

Lumbalgien und Ischialgien ohne Funktionsausfall – Welchen Stellenwert hat körperliche Aktivität für die Behandlung?

Sandrine de Ribaupierre, Luca Regli

Service de neurochirurgie, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne



Quintessenz

- Die meisten Menschen leiden im Verlauf ihres Lebens irgendwann einmal an einer Lumbago oder einer Ischialgie. Es gibt verschiedene Ursachen, oft liegt aber ein Bandscheibenleiden vor. Je nach Dauer bezeichnet man die Schmerzen als akut, subakut oder chronisch.
- Nach und nach ist man von der früheren Auffassung, dass Schonung und strikte Bettruhe nötig seien, abgekommen. Heute tendiert man zu weniger strengen Auflagen und ermuntert die Patienten, ihre gewohnten Aktivitäten soweit als möglich fortzuführen. Wird weiterhin eine gewisse körperliche Aktivität im Beruf oder als Freizeitbeschäftigung aufrechterhalten, vermindert dies die Gefahr einer Chronifizierung.
- Wird über längere Zeit mit der Arbeit ausgesetzt, geht dies häufig mit einer ungünstigen Entwicklung einher. Nach einem sechsmonatigen Arbeitsunterbruch können 50% der Patienten ihre Berufsarbeit wieder aufnehmen, nach einem einjährigen Unterbruch sind es hingegen nur noch rund 25%.
- Ob physiotherapeutische Übungen in der akuten Phase angebracht sind, ist umstritten, bei subakuten und chronischen Schmerzen ist ihre Wirksamkeit dagegen erwiesen.
- Eine konsequente konservative Therapie kann es dem Patienten ermöglichen, ohne chirurgischen Eingriff seine täglichen Aktivitäten weiterzuführen. Auf lange Sicht (über ein Jahr) sind die Resultate bei Patienten mit und ohne chirurgische Intervention gleich.
- Warnsignale wie eine deutliche, zunehmende Parese, ein Kaudasyndrom, nächtliche Schmerzen, vorbestehende onkologische Leiden, Gewichtsverlust, eine Begleitinfektion darf man nicht auf die leichte Schulter nehmen. Hier sind eine rasche radiologische Abklärung und weitere Untersuchungen durch ein spezialisiertes Zentrum nötig.

Summary

Non-specific low back pain and sciatica – what role for physical activity in treatment?

- *The majority of the population suffers at some time from low back pain or sciatica whose aetiology may vary but often involves a discopathy. Depending on its duration, such pain is classifiable as “acute”, “subacute” or “chronic”.*
- *In the course of time the dogmas of sick leave and strict bed rest have been gradually replaced by a less restrictive attitude encouraging the patient to remain active to the greatest extent possible. And indeed the preservation of physical activity, whether professional or recreational, lessens the risk of chronicisation.*
- *Prolonged absence from work is often correlated with an unfavourable evolution. After six months’ sick leave 50% of patients go back to work, while after a year’s leave the figure falls to 25%.*

Einleitung


Lumbalgien und Ischialgien sind eine Geissel des modernen Menschen. Bis zu 80% der Bevölkerung werden irgendeinmal in ihrem Leben dadurch ausser Gefecht gesetzt. Es gibt mehrere Ursachen für diese Erkrankung (Tab. 1 ). Der Arzt denkt meist zuerst an eine Diskushernie; man darf aber andere mögliche Ursachen für eine solche Symptomatik nicht ausser acht lassen. Bei gewissen Warnsymptomen muss man auch an eine ernstere Erkrankung denken, die sich eventuell verschlimmern könnte und daher weitere Abklärungen verlangt.

Tabelle 1. Ätiologie der Lumboischialgien (Aufzählung nicht vollständig).

<i>Degenerativ</i>
Diskushernie
Stenose der Foramina
Synovialzyste
<i>Tumoren</i>
Primäre intradurale Tumoren
Metastasen (epidural, vertebral, retroperitoneal)
<i>Infektiös</i>
Spondylodiszitis
Epiduralabszess
Harnwegsinfektion
Herpes zoster
<i>Traumatisch</i>
<i>Spinales Gefässsystem</i>
Arteriovenöse Missbildung
Arteriovenöse Fistel
<i>Kongenital</i>
<i>Diverse</i>
Läsionen im Abdomen oder Becken (Aortenaneurysma, Ulkus, Pankreatitis, Endometriose, Ovarialzyste)
Orthopädisch (Coxarthrose, Gonarthrose)
Metabolische Erkrankungen (diabetische Neuropathie)
Rheumatische Erkrankungen
Levator-ani-Syndrom

- *Specific exercise of the physiotherapy type remains controverted in the acute phase, but has proved effective in subacute and chronic low back pain and sciatica.*
- *Appropriate conservative treatment may enable the patient to preserve his daily activities while also avoiding surgical intervention. The long-term evolution (over one year) is the same whether patients have undergone surgery or not.*
- *Certain warning signs (major or progressive paraesthesia, cauda equina syndrome, nocturnal pain, history of malignancy, weight loss, concomitant infection etc.) must not be trivialised and require early radiological investigation and reference to a specialised centre.*

Nach einem schweren Trauma, bei Fieber, wenn der Patient nachts wegen der Schmerzen erwacht, an Gewicht verliert oder bei onkologischem Leiden in der Anamnese müssen unverzüglich radiologische Abklärungen eingeleitet werden. Auch Schmerzen, die innert vier bis sechs Wochen nicht abklingen, sollten radiologisch untersucht werden, denn 90% der gutartigen Lumbalgien heilen in dieser Zeitspanne ab (Tab. 2 [↔](#)). Ebenfalls bei schweren oder progressiven neurologischen Ausfällen sind radiologische Abklärungen und im Anschluss daran ein neurochirurgisches Konsilium erforderlich (Tab. 3 [↔](#)).

Soviel zur Rekapitulation; im folgenden wollen wir uns lediglich mit Lumbalgien und Ischialgien ohne Funktionsausfälle beschäftigen.

Über die Behandlung von Diskushernien gibt es zahlreiche Publikationen, vor allem über die verschiedenen chirurgischen Techniken. Was jedoch die konservative Behandlung anbelangt, insbesondere die Frage, wann Ruhe und wann

Tabelle 2. Warnsymptome, die Hinweis auf eine nichtbenigne Ursache sein können.

Alter <20 oder >50 Jahre
Tumorerkrankung in der Anamnese
Starker Gewichtsverlust ohne erklärbare Ursache
Trauma
Langdauernde Kortikosteroidtherapie
Allgemeinsymptome (Fieber, Begleitinfektion, Diarrhoe)
Nächtliche Schmerzen
Zunehmende Schmerzen trotz Behandlung während vier bis sechs Wochen
Neurologische Ausfälle

Tabelle 3. Indikationen für eine chirurgische Therapie.

Absolute Indikationen für notfallmässigen Eingriff
Mitbeteiligung des Sphinkters
Neu aufgetretene (<48 h), ausgeprägte Parese (<M3)
Rasch zunehmende Parese
Relative Indikation – Wahleingriff
Um bei Patienten, bei denen die Heilung zu langsam vorwärtsght, raschere Fortschritte zu erzielen

physische Aktivität angezeigt ist, finden sich in der neueren Literatur kaum Empfehlungen. Im vorliegenden Beitrag wollen wir kurz die verfügbaren Therapien vorstellen, uns dann aber in erster Linie auf die Rolle der körperlichen Aktivität bei der Behandlung von Lumbalgie und Ischialgie konzentrieren (wofür wir im folgenden die Abkürzung «LIA» verwenden wollen).

Den Ausdruck «körperliche Aktivität» gebrauchen wir in einem weiten Sinn; er umfasst die unterschiedlichsten Aktivitäten wie die täglichen Verrichtungen des Patienten, seine beruflichen Tätigkeiten und Freizeitaktivitäten (Sport, Heimwerken, Gartenarbeit), aber auch spezielle physiotherapeutische Übungen. Wir werden alle diese körperlichen Betätigungen einbeziehen, Bewegung in der Freizeit, im Beruf, bei Sport und Spiel, kurz, alles, was den Patienten in Bewegung hält. Dabei stützen wir uns auf die Empfehlungen der Société française de rhumatologie (Paris Task Force) [1], auf die Evidenz der «Cochrane Review» [2, 3] sowie auf einige weitere neuere Arbeiten.

Pathophysiologische Grundlagen

Die Bandscheibe besteht aus biologisch aktivem Gewebe, das sich regenerieren kann und über eine periphere Innervation verfügt. Ernährt wird sie in erster Linie durch Diffusion, ihre vaskuläre Versorgung ist rudimentär. Interessanterweise verfügen degenerierte Bandscheiben über eine bessere Innervation und Vaskularisation als gesunde.

Bei der Bandscheibendegeneration handelt es sich um einen natürlichen Vorgang, der individuell verschieden schnell und ausgeprägt verläuft, aber bei jedem früher oder später eintritt. In einer Autopsiestudie waren bei Personen im Alter von über 50 Jahren 90% der Bandscheiben degeneriert. In einer auf Röntgenuntersuchungen basierenden Untersuchung fanden sich im MRI bei 60% der freiwilligen männlichen Teilnehmer Anzeichen einer Bandscheibendegeneration.

Die Bandscheibe besteht aus mehreren Teilen, nämlich dem zentralen Nucleus pulposus und dem umgebenden Anulus fibrosus. Bei der Diskushernie besteht ein Vorfall des Gallertkerns durch eine defekte Stelle des Anulus fibrosus. Man kann mehrere Schweregrade unterscheiden, welche wir im folgenden kurz darstellen wollen. Von einer Protrusion spricht man, wenn der Anulus fibrosus gelockert ist, ohne dass bereits eine eigentliche Hernie vorliegt. Von einer Hernie spricht man hingegen erst, wenn mehr oder weniger fibröses Material vom Gallertkern durch die Faserschicht in den Wirbelkanal ausgetreten ist. Bleibt dieses Material mit dem Kern in Kontakt, handelt es sich um eine nichtsequestrierte Hernie. Unter einer sequestrierten Her-

nie versteht man dagegen ein Gallertstück, das sich nach dem Durchtritt durch die Faserschicht gänzlich von der Bandscheibe getrennt hat.

Die fünf Lumbalwirbel sind nicht gleich häufig betroffen, wahrscheinlich, weil sie unterschiedlichen Belastungen ausgesetzt sind: 3–10% der Patienten haben eine Hernie L³–L⁴, 40–45% eine Hernie L⁴–L⁵, und 45–50% eine Hernie L⁵–S¹ [4].

Wahrscheinlich tragen mehrere pathophysiologische Mechanismen zur Entstehung von Lumboischialgien bei, lokale, mechanische und systemische Faktoren (Freisetzung von inflammatorischen Substanzen). Die mechanische Kompression der Wurzel (hintere, sensorische Wurzel oder Ganglion) ruft eine lokale Reizung hervor. Die Läsionen an der Bandscheibe selbst haben einen direkten nozizeptiven Effekt und setzen gleichzeitig inflammatorische Mediatoren frei. Bei subakuten und chronischen LIA können zwei Arten von Schmerzen vorkommen: nozizeptive und neurogene [5]. Nozizeptive Schmerzen entstehen durch die Stimulation eines (nozizeptiven), mehr oder weniger gereizten Rezeptors; neurogene durch eine Schädigung am zentralen oder peripheren Nervensystem. Manchmal ist es schwierig, bei einem Patienten zu unterscheiden, ob seine Schmerzen nozizeptiv oder neurogen bedingt sind.


Einteilung der Lumbalgien und Ischialgien

Die LIA können aufgrund ihrer Lokalisation, ihres Schweregrades und der neurologischen Begleitsymptome eingeteilt werden.


Eine praktische Unterteilung ist diejenige nach der Dauer der Symptome. Zwar werden nicht in allen Studien die selben Zeitintervalle für die Einteilung verwendet. Doch die meisten Autoren verwenden eine Gliederung in drei Kategorien: in akute, subakute und chronische LIA. Als akut werden LIA mit einer Dauer von bis zu vier Wochen angenommen, zwischen vier bis zwölf Wochen gelten die Schmerzen als subakut, halten sie länger als zwölf Wochen an, werden sie per definitionem als chronisch bezeichnet [6, 7]. Mit diesem zeitlichen Kriterium lassen sich die Patienten Gruppen zuordnen, für welche jeweils ähnliche therapeutische Empfehlungen gelten.

Behandlung

Die Behandlung der LIA hat sich im Lauf der Zeit verändert, einmal aufgrund besserer pathophysiologischer und biomechanischer Kenntnisse über den Rücken, dann aber auch dank wirksameren Medikamenten und besseren Operationstechniken als Folge von neuen technologischen Entwicklungen. Ziel dieses Beitrages ist nicht

eine vollständige Übersicht über alle Behandlungsmöglichkeiten, weshalb wir uns auf eine kurze tabellarische Zusammenstellung der wichtigsten therapeutischen Optionen beschränken (Tab. 4 ). Nicht eingeschlossen in diese Empfehlungen sind Lumboischialgien mit Funktionsausfällen. Hier sind zusätzliche Röntgenuntersuchungen und eine Beurteilung durch den Neurochirurgen indiziert, um über die Notwendigkeit eines chirurgischen Eingriffs zu entscheiden (Tab. 2).

Eine neue Beurteilung erfuhr in den letzten Jahren vor allem die Frage, welche Rolle der Ruhe bzw. der körperlichen Aktivität in der Freizeit, in therapeutischen Übungen oder im Beruf für die Behandlung der LIA zukommt.

Wieweit Ruhe und wieweit physische Aktivität empfohlen wird, hängt davon ab, ob es sich um akute, subakute oder chronische Schmerzen handelt. Wir werden nun die verschiedenen Formen körperlicher Aktivitäten der Reihe nach durchgehen und ihren Stellenwert vor dem Hintergrund der jeweils unterschiedlichen Krankheitsdauer diskutieren. Der Nutzen von körperlicher Aktivität wird verglichen mit demjenigen von Bettruhe, und es wird aufgezeigt, welche Aktivitäten sich für bestimmte Situationen eignen (Tab. 5 .

Berufliche Aktivität

Das Ausmass an körperlicher Aktivität bei der Arbeit hängt natürlich vom Beruf ab. Bei körperlich anstrengender Arbeit (wo Lasten von >10 kg zu tragen sind), muss die Arbeit zunächst für etwa zwei bis vier Wochen ausgesetzt werden. In allen anderen Situationen sollte man die Arbeit der Situation anpassen. Beispielsweise sollte man eine Büroarbeit, bei der ununterbrochenes Sitzen verlangt wird, so anpassen, dass immer wieder Pausen eingelegt werden können, in denen der Betreffende seine Haltung ändern, vom Sitzen zum Stehen wechseln, vielleicht sich sogar für einen Moment hinlegen kann.

Bei *akuten Schmerzen* kann man eine Anpassung der Arbeit oder eine Reduktion des Pensums für einige wenige Tage verordnen. Allerdings ist klar erwiesen, dass Patienten, die ihre Arbeit für mehr als einige wenige Tage ausgesetzt haben, zur Chronifizierung ihres Leidens neigen. Selbst da, wo Lasten getragen werden müssen, ist es durchaus möglich, die Arbeit wieder aufzunehmen, bevor die Schmerzen gänzlich verschwunden sind, sofern dies schrittweise geschieht.

Man hat untersucht, unter welchen Bedingungen die Arbeit bei akuten Schmerzen wieder aufgenommen werden kann. Auch wenn Schmerzen bestehen, ist es möglich, eine sitzende Position zunächst für 20 Minuten ununterbrochen aufrechtzuerhalten und dann nach und nach im Lauf einiger Wochen auf 50 Minuten zu steigern [8]. In der akuten Phase dürfen nur Lasten von

Tabelle 4. Die wichtigsten therapeutischen Optionen.

<i>Orale Medikamente</i>	
Analgetika	<p>1. Nichtsteroidale Entzündungshemmer: Wirksamkeit für die unmittelbare Schmerzstillung bei akuten Lumbalgien erwiesen [20]. In der akuten Phase sollten diese Medikamente während einiger Tage regelmässig eingenommen werden und nicht nur beim Auftreten von Schmerzen. So lassen sich schwer zu bekämpfende starke Schmerzschübe verhüten. In der subakuten und chronischen Phase sollten die Medikamente hingegen nur beim Auftreten von Schmerzen eingenommen werden.</p> <p>2. Opiate können in der akuten Phase eingesetzt werden, um so die schlimmsten Schmerzen ohne chirurgische Intervention zu überbrücken und die Lebensqualität der Patienten zu verbessern [21].</p>
Myorelaxantien	Sie können in der akuten Phase bei unspezifischen Lumbalgien nützlich sein, um ausgeprägte Versteifungen der paravertebralen Muskulatur zu lösen. Nebenwirkungen sind jedoch häufig, weshalb ihr Einsatz von Fall zu Fall sorgfältig abzuwägen ist [22].
Kortikosteroide	Es besteht keine gesicherte Evidenz für ihre Wirksamkeit, die vorliegenden Studien sind widersprüchlich [23, 24].
<i>Trizyklische Antidepressiva</i>	
	Sie scheinen bei chronischen Schmerzen eine gewisse Wirkung zu haben. Sie verbessern die Lebensqualität, haben aber keinen Einfluss auf die Fähigkeit, alltägliche Verrichtungen auszuüben [25–27].
Gabapentin, Carbamazepin	Sie haben offenbar einen membranstabilisierenden Effekt und dämpfen neurogene Schmerzen bei akuten und subakuten Ischialgien.
<i>Infiltrationen</i>	
Epidural	Bei subakuten und chronischen Ischialgien kann eine epidurale Infiltration kurzfristig günstig wirken. Ihre Anwendung bleibt jedoch umstritten [28].
Periradikulär	Können bei Lumboischialgien ohne Ausfälle, die auf eine konservative Therapie nicht ansprechen, günstig wirken [28].
Facettengelenk	Bei Lumbalgien ist die Infiltration am Facettengelenk einerseits diagnostisch für das Facettensyndrom und darüber hinaus therapeutisch wirksam.
Injektion in die Bandscheibe	Scheint kaum Nutzen zu bringen [29, 30].
<i>Korsette</i>	
	Bei Diskushernien ist eine Immobilisierung mittels Korsett nicht sinnvoll, ausser wenn mechanische Schmerzen infolge Listhesis oder Mikroinstabilität hinzukommen [8].
<i>Chirurgische Eingriffe</i>	
Hemilaminektomie, Mikrodiskektomie, Foraminotomie	Bei 75–80% der Fälle ist der Verlauf nach der Sanierung der Diskushernie sehr gut, und es lassen sich aufgrund der verfügbaren Studien keine signifikanten Unterschiede bei den Resultaten der verschiedenen Operationsmethoden feststellen. Bei allen besteht ein Risiko von etwa 5% für ein «failed back syndrome» mit postoperativer Fibrose. Dies zieht vermehrte Ischialgien oder starke Lumbalgien nach sich. Allgemein geht man davon aus, dass die chirurgische Intervention den Verlauf kurz- bis mittelfristig günstig beeinflusst, auf lange Sicht jedoch kaum Vorteile bringt [20, 28, 29].
Spondylodese	Bei mit einer deutlichen Listhesis mit Translation bei Bewegungen kombinierten Diskushernien kann eine Spondylodese indiziert sein, um einer Schmerzzunahme nach dekompressiver Chirurgie vorzubeugen [30].
Diskusprothese	Bei eindeutig durch eine Diskopathie verursachten Schmerzen kann eine Diskusprothese in Erwägung gezogen werden. Da die Operation einen vorderen Zugang verlangt, ist die Indikation sehr restriktiv zu stellen. Da sich dieser Eingriff heute noch im experimentellen Stadium befindet, sollte er nur im Rahmen von Studienprotokollen vorgeschlagen werden.
<i>Rückenmarkstimulation</i>	
	Diese wurde bisher vor allem zur Behandlung des «failed back syndrome» eingesetzt. In einzelnen Studien liess sich offenbar auch ein positiver Verlauf bei der primären Behandlung von Rückfällen beobachten [31].

Tabelle 5. Behandlung von Lumbalgien/Lumboischialgien (Empfehlungen, modifiziert in Anlehnung an die Paris Task Force und die «Cochrane Review»).

	Unterweisung	Medikation	Übungen	Ruhe
Akut <4 Wochen	Patienten beruhigen	Analgetika	Körperliche Aktivitäten im Beruf und im übrigen Alltag fortsetzen	Max. 2–3 Tage
	In >90% der Fälle günstige Prognose	NSAR		
	Kein oder nur kurzer Arbeitsunterbruch (je nach individueller Verträglichkeit)	Mit oder ohne Myorelaxantien		
Subakut 4–12 Wochen	Patienten beruhigen	Analgetika	Körperliche Aktivitäten im Beruf und im übrigen Alltag fortsetzen (mit oder ohne Physiotherapie) und/oder Rückenschule	Vermeiden
	Behandlung erklären	NSAR		
	Den Patienten ermuntern, seine berufliche Tätigkeit weiterzuführen (Arbeitsumgebung anpassen)	Mit oder ohne Myorelaxantien		
Chronisch >12 Wochen	Patienten regelmässig kontrollieren	Analgetika	Körperliche Aktivitäten im Beruf und im übrigen Alltag fortsetzen Spezielle Übungen Physiotherapie Rückenschule	Vermeiden Ausnahmsweise für 2 bis 3 Tage bei akuten Episoden
	Den Patienten ermuntern, seine berufliche Tätigkeit weiter zu führen (Arbeitsumgebung anpassen)			

<10 kg getragen werden, innerhalb von drei Monaten kann man das schrittweise bis auf <30 kg bei Männern und bis auf <15 kg bei Frauen erhöhen, ohne das vollständige Verschwinden der Schmerzen abzuwarten [8].

Indahl hat 1995 in einer Studie an 975 Patienten mit Lumbalgie untersucht, wie viele sieben Monate nach dem Beginn der Erkrankung die Arbeit noch nicht wieder aufgenommen hatten [7]. Dabei verglich er zwei Gruppen mit akuter Lumbalgie. Bei der ersten Gruppe wurden die Patienten unabhängig von Restbeschwerden ermuntert, ihre Arbeit wieder aufzunehmen. In der zweiten Gruppe wendete man eine konventionellere Strategie mit einer längeren Ruhephase an; die Arbeit wurde acht Wochen lang ausgesetzt und erst, als die Schmerzen gänzlich verschwunden waren wieder aufgenommen. In der ersten Gruppe, die man zu einer möglichst frühen Wiederaufnahme der Arbeit ermuntert hatte, waren es 30%, die 200 Tage nach dem erstmaligen Auftreten der Schmerzen noch immer arbeitsunfähig waren, während der entsprechende Prozentsatz in der zweiten Gruppe bei 60% lag.

Auch Malmivaara [9] konnte bei Patienten mit akuter Lumbalgie einen Unterschied zeigen zwischen einer Gruppe, die man dazu ermunterte, ihrer normalen Arbeit weiter nachzugehen, einer zweiten, der zwei Tage Bettruhe vorgeschrieben wurde, und einer dritten, der man spezielle Übungen verordnete. Im allgemeinen war der weitere Verlauf bei den Patienten der ersten Gruppe, die ihre normale Tätigkeit fortsetzten, am günstigsten, dies sowohl gemessen an der Funktion als auch an den Schmerzen [2].

Auch die Arbeit von Deyo et al. [6] führt zum Schluss, dass die Ruhe so kurz als möglich gehalten werden (zwei Tage) und nur dort verordnet werden sollte, wo es wirklich nötig ist. Schon eine Dauer von sieben Tagen wird als zu lange angesehen.

Bei *subakuten Schmerzen* ist es klar erwiesen, dass die körperliche Arbeit im Beruf, wenn nötig mit Anpassungen, weitergeführt werden sollte. Der Arbeitsplatz muss ergonomisch gestaltet werden, und es sollte die Möglichkeit bestehen, von Zeit zu Zeit die Stellung zu wechseln (vom Sitzen zum Stehen, eventuell auch zum Liegen). Ruhe ist auf keinen Fall indiziert, ausser gelegentlich bei einem starken Schmerzurückfall, und dann höchstens für ein bis zwei Tage.

Bei *chronischen Schmerzen* gerät man durch einen Arbeitsdispens unweigerlich in einen Teufelskreis, an dessen Ende mit grosser Wahrscheinlichkeit die definitive Berufsaufgabe steht. Von den Patienten, die während eines halben Jahres ihrer Arbeit fernbleiben, werden nur gerade 50% diese überhaupt je wieder aufnehmen, bei einem krankheitsbedingtem Unterbruch von einem ganzen Jahr sind es noch 25%, die irgendwann wieder beruflich tätig werden, nach einem Unterbruch von zwei Jahren sogar weniger als 10% [10]. Es ist also ganz entscheidend, mit dem Patienten, seinem Arbeitgeber und dem Arbeitsmediziner nach Möglichkeiten zu suchen, dass weiterhin eine Berufstätigkeit ausgeübt werden kann. Das kann die Zuteilung einer anderen Aufgabe im Team oder eine Anpassung des Arbeitsablaufs sein, soweit das möglich ist, Hauptsache, es trägt dazu bei, die Absenzdauer zu verkürzen.

Bewegung in Sport und Freizeit

Körperliche Aktivität in Sport und Freizeit sollte unbedingt weitergeführt werden. Damit lässt sich eine Chronifizierung des Leidens verhindern.

Bei *akuten Schmerzen* kann man dem Patienten raten, für einige Tage mit Sport und Heimwerken auszusetzen, diese Aktivitäten aber wieder aufzunehmen, sobald die Schmerzen es erlauben, und nicht abzuwarten, bis diese ganz verschwunden sind. Zu gewissen Sportarten wie Gehen oder Schwimmen, aber auch zu Aktivitäten wie etwa Aerobic sollte der Patient ausdrück-

lich ermuntert werden, dies in der akuten wie in der chronischen Phase. Patienten, die sich wenig bewegen, sollte man dazu anhalten, neue Aktivitäten aufzunehmen und damit ihren Lebensstil zu ändern [4, 11].

Es gibt einige Studien, die eine günstige Wirkung von Ruhe bei akuten Schmerzen gezeigt haben; die meisten von ihnen weisen jedoch methodische Mängel auf. In diese Untersuchungen wurden nur ambulante Patienten eingeschlossen. Solche, die wegen ihrer Schmerzen hospitalisiert werden mussten, schloss man hingegen aus. Jedenfalls geht die Tendenz heute dahin, auch dort, wo sich wegen starker Schmerzen eine Ruhepause nicht umgehen lässt, diese höchstens für zwei bis drei Tage einzuhalten [2].

Bei *subakuten oder chronischen Schmerzen* soll man Aerobic, Gehen, Schwimmen, Gruppenübungen, Radfahren usw. empfehlen; eventuell kann man den Patienten motivieren, sich einem geeignetem Spezialprogramm unter Aufsicht eines Physiotherapeuten oder einer anderen qualifizierten Person anzuschliessen [12].

In einer sehr grossen Studie mit Patienten mit chronischer Lumbalgie zeigte sich, dass nur Sport das Risiko für eine Chronifizierung signifikant zu senken vermochte. Der Einfluss von Heimwerken und Gartenarbeit war dagegen nicht signifikant [13].

Therapeutische Aktivitäten (Physiotherapie, Rückenschule)

Bei *akuten Schmerzen* nützen spezielle therapeutische Übungen offenbar kaum, zudem lassen sie sich in dieser Phase oft nur schwer durchführen.

Während bei Lumbalgien in der akuten Phase somit therapeutische Übungen kaum angebracht sind, gibt es etliche Studien, die zeigen konnten, dass derartige Übungen in der Langzeittherapie ganz wichtig sein können, um Rezidiven vorzubeugen [3, 14]. Bei *subakuten und chronischen Schmerzen* ist es essentiell, die Muskulatur zu stärken und den Patienten für einen guten Umgang mit dem Rücken zu sensibilisieren (Haltung, Bewegungen, Heben von Lasten). Therapeutische Körperübungen (Physiotherapie, Rückenschule) sind wesentlich, um eine Schmerzlinderung, ein Funktionsverbesserung und wenn immer möglich eine Rückkehr zur Arbeit zu erreichen [15, 16].

In der Regel ist es bei Patienten mit Lumbalgien ganz wichtig, die Lebensgewohnheiten im Hinblick auf körperliche Aktivitäten zu überdenken. Ratschläge des Physiotherapeuten können dem Patienten helfen, eine bessere Haltung einzunehmen und ungünstige Positionen zu vermeiden (z.B. beim Tragen von Lasten oder mit Bezug auf die Rückenhaltung beim Sitzen und Stehen). Empfehlenswert sind Übungen zur Stärkung der Rumpfmuskulatur, Stretching sowie Übungen, die das Haltungsbewusstsein stärken.

Wettkampfsport, Berufssportler

Berufssportler in Sportarten wie Tanzen, Gymnastik, Fussball, Rudern, Golf, Gewichtheben usw. sind besonders für Lumbalgien gefährdet [17]. Sportler neigen aber weniger dazu, chronische Schmerzen zu entwickeln als die allgemeine Bevölkerung. Berufssportler stellen lediglich einen verschwindend kleinen Anteil der Patienten mit Lumbalgien dar. Überdies hängt ihre berufliche Zukunft wesentlich davon ab, dass sie ihr Training rasch wieder aufnehmen können, und so tendieren sie dazu, genügend physische Aktivität aufrechterhalten. Etwas anders liegt die Situation einzig dann, wenn eine eindeutige Diskushernie oder ein gesichertes Bandproblem vorliegt; da kann es sinnvoll sein, eine etwas ruhigere Phase von etwa vier bis sechs Wochen einzuschalten, damit die Wirbelsäule besser verheilen kann.

Weitere Elemente in der Behandlung

Es gibt zahlreiche weitere Behandlungsmöglichkeiten, und den Neurochirurgen werden oft Fragen dazu gestellt. In diesem Beitrag können wir nicht auf alles eingehen. Wir möchten uns hier lediglich kurz mit Verhaltenstherapie und Lebensgewohnheiten beschäftigen.

In chronischen Fällen haben die Patienten ihre Schmerzen oft zu einem festen Bestandteil ihrer Alltagsaktivitäten gemacht, und da greift die somatische Schmerzbehandlung zu kurz. In solchen Fällen kann eine psychologische Unterstützung oder eine multidisziplinäre verhaltenstherapeutisch orientierte Herangehensweise manchmal hilfreich sein. Verschiedene Studien zeigten einen positiven Effekt einer derartigen psychologischen Unterstützung bei LIA mit einer um 90% geringeren Arbeitsabsenz in der behandelten gegenüber der Kontrollgruppe [7, 18]. In der Praxis kann es allerdings schwierig sein, eine solche Therapie zu realisieren, und bei einfachen Fällen von Lumboischialgien wäre sie sicher auch übertrieben. Nur in bestimmten schwierigen Situationen, wo die übliche konservative Therapie nicht wirken will, kann eine derartige zusätzliche Behandlung sinnvoll sein.

Eine Anpassung der Lebensgewohnheiten, mehr Bewegung, bessere ergonomische Bedingungen bei der Arbeit und den alltäglichen Verrichtungen können die Häufigkeit von Rückfällen vermindern. Auch die Einrichtung am Arbeitsplatz und zu Hause – beispielsweise die Wahl einer neuen Matratze – gilt es mit einzubeziehen. Entgegen einer landläufigen Meinung hat eine sehr gute Studie gezeigt, dass eine mässig harte Matratze besser ist als eine ganz harte [19].

Schlussfolgerungen

Die LIA beeinflussen die körperlichen Aktivitäten des Patienten und umgekehrt. Zwar lässt sich kaum genau festlegen, ab wann körperliche Inaktivität für den Patienten schädlich wird, aber

es besteht kein Zweifel daran, dass die Gefahr der Chronifizierung um so grösser wird, je länger die Inaktivität andauert.

Wenn nicht Anzeichen für eine schwerere Erkrankung vorliegen, dann muss man unbedingt den Patienten dahingehend beruhigen, dass seine Schmerzen gutartiger Natur sind und der Verlauf in über 90% der Fälle günstig sein wird («positive Verstärkung»). Da eine längere Ruhephase so oft mit einer ungünstigen Entwicklung einhergeht, ist es entscheidend, mit der Behandlung früh einzusetzen und die Patienten dazu anzuhalten, ihre gewohnten beruflichen und persönlichen Verrichtungen weiter zu führen. In den meisten Fällen kann es dazu beitragen, die Gefahr von chronischen Erkrankung und Invalidität zu verringern, wenn man die Patienten zu einer Veränderung ihrer Lebensgewohnheiten mit mehr Bewegung zu motivieren versucht.

Bei akuten Schmerzen ist die Rolle physiotherapeutischer Übungen und von Programmen zur Muskelstärkung umstritten. Bei subakuten und chronischen Schmerzen sind sie jedoch anerkannt, und auch die Weiterführung der gewohnten Aktivitäten in Freizeit und Beruf gehört dazu. Eine gute konservative Therapie muss rasch einsetzen, damit der Patient seine beruflichen und persönlichen körperlichen Tätigkeiten möglichst weiterführen kann.

Wenn die konservative Therapie nicht die gewünschte Wirkung zeigt oder wenn Warnzeichen, wie sie in Tabelle 1 zusammengestellt sind, vorliegen, sind weitere Abklärungen angezeigt, um Prozesse, die nicht von der Bandscheibe ausgehen, auszuschliessen und den Patienten dem geeigneten Spezialisten zuzuweisen.

Literatur

- 1 Abenham L, Rossignol M, Valat JP, Nordin M, Avouac B, Blotman F, et al. The role of activity in the therapeutic management of back pain. Report of the International Paris Task Force on Back Pain. *Spine* 2000;25:1–33.
- 2 Hagen KB, Hilde G, Jamtvedt G, Winnem M. Bed rest for acute low-back pain and sciatica. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;(4):CD001254.
- 3 Hayden JA, van Tulder MW, Malmivaara A, Koes BW. Exercise therapy for treatment of non-specific low back pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;(3):CD000335.
- 4 Bejia I, Younes M, Zrouf S, Touzi M, Bergaoui N. Les facteurs associés à l'évolution de la sciatique commune. A propos de 1092 cas. *Rev Rhum* 2004;71:1180–5.
- 5 Namaka M, Gramlich CR, Ruhlen D, Melanson M, Sutton I, Major J. A treatment algorithm for neuropathic pain. *Clin Ther* 2004;26:951–79.
- 6 Deyo RA, Diehl AK, Rosenthal M. How many days of bed rest for acute low back pain? A randomised clinical trial. *NEJM* 1986;315:1064–70.
- 7 Indahl A. Low back pain: diagnosis, treatment, and prognosis. *Scand J Rheumatol* 2004;33:199–209.
- 8 Van Tulder MW, Jellema P, van Poppel MNM, Nachemson AL, Bouter LM. Lumbar supports for prevention and treatment of low back pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(3):CD001823.
- 9 Malmivaara A, Hakkinen U, Aro T, Heinrichs T, Koskeniemi L, Kuosma E, et al. The treatment of acute low back pain – bed rest, exercises, or ordinary activity? *NEJM* 1995;332:351–5.
- 10 Baldwin NG. Lumbar disc disease: the natural history. *Neurosurg Focus* 2002;13:1–4.
- 11 Hilde G, Hagen KB, Jamtvedt G, Winnem M. Advice to stay active in single treatment for low-back pain and sciatica. *Cochrane Database Syst Rev* 2001;(4):CD003632.
- 12 Videman T, Sarna S, Battie MC, Koskinen S, Gill K, Paananen H, et al. The long-term effects of physical loading and exercise lifestyles on back-related symptoms, disability, and spinal pathology among men. *Spine* 1995;20:699–709.
- 13 Valat JP, Goupille P, Rozenberg S, Urbinelli R, Allaert F. Indice prédictif de l'évolution chronique des lombalgies aiguës. Elaboration par l'étude d'une cohorte de 2487 patients. *Rev Rhum* 2000;67:528–35.
- 14 Hides JA, Jull GA, Richardson CA. Long-term effects of specific stabilizing exercises for first-episode low back pain. *Spine* 2001;26:243–8.
- 15 Frost H, Lamb SE, Doll HA. Randomised controlled trial of physiotherapy compared with advice for low back pain. *BMJ* 2004;329:708.
- 16 Heymans MW, Van Tulder MW, Esmail R, Bombardier C, Koes BW. Back schools for non-specific low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;(2):CD000261.
- 17 Duruöz MT, Poiraudeau S. Lombalgies du sportif. *Rev Rhum* 1998;65:188–96.
- 18 Karjalainen K, Malmivaara A, Van Tulder MW, Roine R, Jauhiainen M, Hurri H, et al. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for subacute low-back pain among working age adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2001;(3):CD002194.
- 19 Kovacs FM, Abreira V, Pena A, Martin-Rodriguez JG, Sanchez-Vera M, Ferrer E, et al. Effect of firmness of mattress on chronic non-specific low-back pain: randomised, double-blind, controlled, multicenter trial. *Lancet* 2003;362:1599–1604.
- 20 Van Tulder MW, Scholten RJPM, Koes BW, Deyo RA. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2):CD000396.
- 21 Grilo RM, Bertin P, Scotto di Fazano C, Coyral D, Bonnet C, Vergne P, et al. Opioid rotation in the treatment of joint pain. A review of 67 cases. *Joint Bone Spine* 2002;69:491–4.
- 22 Van Tulder MW, Touray T, Furlan AD, Solway S, Bouter LM. Muscle relaxants for non-specific low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;(1):CD004252.
- 23 Hofferberth B, Gottschaldt M, Grass H, Buttner K. The usefulness of dexamethasonephosphate in the conservative treatment of lumbar. *Arch Psychiatr Nervenkr* 1999;231:359–67.
- 24 Salerno SM, Browning R, Jackson JL. The effect of antidepressant treatment on chronic back pain. *Arch Intern Med* 2002;162:19–24.
- 25 Mattia C, Paoletti F, Coluzzi F, Boanelli A. New antidepressants in the treatment of neuropathic pain. A review. *Minerva Anestesiol* 2002;68:105–14.
- 26 Carette S, Marcoux S, Truchon R, Grondin C, Gagnon J, Allard Y, et al. A controlled trial of corticosteroid injections into facet joints for chronic low back pain. *NEJM* 1991;325:1002–7.
- 27 Khot A, Bowditch M, Powell JW, Sharp D. The use of intradiscal steroid therapy for lumbar spinal discogenic pain: a randomised controlled trial. *Spine* 2004;29:833–6.
- 28 Ostelo R, Van Tulder MW, Vlaeyen JWS, Linton SJ, Morley SJ, Assendelft WJJ. Behavioral treatment for chronic low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2004, 2004;(3):CD002014.
- 29 Gibson JNA, Grant IC, Waddell G. Surgery for lumbar disc prolapse. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(3):CD001350.
- 30 Fritzell P, Hagg O, Wessberg P, Nordwall A. Lumbar fusion versus nonsurgical treatment for chronic low back pain: a multicenter randomised controlled trial from the Swedish Lumbar Spine Study Group. *Spine* 2001;26:2521–32.
- 31 Fritsch EW, Heisel J, Rupp S. The failed back surgery syndrome: reasons, intraoperative findings, and long-term results: a report of 182 operative treatments. *Spine* 1996;21:626–33.

Eine Zusammenstellung weiterführender Literatur finden Sie im Internet unter www.medicalforum.ch/archive_d/2006/2006-23.html.

Korrespondenz:

Dr. med. Sandrine de Ribaupierre
Service de neurochirurgie
Centre Hospitalier Universitaire
Vaudois
Rue du Bugnon 46
CH-1011 Lausanne
s_derib@hotmail.com