in den letzten 5 Jahren ausführliche wissenschaftliche Untersuchungen zur Ursachenklärung dieser Situation durchgeführt. Volinn et al. berichten, dass 3 unterschiedliche Faktoren das Risiko für eine Chronifizierung von Rückenschmerzen sowohl bei Männern als auch bei Frauen mehr als verdoppeln [29]:

1. Alter: Betroffene über 40 Jahre haben ein mehr als doppeltes Risiko für chronische Rückenschmerzen im Vergleich zu Personen unter 25 Jahren.
2. Monatliches Einkommen: Bei einem Einkommen unter DM 3000/Monat besteht ein doppelt so hohes Risiko

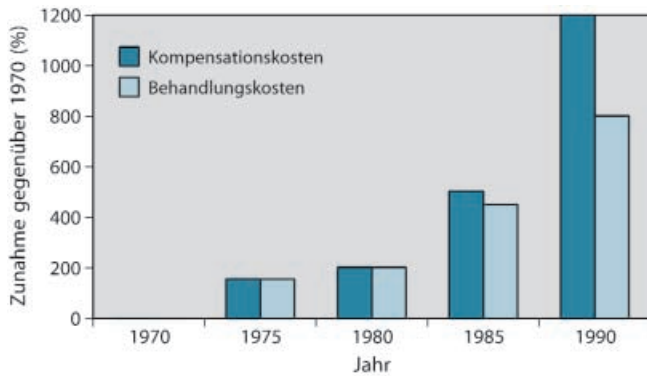


Abb. 3 ◀ Zunahme der Kosten durch Rückenschmerzen bis zum Jahre 1990 in Vergleich zu den Kosten im Jahre 1970. (Nach [12])

für eine Chronifizierung von Rückenschmerzen als bei höheren Einkommen. Damit wird deutlich, dass insbesondere Patienten, die in den gesetzlichen Krankenkassen versichert sind, am Gravierendsten vom Problem Rückenschmerz betroffen sind.

3. Familienstatus: Geschiedene oder verwitwete Betroffene ohne Kinder haben ein doppelt so hohes Risiko für die Entstehung von chronischen Rückenschmerzen mit schwerer Behinderung im Vergleich zu anderen Personenkreisen.

Allein diese Faktoren zeigen, dass der übliche Ansatz, der Rückenschmerzen als ein reines medizinisch-anatomisches Problem darstellt, inadäquat ist. Es wird deutlich, dass psychosoziale und verhaltensmedizinische Faktoren entscheidend für die Entstehung von chronischen Rückenschmerzen und der dadurch erforderlichen Kompensation verantwortlich sind. Bei dem überwiegenden Anteil der betroffenen Patienten sind strukturelle Faktoren nicht erhebbar, die mit den Schmerzen in Verbindung gebracht werden.

Zu Risikofaktoren zur Entwicklung von Rückenschmerzen sei auch auf die Arbeiten von Macfarlane et al., McIntosh et al. sowie Thomas et al. verwiesen [18, 19, 26].

Das ärztliche Dilemma in der Regelversorgung

In der gegenwärtigen Versorgung durch ambulante und stationäre Einrichtungen ist der behandelnde Arzt mit einer ambivalenten Situation konfrontiert. Patienten, die sich mit Rückenschmerzen vorstellen, zeigen keine bedeutsamen anatomischen, physiologischen oder psychologischen Besonderheiten im

Vergleich zu Menschen, die sich nicht wegen Rückenschmerzen vorstellen. Die diagnostische Evaluation beruht auf den Angaben des Patienten, die nicht mit der nozizeptiven Erregung in Verbindung gebracht werden können. Die Vergabe eines diagnostischen Etiketts und die Bestimmung der Ursache von Rückenschmerzen sind zwei völlig unterschiedliche Dinge.

Bei den häufigsten Rückenschmerzen lässt sich keine spezifische strukturelle Läsion aufdecken, die für die überdauernde Schmerzproblematik verantwortlich gemacht werden kann.

Darüber hinaus muss berücksichtigt werden, dass auch bei nachweisbaren strukturellen Läsionen, die in Verbindung mit Rückenschmerzen gebracht werden können, eine Reihe von Variablen existieren, die für die Resultate von spezifischen Maßnahmen von großer Bedeutung sind. So können Rückenschmerzen bei nachweisbarer Nervenwurzelirritation aufgrund einer Bandscheibenherniation und erfolgreicher Therapie ungeachtet einer exakt durchgeführten operativen Maßnahme persistieren, exazerbieren und trotz „erfolgreicher“ Operation zur Frühberentung führen. Entscheidend für die Behandlung von Rückenschmerzen ist also die Vergabe des diagnostischen Etiketts und das Konzept, auf dem diese Vergabe als auch das diagnostische Etikett basiert. Geht man bei dieser Vergabe von einer monokausalen strukturellen Läsion aus, wird in einer Vielzahl der Fälle eine mangelhafte therapeutische Effektivität resultieren.

Genau diese Situation ist das Hauptproblem für die ständige Zunahme der Behinderung und der Kosten aufgrund von Rückenschmerzen. Die angenommenen Einzelfaktoren durch speziali-

sierte ambulante oder stationäre Behandlung in den einzelnen Fächern zu beheben, führt dazu, dass das multifaktorielle biopsychosoziale Entstehungsgefüge von Schmerzen nicht beachtet wird. Je mehr sich die einzelnen Fächer spezialisieren, um so weniger ist es für den Vertreter jedes einzelnen Faches möglich, die Gesamtheit dieses biopsychosozialen Entstehungsgefüges zu berücksichtigen. Aus diesem Grunde ist eine ganzheitliche interdisziplinäre Therapie gerade für Problempatienten essentiell.

Es soll nochmals betont werden, dass für spezifische strukturelle Läsionen spezifische und hochspezialisierte Einzelmaßnahmen effektive Behandlungsmaßnahmen sein können. Diese Maßnahmen sind immer dann indiziert, wenn Schmerz im Sinne eines Signals vorhanden ist. Bei der überwiegenden Mehrzahl der Patienten mit Rückenschmerzen ist dies jedoch nicht der Fall. So lange diesen Erkenntnissen der internationalen Literatur im deutschen Gesundheitssystem nicht Beachtung geschenkt wird, wird es zu keiner Veränderung der ansteigenden Kosten kommen.

Es ist heute international einstimmig akzeptiert, dass Symptome oder Verhalten, welche als Schmerzbehinderung klassifiziert werden, nicht aufgrund isomorpher monokausaler Beziehungen mit einer nozizeptiven Stimulation oder strukturellen Läsionen in Verbindung gebracht werden können. Es ist auch international akzeptiert, dass Menschen, welche Schmerzen angeben und bei welchen man Schmerzverhalten beobachten kann, Schmerz und Behinderung erleiden und sich nicht Schmerz einbilden. Die Gründe für die Schmerzbehinderungen können nicht nach dem monokausalen biomedizinischen Modell verstanden werden. Schmerz im Allgemeinen und insbesondere Rückenschmerz ist ein ganzheitliches Problem, welches biologische, psychische und soziale Aspekte beinhaltet.

Traditionelle Behandlung von Rückenschmerzen

Eine Anzahl von Gründen hat dazu beigetragen, dass Rückenschmerzen als maßgebliches medizinisches Problem erkannt worden sind. Eine Reihe von neueren Studien haben als Ergebnis vor Augen geführt, dass keine direkte Beziehung zwischen einem strukturellen Defekt, Schmerz, Leiden und Behinderung

Tabelle 3

Übliche Therapiemaßnahmen und deren Wirksamkeit bei unspezifischen Rückenschmerzen. (Nach [20])

Therapieeffektivität verschiedener ambulanter Maßnahmen in Abhängigkeit von der Dauer der unspezifischen Rückenschmerzen

	Bis 7 Tage	7–42 Tage	43–90 Tage	Länger als 90 Tage
Betruhe bis 2 Tage	Nachgewiesen	Nachgewiesen	Kaum effektiv	Kaum wirksam
Betruhe bis 7 Tage	Nicht effektiv	Nicht effektiv	Nicht effektiv	Verschlechtert
Nichtopioidalangetika	Nachgewiesen	Nachgewiesen	Kaum effektiv	Kaum effektiv
Manualltherapie	Kaum wirksam	Wirksam	Kaum wirksam	Nicht wirksam
Rückenschule	Kaum wirksam	Hoch wirksam	Kaum wirksam	Nicht wirksam
Wärme-/Kälteapplikation	Nicht wirksam	Nicht wirksam	Nicht wirksam	Kaum wirksam
Krankengymnastik	Nicht wirksam	Kaum wirksam	Wirksam	Kaum wirksam
Facetteninjektionen	Kontraindiziert	Verschlechtert	Verschlechtert	Verschlechtert
Stretching	Nicht wirksam	Nicht wirksam	Nicht wirksam	Nicht wirksam
Traktion	Nicht wirksam	Nicht wirksam	Nicht wirksam	Nicht wirksam
Operation (jegliche)	Kontraindiziert	Nicht wirksam	Nicht wirksam	Nicht wirksam

besteht. Auch die Gabe von modernen Schmerzmedikamenten hat nicht zu einer Lösung des Problems beigetragen. Dabei soll in Erinnerung gebracht werden, dass im Jahre 1993 allein 60 Mio. Packungen (nicht Einzeldosen) an Schmerzmitteln in Deutschland durch Verschreibung rezeptiert worden sind. Weitere 200 Mio. Packungen (nicht Einzeldosen) an Schmerzmitteln wurden durch Selbstmedikation in den Apotheken von der Bevölkerung gekauft. Die Kosten für diese Schmerzmittel betragen 1,4 Mrd. DM. Die Kosten weiterer Behandlungsmaßnahmen, die Behandlung von Komorbidität und Arbeitsausfällen sind noch um ein Vielfaches höher. Die Behandlungsmethoden, die in der Medizin bei den häufigen nichtspezifischen Rückenschmerzkrankungen eingesetzt werden, wurden in neueren Studien ausführlich analysiert. Eine zusammenfassende Übersicht wurde von Nachemson publiziert [20] (Tabelle 3).

Aus den Angaben wird deutlich, dass die bisherigen Behandlungsmethoden, die üblicherweise bei Rückenschmerzen eingesetzt werden, nicht in der Lage sind, den Verlauf von Rückenschmerzen bedeutsam zu beeinflussen. Dabei muss berücksichtigt werden, dass erhebliche Kosten produziert werden, ohne dass diese Methoden in der Lage sind, etwas aktiv an der Situation der Patienten zu verändern.

Die Äußerung, dass Schmerzpatienten mit den üblichen stationären oder ambulanten Einrichtungen derzeit aus-

reichend behandelt werden, ist im Hinblick auf die Kosten und auf die ständig ansteigende Zahl der Patienten, die wegen Rückenschmerzen arbeitsunfähig werden oder frühberentet werden müssen, nicht zutreffend.

Die Studien belegen, dass kurze Phasen in der Akutsituation mit Immobilisation und Medikation in der Initialphase von episodischen Rückenschmerzen hilfreich sein können. Physikalische Therapie und Rückenschule können in der Akutphase in der 1.–6. Woche erfolgreich sein. Andere Behandlungsmaßnahmen wie insbesondere Facetteninjektionen, Traktionsmaßnahmen, Blockadetechniken und operative Maßnahmen haben gezeigt, dass sie nicht in der Lage sind, bei Rückenschmerzen ohne nachweisbare spezifische strukturelle Läsion Vorteile für den Patienten und das Gesundheitswesen zu erbringen. Aus neueren Studien ist auch bekannt, wie wahrscheinlich es ist, dass ein Arbeitnehmer seine Arbeit wieder aufnimmt, wenn er wegen Rückenschmerzen arbeitsunfähig geworden ist. Es zeigt sich, dass die Wahrscheinlichkeit, jemals zur Arbeit wieder zurückzukehren, unter 50% fällt, wenn die Rückkehr nicht innerhalb der ersten 6 Monate gelingt.

Dies bedeutet, dass für Patienten, die länger als 6 Monate arbeitsunfähig sind, die Behandlungsangebote in der bisherigen Versorgung ineffektiv sind, um eine schnelle Arbeitsfähigkeit wieder herzustellen. Graviert wird das Problem da-

durch, dass Rückenschmerzen keinesfalls eine Alterserkrankung darstellen. So äußern sich Spitzer et al. in einer Studie, dass Rückenschmerzen ohne spezifische strukturelle Läsionen gerade im Alter zwischen 20 und 40 Jahren einen Häufigkeitsgipfel aufweisen [23]. Allerdings zeigt sich dabei, dass ein ausgeprägter Altersunterschied nicht besteht und vielmehr das Rückenschmerzproblem über alle Altersklassen verteilt ist. Auch bestehen keine Geschlechtsunterschiede. Rückenschmerzen betreffen Männer und Frauen in etwa gleich häufig.

Literatur

1. Andersson GB (1999) Epidemiological features of chronic low-back pain. *Lancet* 14:581–585
2. Boos N, Semmer N, Elfering A, Schade V, Gal I, Zanetti M, Kissling R, Buchegger N, Hodler J, Main CJ (2000) Natural history of individuals with asymptomatic disc abnormalities in magnetic resonance imaging: predictors of low back pain-related medical consultation and work incapacity. *Spine* 15:1484–1492
3. Brattberg G, Thorsland M, Wikman A (1989) The prevalence of pain in general population: the results of a postal survey in a county of Sweden. *Pain* 37:215–222
4. Bressler HB, Keyes WJ, Rochon PA, Badley E (1999) The prevalence of low back pain in the elderly. A systematic review of the literature. *Spine* 1:1813–1819
5. Chelius J, Galvin D, Owens P (1992) Disability: it's more expensive than you think. *Business Health* 10:80
6. Crook J, Rideout E, Browne G (1984) The prevalence of pain in a general population. *Pain* 18:299–314
7. Feuerstein M (1993) Testimony before the New York Assembly Joint Hearings on Workers' Compensation. University of Rochester Medical Center, Rochester, N.Y., personal communication
8. Frank A (1993) Regular review: low back pain. *BMJ* 306:901–909
9. Hadler NM (1993) Occupational musculoskeletal disorders. Raven Press, New York
10. Hager WD (1993) Workers Compensation Back Claim Study. National Council on Compensation Insurance, Boca Raton, Florida, pp 1–25
11. Hettinger T (1985) Statistics on diseases in the Federal Republic of Germany with particular reference to diseases of the skeletal system. *Ergonomics* 28:1720
12. Kerr P (1993) Insurance plans are health care quandary. *New York Times*, Apr. 16, p A-1
13. Krämer JS (1989) Personal communication [with A. L. Nachemson], Bochum, Germany
14. Kügelgen B, Hillemacher A (1985) Die lumbale Bandscheibenerkrankung in der ärztlichen Sprechstunde. Springer, Berlin Heidelberg New York

Übersichtssuche mit grips-WebSearch

Vor der Bearbeitung eines Suchthemas stellt sich oft die Frage, welche Datenbanken am besten für diese Suche geeignet sind.

DIMDI bietet seit Ende November 2000 mit der Übersichtssuche grips-Index eine komfortable Hilfestellung für die Auswahl der Datenbanken. grips-Index steht sowohl beim Zugang mit User Code (<http://gripsdb.dimdi.de/germ/login.html>) als auch beim freien Zugang Free grips-WebSearch (<http://gripsdb.dimdi.de/germ/gui.html>) zur Verfügung.

Nach dem Aufruf von grips-Index werden im ersten Schritt die gewünschten Suchbegriffe im grips-WebSearch – Suchformular eingetragen. Anschließend wird ein Fachgebiet ausgewählt und die Suche wird in allen zugehörigen Datenbanken durchgeführt. Anhand der Trefferzahlen, die für alle Datenbanken einzeln angezeigt werden, ist ersichtlich, welche Datenbanken am besten für das bearbeitete Suchthema geeignet sind.

DIMDI-Nutzer mit User Code können die gewünschten Datenbanken markieren und sofort mit der Suche beginnen.

Auch beim freien Zugang werden die Trefferzahlen für alle bei DIMDI verfügbaren Datenbanken angezeigt. Die gewünschten Datenbanken können jedoch nicht direkt ausgewählt werden, sondern erst nach der Beendigung der Index-Suche und anschließendem Aufruf von Free grips-WebSearch.

Ansprechpartnerin:

Sabine von Gliszczynski,

Tel.: 0221/47 24 271, E-Mail: glisz@dimdi.de

Quelle: Pressemitteilung DIMDI

15. Lafuma A, Fagnani F, Vautravers P (1998) Management and cost of care for low back pain in primary care settings in France. *Rev Rhum Engl Ed* 65:119–125
16. Lemrow N, Adams D, Coffey R (1990) The 50 most frequent diagnosis-related groups (DRGs), diagnoses, and procedures: statistics by hospital size and location. DHHS Publication no. (PHS) 90–3465, Hospital Studies Program Research Note 13, Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Service, Rockville, Md.
17. Loney PL, Stratford PW (1999) The prevalence of low back pain in adults: a methodological review of the literature. *Phys Ther* 79:384–396
18. Macfarlane GJ, Thomas E, Croft PR, Papageorgiou AC, Jayson MI, Silman AJ (1999) Predictors of early improvement in low back pain amongst consultants to general practice: the influence of pre-morbid and episode-related factors. *Pain* 80:113–119
19. McIntosh G, Frank J, Hogg-Johnson S, Bombardier C, Hall H (2000) Prognostic factors for time receiving workers' compensation benefits in a cohort of patients with low back pain. *Spine* 15:147–145
20. Nachemson AL (1992) Newest knowledge of low back pain: a critical look. *Clin Orthop* 279:8–20
21. Palmer KT, Walsh K, Bendall H, Cooper C, Coggon D (2000) Back pain in Britain: comparison of two prevalence surveys at an interval of 10 years. *BMJ* 10:1577–1578
22. Shelerud R (1998) Epidemiology of occupational low back pain. *Occup Med* 13:1–22
23. Spitzer W, LeBlanc F (1987) Scientific approach to the assessment and management of activity-related spinal disorders. Report of the Quebec Task Force on Spinal Disorders. *Spine* 12 (Europ ed, Suppl 1):1–59
24. Stadnik TW, Lee RR, Coen HL, Neiryneck EC, Buisseret TS, Osteaux MJ (1998) Annular tears and disk herniation: prevalence and contrast enhancement on MR images in the absence of low back pain or sciatica. *Radiology* 206:49–55
25. Sternbach RA (1986) Survey of pain in the United States: the Nuprin Pain Report. *Clin J Pain* 2:49–53
26. Thomas E, Silman AJ, Croft PR, Papageorgiou AC, Jayson MI, Macfarlane GJ (1999) Predicting who develops chronic low back pain in primary care: a prospective study. *BMJ* 19:1662–1667
27. Troup JP, Foreman TK, Baxter CE, Brown D (1987) The perception of back pain and the role of psychophysical tests of lifting capacity. 1987 Volvo Award in Clinical Sciences. *Spine* 12:645–657
28. United States Department of Commerce (1993) Statistical abstracts. 13th ed, tables 579 and 587
29. Volinn E, Van Koeveering D, Loeser J (1991) Back sprain in industry: the role of socioeconomic factors in chronicity. *Spine* 16:542–548
30. Von Korff M, Dworkin S (1989) An epidemiologic comparison of pain complaints. *Pain* 32:173–183
31. Waddell G (1994) The epidemiology of back pain. In: Clinical Standards Advisory Group, Epidemiology Review: the epidemiology and cost of back pain, Annex to the Clinical Standards Advisory Group's Report on Back Pain, HMSO, London, pp 1–64
32. Weishaupt D, Zanetti M, Hodler J, Boos N (1998) MR imaging of the lumbar spine: prevalence of intervertebral disk extrusion and sequestration, nerve root compression, end plate abnormalities, and osteoarthritis of the facet joints in asymptomatic volunteers. *Radiology* 209:661–666
33. Williams DA, Feuerstein M, Durbin D, Pezzullo J (1998) Health care and indemnity costs across the natural history of disability in occupational low back pain. *Spine* 1:2329–2336