

A. Eckardt¹

Kreuzschmerzen – Epidemiologie, Klassifizierung und ein Überblick über die aktuellen Leitlinienempfehlungen

Low back pain – epidemiology, classification and current guidelines

Zusammenfassung: Kreuzschmerzen gehören zu den häufigsten Beschwerden in der primärärztlichen Versorgung. Fast jeder von uns ist im Laufe seines Lebens betroffen. Eine Annäherung an das Problem geschieht somit konsequenterweise nicht nur durch Orthopäden, sondern zunehmend auch durch Hausärzte, Allgemeinmediziner und Schmerztherapeuten. Für den Verlauf der Erkrankung ist es von evidenter Bedeutung, sogenannte „unspezifische“ Rückenschmerzen von Krankheitsbildern zu unterscheiden, die einer gezielten Therapie zugeführt werden müssen. Es gilt, Chronifizierung von Schmerzen zu vermeiden, nachdem schwerwiegende Erkrankungen als Ursache für die Rückenschmerzen ausgeschlossen wurden. Evidenzbasierte Leitlinien und Empfehlungen wurden erarbeitet, um die Versorgungsqualität der Patienten zu verbessern. Unspezifische Kreuz- oder Rückenschmerzen heilen in 85 % der Fälle spontan, die Ursachen bleiben oft unklar. Spezifische Kreuzschmerzen haben eine klar definierte Ursache und müssen entsprechend gezielt behandelt werden. Wichtig ist es, eine lumbale Radikulopathie von pseudoradikulären Schmerzsyndromen zu unterscheiden. Im Rahmen einer diagnostischen „Triage“ werden also Patienten mit Alarmzeichen und Belastungsfaktoren für eine mögliche Chronifizierung diagnostiziert und der entsprechenden Therapie zugeleitet. Die wichtigsten Ideen der gängigen Leitlinien zur Behandlung unspezifischer akuter und chronischer Rückenschmerzen werden vorgestellt.

Schlüsselwörter: Kreuzschmerz, Leitlinien, Epidemiologie, Klassifizierung

Epidemiologie

Die Diagnose „Rückenschmerz“ führt weiterhin die Morbiditätsstatistiken an und in der primärärztlichen Praxis gehören Rückenschmerzen zu den am häufigsten von den Patienten berichte-

ten Beschwerden. Frauen sind häufiger betroffen als Männer. Die Punktprävalenz beträgt 33 %, die Einjahresprävalenz 65 % und die Lebenszeitprävalenz 84 % [1].

An intensiven oder gar mit Funktionsbeeinträchtigungen einhergehenden

Rückenschmerzen leiden 20 % der deutschen Erwachsenen, 10 % geben Schmerzen hoher Intensität und Beeinträchtigung an [2, 3, 4].

Man darf von einer Volkskrankheit sprechen, die auch nicht unerhebliche Kosten verursacht. In Deutschland belaufen

Abstract: Back pain is among the most frequent medical conditions in primary care. Almost everybody is affected once in life. Consequently this has to be addressed not only by the orthopaedics but also by general practitioners and pain specialists.

For the course of the disease it is crucial to differentiate unspecific back pain from diagnoses requiring specified treatment. After serious underlying diseases have been excluded, chronification of pain has to be avoided. Evidence based guidelines and recommendations have been developed to improve the treatment quality for the patients. In 85 % of the cases unspecific back pain resolves spontaneously, the reasons remaining often unclear. Specific back pain has a clearly defined root cause and needs to be treated accordingly. It is important to differentiate between a lumbar radiculopathy and pseudo-radicular pain. During a triage-process patients with alarming symptoms and stress factors for a potential chronification are identified and allocated to the appropriate therapy. Key ideas of the most common guidelines for treatment of unspecific acute and chronic back pain are presented.

Key words: low back pain, epidemiology, classification, guidelines

¹ Hirslanden Klinik Birshof, Münchenstein, Schweiz
DOI 10.3238/oup.2012.0480-0483

Dunkelrote Flaggen	Rote Flaggen	Gelbe Flaggen
erfordern eine sofortige diagnostische Abklärung und in der Regel auch einen operativen Eingriff in einem spezialisierten Zentrum.	stellen zwar keine extreme Notfallsituation dar, im Einzelfall ist jedoch eine weitere diagnostische Abklärung und Therapie erforderlich.	gelten als Prädiktoren für den Übergang zu chronischen Verläufen. Sie zeigen deutlich mehr Zusammenhang mit Chronifizierung als somatische oder biografische Faktoren.
Hierzu zählen:	Hierzu zählen:	Beispiele:
<ul style="list-style-type: none"> • Conus-/Cauda equina – Syndrom • Verdacht auf Spondylodiscitis mit spinalem Abszess • Wirbelkörperfraktur mit nervaler Schädigung • Wurzelkompressionssyndrom mit ausgeprägter Parese 	<ul style="list-style-type: none"> • Alter (erstmaliges Auftreten von Rückenschmerzen im Alter unter 20 und über 50 Lebensjahren) • Begleitende Grunderkrankung • Ungewollter, unkontrollierter Gewichtsverlust • Vorangegangene Wirbelsäulenoperationen • Wurzelkompressionssyndrom mit dermatombbezogener Schmerzausstrahlung und sensomotorischem Defizit • Unfallereignis: Sturzanamnese mit Frakturverdacht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pessimistische Grundeinstellung • Schmerzvermeidungsverhalten • Depressive Verstimmung, Rückzugsverhalten • Ängstliche Aufmerksamkeit auf körperliche Prozesse • Habituelle Besonderheiten (z.B: Durchhalten) • Bevorzugung passiver Maßnahmen • Renten- und/oder Versicherungsansprüche • Familien- und Arbeitsplatz-Probleme • Ungünstige Diagnose- und Therapieerfahrungen (inkl. iatrogenen Faktoren) • Unsicherheit bezüglich diagnostischer, therapeutischer und prognostischer Informationen

Tabelle 1 Dunkelrote, rote und gelbe Flaggen nach AG Kurative Versorgung der Bertelsmann Stiftung [15].

sich die jährlichen Kosten pro Person mit Kreuzschmerzen auf 1322 € [5], Juniper et al. [6] geben die direkten Kosten mit 7000 € pro Patient an. Wenig et al. [5] extrapolieren die Kosten für die Behandlung von Rückenschmerzen im Alter zwischen 18 und 75 Jahren auf knapp 50 Mrd. Euro pro Jahr. Das Robert – Koch – Institut [7] schätzt die direkten Kosten im Jahre 2002 auf 8,3 Mrd. Euro. 85 % der wesentlich höheren indirekten Kosten entstehen durch arbeits- und erwerbsunfähigkeitsbedingten Produktionsausfall. Hierbei entfällt ein Großteil der Kosten auf einen relativ kleinen Anteil chronisch Kranker, weshalb neben den behandelnden Ärzten auch Gesundheitsökonomien bemüht sind, zur Vermeidung von Chronifizierung von Rückenschmerzen beizutragen.

Obwohl die meisten Menschen ihren Rückenschmerz zunächst selbst behandeln und bekanntermaßen 80–90 % aller Rückenschmerzen mit und ohne Behandlung innerhalb von 6–8 Wochen abklingen [8,9], sucht jeder 2. Orthopädie-Patient und mindestens jeder 10. Allgemeinmedizin-Patient die Praxis wegen Rückenschmerzen auf.

8–10 % der Patienten erleben eine Chronifizierung. Wenn also die Schmerzen nicht binnen 12 Wochen abklingen, droht ein langer Leidensweg. Eine hohe Komorbidität mit psychischen Erkrankun-

gen (insbes. Depression und Angstneurosen) und anderen Erkrankungen des Bewegungsapparates oder kardiovaskulären Erkrankungen ist bekannt [10]. Zu Beginn der Erkrankung ist es deshalb von großer Bedeutung, den unspezifischen Rückenschmerz möglichst rasch von Krankheitsbildern zu unterscheiden, die einer gezielten Therapie zugeführt werden müssen [11].

Hierbei muss darauf geachtet werden, dass nicht bereits der Arzt iatrogen durch übertriebene Diagnostik und Bewertung durchaus auch altersentsprechender Veränderungen im Röntgenbild zur Chronifizierung beiträgt [12]. Durch sorgfältige Anamneseerhebung und einen wenn möglich auch multidisziplinären Diagnostik- und Therapieansatz können Patienten mit hohem Chronifizierungsrisiko erkannt und entsprechend frühzeitig multimodal behandelt werden.

Die Voraussetzungen hierfür sind leider nicht flächendeckend gegeben, obwohl auch die Leistungsträger zunehmend von der Problematik Kenntnis nehmen.

Leitlinien

Verschiedene Verbände in Deutschland und Europa haben evidenzbasierte Leitlinien und Empfehlungen erarbeitet, um

die Versorgungsqualität der Patienten mit Rückenschmerzen zu verbessern.

Besonders zu erwähnen an dieser Stelle natürlich die Nationale Versorgungsleitlinie Kreuzschmerz, die im November 2010 veröffentlicht wurde [13].

Die Empfehlungen der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft [14] und die der AG Kurative Versorgung der Bertelsmann-Stiftung, Experten-Panel Rückenschmerz [15], geben wichtige Hinweise zur Identifikation gefährdeter Patienten („Flaggen“). Für Europa erwähnenswert die Leitlinien für akuten und chronischen unspezifischen Rückenschmerz [16, 17].

Einteilung von Rückenschmerzen

Rückenschmerzen können nach der Zeitdauer des Auftretens unterteilt werden, in den meisten Leitlinien hat sich die folgende Definition durchgesetzt:

Akuter Rückenschmerz: Schmerzdauer bis zu 6 Wochen

Subakuter Rückenschmerz: Dauer bis zu 12 Wochen

Chronischer Rückenschmerz: Dauer länger als 12 Wochen

Unspezifische Kreuzschmerzen (nicht radikulär, sog. Lumbago) treten meist bei Patienten jüngerer Alters auf.

85 % dieser Schmerzen heilen spontan und die Ursache bleibt unklar [18]. 2 % dieser Beschwerden müssen später jedoch auf extravertebrale Ursachen wie Nieren-, gynäkologische Erkrankungen oder retroperitoneale Beschwerden zurückgeführt werden [19].

Spezifische Kreuzschmerzen haben eine klar definierte Ursache und müssen entsprechend gezielt behandelt werden. Hierzu gehören Krankheitsbilder wie Tumore, Metastasen, osteoporotische Frakturen, Tuberkulose etc.

Kreuzschmerzen mit Ausstrahlungen als Folge einer Nervenwurzelirritation werden als *Wurzelreizsyndrom* oder *lumbale Radikulopathie* bezeichnet, hiervon unterscheiden wir *Pseudoradikuläre Syndrome*, bei denen der neurologische Untersuchungsbefund unauffällig ist und Nervendehnungszeichen fehlen.

Flaggen

Im englischen Sprachraum wird die wichtige Unterscheidung unspezifischer Rückenschmerzen von radikulären Syndromen und spinalen Pathologien als „diagnostische Triage“ bezeichnet. Bei der ersten Konsultation eines Patienten mit Rückenschmerzen sind vom Arzt die 3 folgenden Fragen zu klären:

1. Liegt eine gefährliche Erkrankung (Tumor, Fraktur, Entzündung u.a.) vor?
2. Gibt es Hinweise für eine Nervenkompression?
3. Finden sich Hinweise auf Chronifizierungsfaktoren?

Tab. 1 gibt die von der AG Kurative Versorgung der Bertelsmann Stiftung [15] unterschiedene Einteilung der Chronifizierungs- oder Belastungsfaktoren (dunkelrote, rote, gelbe Flaggen) wieder.

Dunkelrote Flaggen sind Alarmzeichen und erfordern eine sofortige Versorgung des Patienten in einem hierfür eingerichteten Krankenhaus. Rote Flaggen erfordern im Einzelfall weitere diagnostische Abklärung und Therapie, in der Regel eine MRT-Untersuchung über die konventionellen Röntgenaufnahmen hinaus. Gelbe Flaggen gelten als Prädiktoren für den Übergang zu chronischen Verläufen und müssen bei ausbleibendem Therapieerfolg evaluiert werden.

Zur Chronifizierung beitragen können

- die psychische Disposition des Patienten

- Rentenbegehren
- die individuelle soziale Situation des Patienten
- der Arzt.

Inwiefern kann der Arzt einer Chronifizierung Vorschub leisten?

Radiologische Befunde dürfen nicht überbewertet und der Patient hierdurch verunsichert oder stigmatisiert werden. Im Gegenteil: Wir sollten Patienten mit unspezifischen Rückenschmerzen ohne „red flags“ ausreichend über deren Gutartigkeit aufklären. Unkritische Infiltrationen müssen unterbleiben ebenso wie eine prolongierte Krankschreibung des Patienten.

Hinweise zur Diagnostik und Therapie von akuten und chronischen unspezifischen Rückenschmerzen nach den aktuellen Leitlinien

Für die Befunderhebung braucht es neben guten Kenntnissen in der Untersuchungstechnik der Wirbelsäule und Evaluation der individuellen Situation des Patienten häufig auch ein fachübergreifendes, interdisziplinäres und berufsgruppenübergreifendes Netzwerk von engagierten Kollegen und Therapeuten. Folgende Hinweise basieren auf evidenzbasierten Empfehlungen der aktuellen Leitlinien:

Akute unspezifische Kreuzschmerzen:

Diagnostik:

- Anamnese und klinische Untersuchung zum Ausschluss von Roten Flaggen (red flags) diagnostische Triage
- Psychosoziale Chronifizierungsfaktoren wenn möglich primär mit erfassen
- In den ersten 4 Wochen keine Röntgen- oder MRT-Untersuchung (Ausnahme: Hinweis auf spezifische Rückenschmerzen!)
- Nach 4 Wochen Reassessment, wenn keine Besserung eingetreten ist, den Patienten rasch hinsichtlich der Chronifizierungsvermeidung einer gezielten fachärztlichen Untersuchung und Therapie zuführen, frühzeitig auch psychotherapeutische Mitbetreuung erwägen

Therapie:

- den Patienten ausreichend über die Gutartigkeit der Erkrankung aufklären

- keine Bettruhe. Wenn schmerzbedingt nicht möglich, längstens 2–3 Tage, der Patient soll aktiv bleiben!
- Versorgung mit adäquaten Analgetika, Paracetamol, NSAR, ggf. Muskelrelaxanzien, ggf. Opioide
- Wenn sich keine Besserung einstellt, physiotherapeutisches Übungsprogramm mit dem Patienten erarbeiten, manuelle Therapie und ggf. Akupunktur
- Rasche Einleitung multidisziplinärer Evaluations- und Behandlungsprogramme in spezialisierten Zentren für Patienten, die innerhalb von 4–8 Wochen nicht an ihren Arbeitsplatz zurückkehren und für alle, die Hinweise für eine Chronifizierung zeigen

Chronische unspezifische Kreuzschmerzen:

Diagnostik:

- Anamnese und klinische Untersuchung zum Ausschluss von red flags, diagnostische Triage
- Auch bei wiederholter Vorstellung des Patienten bereit sein, die Diagnose zu hinterfragen
- Prognostische Faktoren (yellow flags) erfassen, mittels geeigneter Instrumente das Chronifizierungsrisiko bzw. den Chronifizierungsgrad erfassen
- Röntgen – ohne dass altersentsprechende degenerative Veränderungen überbewertet werden
- MRT zur weiterführenden Diagnostik, Abklärung von ausstrahlenden Beschwerden, Ausschluss radikulärer Symptome, Entzündung, Fraktur, Metastasen
- Spätestens nach 8 Wochen sollte der Patient einer spezialisierten ambulanten, teilstationären oder stationären multimodalen und interdisziplinären Therapie in einem spezialisiertem Zentrum zugewiesen werden

Therapie:

Es liegt leider eine Unterversorgung vor mit spezialisierten Zentren und besonders auch psychosomatischen Diagnostik- und Behandlungsmöglichkeiten, sodass oft kein ganzheitliches Konzept zur Therapie der chronischen Rückenschmerzen ermöglicht wird.

Orientierend als Essenz aus den Leitlinien sei eine Übersicht zusammengestellt, wobei jedoch die Erfahrung des Behandlers mit einzelnen therapeutischen Methoden nicht beeinflusst werden sollte.

- Physiotherapie mit Erarbeitung von individuellen Übungsprogrammen ist die Therapie der ersten Wahl! Auch Gruppentherapie und Therapien mit kognitiv-verhaltenstherapeutischem Ansatz sind empfohlen.
- Eine ausreichende Evidenz für die Anwendung von Interferenzstrom, Kurzweille, Lasertherapie, Ultraschall, Thermotherapie, Miederversorgung, TENS-Gerät, Traktionen fehlt.
- Eine Serie Manualtherapie sollte angeboten werden.
- Patientenaufklärung und Motivation zu Bewegungsprogrammen und Rückkehr in normale Aktivitäten, Reduktion von krankheitsbedingter Arbeitsunfähigkeit oder gar Berentung. Offene Gespräche über Behandlungsmöglichkeiten und deren Erfolgsaussichten
- Verhaltenstherapie, psychologische Mitbetreuung, und bei Somatisierungsstörung auch psychosomatische oder psychotherapeutische Mitbetreuung des Patienten.
- Multidisziplinäre, biopsychosoziale stationäre Rehabilitation in spezialisierten Zentren, wenn vorherige Therapien versagt haben.
- Neben der Schmerztherapie mit Paracetamol und NSAR (kurzfristig und bei Patienten älter als 45 nur in Kombination mit einem Protonenpumpenhemmer) kurzfristig auch Gabe von Muskelrelaxanzien und Antidepressiva erwägen.
- Invasive Therapieverfahren (epidurale Kortikosteroide, Nervenwurzelblockaden, Facetteninfiltrationen etc. sind nur dann sinnvoll, wenn eine entsprechende Pathologie vorliegt, die hierdurch gezielt behandelt werden kann. Ein ungezielter Einsatz bei unspezifischem chronischem Rückenschmerz ist obsolet.

Insgesamt ist der Prävention von Rückenschmerzen mehr Bedeutung beizumessen. Patienten sollten weg von biomechanischen Modellen der Schmerzentstehung und alleinigen Rückenschulprogrammen intensiv und individuell zu mehr Aktivität, Muskelerfüchtigung und Übungsprogrammen hin geführt werden. Eine vermehrte Aufklärung und Information unter Berücksichtigung biopsychosozialer Faktoren ist hierfür sinnvoll [20]. **OUP**

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. Anke Eckardt
Hirslanden Klinik Birshof
Praxis Prof. Eckardt
Reinacherstraße 28
CH-4142 Münchenstein
anke.eckardt@hirslanden.ch

Literatur

- Walker BF. The prevalence of low back pain : a systematic review of the literature from 1966 to 1998. *J Spinal Disord* 2000; 13: 205–217
- Bellach BM, Ellert U, Radoschewski M. Epidemiologie des Schmerzes- Ergebnisse des Bundes-Gesundheitssurveys 1998. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* 2000; 43: 424–443
- Schmidt CO, Kohlmann T. Was wissen wir über das Symptom Rückenschmerz? Epidemiologische Ergebnisse zu Prävalenz, Inzidenz, Verlauf, Risikofaktoren. *Z Orthop* 2005; 143: 292–298
- Schmidt CO, Kohlmann T. Rückenschmerzen in Deutschland – ein epidemiologischer Überblick. *Klinikarts* 2007; 36: 680–684
- Wenig CM, Schmidt CO, Kohlmann T, Schweikert B. Costs of back pain in Germany. *Eur J Pain* 2009; 13 (3): 280–28
- Juniper M, Le TK, Mladi D. The epidemiology, economic burden, and pharmacological treatment of chronic low back pain in France, Germany, Italy, Spain and the UK: a literature-based review. *Expert Opin Pharmacother* 2009; 10: 2581–2591
- Robert Koch Institut (RKI) (2006) Gesundheit in Deutschland. www.gbe-bund.de/gbe10/trecher-che.prc_them_rech?tk=200&tk2=240&p_uid=gast&p_aid=58690113&p_sp_rache=D&cnt_ut=1&ut=240
- Nachemson A. Biopsychosocial analysis of low back pain. *Bailliers Clinical Rheumatology* 1992; 6, 3: 523–557
- Waddell G. Biopsychosocial analysis of low back pain. *Bailliers Clinical Rheumatology* 1992; 6, 3: 523–557
- Schneider A, Mohnen SM, Schiltenswolf M, Rau C. Comorbidity of low back pain: representative outcomes of a national health study in the Federal Republic of Germany. *Eur J Pain* 2007; 11: 387–397
- Eckardt A (Hrsg.) Praxis LWS-Erkrankungen, Diagnose und Therapie. Berlin/Heidelberg: Springer Verlag, 2011
- Van Tulder MW, Assendelft WJ, Koes BW, Bouter LM. Spinal radiographic findings and nonspecific low back pain. A systematic review of the observational studies. *Spine* 1997; 22: 427–434
- Bundesärztekammer (BAEK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV); Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2010) Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz, 30. November 2010, (www.versorgungsleitlinien.de/themen/kreuzschmerz)
- Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft: Empfehlungen zur Therapie von Kreuzschmerzen. 3. Auflage. 2007 (www.akdae.de/en/35/64-Kreuzschmerzen-2007-3Auflage.pdf)
- AG Kurative Versorgung der Bertelsmann-Stiftung, Experten-Panel Rückenschmerz (2007) www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xbcr/SID-8FEC848-8AA971D7/bst/Kurati-on_2007.pdf
- Van Tulder, M, Becker A, Bekkering T et al., Chapter 3. European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care. *Eur Spine J*. 2006; 15 Suppl 2:S169–91
- Airaksinen O, Brox JI, Cedraschi C et al., Chapter 4. European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. *European Spine Journal* 2006; 15: 192–S300
- White AA, Gordon SL. Synopsis : Workshop on idiopathic low-back pain. *Spine* 1982; 7: 141–149
- Deyo RA, Weinstein DO. Low back pain. *N Engl J Med* 2001; 344: 363–370
- Burton AK. How to prevent low back pain. *Best Practice Research Clinical Rheumatology* 2005; 4: 541–555