

Früh aktiv

PHYSIOTHERAPIE NACH LUMBALER BANDSCHEIBEN-OP In physiopraxis 9/08 stellte Joachim Schwarz die minimalinvasive Bandscheibenoperation vor. Der Fortschritt bei den Operationsmethoden in den letzten Jahrzehnten ist enorm. Wie steht es aber um die Nachbehandlung? Georg Supp beleuchtet gängige postoperative Verhaltensregeln und gibt Tipps für eine effektive Physiotherapie.

Mit einer erfolgreichen lumbalen Nukleotomie sorgen Neurochirurgen für klare Verhältnisse [1]. Die vom Prolaps bedrängte Nervenwurzel wird freigelegt und störendes Bandscheibenmaterial entfernt. Hatte der Operateur vorab die Indikation richtig gestellt, verbessert sich der Zustand vor allem bei jüngeren Patienten nach dem Eingriff schnell und deutlich [2].

Dem Aufenthalt im Akutkrankenhaus folgt in Deutschland meist eine stationäre oder eine ambulante Nachbehandlung. Die ambulante Behandlung kann dabei der stationären Therapie überlegen sein. In einer Studie verglich Dieter Woischneck vom Universitätsklinikum Ulm beide Vorgehensweisen. Er stellte keine Unterschiede bei psychosozialen und medizinischen Aspekten fest. Die Patienten, die stationär behandelt worden waren, brauchten aber länger, bis sie in ihren Beruf zurückkehrten [3]. In den Informationsbroschüren von Kliniken, die über die Operation aufklären sollen, wird der Physiotherapie eine maßgebliche Rolle zugesprochen. Was die Physiotherapeuten aber im Anschluss an die Operation machen, ist deutschlandweit oft sehr unterschiedlich. Denn leider konfrontieren gerade die ersten Wochen der Nachbehandlung Physiotherapeuten und Patienten mit vielen Unsicherheiten.

Cochrane-Review ist wenig aussagekräftig > Um Sicherheit im Umgang mit der Nachbehandlung zu bekommen, empfiehlt es sich, in der Literatur nach Empfehlungen Ausschau zu halten. Doch die Studienlage zu Rehabilitationsprogrammen nach Bandscheibenoperationen ist dünn [4]. Vor allem zu der Frage, was in den ersten Wochen nach dem chirurgischen Eingriff therapeutisch am effektivsten ist, finden sich nur rudimentäre Informationen. Die Cochrane-Gruppe kommt in einem Review von 2002 zu der wenig hilfreichen Schlussfolgerung, dass es eine starke Evidenz für „intensive Programme“ gibt, die vier bis sechs Wochen nach der Operation starten. Wie diese Programme konkret auszusehen haben, konnten die Forscher nach Durchsicht der vorhandenen Studien aber nicht sagen. Allerdings schlussfolgern sie, dass ein aktives Therapiemanagement die Funktion der Patienten verbessert und die Rückkehr zur Arbeit beschleunigt [4].

Noch keine Hinweise für ein optimales Übungsprogramm > Ein optimales Übungsprogramm konnten auch später erschienene Untersuchungen nicht definieren. Die Effektivität des mittlerweile regelmäßig empfohlenen Trainings der segmentalen Stabilisation konnte man bisher genauso wenig belegen wie die des isolierten Trainings der lumbalen Extensoren. Monica Millisdotter aus Schweden zeigte, dass Patienten, die ab der dritten Woche nach der OP ein spezifisches Stabilisationsprogramm durchgeführt hatten, in der Nachuntersuchung nach einem Jahr weniger Einschränkungen im Alltag aufwiesen. Allerdings war dies nur der Fall im Vergleich mit einer Kontrollgruppe, die ein traditionelles Programm erst ab der siebten Woche aufgenommen hatte. Außerdem war die Gruppeneinteilung fragwürdig: Patienten, die näher als 15 km von der Klinik entfernt wohnten, kamen in die Interventionsgruppe – alle anderen in die Kontrollgruppe [5]. In einer koreanischen Studie führten operierte Patienten ab der siebten Woche ein dreimonatiges Training der lumbalen Extensoren an sogenannten Sequenztrainingsgeräten durch (☞ Abb. 1). Am Ende des Trainingszeitraums waren mehr Patienten wieder arbeitsfähig als in der Kontrollgruppe. Zwei Monate später waren die Unterschiede aber schon wieder ausgeglichen [6]. Schließlich zeigte sich in einer Untersuchung der Uniklinik Jena, dass ein sensomotorisch ausgerichtetes Training ebenso effektiv war wie ein Programm, das vorwiegend Kräftigungskomponenten enthielt. Beide Interventionen starteten nach 12 bis 14 Tagen [7].

Als Fazit lässt sich aus diesen Untersuchungen schlussfolgern, dass bisher keine der Studien schädliche Übungen identifizierte. Therapeuten sollten den Fokus daher auf frühe Aktivierung legen und die Übungsprogramme an den Möglichkeiten und Bedürfnissen ihrer Patienten ausrichten. Tut sich zum Beispiel ein Patient schwer mit spezifischen Übungen zur Rumpfstabilisation, so kann er an Trainingsgeräten trainieren. Ist bei einem anderen Patienten die Hemmschwelle zur Bewegung noch groß, so ist ein Einstieg über sensomotorisches Training möglich.

Empfehlungen der Operateure variieren stark > Eine Fragebogenaktion, die ich für diesen Artikel im Frühjahr 2008 an 60 Kliniken in Deutschland und der Schweiz durchgeführt habe, zeigte zwei



Fotos: G. Stupp

1



2

Abb.1 Isoliertes Training der lumbalen Extensoren ist nicht effektiver als Standardprogramme, schadet aber keineswegs.

Abb.2 Rotationsbewegungen finden im Alltag ständig statt – explizit verbieten sollte man sie nicht.

Dinge: zum einen ein ernüchterndes Desinteresse der meisten Einrichtungen, zum anderen eine große Spannweite bei den Nachbehandlungsempfehlungen. Bei ähnlicher chirurgischer Vorgehensweise variieren die postoperativen Empfehlungen enorm. Wo der eine Chirurg das Sitzen bereits ab dem ersten Tag erlaubt, schränkt der andere dies noch bis zur sechsten Woche ein. Manche Kliniken erlauben sportliche Aktivitäten schon ab der zweiten Woche, andere gestatten beispielsweise das Radfahren erst nach zwei Monaten.

Postoperative Einschränkungen weit verbreitet > Einig sind sich die meisten Operateure mit Vorbehalten gegen die Lordosierung und gegen Rotationsbewegungen nach der Bandscheibenoperation. Hierzu finden sich in fast allen Nachbehandlungsempfehlungen Warnhinweise. Neurochirurg Prof. Adrian Merlo hat am Universitätsspital Basel bereits 800 Patienten mit lumbalen Bandscheibenvorfällen operiert. Er gibt beispielsweise die Empfehlung, in den ersten sechs Wochen Rotationsbewegungen zu beschränken. „Das Frührezidivrisiko liegt bei circa fünf Prozent“, warnt Merlo. „Der Chirurg hinterlässt ein Loch im Ligamentum longitudinale posterius und im Anulus fibrosus. Außerdem bleibt in der Regel degeneriertes Nucleusgewebe zurück. Solange diese Öffnung nicht zugewachsen ist – und mechanischem Stress standhält –, lege ich Wert darauf, dass extreme intradiskale Druckspitzen vermieden werden. Hat jemand gut trainierte autochthone Rückenmuskeln, so spielt dies wahrscheinlich keine Rolle. Die meisten unserer Patienten sind jedoch nicht gut trainiert.“

Professor Merlo weiß eigentlich um die Bedeutung frühzeitiger Aktivierung. „Sechs Wochen Rotationsverbot ist zugegebenermaßen streng. Das halten auch nicht alle Patienten ein (☞ Abb. 2). Denken Sie zum Beispiel an unwillkürliche Bewegungen im Schlaf. Mir ist wichtig, dass die Patienten ein neues gutes Körpergefühl entwickeln und die oft schlechte Haltung der Wirbelsäule schrittweise ändern.“ Der Schweizer Neurochirurg warnt daher vor zu vielen Verboten. Dennoch gibt er zu bedenken, dass zu frühe oder zu intensive Belastung zu einem Wiederaufflackern altbekannter Schmerzen führen kann und dies im Kontext des chronischen

Schmerzes unbedingt zu vermeiden ist. „Wenn man nicht strikt ist, übertreiben es manche Patienten massiv.“ Generell sei er ein Anhänger einer individuellen Führung der Patienten durch erfahrene Physiotherapeuten. Vieles könne man im Wasser machen, wo die Belastung der Wirbelsäule minimal ist. „Patienten mit schweren oder wiederholten Bandscheibenproblemen empfehle ich, Rotationsportarten wie Tennis oder Squash ganz zu vermeiden.“

Es geht auch ohne Verbote > Einen erfrischenden Blick auf das Thema beschert eine Untersuchung aus Kalifornien. Sie spricht für eine frühzeitige Belastung und gegen Verbote. Eugene Carragee und seine Kollegen von der Universität Stanford gaben 152 operierten Patienten gar keine Einschränkungen für ihren Alltag. Sie ermunterten sie sogar, möglichst schnell zu ihren normalen Alltagsaktivitäten zurückzukehren und bald wieder zur Arbeit zu gehen. Viele arbeiteten bereits am nächsten Tag wieder. Ein Drittel der Studienteilnehmer hatte nach einer Woche ihre Berufstätigkeit wieder aufgenommen. Nach acht Wochen waren 148 zurück im Job. In der Zwei-Jahres-Nachuntersuchung zeigte sich Überraschendes: Die Komplikationsrate war nicht höher als beim sonst üblichen zurückhaltenden Vorgehen nach lumbaler Bandscheiben-OP. Die frühe Belastung führte auch zu keinem erhöhten Risiko für eine erneute Operation aufgrund von Rezidiven [8]. Weniger Intervention kann also durchaus „mehr“ sein. Physiotherapeuten können hier ihren Einfluss nutzen und Patienten zur zügigen Rückkehr zu ihren Alltagsaktivitäten ermutigen.

Schriftliche Informationen sind wichtig > Patienten wünschen sich nach ihrer Operation klare Aussagen zu den erlaubten Aktivitäten [9]. Evidenzbasierte Nachbehandlungsschemen, die in verständlichen Broschüren für die Patienten aufbereitet sind, finden sich in den Kliniken heutzutage selten. Noch ist zwar nicht ausreichend untersucht, was schriftliche Informationen nach Bandscheibenoperationen leisten können. Aber einiges lässt sich sicherlich von den Forschungsergebnissen zu konservativen Behandlungen bei Rückenschmerzen übertragen. So konnten Wissenschaftler in ihren Studien Folgendes nachweisen:

- > Erhalten Patienten mit Wirbelsäulenbeschwerden Informationsbroschüren mit klar verständlichen Anweisungen, so führen die Betroffenen ihre Behandlungsprogramme wesentlich konsequenter durch [10].
- > Schriftliche Informationen helfen, die Angst-Vermeidungsmechanismen anzugehen und die Belastbarkeit im Alltag zu steigern [11, 12].
- > Bei chronischen Rückenschmerzen können Broschüren sogar dazu beitragen, die Intensität und Häufigkeit von Schmerzepisoden zu reduzieren [13].

Einige Kliniken beherzigen diese Erkenntnisse und versorgen die frisch operierten Patienten mit Anleitungen. Dabei gilt: je konkreter, desto besser!

Belastbarkeit abhängig von Wundheilung > Auch Therapeuten wünschen sich manchmal eine Anleitung, nach der sie vorgehen können. Doch für die frühe Phase nach Bandscheibenoperationen existieren keine hilfreichen Leitlinien, die auf seriösen Erkenntnissen gründen. Aus rechtlicher Sicht sind die behandelnden Physiotherapeuten an die Vorgaben des Operateurs gebunden. Ohne Rücksprache sollte man davon nicht abweichen. Im besten Fall setzen die Operateure nur bestimmte Landmarken, und der behandelnde Therapeut entscheidet gemeinsam mit dem Patienten, wie es weitergeht. Doch was hilft bei der Entscheidung?

Einfacher wird es, wenn Physiotherapeuten an Patienten nach Bandscheiben-OP mit der gleichen Selbstverständlichkeit herangehen, wie sie es nach anderen chirurgischen Eingriffen auch tun. Ein Rücken durchläuft die gleichen Phasen der Gewebshheilung wie ein Knie und sonstige Strukturen im Körper. Und in der Rehabilitation nach Operationen an peripheren Gelenken hat sich ein frühes aktives Vorgehen durchgesetzt. Dies kann auf die Wirbelsäule übertragen werden. Gunilla Kjellby-Wendt aus Schweden hat dies 1998 in einer pragmatischen Art und Weise getan und ein aktives, auf frühe Belastungssteigerung ausgerichtetes Rehabilitationsprogramm mit einem traditionellen, eher zurückhaltenden Programm verglichen [14]. Ihr Vorgehen, das im Folgenden vorgestellt wird, eignet sich gut als Grundlage für einen Behandlungsaufbau.

Ein Programm zur Orientierung

- > 1. Tag post-OP: Der Physiotherapeut gibt dem Patienten Tipps zum Verhalten im Alltag. Er rät, zügig die Belastungen zu stei-

gern. Solange Schmerzen nur kurzfristig provoziert werden und nicht anhaltend sind, ist die Belastung in Ordnung. Sitzen ist sofort erlaubt. Beim Sitzen und Stehen soll der Patient auf die Lendenlordose achten. Der Therapeut empfiehlt, zur Unterstützung der Lordose eine einfache Lendenrolle zu benutzen – zum Beispiel ein zusammengerolltes Handtuch (☞ Abb. 3). Außerdem ermutigt der Therapeut den Patienten, täglich Spaziergänge zu unternehmen. Begleitend zu diesen Übungen, die die Beweglichkeit steigern sollen, soll der Patient ein Mal täglich Kräftigungsübungen für die Rumpfmuskulatur in funktionellen Ausgangsstellungen machen (☞ Abb. 4).

- > 5. Tag: Der Patient soll fünf bis sechs Mal täglich eine Serie passiver Extensionen im Liegen absolvieren (☞ Abb. 5). Die Bewegungen dürfen ein leichtes Ziehen verursachen, aber keinen bleibenden Schmerz. Als Vorstufe können Patienten in Bauchlage den Unterarmstütz einnehmen (☞ Abb. 6).
- > 3. Woche: Der Patient führt fünf bis sechs Mal täglich Flexionen der Hüft- und Kniegelenke in Rückenlage aus, bei denen die Flexionsbewegung in die LWS weiterläuft (☞ Abb. 7).
- > 7. Woche: Ab jetzt forciert der Patient das kardiovaskuläre Training, und er soll mit Schwimmen und Joggen beginnen. Den Schwimmstil bestimmt er dabei selbst. Auch hier gilt, wenn der Patient hinterher keinen bleibenden Schmerz verspürt, dann passt es.
- > 8. Woche: Der Patient soll nun regelmäßig die Flexionsübungen auch im Sitzen (☞ Abb. 8) und Stehen ausführen.

Zwar zeigten sich in der Studie von Gunilla Kjellby-Wendt in der Nachuntersuchung nach zwei Jahren bezogen auf die Schmerzintensität und die Krankschreibungen keine nennenswerten messbaren Unterschiede zwischen der frühaktiven und der klassisch behandelten Gruppe. Die Patienten in der frühaktiven Gruppe waren jedoch insgesamt zufriedener mit dem Behandlungserfolg. Wichtigste Schlussfolgerung aus der Studie ist, dass sich Patienten nach Bandscheibenoperationen schon früh bewegen und recht intensiv belasten können und dass dies zu keiner erhöhten Komplikationsrate führt. In der Zwischenuntersuchung, die nach einem Jahr stattfand, hatte die aktivere Gruppe sogar deutlich seltener anhaltende Beinschmerzen als die Kontrollgruppe – eine ansonsten gefürchtete Komplikation.

Ein Nachbehandlungsprogramm der Universitätsklinik Tübingen, das Physiotherapeuten der Bereiche Neurochirurgie, Neurologie und Orthopädie entwickelt haben, hat sehr viele Überschneidungen mit dem schwedischen Programm. Eine ebilderte Informationsbroschüre hilft, Patienten aufzuklären [15]. Das hat Vorzeigecharakter. Die Broschüre können Interessierte im Internet unter www.medizin.uni-tuebingen.de/Mitarbeiter > „Zentrale Einrichtungen“ > „Therapiezentrum“ herunterladen.

Was Patienten erwarten > Neben den Untersuchungen zum frühen Beginn der Nachbehandlung gibt es Studien, die die Patientenperspektive näher unter die Lupe genommen haben. Sie zeigen, dass sich eine effektive Rehabilitation an den Erwartungen der Patienten orientieren muss. Oftmals stimmen die Zielvorstellungen der medizinischen Leistungserbringer im Rahmen von Reha-

PHYSIOBONUS

Für aktives Training

Die Thera-Band GmbH (www.thera-band.de) sponsert fünf Exemplare ihrer Übungsbänder im praktischen Reißverschluss-Täschchen mitsamt Übungsanleitung für die Praxis. Um am Gewinnspiel teilzunehmen, klicken Sie bis zum 20. November 2008 unter www.thieme.de/physioonline > „physioexklusiv“ > „Gewinnspiel!“ auf das Stichwort „Thera-band“. Viel Glück!





3



4



Fotos: G. Supp

5



6



7



8

Abb. 3 Die Handtuchrolle dient beim Sitzen als Lordosestütze.

Abb. 4 Training der Schulter- und Rückenmuskulatur mit dem Theraband

Abb. 5 Passive Extension im Liegen: Ziel ist es, lokale Ödeme zu reduzieren und die Beweglichkeit zu erhalten

Abb. 6 Falls die passive Extension noch nicht möglich ist, kann man mit dem Unterarmstütz beginnen.

Abb. 7 Flexion in Rückenlage mit dem Ziel, Bewegungseinschränkungen zu vermeiden und dem Patienten die Angst vor Bewegung zu nehmen

Abb. 8 So bald wie möglich sollte man die Flexion im Sitz und im Stand üben.

bilitationsmaßnahmen nicht mit denen der Patienten überein [16]. Eine britische Studie legte offen, dass die Patienten unter anderem klare Vorgaben vermissen, bis zu welchen Grenzen sie sich bewegen dürfen [9]. Viele fürchten eine erneute Verletzung durch zu viel Aktivität und schränken sich deswegen übermäßig ein. Die Forscher aus Newcastle fanden zudem mithilfe von Interviews heraus, dass es die Physiotherapeuten häufig versäumen, mit den Patienten gemeinsam deren Möglichkeiten auszuloten. Die Patienten wünschen sich von ihren Therapeuten, dass diese sie an „mehr Bewegung“ heranführen. Wenn Physiotherapeuten diese Bedürfnisse berücksichtigen, sind sie ein effektiver Begleiter des Patienten in der Rehabilitation. Sie sind die geeigneten Ansprechpartner, wenn es darum geht, die operierten Patienten aufzuklären, zu motivieren oder auch mal zu bremsen.

Abgabe mit dem Operateur ist unerlässlich > Ist man sich als Physiotherapeut bei der Behandlung eines Patienten nach lumbaler Bandscheibenoperation unsicher, dann ist es die beste Lösung, den Operateur direkt anzusprechen. Der Therapeut kann so abklären, innerhalb welcher Grenzen er den Patienten aktivieren kann. Traut der Chirurg seinem eigenen Operationsergebnis, so wird er

klare Angaben machen können und überlässt den Belastungsaufbau dem betreuenden Physiotherapeuten. Beharrt der Operateur aber auf strengen Restriktionen in den ersten Wochen, so hilft es meist wenig, mit Studien zu argumentieren. Der Therapeut kann dann den Patienten begleiten, aufklären und – sobald er grünes Licht erhält – angepasst belasten lassen.

Georg Supp

➔ Der Autor verweist auf interessante Studien, deren Quellenangaben Sie unter www.thieme.de/physioonline > „physiopraxis“ > „Literatur“ einsehen können. Die Broschüre der Uniklinik Tübingen gibt es unter: www.medizin.uni-tuebingen.de/Mitarbeiter/Zentrale+Einrichtungen-p-10845/Therapiezentrum.html



Georg Supp ist Physiotherapeut und Mitinhaber des Therapiezentrum PULZ in Freiburg. Er ist Instruktor des McKenzie-Konzepts und gibt Kurse in Deutschland und der Schweiz.