

Chronische Schmerzpatienten in der ambulanten Praxis

Ein Flussdiagramm als Diskussionsgrundlage **Stephan G. Allmendinger**

Stephan G. Allmendinger hat sich im Bereich der speziellen Schmerzphysiotherapie der Deutschen Schmerzgesellschaft fortgebildet. Im Rahmen einer internen Fortbildung kam er mit seinen Kollegen in der Praxis auf die Idee, seine Erkenntnisse für die Therapie von chronischen Schmerzpatienten im ambulanten Setting in einem Flussdiagramm darzustellen. In diesem Beitrag stellt er Ihnen die Übersicht vor und erklärt seine Vorgehensweise an einem Fallbeispiel.

Wichtige Handlungsschritte im Überblick

Durch die Arbeit mit Patienten, welche über chronische Beschwerden klagen, und auch im Austausch mit Kollegen wurde mir bewusst, dass die Arbeit des Therapeuten mit diesen Patienten oft von frustrierten Erlebnissen geprägt ist. Auch die Therapieerfolge lassen aufseiten des Patienten oft zu wünschen übrig. Generell werden für Patienten mit chronischen Schmerzen oft multimodale Programme empfohlen (1). Allerdings trifft man auch in der physiotherapeutischen Praxis vielfach auf chronische Schmerzpatienten. In der Praxis ist ein interdisziplinärer Austausch aus vielerlei Gründen häufig schwierig.

Nach einigem Selbststudium der Literatur und diversen Kursen wurde mir ebenfalls klar, dass es für das Einzelsetting Physiotherapiepraxis keine guten und nicht allzu komplexen Handlungsanweisungen für chronische Schmerzpatienten gibt. Aufgrund des bio-psycho-sozialen Hintergrundes der chronischen Schmerzen ist es für die Physiotherapie hilfreich, sich der Bezugswissenschaften Psychologie, Medizin und Sportwissenschaft zu bedienen (1).

In einer internen Fortbildung zum Thema »Übersicht zu chronischen Schmerzen« entstand die Idee für ein Flussdiagramm (Abb. 1). Es bringt die wichtigsten Handlungsschritte in eine Übersicht und bildet eine Diskussionsgrundlage für eine weitere Verbesserung des physiotherapeutischen Vorgehens in der Praxis und

für die interdisziplinäre Zusammenarbeit durch uns Physiotherapeuten.

Kasuistik

Ein Praxisbeispiel soll die Vorgehensweise verdeutlichen.

Frau R. ist 35 Jahre alt, 1,79 Meter groß und 69 Kilogramm schwer; sie arbeitet zwei Stunden am Tag in einem Elektronikfachmarkt. Ihre Hobbys sind Fahrradfahren, Gesellschafts- und Computerspiele. Sie betreibt keine Sportarten und ist glücklich verheiratet.

Frau R. wirkt bereits beim Eintreten bedrückt und dysphorisch. Sie beschreibt ihr Hauptproblem mit Schmerzen in den Schultern, Handgelenken und Fingern auf beiden Seiten sowie im Bereich des Nackens. Die Schmerzstärke wird mit durchschnittlich 7/10 auf der Numerischen Ratingskala (NRS) angegeben. Die Diagnose des Arztes lautet »zervikobrachiales Syndrom beidseits«.

Frau R. erzählt bedeutungsvoll von ihrer erlebten Geschichte. Sie berichtet, sie habe schon seit 15 Jahren Schmerzen ulnarseitig im Handgelenk links und seit fünf Jahren ulnarseitig im Handgelenk rechts. Vor acht Jahren hatte sie einen Snowboardunfall, bei dem sie auf den Kopf fiel. Bei einem Motorradunfall vor sieben Jahren zog sie sich eine Prellung der linken Schulter und eine Gehirnerschütterung zu. Seit zwei Jahren ist die Feinmotorik in den Händen reduziert, ebenso die Kraft beim Greifen.



Grafik: Stephan G. Allmendinger

Abb. 1_Flusmdiagramm für das physiotherapeutische Vorgehen in der Praxis

>>>

Aus dem Bericht von Frau R. und nach Rücksprache mit dem verordnenden Arzt kann auf eine gründliche biomedizinische Abklärung von ärztlicher Seite geschlossen werden, ohne Vorliegen eindeutiger pathologischer Befunde.

Assessment

Bei der Umsetzung der Vorgehensweise gemäß dem Flussdiagramm zeigt sich beim Assessment »chronisches Stadium nach von Korff« (2) ein dysfunktionaler chronischer Schmerz Grad vier, das heißt, die Patientin kommt vermutlich schlecht mit der Situation zurecht.

Wie bereits angesprochen bestehen nach Rücksprache mit dem Arzt keine Red Flags (3), keine neurologische Problematik und keine eindeutigen Symptome, die auf ein komplexes regionales Schmerzsyndrom (CRPS) hindeuten – somit kann physiotherapeutisch vorgegangen werden.

Bezüglich der Yellow Flags (4) fallen besonders eventuelle depressive Anzeichen auf; diese treten oft in Kombination mit chronischen Schmerzen auf (17) und müssen beobachtet werden. Aufgrund des geringen Arbeitspensums besteht eine kritische Arbeitssituation. Somit muss im Falle einer Verschlechterung eventuell Kontakt mit dem Arzt oder Psychologen aufgenommen werden.

Die Beurteilung der Kinesiophobie (5) ergibt einen Wert von 49 / 68, sodass man von einer großen Kinesiophobie sprechen kann (Punktwerte über 40 gelten als auffällig).

In der Anamnese ergaben sich keine deutlichen Hinweise für Überlastungs- oder Durchhaltetendenzen, weswegen aus Zeitgründen auf den Fragebogen AEQ (6) verzichtet wurde.

Therapie

Aus der Logik des Flussdiagramms ergibt sich für ein hauptsächlich kinesiophobes Patientenverhalten eine aktivierende The-

rapiestrategie. Hier kommt zum Beispiel der Ansatz »Graded Exposure« infrage (7). Die Vorgehensweise hilft der Patientin, ihr Vertrauen in die Bewegung wiederzufinden, indem sie – mit ihrem Einverständnis – bewusst und kontrolliert gefürchtete schmerzhaft Bewegungen wieder durchführt und die Belastungen zunehmend steigert. Dazu gehört auch die Patientenedukation über Schmerzphysiologie, die Betonung der medizinischen Harmlosigkeit der Symptome, ein motivierendes und ermunterndes Verhalten bezüglich Bewegung et cetera.

Hintergründe

Schmerzmechanismen

Für das Clinical Reasoning sind Überlegungen zu den Schmerzmechanismen unverzichtbar (8). Aus dem Gesamtbild der Anamnese, der Funktionsuntersuchung sowie der Fragebogen ergibt sich als erste Hypothese eine Verteilung der Schmerzmechanismenanteile wie folgt:

- wenig nozizeptiver und wenig peripher neurogener Anteil – die Vorgeschichte in Bezug auf den Motorradunfall und die Prellung der linken Schulter ist oft mit einem Thoracic-outlet-Syndrom (TOS) (19) assoziiert
- hoher zentral neurogener Anteil – die Dauer der Beschwerden macht zentrale Schmerzmechanismen im Sinne von Schmerzlernen sehr wahrscheinlich
- hoher affektiver / kognitiver Anteil – die Patientin hat depressive Anzeichen und eine Kinesiophobie, was häufig mit

einer falschen Auffassung über die Schmerzen und die Belastbarkeit bei Bewegung zusammenhängt

- hoher Output-Anteil – das Schmerzfolgemodell (17) besagt, dass die Schmerzfolgen die Ursache der Aufrechterhaltung sind und somit die motorischen Veränderungen, wie zum Beispiel Schonmuster und Kraftverlust, in Kombination mit den über Jahre aufgetretenen strukturellen Veränderungen unterhaltend wirken.

Zudem gibt es mögliche immunologische und hormonelle Veränderungen, welche eventuell sogar die Beschwerden auf der rechten, »guten« Seite erklären könnten, im Sinne von »Mirror Pain«(20). Dieser, so wird vermutet, kann entstehen, wenn Gliazellen im gleichen Segment, jedoch auf der kontralateralen Seite durch immunologische Vorgänge für nozizeptive Reize empfänglicher gemacht werden.

Kontrolle des Therapieerfolges

Verlaufparameter dienen der Kontrolle des Therapieerfolges für den Therapeuten und der Verdeutlichung der Fortschritte gegenüber dem Patienten. Somit sollten salutogenetische Parameter ausgewählt werden, wie die patientenspezifische Funktionsskala (PSFS), und an Funktion orientierte Parameter. Bei der PSFS bewertet die Patientin ihre drei persönlich wichtigsten Aktivitäten im Alltag auf einer NRS von null bis zehn, bezogen auf ihre Einschränkung. Die Besonderheit besteht darin, dass »keine Einschränkung« mit zehn bewertet wird und eine »absolute Einschränkung« mit null. Man betont

Tab. 1_Evidenzbasierte Entscheidung

Externe Evidenz	Patientenziele / -präferenzen	Interne Evidenz
z.B. Leitlinien oder Reviews	Welche Ziele und »Vorlieben« hat der Patient für die Therapie?	Was hält der Erfahrungsschatz des Therapeuten bei diesem Problem bereit?



nicht die Pathologie, sondern ist ressourcenorientiert – nimmt also eine salutogene Perspektive ein – und fragt: Was geht noch gut? Bei der Patientin bestehen starke Bewegungseinschränkungen, somit liegt es nahe, zusätzlich Gelenkwinkel (Goniometer) und Abstände (Maßband) für die verschiedenen Gelenke sowie die Schulterblattbeweglichkeit zu messen, die Handkraft mit einem Dynamometer zu prüfen sowie neurologische und CRPS-Zeichen im Blick zu behalten.

Maßnahmen mit Wirksamkeitsbeleg

Bei der Erstellung des Therapieplans spielt die evidenzbasierte Entscheidung eine wichtige Rolle (Tab. 1). Vorzug sollten Maßnahmen erhalten, bei denen es Wirksamkeitsbelege gibt. Die Erfahrung des Therapeuten (interne Evidenz) deutet auf ein posttraumatisches myogenes TOS (19) links hin. Auch ein T4-Syndrom wäre denkbar, da die Beschwerden beidseits in die Arme gehen und der zervikothorakale Übergang (CTÜ) und die obere Brustwirbelsäule (BWS) in der manualtherapeutischen Testung eher festelastisch sind. Ebenso deuten die Nackenbeschwerden, welche seit mehr als sechs Monaten bestehen, auf ein chronifiziertes Problem hin. Da die Beschwerden von Frau R. relativ diffus sind und die Diagnose zervikobrachiales Syndrom sehr vieldeutig ist, macht es eventuell Sinn, die externe Evidenz auf Einzelkomponenten zurückzuführen und von einem Mischbild der Symptome aus-

zugehen. Für chronische Nackenschmerzen gibt es in Deutschland eine Leitlinie (21), das T4-Syndrom ist bezüglich wissenschaftlicher Evidenz eher umstritten und für das TOS gibt es etliche Reviews (19, 22–24). Die Patientenpräferenzen für die Behandlung und die Ziele sind für die evidenzbasierte Entscheidung ebenfalls sehr wichtig: Die Patientin möchte die PSFS deutlich verbessern und auf der NRS eine Verbesserung von 7/10 auf 2/10 erreichen. Ihre Ziele sind durchaus realistisch.

»Hands-on« als Sprungbrett für eigenes Üben

Da immer mehr Kostenträger für die bezahlten Therapien Wirksamkeitsnachweise verlangen und auch Ärzte den Effekt der Therapie sehen möchten, ist es sinnvoll, zu Beginn und Ende der Therapie ein funktionelles Assessment vorzunehmen; so lassen sich Erfolge oder Misserfolge dokumentieren. Bei Frau R. ergab der Fragebogen DASH (Disability of the Arm, Shoulder and Hand) (14) im allgemeinen Teil eine Einschränkung von 60 Prozent, die PSFS (16) ergab beim Fahrradfahren 0/10, beim PC-Spielen 1/10 und im Bereich Sexualität 2/10 (Tab. 2).

Die strukturellen Dysfunktionen bestanden aus Einschränkungen der Beweglichkeit in den Finger-, Hand-, Ellbogen- und Schultergelenken, den Schulterblättern sowie in CTÜ und BWS. Triggerpunkte waren kaum zu finden. Die distale Muskulatur in der oberen >>>

Tab. 2_Ergebnisse

Outcome	Vorher	Nach 24 Therapien
NRS (0–10)	7/10	3/10
DASH (0–100 % Funktionseinschränkung)	60 %	20 %
PSFS Fahrradfahren (0–10 auf salutogener Skala)	0/10	7/10
PSFS PC-Spielen (0–10 auf salutogener Skala)	1/10	8/10
PSFS Bereich Sexualität (0–10 auf salutogener Skala)	2/10	7/10



PHYSIOTHERAPIE

Top-Qualität
Eigene Herstellung
„Made in Germany“

- Therapieliegen
- Praxiseinrichtungen
Beratung - Planung - Service
- Medizinische Trainingstherapie
- Elektrotherapie
- Schlingentherapie
- Wärme- und Kältetherapie
- Lagerungsmaterial und Matten
- Lehrmittel und Praxiszubehör

**Der Praxisausstatter für
Physiotherapeuten!**



**THERAPEUTEN
SHOP**
www.villinger.de

Villinger oHG
Physio- und Praxiseinrichtungen
Zeppelinstraße 23
79331 Teningen
+49(0)7663 99082
info@villinger.de

Fordern Sie unseren Gesamtkatalog an!

Extremität war eher zähelastisch bei der Palpation. Hier muss »hands-on« therapiert werden, als »Sprungbrett« für eigenständiges Bewegen und Üben der Patientin. Idealerweise wird die manualtherapeutische Vorgehensweise von Anfang an durch ein Heimprogramm und Bewegungsübungen begleitet. Die manuelle Therapie sollte nach biomechanischen Gesichtspunkten im Sinne der oben genannten Verlaufsparameter durchgeführt werden.

Die Überlegungen zur Trainingsprogression sind im vorliegenden Fall durch die Bewegungsangst und die Dekonditionierung bestimmt sowie durch die strukturellen Veränderungen in den Geweben mit einer reduzierten Beweglichkeit beeinflusst. Trainingsprinzipien wie zum Beispiel »vom Einfachen zum Schweren« oder die »progressive Belastungssteigerung« sollen das Bewegungslernen und die Dekonditionierung positiv verändern. Die allgemeine Bewegungsaktivität im Alltag sollte beispielsweise durch Spazierengehen erhöht werden. Auch spielerische Ansätze beim Üben in der Therapie oder beim Heimprogramm mit Ablenkung von der oberen Extremität können motivieren und den Schmerzfokus verringern.

Beim Abschlussassessment nach 24 Physiotherapiesitzungen à 25 Minuten konnte der DASH (14) auf 20 Prozent Funktionseinschränkung (um 40 Prozent) verbessert, die PSFS (16) beim Fahrradfahren auf sieben erhöht, das PC-Spielen auf acht erhöht und im Bereich Sexualität eine Verbesserung auf den Wert sieben erreicht werden. Die NRS gab Frau R. bei Therapieabschluss im Durchschnitt bei 3 / 10 an. Frau R. arbeitet nun wieder zu 70 Prozent in Teilzeit. Am Ende der Therapie hat sie ihre persönlichen Ziele annähernd erreicht, ist deutlich fröhlicher und auch zuversichtlich, weiter an sich arbeiten zu können. ■

LITERATUR

- 1 Arnold B, Brinkschmidt T, Casser H-R, Diezemann A, Gralow I, et al. 2014. Multimodale Schmerztherapie für die Behandlung chronischer Schmerzsyndrome. *Der Schmerz* 28, 5:459–72
- 2 DRK Schmerz-Zentrum Mainz. 2012. *Downloads für Ärzte und Psychologen*. www.drkschmerz-zentrum.de/mz/06_downloads/6-2_aerzte.php; Zugriff am 26.1.2016
- 3 Physiopedia. 2016. *Red Flags in Spinal Conditions*. www.physio-pedia.com/Red_Flags_in_Spinal_Conditions; Zugriff am 28.1.2016
- 4 Physiopedia. 2016. *Clinical Assessment of Psychosocial Yellow Flags*. www.physio-pedia.com/images/e/ec/Assessing-yellow-flags.pdf; Zugriff am 28.1.2016
- 5 FOMT. 2016. *Tampa Scale of Kinesiophobia – deutsche Version*. www.fomt.info/Fragebogen/Tampa-Scale-of-Kinesiophobia.pdf; Zugriff am 28.1.2016
- 6 Ruhr-Universität Bochum .2008. *AEQ – Avoidance Endruance Questionnaire*. aeq.medpsych.ruhr-uni-bochum.de; Zugriff am 29.1.2016
- 7 Gifford L, Thacker M, Jones M. 2006. Physiotherapy and pain. In *Wall and Melzack's Textbook of Pain*, ed. S McMahon, M Koltzenburg. Philadelphia: Elsevier Churchill Livingstone
- 8 Widmer C. 2008. Diskussion der Neuromatrix-Theorie des Schmerzes. *manuelletherapie* 12, 4:161–8
- 9 Deutscher Forschungsverbund Neuropathischer Schmerz. 2016. *PainDETECT-Fragebogen*. www.neuro.med.tu-muenchen.de/dfns/arzt/pain-detect.html; Zugriff am 29.1.2016
- 10 Deutscher Bundestag. 2016. *Aktueller Begriff. Evidenzbasierte Medizin*. www.bundestag.de/blob/191246/10bb87f48f6d4ef51c5f307606b3a5e2/evidenzbasierte_medizin-data.pdf; Zugriff am 29.1.2016
- 11 Jones M, Rivett D. 2006. *Clinical Reasoning in der Manuellen Therapie*. München: Urban und Fischer
- 12 Tal M. 2009. *Rückenschmerz im Alltag bestimmen*. www.igptr.ch/cms/uploads/PDF/PTR/ass_artikelserie/pp7809_assessment-musku.pdf; Zugriff am 29.1.2016
- 13 Tal M. 2008. *Messen, wie sich Rückenschmerzen im Alltag auswirken*. www.igptr.ch/cms/uploads/PDF/PTR/ass_artikelserie/pp7808_musku_assessment-rdq_v2.pdf; Zugriff am 29.1.2016
- 14 Institute for Work and Health. 2016. *DASH*. dash.iwh.on.ca/available-translations; Zugriff am 29.1.2016
- 15 FOMT. 2014. *Neck Disability Index – validierte deutsche Version*. www.fomt.info/Fragebogen/NDI---deutsche-Version.pdf; Zugriff am 29.1.2016
- 16 Schäfer B. 2014. Die Patientenspezifische Funktions-Skala – Den Alltag durchdenken. *ergopraxis* 7, 9:34–5
- 17 Hildebrandt J, Pflingsten M. 2012. *Rückenschmerz und Lendenwirbelsäule*. München: Urban und Fischer
- 18 Schädler S. 2006. *Assessment: Goal Attainment Scale. Subjektive Ziele objektiv messen*. www.igptr.ch/cms/uploads/PDF/PTR/ass_artikelserie/pp906_GAS.pdf; Zugriff am 29.1.2016
- 19 Köknel Talu G. 2005. Thoracic Outlet Syndrome. *J. Turk. Soc. Algol.* 17, 2:5–9
- 20 Butler D, Cocks T. 2014. *Mirror pains and icebergs – Neuroscience Nugget No 7*. noijam.com/2014/06/12/mirror-pains-and-icebergs-neuroscience-nugget-no-7; Zugriff am 29.1.2016
- 21 AWMF. 2009. *Nackenschmerzen. DEGAM-Leitlinie Nr. 13*. www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/053-007I_S3_Nackenschmerzen_2009_abgelaufen.pdf; Zugriff am 29.1.2016
- 22 Vanti C, Natalini L, Romeo A, Tosarelli D, Pillastrini P. 2007. Conservative treatment of thoracic outlet syndrome. A review of the literature. *Eura. Medicophys.* 43, 1:55–70
- 23 Hooper TL, Denton J, McGalliard MK, Brismée JM, Sizer PS Jr. 2010. Thoracic outlet syndrome: a controversial clinical condition. Part 1: anatomy, and clinical examination/diagnosis. *J. Man. Manip. Ther.* 18, 2:74–82
- 24 Hooper TL, Denton J, McGalliard MK, Brismée JM, Sizer PS Jr. 2010. Thoracic outlet syndrome: a controversial clinical condition. Part 2: non-surgical and surgical management. *J. Man. Manip. Ther.* 18, 3:132–8



STEPHAN G. ALLMENDINGER

2001 Abschluss der Ausbildung zum Physiotherapeuten in Konstanz; danach zwei Jahre Berufstätigkeit in einer Physiotherapiepraxis in Singen; seit 2003 in der Schweiz berufstätig; seit 2014 im KSF Frauenfeld, Thurgau; Weiterbildungen in Manueller Therapie im Maitlandkonzept, Triggerpunkttherapie IMTT, Lymphtherapie u. a.; 2015 Abschluss in spezieller Schmerzphysiotherapie (DGSS); 2010–2013 nebenberufliches Bachelorstudium Physiotherapie an der FH Bamberg.

Kontakt stephanallmendinger@googlemail.com