

Anke Steinmetz

Physiotherapie und Physikalische Therapie in der Behandlung von Rückenschmerzen

Potential und Limitationen

Zusammenfassung:

Physiotherapie und Physikalische Therapie haben traditionell einen hohen Stellenwert in der Rückenschmerzbehandlung. Im Jahr 2017 wurden bei insgesamt 37,2 Millionen Heilmittelrezepten in 83,8 % der Fälle Physiotherapie verordnet. Diese wurde bei knapp einem Drittel der Patienten zur Behandlung von Rückenschmerzen (ICD M54) eingesetzt. Mit 64,5 % am häufigsten wurde klassische Krankengymnastik rezeptiert, knapp ein Viertel der Patienten erhielt Manuelle Therapie [1]. Wissenschaftlich wird die Evidenz von Physiotherapie und Physikalischen Maßnahmen sowohl beim akuten wie chronischen Rückenschmerz immer wieder diskutiert. Dies zeigt sich insbesondere in den Empfehlungen der Nationalen Versorgungsleitlinie Nicht-spezifischer Kreuzschmerz [2] und der Leitlinie Spezifischer Kreuzschmerz [3]. Der Einsatz von Physiotherapie und Physikalische Therapie im Rahmen multimodaler Therapiekonzepte wird in Bezug auf die Multimodale Schmerztherapie (OPS 8–918) kritisch diskutiert [2]. Im multimodalen ANOA-Konzept stellen Physiotherapie und Physikalische Maßnahmen dagegen zentrale Therapiebausteine in der Behandlung von Rückenschmerzen dar, was sich auch in der Multimodalen-nichtoperativen Komplexbehandlung des Bewegungssystems (OPS 8–977) widerspiegelt.

Schlüsselwörter:

Physiotherapie, Physikalische Therapie, Evidenz, Multimodale Therapiekonzepte, ANOA-Konzept

Zitierweise:

Steinmetz A: Physiotherapie und Physikalischen Therapie in der Behandlung von Rückenschmerzen. OUP 2020; 9: 326–329 DOI 10.3238/oup.2020.0326–0329

Leitlinienempfehlungen zur Anwendung Physiotherapie und Physikalische Medizin bei Rückenschmerzen

NVL Nicht-spezifischer Kreuzschmerz

In den Empfehlungen der NVL Nicht-spezifischer Kreuzschmerz [2] existieren keine Empfehlungen zur Anwendung von Krankengymnastik, was angesichts der Verordnungspraxis überrascht. Eine mögliche Erklärung wäre, dass es den Indikationen des Heilmittelkatalogs widerspricht, Krankengymnastik zur Behandlung von nichtspezifischen Rückenschmerzen, d.h. Rückenschmerzen ohne strukturelle oder funktionelle Ursache bzw. Befund einzusetzen.

Auf der anderen Seite gilt dies auch für den Einsatz der Manuellen Therapie, die jedoch im Empfehlungskatalog der NVL enthalten ist. Hier spricht die NVL für Manipulation, Mobilisation und/oder Muskel Energie Techniken auf Grundlage verschiedener Reviews und Meta-Analysen [4–8, 10] eine „kann“-Empfehlung zur Behandlung nicht-spezifischer Kreuzschmerzen aus.

Im Kapitel Nicht-medikamentöse Maßnahmen werden verschiedene Maßnahmen der Physikalischen Therapie aufgeführt und bewertet: Interferenzstrom, Kurzwellendiathermie, Lasertherapie, Magnetfeldtherapie, Massage, Perkutane elektrische Nervenstimulation (PENS), Thermotherapie, Traktion mit Gerät, Transkutane

elektrische Nervenstimulation (TENS) und therapeutischer Ultraschall. Von diesen erhielten nur die Massage und die Wärmetherapie eine „kann“-Empfehlung. Demnach kann Massage zur Behandlung subakuter und chronischer nicht-spezifischer Kreuzschmerzen in Kombination mit aktivierenden Maßnahmen angewendet werden. Ebenso kann Wärmetherapie im Rahmen des Selbstmanagements in Kombination mit aktivierenden Maßnahmen zur Behandlung nicht-spezifischer Kreuzschmerzen angewendet werden [2].

Leitlinie spezifischer Kreuzschmerz

Die Leitlinie Spezifischer Kreuzschmerz [3] ist 2018 erstmalig ver-

Physiotherapy and physical therapy in the treatment of back pain

Potential and limitations

Summary: Physiotherapy and physical therapy traditionally have a high priority in the treatment of back pain. In 2017, physiotherapy was prescribed for a total of 37.2 million remedy prescriptions in 83.8 % of cases. Almost one third of the patients received physiotherapy for the treatment of back pain (ICD M54). At 64.5 % classical physiotherapy was the most frequently prescribed method, and just under a quarter of patients received manual therapy [1]. The scientific evidence of physiotherapy and physical measures for both acute and chronic back pain is repeatedly discussed. This is particularly evident in the recommendations of the National Care Guideline for Non-Specific Backache [2] and the Guideline for Specific Backache [3]. The use of physiotherapy and physical therapy in the context of multimodal therapy concepts is increasingly critically discussed in relation to multimodal pain therapy (OPS 8–918) [2]. In the multimodal ANOA concept, physiotherapy and physical therapy continue to be central therapy components in the treatment of back pain, which is also reflected in the multimodal non-surgical complex treatment of the locomotor system (OPS 8–977).

Keywords: physiotherapy, physical therapy, evidence, multimodal therapy concepts, ANOA concept

Citation: Steinmetz A: Physiotherapy and physical therapy in the treatment of back pain. OUP 2020; 9: 326–329 DOI 10.3238/oup.2020.0326–0329

öffentlich worden. Im Gegensatz zur NVL Nicht-spezifischer Kreuzschmerz (S3-Leitlinie) ist ihre Struktur eine konsensbasierte S2k-Leitlinie. Daher enthält sie keine Empfehlungsgrade oder Angaben zur Evidenz, da sie nicht auf einer systematischen Aufbereitung einer umfassenden Literaturrecherche beruht. Sie beinhaltet verschiedene morphologische und funktionelle Entitäten, auf deren Therapieempfehlungen hier nicht im Einzelnen eingegangen werden soll. Zusammenfassend werden sowohl Physiotherapie wie auch Physikalische Maßnahmen in der konservativen Behandlung fast aller beschriebenen Entitäten empfohlen.

Physiotherapie und Physikalische Medizin im ANOA-Konzept

Rückenschmerz – eine komplexe Erkrankung des Bewegungssystems

Die vorliegenden Leitlinien unterscheiden zwischen nicht-spezifischen und spezifischen Kreuzschmerzen. Der nicht-spezifische Kreuzschmerz wird im Sinne einer Ausschlussdiagnose als Kreuzschmerz ohne eindeutige Hinweise auf eine spezifische Ursache defi-

niert. Die Bezeichnung nicht-spezifischer Kreuzschmerz ist durchaus problematisch. In der Praxis lässt sie sich dem Patienten schwer vermitteln. Da sie suggeriert, dass keine Ursache für die Schmerzen vorliegt, fühlt sich dieser häufig nicht ernstgenommen. Eine tragfähige Arzt-Patienten-Beziehung ist auf dieser Grundlage kaum aufzubauen. Unabhängig dieser Problematik existiert auch in der ICD-Klassifikation keine Diagnose „nicht-spezifischer Kreuzschmerz“. Demgegenüber bezieht sich die Leitlinie Spezifischer Kreuzschmerz auf spezifische Ursachen und unterscheidet strukturelle und funktionelle Entitäten. Beiden Leitlinienkonzepten fehlt jedoch – sicherlich auch methodisch bedingt – der Aspekt der „Multikausalität“. Die praktische Erfahrung zeigt, dass insbesondere chronischer Rückenschmerz selten monokausal auf ausschließlich struktureller oder funktioneller Ursache beruht. Die funktionelle und die strukturelle Ebene sind eng miteinander verwoben. Eine Strukturpathologie hat zwangsläufig immer auch eine funktionelle Auswirkung, ist mithin mit einer Funktionsstörung vergesellschaftet. Umgekehrt wird eine anhaltende Funktionsstörung über den Faktor

Zeit immer auch zu einer Strukturveränderung führen. Darüber hinaus interagiert natürlich auch die psychosoziale Ebene, was ja dem klassischen biopsychosozialen Krankheitsmodell entspricht. Eine konsequente Diagnostik auf Grundlage des biopsychosozialen Krankheitsmodells sollte alle Ebenen desselben beinhalten und Funktionspathologie, Strukturpathologie, Psychopathologie sowie psychosoziale Einflussfaktoren evaluieren. Wird der Rückenschmerz von mehreren Pathologie- oder Einflussebenen verursacht, liegt ein multikausales Geschehen vor. Der Rückenschmerz ist in diesem Fall eine komplexe Erkrankung des Bewegungssystems und muss auch multimodal auf den entsprechenden Pathologie- und Einflussebenen behandelt werden.

Die Multimodal-nichtoperative Komplexbehandlung des Bewegungssystems (OPS 8–977), welche seit 2005 im OPS-Katalog verankert ist, wurde von der ANOA für die Behandlung komplexer, multifaktorieller Erkrankungen des Bewegungssystems entwickelt. Wie bereits im Artikel „Multimodale Komplexbehandlung des Bewegungssystems (ANOA-Konzept)“ (J. Emmerich) in dieser Ausgabe dargestellt, beinhaltet diese eine

differenzierte Ebenendiagnostik als Voraussetzung für eine befundgerechte multimodale Therapie.

Befundorientierte Behandlung im Rahmen des ANOA-Konzepts

Physiotherapie und Physikalische Therapie stellen ein zentrales Therapieelement im ANOA-Konzept und der Multimodal-nichtoperativen Komplexbehandlung des Bewegungssystems dar. Voraussetzung ist eine komplexe Erkrankung des Bewegungssystems, welche durch das Vorliegen von mindestens 3 der folgenden Faktoren charakterisiert ist: Strukturpathologie, Funktionspathologie, psychische Einflussfaktoren, Schmerzchronifizierung/soziale Einflussfaktoren. Auf der Grundlage der Ebenendiagnostik ergeben sich unterschiedliche Behandlungsschwerpunkte, sodass Patienten, je nach individueller Befundkonstellation, unterschiedlichen Behandlungspfaden (Tab. 1) zugewiesen werden. Die multimodale Komplexbehandlung erfordert eine intensive Therapiedichte und die Anwendung von mindestens 3 der folgenden therapeutischen Verfahren: Manuelle Therapie und Krankengymnastik auf neurophysiologischer Grundlage, Medizinische Trainingstherapie, Physikalische Therapie und Entspannungsverfahren. Unabhängig vom Behandlungspfad werden daher (fast) immer sowohl Physiotherapie wie auch Physikalische Maßnahmen angewandt. Abhängig vom Behandlungspfad und insbesondere der individuellen Befundkonstellation werden sie jedoch in unterschiedlicher Kombination, Intensität und Zielstellung angewandt.

Physiotherapie, z.B. Krankengymnastik, neurophysiologische Krankengymnastik und Manuelle Therapie setzen an den Befunden der Struktur- und Funktionspathologie an und zielen auf eine Schmerzreduktion, Funktionsverbesserung bzw. zumindest den Funktionserhalt oder einer Progredienzvermeidung. Physiotherapeutische Behandlungen werden zwar Strukturveränderungen in der Regel nicht rückgängig machen können, allerdings können sie durch Optimierung der strukturellen Situation teilweise die Schmerzursache beeinflus-

sen (z.B. Entlordosierung bei der Spinalkanalstenose, Entlastung nervaler Strukturen). In Bezug auf die Funktionsebene greift insbesondere die Manuelle Therapie an den reversiblen Funktionsstörungen an und hat die Wiederherstellung der normalen Gelenk- und Muskelfunktion zum Ziel. Wichtige Therapieziele liegen in der Wiederherstellung der Rumpfkoordination, der Stabilisierung der Wirbelsäule durch Aktivierung der segmentalen Muskulatur (M. transversus abdominis, Mm. multifidi) und der Wiederherstellung ökonomischer muskulärer Bewegungs- und Haltungsmuster. Essentiell für den Behandlungserfolg ist die Identifizierung und Behandlung grundlegender Funktionsstörungen. Zu diesen gehören neben Störungen der Stabilisationssysteme und der Koordination, die konstitutionelle Hypermobilität wie auch Störungen der motorischen Wahrnehmung, der vegetativen Regulation und der Schmerzmodulation. Werden diese nicht behandelt, kommt es immer wieder zu Rezidiven der direkt schmerzauslösenden Einzelbefunde bzw. sekundären Funktionsstörungen und auf Dauer zu einer Schmerzpersistenz (Details s. Artikel „Von der Funktionsstörung zur Funktionserkrankung. Ein neues Modell als Grundlage für die Diagnostik und Therapie von Rückenschmerzen.“, Liefing/Vinzelberg in dieser Ausgabe).

Physikalische Maßnahmen beeinflussen die Adaptations- und Regulationsmechanismen der Funktionssysteme des Körpers. Über das ihnen zugrundeliegende Reiz-Reaktions-Prinzip können sie insbesondere auf das vegetative Nervensystem einwirken. Darüber hinaus können sie adjuvant in der Schmerzbehandlung mit dem Ziel der Medikamenteneinsparung eingesetzt werden. Weitere Therapie-

ziele physikalischer Maßnahmen sind Muskeldetonisierung oder Muskelsimulation, Durchblutungs- und Resorptionsförderung, Verbesserung der Trophik und Stoffwechselanregung. Um eine längerfristige Regulation von Funktionssystemen zu erreichen, ist bei der Anwendung auf die individuelle Reizdosierung sowie den seriellen Einsatz im Sinne einer Behandlungsreihe (z.B. 6–10 Behandlungseinheiten) zu achten. Bei zu geringer Intensität oder Frequenz sind keine Adaptationseffekte zu erwarten, zu hohe Intensitäten können sogar zu einer Verschlechterung oder Dekompensation führen. In der praktischen Umsetzung im teilweise engmaschigen Therapieplan sollte auch an die Ruhezeiten, die der Körper für die Reizverarbeitung nach den Anwendungen benötigt, gedacht werden. Daher sind engmaschige Kontrollen und Intensitätsanpassungen unter der Behandlung notwendig.

Ein wichtiger Aspekt der Therapieplanung besteht darin, die einzelnen Verfahren sinnvoll miteinander zu kombinieren und aufeinander aufzubauen. Im Therapieverlauf sollten passive physikalische und krankengymnastische Verfahren in aktive und aktivierende Maßnahmen der Bewegungstherapie und Medizinischen Trainingstherapie übergehen. Letztendlich ist es Ziel, Patienten zu befähigen, ihren Zustand über ein Eigenübungsprogramm und erlernte Selbstbehandlungsmaßnahmen zu stabilisieren.

Potential und Limitationen

Physiotherapie und Physikalische Therapie haben nicht nur quantitativ aufgrund der ärztlichen Verordnungspraxis einen hohen Stellenwert in der Rückenschmerzbehandlung. Bei der Behandlung komplexer multifak-

ANOA – Klinische Behandlungspfade

Pfad 1	Neuroorthopädisch funktioneller Behandlungspfad
Pfad 2	Manualmedizinisch psychotherapeutischer Behandlungspfad
Pfad 3	Pharmakologisch invasiv schmerztherapeutischer Behandlungspfad
Pfad 4	Erweiterte Verlaufsdagnostik

Tabelle 1 ANOA Behandlungspfade

torieller Erkrankungen des Bewegungssystems sind sie für die befundgerechte Behandlung auf der Struktur- und Funktionsebene essentiell. Durch ihren zielgerichteten und abgestimmten Einsatz mit weiteren multimodalen Therapiebausteinen, welche psychosoziale Aspekte sowie Schmerzchronifizierung berücksichtigen sollten, entfalten sie durch diese Kombination ihr volles Potential. Als Einzelverfahren zeigen sie für die Behandlung von Rücken- oder Kreuzschmerzen wenig Evidenz [4–8, 10], was sich im Empfehlungskatalog der NVL Nicht-spezifischer Kreuzschmerz widerspiegelt. Im Rahmen der multimodalen Komplexbehandlung konnte jüngst die Effektivität des neuroorthopädisch funktionellen Behandlungspfades (Pfad I ANOA-Konzept) mit dem Therapieschwerpunkt einer befundorientierten und zielgerichteten Physiotherapie und Physikalischen Maßnahmen in einer Multicenterstudie belegt werden. Diese zeigte sowohl eine signifikante Schmerzreduktion wie auch Funktionsverbesserung, welche bis 6 und 12 Monate postinterventionell nachweisbar war [9].

Als wesentlicher Limitationsfaktor ist die wissenschaftlich dürftige Evidenzlage einzuschätzen. Diese ist jedoch auch methodisch einer mangelnden Subgruppenbildung innerhalb des untersuchten Patientenguts zuzuschreiben. Nichtsdestotrotz führt sie letztendlich zu einer unbefriedigenden Berücksichtigung im Rahmen der Erstellung von Leitlinienempfehlungen, sodass diesbezüglich die Wissenschaft, insbesondere im Rahmen der Versorgungsfor-

schung gefordert ist. Als weitere potentielle Limitation wird immer wieder der überwiegend passive Charakter physiotherapeutischer und physikalischer Verfahren diskutiert. Gelingt es im Rahmen der Edukation, der Vermittlung des biopsychosozialen Krankheitsmodells und der Erarbeitung von Gesundheitskompetenzen nicht, dem Patienten die Bedeutung von regelmäßiger Aktivität und aktivierenden (Selbst-)Übungsprogrammen zu vermitteln, führt das „Verharren“ in einer passiven Behandlungsstufe letztendlich zu einer Iatrogenisierung der Beschwerdeproblematik. Vor diesem Hintergrund sind passive Therapieformen in der klassischen Multimodalen Schmerztherapie häufig nicht erwünscht und werden nur für Einzelfälle empfohlen (siehe NVL [2]), womit allerdings auf das Potential dieser Therapieformen verzichtet wird. Dieser Effekt kann vermieden werden, indem im Rahmen der Behandlungsplanung die eingesetzten Therapien im Zeitverlauf zunehmend aktiver und aktivierender werden. Der Einsatz passiver Maßnahmen zu Beginn ist häufig notwendig, um muskuläre, bindegewebige oder Gelenkbefunde aufzuarbeiten, die schmerzbedingt eine Aktivierung des Patienten und Wiederherstellen der Funktion verhindern. Insofern wird die aktive Therapie und das aktive Training vorbereitet. Im Rahmen von Edukation und Information sowie praktischer Anleitung physikalischer Maßnahmen als Selbstbehandlung in der Häuslichkeit sollte außerdem eine entsprechende Compliance und Selbstwirksamkeit erarbeitet werden.

Fazit

Die Behandlung von chronischen Rückenschmerzen erfordert eine differenzierte Ebenendiagnostik mit der Evaluation der Struktur-, Funktions-, Psychopathologie inklusive sozialer und Faktoren der Schmerzchronifizierung. Auf dieser Grundlage sind Physiotherapie und Physikalische Maßnahmen unverzichtbare Therapiebausteine einer befundorientierten und zielgerichteten Therapie im Rahmen multimodaler Schmerz- und Komplexbehandlungen.

Interessenkonflikte

Keine angegeben.

Das Literaturverzeichnis zu diesem Beitrag finden Sie auf:
www.online-oup.de



Foto: A. Steinmetz

Korrespondenzadresse

PD Dr. med. Anke Steinmetz
Loreley-Kliniken St. Goar-Oberwesel
Hospitalgasse 11
55430 Oberwesel
a.steinmetz@loreley-kliniken.de