

# Der Kreuzschmerz in der Hausarztpraxis

## Epidemiologie und Versorgung in Hausarztpraxen in Bozen

### Low Back Pain in General Practice

#### Epidemiology and Care in Surgeries in Bozen, South Tirol, Italy

Autor **G. Piccoliori<sup>1</sup>, D. Gatterer<sup>1</sup>, E. Sessa<sup>1</sup>, H.-Harald Abholz<sup>2</sup>**

Institut <sup>1</sup>Südtiroler Akademie für Allgemeinmedizin, Bozen  
<sup>2</sup>Abt. Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum, Düsseldorf

#### Schlüsselwörter

- Rückenschmerz
- Hausarzt
- Epidemiologie

#### Key words

- Low back pain
- general practice
- epidemiology

#### Zusammenfassung



**Hintergrund:** Der Kreuzschmerz (KS) ist einer der häufigsten Besuchsanlässe in der Allgemeinmedizin. Als neu auftretendes Problem liegt er sogar an der vierten Stelle. Dennoch gibt es sehr wenige Daten über die reale Epidemiologie und Klinik und das Versorgungsverhalten des Arztes. **Ziele:** Es soll das Problem Kreuzschmerz in der hausärztlichen Praxis klinisch und epidemiologisch definiert werden. Dabei sollen Prävalenz und Inzidenz sowie Merkmale des Krankheitsbildes und das Case management der Hausärzte beschrieben werden.

**Methoden:** Hausärzte aus dem Sanitätsbetrieb Bozen sollten während 3 Monaten alle konsekutiven Patienten registrieren, die die Praxis wegen eines KS aufsuchten. Dabei wurde eine operationalisierte Definition von verschiedenen Formen des Kreuzschmerzes vorgegeben.

Es wurde eine eigens dazu erstellte Rastertabelle für die Datenerhebung angewendet.

**Ergebnisse:** An der Studie haben sich 25 von 114 im Bereich Bozen arbeitenden Hausärzten beteiligt, die insgesamt 43.012 Menschen betreuten (=eingeschriebene Patienten). Es wurden 588 konsekutive Kreuzschmerz-Patienten rekrutiert. Im Durchschnitt hat jeder Hausarzt mit dieser Ursache 2,9 Patientenbesuche in der Woche. 58% der Fälle sind als akute, 13,4% als chronische Lumbago, 17,9% als akute und 10,7% als chronische Lumboischialgie eingestuft worden. 71% der Patienten sind keiner instrumentellen oder laborchemischen Untersuchung unterzogen worden, 23% haben eine Röntgen-Aufnahme, 6,6% eine MRI und 4,3% ein CT erhalten. 12% der Patienten erhielten eine Überweisung zum Orthopäden, 7% zum Neurochirurgen. Nur 14% der Patienten wurde eine physikalische Therapie verordnet. 12,4% der Patienten wurde kein Medikament verschrieben oder empfohlen. 71,4% haben ein NSAR, 10% Paracetamol mit Kodein,

#### Abstract



**Background:** Low-back pain (LBP) is one of the most frequent reasons of encounter. It is on rank four. However there is few data concerning clinical epidemiology and case managing in general practice.

**Aims:** It is aimed to define the problem of low-back pain in general practice clinically and epidemiologically. Prevalence, incidence as well as the case management is being described.

**Methods:** GPs from the area of Bozen/South Tirol, Italy were instructed to register all consecutive patients visiting their surgeries due to a LBP throughout three months time. An operationalising definition of different kinds of LBP was given to them. An electronic table containing all research parameters was used for the data collection.

**Results:** 25 of 114 GPs working in the Bozen area, all in all caring for 43.012 people, took part in the study and recruited 588 consecutive low-back pain patients. On average, every GP has 2,9 patients a week presenting with that problem. 58% percent of the cases were rated as acute and 13,4% as chronic lumbago, 17,9% were rated as acute and 10,7% as chronic lumbago with sciatica. 71% of the patients have neither been examined instrumentally, by referring or laboratory, 23% were x-rayed, 6,6% had an MRI or CT made. 12% of the patients were referred to an orthopaedic specialist, 7% to a neurologist. Only 14% of the patients received a prescription for physical therapy. 12,4% of the patients hat no medication prescribed or suggested at all. 71,4% had an NSAR, 10% received Paracetamol with Codein, 8,5% received muscular relaxants, 6,9% received corticosteroids, 6,8% received paracetamol as single treatment and 3,1% received Tramadol. 26% of the cases had the NSAR administered intramuscular.

#### Peer reviewed article

#### Bibliografie

DOI 10.1055/s-2007-984358  
 Online-Publikation: 09.07.2007  
 Z Allg Med 2007; 83: 285–291  
 © Georg Thieme Verlag KG  
 Stuttgart · New York  
 ISSN 1433-6251

#### Korrespondenzadresse

**G. Piccoliori**  
 Südtiroler Akademie für  
 Allgemeinmedizin  
 Drusustr. 1  
 39100 Bozen  
 drgiupic@tin.it

8,5% Muskelrelaxantien, 6,9% Kortikosteroide 6,8% Paracetamol als Einzelpräparat, und 3,1% Tramadol verordnet bekommen. In 26% der Fälle wurden NSAR intramuskulär verabreicht.

**Schlussfolgerungen:** Die Häufigkeit der Vorstellung wegen KS variiert sehr stark zwischen den Ärzten. Bei Erstvorstellungen wegen KS werden zu oft apparative Untersuchungen und Fachvisiten angeordnet; im Gegensatz zu den Empfehlungen der Leitlinien. Analgetika wie Paracetamol oder Tramadol kommen zu selten zum Einsatz. NSAR werden zu oft intramuskulär verabreicht.

## Einleitung

Der Kreuzschmerz (KS) ist einer der häufigsten Behandlungsanlässe in der Allgemeinmedizin. Als neu auftretendes Problem liegt er sogar an der vierten Stelle der Gründe für einen Arztbesuch. Nach den Erkältungskrankheiten ist er das häufigste Leiden beim Menschen, das die Hausarztpraxis aufsuchen lässt [1]. Fast 80% der Bevölkerung hat irgendwann im Leben Rückenschmerzen [2], die Jahresprävalenz schwankt zwischen 15 und 45% [3]. Die Jahresinzidenz liegt bei 5% [3,4]. 50% der Patienten davon haben ein Rezidiv innerhalb eines Jahres [1], und bei ca. 5–10% kommt es zu chronischen Verläufen mit der Folge von langen Arbeitsunfähigkeitszeiten, und Frühberentungen [5–8]. Dennoch gibt es nur sehr wenige Daten über die reale Epidemiologie und Klinik sowie das Versorgungsverhalten der Ärzte bei Kreuzschmerzen in der Allgemeinmedizinischen Praxis.

Zielstellung der hier berichteten Untersuchung war: 1. Es soll das Problem Rückenschmerz in der hausärztlichen Praxis klinisch und epidemiologisch definiert werden. Dabei sollen Prävalenz und Inzidenz sowie Merkmale des Erscheinungsbildes in der Hausarztpraxis bestimmt werden.

2. Es soll der diagnostische und therapeutische Weg (Case management) der Hausärzte beschrieben werden.

## Methoden

Hausärzte aus dem Sanitätsbetrieb Bozen (Bezirk der Provinz Südtirol) sollten im Jahr 2006 während 3 Monaten konsekutiv alle Patienten registrieren, die die Praxis wegen eines akut aufgetretenen KS oder eines akuten Schubes eines chronischen KS aufsuchten. Ausschlusskriterien gab es nicht. Der Zeitraum der Verlaufsbeobachtung war die gesamte Zeit nach Einschluss, limitiert durch die 3 Monate Studiendauer. Daraus ergibt sich, dass Patienten, die ganz am Schluss eingeschlossen wurden, eine kürzere Beobachtungszeit nur hatten. Für die Ergebnisse dürfte sich dies nicht entscheidend auswirken, da der Gesamtzeitraum von ja über 13 Wochen für die ganz überwiegende Mehrzahl der Patienten ausreichend Beobachtungszeitraum ließ.

Dabei waren die folgenden Definitionen zur Kategorisierung den Ärzten vorgegeben: **Kreuzschmerz:** Schmerzen im Bereich des Rückens vom unteren Rippenbogen bis zu den Glutälfalten, die nicht durch andere, ganz offensichtliche Ursachen (z.B. Herpes zoster, Nierenkolik etc.) erklärbar waren. **Lumbago:** keine neurologischen (sensomotorischen) Ausfälle, Schmerzausstrahlung bis maximal zum Knie, Dermatom-übergreifend ausstrahlend, guter Allgemeinzustand, bewegungsabhängig. **Lumboischialgie:** Dermatom-begrenzte Ausstrahlung bis unterhalb des Knies,

**Conclusion:** The frequency of patients seeing the doctor because of LBP showed a strong variation between different GPs. At the introductory visit of a new patient, there are too many technical examinations and referrals to specialists – contrary to the suggestions of the guidelines. Analgetics like Paracetamol or Tramadol are used too sparsely and NSAR is administered intramuscular too frequent.

Schmerzen im Bein oft stärker als am Rücken, manchmal Parästhesien (wie Taubheitsgefühle) und Reflexabschwächung.

Ebenso war der Grad der Akutheit vorgegeben: **Akut/akut-rezidivierender Kreuzschmerz:** wenn er weniger als 12 Wochen dauert und/oder als Rezidiv nach schmerzfreiem Intervall von mindestens 6 Monaten auftritt. **Chronischer Kreuzschmerz:** wenn er länger als 12 Wochen dauert.

Es wurde eine eigens dazu erstellte elektronische Rastertabelle für die Datenerhebung angewendet, welche die zu untersuchenden Parameter enthielt. Dabei wurden epidemiologische Daten sowie Daten über durchgeführte Diagnostik und Therapie ermittelt, um das Versorgungsgeschehen bei Kreuzschmerzpatienten erfassen zu können. Neben Patientendaten und Beschreibung des klinischen Bildes mittels vorgegebener Kategorien wurde eine Typisierung des Kreuzschmerzes abverlangt. Es waren alle Untersuchungen, Behandlungen und Visiten (Facharzt-Überweisungen sowie Krankenhausüberweisungen) bei Erstbesuch und im Verlauf zu dokumentieren.

Ausgeschlossen sollten nur die Patienten werden, die zum Zeitpunkt des Studienbeginns die Erstvisite beim Hausarzt wegen eines akut aufgetretenen KS oder wegen der Reaktivierung eines chronischen KS bereits durchgeführt hatten bzw. bereits in Behandlung waren. Die gesamte Dokumentation erfolgte elektronisch mit Nutzung der „abfragenden“ Rastertabelle, sodass es faktisch keinen nennenswerten Datenverlust gab.

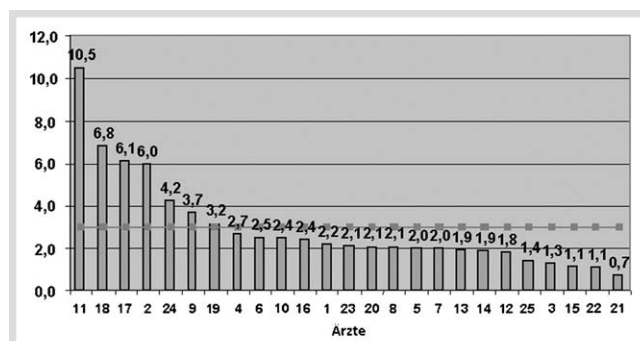
## Ergebnisse

An der Studie haben sich 25 Hausärzte von 114 angeschriebenen Hausärzten im Sanitätsbetrieb beteiligt, die insgesamt 43.012 Menschen betreuten (= eingeschriebene Patienten in den Praxen). Es wurden von April bis Juni 2006 588 Kreuzschmerz-Patienten rekrutiert, die 1,4% der derzeit gesamten betreuten Bevölkerung entsprachen. Das Durchschnittsalter der Patienten war 55 Jahre, wobei mehr als 40% jünger als 50 Jahre war; 57% waren Frauen. Im Durchschnitt hat jeder Hausarzt knapp unter 3 Patientenbesuche (2,9) wegen des Behandlungsanlasses pro Woche gehabt (☉ **Tab. 1**).

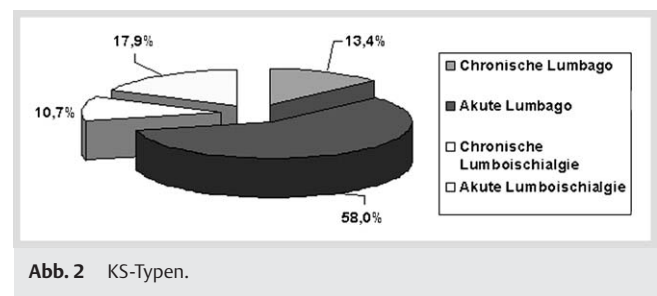
Bereits bei der Zahl der Arztbesuche in der Woche wegen KS gibt es große Unterschiede, wie in ☉ **Abb. 1** und ☉ **Tab. 1** mittlere Spalte klar zu sehen ist. Hier sind die jeweiligen Durchschnittsbesuche pro Woche angegeben und dann adaptiert auf die Durchschnittszahl der Patienten/Betreuten unter den Teilnehmern. Zum Beispiel hatte der Arzt „17“ 3,7 Zugänge in der Woche bei 1.032 bei ihm eingetragenen Betreuten. Da die Durchschnittszahl der Betreuten pro Arzt in Bozen 1.720 betrug, wurden für ihn proporzmäßig 6,1 Wochenzugänge (pro Standardpraxis) zugerechnet.

**Tab. 1** Epidemiologie des Kreuzschmerzes – Häufigkeiten der Fälle, Zahl der Arztbesuche, Häufigkeit der Fälle pro Woche – jeweils als Rohdaten sowie adaptiert auf die Durchschnittspraxis und in Bezug auf die Zahl der eingeschriebenen Patienten

Arzt (Nummer)	Rekrut. Patienten	Arztbesuche/ Pat.	Konsultationen wegen KS/ Woche	Konsul/Wo adaptiert auf eine durchsch.Pat-Zahl*	Neue Pat/Wo	Neue Pat/Wo adaptiert auf durchsch. Pat-Zahl	In der Praxis betreute Pat. insgesamt	KS-Pat/ Betreute
11	54	1,5	6,8	10,5	4,5	6,9	1122	4,8%
18	54	1,8	8,0	6,8	4,5	3,8	2020	2,7%
17	28	1,6	3,7	6,1	2,3	3,9	1032	2,7%
2	34	2,5	7,1	6,0	2,8	2,4	2040	1,7%
24	30	1,5	3,8	4,2	2,5	2,7	1574	1,9%
9	42	1,3	4,6	3,7	3,5	2,8	2131	2,0%
19	44	1,1	4,2	3,2	3,7	2,8	2250	2,0%
4	19	1,5	2,3	2,7	1,6	1,8	1504	1,3%
6	25	1,4	3,0	2,5	2,1	1,8	2044	1,2%
10	25	1,2	2,6	2,4	2,1	2,0	1819	1,4%
16	13	1,6	1,8	2,4	1,1	1,5	1241	1,0%
1	15	1,8	2,3	2,2	1,3	1,2	1789	0,8%
23	20	1,3	2,1	2,1	1,7	1,7	1677	1,2%
20	24	1,3	2,5	2,1	2,0	1,7	2074	1,2%
8	19	1,6	2,5	2,1	1,6	1,3	2083	0,9%
5	5	2,0	0,8	2,0	0,4	1,0	718	0,7%
7	25	1,2	2,5	2,0	2,1	1,7	2169	1,2%
13	22	1,2	2,3	1,9	1,8	1,6	2019	1,1%
14	9	1,4	1,1	1,9	0,8	1,3	997	0,9%
12	19	1,6	2,5	1,8	1,6	1,1	2395	1,7%
25	19	1,0	1,6	1,4	1,6	1,4	1939	1,0%
3	14	1,1	1,3	1,3	1,2	1,1	1784	0,8%
15	9	1,0	0,8	1,1	0,8	1,1	1151	0,8%
22	14	1,1	1,3	1,1	1,2	1,0	2021	0,7%
21	6	1,2	0,6	0,7	0,5	0,6	1419	0,4%
Total	588	1,5	2,9	2,9	2,0	2,0	43012	1,4%
Durchschnitt	23,5	1,5	2,9	3,0	1,8	2,0	1720	1,4%
SD	13,2	2,1	1,9	2,2	1,0	1,3	446	0,9%
Maximum	54	2,5	8,0	10,5	4,2	6,9	2395	2,7%
Minimum	5	1	0,6	0,7	0,4	0,6	718	0,4%



**Abb. 1** Durchschnittliche Zahl der Arztbesuche wegen KS, adaptiert auf eine durchschnittliche Betreuzahl (Standardpraxis).



**Abb. 2** KS-Typen.

52% der Patienten haben den Arzt nur einmal aufgesucht. 32% 2-mal und nur weniger als 15% haben den Arzt 3-mal oder häufiger aufgesucht.

58% der Fälle sind als akute, 13,4% als chronische *Lumbago* und 17,9% als akute und 10,7% als chronische *Lumboischialgie* eingestuft worden (● **Abb. 2**). D. h. an *Lumbago* litten 71%, an *Lumboischialgien* 29% der KS-Patienten.

Bei der *Lumbago* bestanden 81% akute und 19% chronische KS. Bei der *Lumboischialgie* hingegen waren es 62% akute und 38% chronische Verläufe.

### Abklärungen

71% der Patienten sind keiner instrumentellen oder laborchemischen Untersuchung unterzogen worden. 23% haben eine Röntgen-Aufnahme, 6,6% eine MRI und 4,3% ein CT erhalten. 12% erhielten eine orthopädische Visite (Überweisung zum Orthopäden), 7% eine neurochirurgische Visite. Erwartungsgemäß gibt es bedeutende Unterschiede in der Überweisung zur Abklärung je nach Kreuzschmerztyp, wie der ● **Tab. 2** zu entnehmen ist. Ebenfalls erwartungsgemäß wird deutlich häufiger bei akuter *Lumboischialgie* (51%) als bei der akuten *Lumbago* (24%) zu weiteren Abklärung – technisch oder bei einem Facharzt – überwiesen.

Wenn man die einzelnen Arztbesuche pro Fall analysiert, findet man, dass bei der akuten *Lumbago* bei zweiten Arztbesuch im

Vergleich zum ersten deutlich häufiger Abklärungen verordnet werden. Zum Beispiel werden mehr als doppelt so viele Orthopädische Visiten als beim ersten Kontakt veranlasst. Hingegen erfolgen Röntgenuntersuchungen über die ersten 3 Arztbesuche noch fast gleich verteilt. (● **Tab. 3**). Dazu muss man sagen, dass sehr wenige Patienten über einen dritten Arztbesuch hinauskommen, wie bereits oben gezeigt.

Bei der chronischen Lumbago sind die Unterschiede in den Abklärungsverordnungen zwischen den einzelnen Arztbesuchen weniger auffallend. Nur der Anteil an verordneten orthopädischen Visiten nimmt beim 3. Arztbesuch nochmals zu, wobei hier die absoluten Zahlen sehr gering sind.

Bei der akuten Lumboischialgie bedeutend ist die Zunahme der relativen Anteile an MRI, CT und Neurochirurgischen Visiten ab dem 2. Arztbesuch (● **Tab. 4**).

Große Unterschiede findet man aber auch zwischen den Ärzten. Bei akutem Lumbago und beim Erst-Kontakt – gemeint als die erste Visite wegen Kreuzschmerz – haben die Ärzte im Durchschnitt in 15% der Fälle eine Röntgenaufnahme angeordnet. Dabei haben aber 7 Kollegen sie in mehr als 20% der Fälle, einer in sogar 67% angeordnet. 6 Ärzte haben es hingegen nie verordnet und 4 in weniger als 10% der Fälle (● **Abb. 3**).

Bei der akuten Lumboischialgie wurde im Durchschnitt in 8,6% der Fälle beim ersten Arztbesuch – gemeint als erste Visite wegen Kreuzschmerz – eine CT-Untersuchung und in 5,7% eine Magnetresonanz verordnet. Auch hier sind die Unterschiede unter den Ärzten zum Teil sehr groß (● **Abb. 4** und **5**): 15 Ärzte verordneten nie einen CT, 6 aber häufiger als in 30% der Fälle; 20 Kollegen veranlassten nie eine MRI, 5 häufiger als beim jeden fünften.

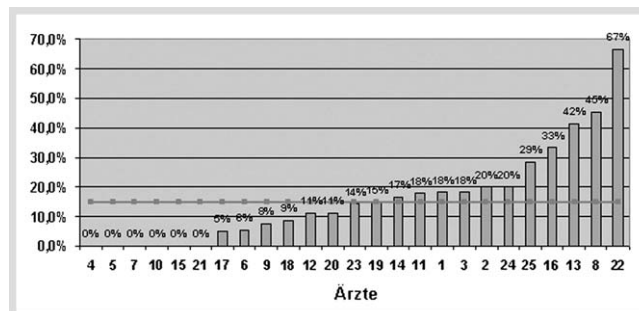
### Therapie

▼ Nur 14% der Patienten ist eine physikalische Therapie verordnet worden, in 72% der Fälle handelte sich dabei um Massagen. Ein Arzt hat sie bei allen Patienten verschrieben. Mit 22% rangiert die Krankengymnastik deutlich hinter der Massage erst an zweiter Stelle.

12,4% aller Patienten wurde kein Medikament verschrieben oder empfohlen. 71,4% haben ein NSAR, 10% Paracetamol mit Kodein, 8,5% Muskelrelaxanzien, 6,9% Kortikosteroide, 6,8% Paracetamol als Einzelpräparat, und 3,1% Tramadol verschrieben

**Tab. 2** Abklärungsuntersuchungen bei verschiedenen KS-Typen bezogen auf alle Patienten

Abklärung	Akute Lumbago	Akute Lumboischialgie
Rx	18,8%	21,0%
Orthopädische V.	6,7%	13,3%
Labor	2,3%	3,8%
MRI	1,8%	12,4%
Physiatriische V.	1,5%	3,8%
CT	0,3%	11,4%
Neurochirurgische V.	0,3%	21,0%



**Abb. 3** Röntgen-Verordnung beim ersten Arztbesuch im Falle von akuter Lumbago.

**Tab. 3** Abklärungsuntersuchungen nach Arztbesuch bei akuter Lumbago

Abklärungstyp	Akute Lumbago				Durchschnitt auf alle Arztbesuche
	1.	2.	3.	>3	
RX	15,0%	11,8%	17,6%	0,0%	14,0%
Orthopädische Vis.	4,4%	10,6%	0,0%	0,0%	5,3%
MRI	0,9%	3,5%	0,0%	15,4%	1,8%
Labor	1,8%	2,4%	0,0%	0,0%	1,8%
V. bei Arzt f. Physikalische Med Physiatriische Vis.	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%
CT	0,3%	0,0%	0,0%	7,7%	0,4%
Neurochirurgische Vis.	0,0%	1,2%	0,0%	0,0%	0,2%

**Tab. 4** Abklärungsuntersuchungen nach Arztbesuch bei akuter Lumboischialgie

Abklärungstyp	Akute Lumboischialgie				Durchschnitt auf alle Arztbesuche
	1	2	3	>3	
RX	16,2%	14,3%	12,5%	10,0%	15,0%
Neurochirurgische Vis.	11,4%	12,2%	25,0%	20,0%	13,3%
Othopädische Visite	8,6%	6,1%	6,3%	30,0%	8,9%
CT	8,6%	0,0%	18,8%	20,0%	7,8%
MRI	5,7%	12,2%	0,0%	10,0%	7,2%
Labor	2,9%	0,0%	0,0%	10,0%	2,2%
Physiatriische Visite	2,9%	0,0%	6,3%	0,0%	2,2%

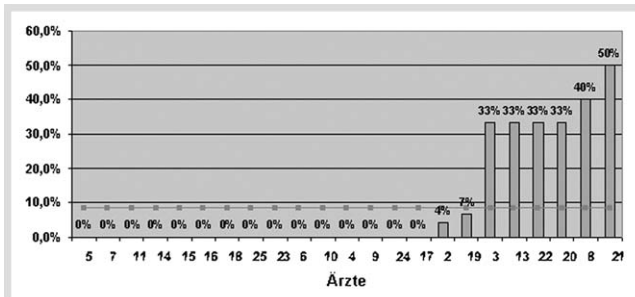


Abb. 4 CT-Verschreibung beim ersten Arztbesuch im Falle von akuter Lumboischialgie.

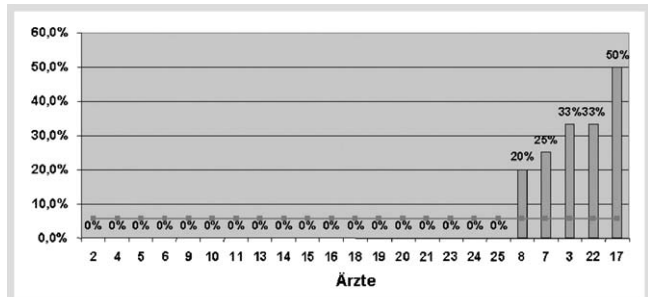


Abb. 5 MRI-Verschreibung beim ersten Arztbesuch und akuter Lumboischialgie.

Tab. 5 Pharmakologische Therapie je nach KS-Kategorie bezogen auf alle Kontakte

Medikament	Akute Lumbago	Chronische Lumbago	Akute Lumboischialgie	Chronische Lumboischialgie
NSAR	78,3%	78,2%	81,1%	69,2%
Paracetamol + Kodein	9,0%	8,4%	5,6%	15,0%
Kein Medikament	8,1%	11,8%	7,2%	14,0%
Paracetamol	5,9%	3,4%	6,7%	0,9%
Muskelrelaxanzien	4,9%	2,5%	18,3%	9,3%
Kortikosteroide	3,1%	6,6%	7,2%	8,4%
Benzodiazepine	2,6%	0,0%	0,6%	1,8%
Tramadol	1,5%	3,4%	5,6%	3,7%
Gabapentin	0,2%	5,0%	3,3%	4,7%
Opiate	0,0%	7,6%	0,0%	0,0%

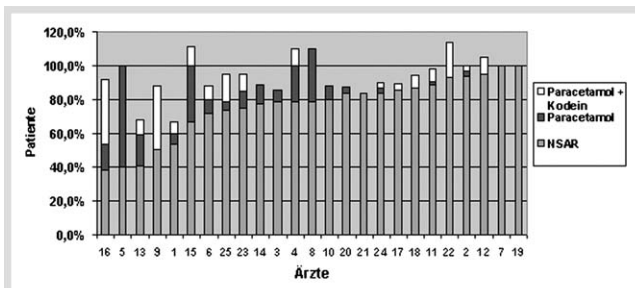


Abb. 6 Medikamentenverschreibung beim ersten Arztbesuch und bei allen KS-Kategorien.

Tab. 6 NSAR-Verbreichungsweg je nach KS-Typ

Verbreichungsmodus	Akute Lumbago	Akute Lumboischialgie
Oral	77,6%	61,2%
Intramuskulär	26,0%	37,6%
Pflaster	2,5%	1,2%
Intravenös	1,8%	3,5%

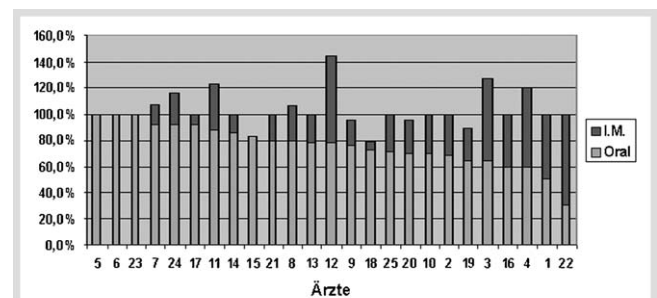


Abb. 7 Verabreichungswege der NSAR IM vs. oral und kombiniert – nach Ärzten.

bekommen. Erstaunlich hoch im Vergleich ist der Anteil an Patienten mit akuter Lumboischialgie, die Muskelrelaxanzien (18%) bekommen haben (• Tab. 5).

Hier sind die Unterschiede im Verschreibungsverhalten unter den teilnehmenden Ärzten noch bedeutender (• Abb. 6). Beim ersten Arztkontakt wurden 79,4% der Patienten ein NSAR verordnet, in 8,5% Paracetamol+Kodein und in 6,1% Paracetamol. • Abb. 6 zeigt die unterschiedliche Verteilung in der Verschreibung von Paracetamol + Kodein (als Kombinationspräparat – in gelb), von Paracetamol allein (in rot) und von NSAR (in blau) unter den 25 Ärzten. Es gibt Kollegen, die in mehr als 50% der Fälle Paracetamol (allein oder kombiniert) verschreiben und andere, die es nie oder ganz selten anwenden.

### Verabreichungsweg der NSAR

In 26% der KS-Fälle wurden NSAR intramuskulär verabreicht. Auch hier gibt es erwartete Unterschiede je nach KS-Typ: Bei der Lumboischialgie wird deutlich öfter als bei der Lumbago injiziert (• Tab. 6).

Überraschender ist die große Variabilität unter den Ärzten auch im gewählten Verabreichungsmodus. Wie man in • Abb. 7 sieht, gibt es auch hier Ärzte, die nie eine Spritze geben und andere, die hingegen diesen Weg sogar bevorzugen. Schließlich gibt es auch welche, die die Verabreichungsform kombinieren.

### Schmerzintensität

Im Durchschnitt haben die Patienten beim ersten Arztbesuch eine maximale Schmerzintensität auf der NRS-Skala von 6 (SD: 2; Max: 10, Min: 1,5) angegeben. Nach der Therapie bzw. bei der nächsten Kontrolluntersuchung war die durchschnittliche Schmerzintensität auf 4 gesunken (SD: 2; Max: 10, Min: 0)

**Tab. 7** Schmerzintensität und weitere Abklärung bei KS. p berechnet mittels Chi-Quadrat

Schmerz	Rx	CT	MRI	Orthopädische V.	Neurochirurgische V.	Physiatische V.	Gesamt
≤ 5	18,6%	1,6%	1,6%	5,9%	1,6%	1,2%	30,4%
≥ 7	15,1%	4,0%	3,6%	8,9%	4,9%	3,6%	40%
p-value	0,313	0,104	0,168	0,214	0,038	0,084	

**Tab. 8** Schmerzintensität und Medikamenteneinsatz bei KS. p berechnet mittels Chi-Quadrat

Schmerz	Analgetika	NSAR	Paracetamol	Paracetamol/Kodein	IM
≤ 5	15,4%	74,3%	7,5%	6,7%	6,3%
≥ 7	22,7%	85,8%	5,3%	11,6%	35,6%
p-value	0,042	0,001	0,334	0,065	<0,001

Bei höherer Schmerzintensität wurden im Allgemeinen mehr instrumentelle Abklärungen veranlasst und häufiger zum Facharzt überwiesen; statistisch signifikant ist dies jedoch nur für Neurochirurgische und Visiten beim Arzt für Physikalische Medizin (◉ **Tab. 7**).

Bei der Therapie sieht man, dass bei höheren Schmerzintensitäten ein stärkerer Einsatz von Medikamenten erfolgt. Dies gilt sowohl für NSAR als auch für Analgetika. Bei stärkerem Schmerz wird auch häufiger Paracetamol in Kombination mit Kodein verordnet und wesentlich häufiger NSAR intramuskulär verabreicht. Alle Unterschiede sind – bis auf Paracetamol allein – signifikant unterschiedlich (◉ **Tab. 8**).

### Krankschreibung

Es wurden 36% aller KS-Patienten krankgeschrieben. Durchschnittlich hat der Krankenstand 6 Tage gedauert.

### Schlussfolgerungen

Kreuzschmerzpatienten suchen weniger häufig als erwartet den Hausarzt auf: nicht mehr als 3-Mal in der Woche kommt es zu einer Vorstellung wegen akuter Kreuzschmerzen. Es gibt aber Hausärzte, die mehr als 6 und andere die weniger als 1 Besuch in der Woche registriert haben (trotz Berücksichtigung der unterschiedlichen Patienten/Betreuungszahl). Diese große Variabilität in Bezug auf die Fälle pro Arzt kann allein durch die aus vielen Erhebungen bekannte epidemiologische Variabilität unter den Hausarztpraxen wahrscheinlich nicht ausreichend erklärt werden. Auffällig ist dabei, dass gerade die „Großüberweiser“ zu weitergehender Diagnostik auch am meisten KS-Patienten und Pro-Patient-Kontakte haben. Allerdings kann man sich bei in den Praxen eingeschriebenen Patienten auch keine spontane Patienten-Selektion auf diese Praxen vorstellen; bestenfalls eine längerfristige zu einem Arzt, der viel „veranlasst“. Schließlich ist – wie immer bei solchen Studien – auch eine unterschiedliche Zuverlässigkeit beim Einschluss der konsekutiven Patienten nicht auszuschließen.

Die Tatsache, dass nur 48% der KS-Patienten seinen Hausarzt häufiger als einmal aufsucht, wundert uns nicht, weil es an die Vor-Ergebnisse einer neuen großen italienischen Studie über den Schmerzpatienten in der Hausarztpraxis erinnert. Wie wir zudem wissen, heilen Kreuzschmerzen meistens spontan und in kurzer Zeit ab. Außerdem suchen Patienten oft den Hausarzt auch nur wegen einer Krankschreibung auf und das geschieht manchmal unabhängig von der Schwere des Problems.

Der Anteil an Lumboischialgien ist mit fast 30% aller KS-Patienten erstaunlich hoch, bei einer – nach Literatur – erwarteten Inzidenz von ca. 5% aller Kreuzschmerzen [3]. Dies lässt eher auf eine Überdiagnose schließen als auf eine andere als bisher bekannte Epidemiologie; möglicherweise ist es aber auch beides. Bei 71% aller KS-Patienten werden keine weiteren Untersuchungen angeordnet. Aber bei der Erstvisite einer akuten Lumbago wird in 15% und bei der Erstvisite einer akuten Lumboischialgie in 16% der Fälle ein Röntgen-Bild verordnet. In 11,4% erfolgt eine neurochirurgische Visite, in 9% ein CT und in 6% eine MRI. Bei diesen Abklärungsindikatoren gibt es sehr bedeutende Unterschiede zwischen den Ärzten: manche verordnen nie Röntgenaufnahmen und andere hingegen in den meisten Fällen. Insbesondere für den Bereich des akuten Lumbago kann – im Vergleich zu Leitlinien-Empfehlungen – von einer Überversorgung im diagnostischen Bereich ausgegangen werden. Physikalische Therapien werden selten eingesetzt und dann meistens als Massage; ebenfalls im Widerspruch zu Leitlinien. Als Medikament kommt Paracetamol selten zum Einsatz, obwohl es als Mittel der ersten Wahl bei jeder Leitlinie über den Kreuzschmerz erwähnt wird. Sehr oft noch werden NSAR intramuskulär verabreicht, auch hier im Widerspruch zu dem, was die Leitlinien empfehlen.

Die im Durchschnitt sehr kurze Zeit von Krankschreibung hingegen steht in Übereinstimmung mit dem, was alle Leitlinien empfehlen.

Abschließend kann man folgende kritische Elemente bei der Versorgung von KS-Patienten in der Hausarztpraxis vermuten:

- ▶ Der sehr hohe Anteil an Lumboischialgien kann Schwierigkeiten bei der korrekten Differenzierung zwischen radikulärem und nicht radikulärem Schmerz vermuten lassen.
- ▶ Bei Erstvisiten werden zu oft – und insbes. bei Lumbago – apparative Untersuchungen und Fachvisiten im Gegensatz zu den Empfehlungen der Leitlinien angeordnet.
- ▶ Analgetika wie Paracetamol oder Tramadol kommen zu selten zum Einsatz.
- ▶ NSAR werden weitaus zu oft intramuskulär verabreicht.
- ▶ Eine Krankschreibung erfolgt nur in einem Drittel der Fälle und dann im Schnitt relativ kurz (6 Tage); beides ist im Einklang mit den Leitlinien.

**Interessenskonflikte:** keine angegeben.

## Danksagung

Wir danken für die Unterstützung dem Dienst für Basismedizin des Gesundheitsbezirkes Bozen und für die Teilnahme an der Untersuchung den folgenden Kollegen: *Andreas v. Lutterotti, Alfredo Regini, Anna Thurner, Brigitte Innitzer v. Lutterotti, Doris Gatterer, Dietmar Lobis, Ugo Dall'Asta, Daniela Zuliani, Enzo Bertamini, Elena Calliari, Fallaha Maan, Franz Müller, Fabio Tobaldin, Gunde Kompatscher, Giuliano Piccoliori, Margareth Brenner, Maurizio Morrione, Norbert Tinkhauser, Roberto Tata, Simon Kostner, Thomas Heinmüller, Tiziana Murari, Umberto Borzaga, Valentin Tröbinger, Walther Clementi*

## Literatur

- 1 Hart LG, Deyo RA, Cherkin DC. Physician office visits for low back pain. Frequency, clinical evaluation, and treatment patterns from a U.S. national survey. *Spine* 1995; 20: 11–19
- 2 Raspe H, Kohlmann T. Kreuzschmerzen - eine Epidemie unserer Tage? *Dtsch. Ärztebl* 1993; 90: 2920–2925
- 3 Andersson GBJ. The epidemiology of spinal disorders. In: Frymoyer JW, ed. *The adult spine: principles and practice* 2nd ed. New York: Raven Press, 1997; 93–141
- 4 Deyo RA, Weinstein DO. Low back pain. *N Engl J Med* 2001; 344: 363–370
- 5 Waddell G. *The back pain revolution*. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1998; 69–84
- 6 Van den Hoogen HJM, et al. on the course of low back pain in general practice: a one year follow-up study. *Ann Rheum Dis* 1998; 57: 13–19
- 7 Schiøtz-Christensen, et al. long-term prognosis of acute low back pain in patients seen in general practice: a one year prospective study. *Fam Pract* 1999; 16: 223–232
- 8 Thomas E, et al. Predicting who develops chronic low back pain in primary care. *BMJ* 1999; 318: 1662–1667

## Zur Person



### Giuliano Piccoliori,

in Bozen am 3.7.1959 geboren, Studium der Medizin in Innsbruck. Seit 1997 Arzt für Allgemeinmedizin in St. Christina in Gröden (Südtirol/Italien). Seit 2001 Sekretär der Südtiroler Gesellschaft für Allgemeinmedizin. Seit 2004 Direktor der Südtiroler Akademie für Allgemeinmedizin. Vater von einem fünfjährigen Mädchen und einem zweijährigen Jungen.

## Buchbesprechung

### Das A und O der Nagelmykosen

Isaak Effendy



Thieme

### Das A und O der Nagelmykosen

Issak Effendy

2007 Thieme Verlag 1. Auflage;

9,95 €

ISBN 978-3-13-134481-6

Dieses kleine Buch ermöglicht es, sich schnell über Nagelmykosen zu orientieren. Es ist didaktisch hervorragend gegliedert und mit exzellenten Beispielen reich bebildert. Die verschiedenen Formen der Nagelmykose und auch anderer differentialdiagnostisch abzugrenzender Nagelerkrankungen werden vorgestellt, ebenso wie die diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen. Hilfreich ist ein kleines Glossar am Ende des Buches. Enttäuscht bin ich über die Angaben zu Therapie. Es fehlen Dosierungsangaben und Hilfe bei der Indikation für die verschiedenen Therapieoptionen. Insbesondere für den Einsatz systemischer Antimykotika hätte ich mir eine kritische Würdigung der zum Teil lebensbedrohlichen Nebenwirkungen bei einer selten vital bedrohlichen Erkrankung gewünscht. So kann das Buch nur als sinnvolle Ergänzung zur unbedingten Leitlinie Onychomykose der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft und der Deutschsprachigen Mykologischen Gesellschaft, an der Prof. Effendy selbst mitgearbeitet hat, empfohlen werden (<http://www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF/II/013-003.htm>).

Dr. med. Jean-François Chenot, MPH, Göttingen