

Nicht-operative Orthopädie und Physiopädagogik Trainieren statt operieren?

Christian Larsen

Mit anatomisch-funktionellen Bewegungs- und Therapiekonzepten, die sich unter dem Begriff «Nicht-operative Orthopädie» subsumieren lassen, kann bei Erkrankungen des Bewegungsapparats oft eine signifikante Besserung erreicht werden. Gemäss Statistik eines mit diesem Ansatz arbeitenden medizinischen Zentrums in Zürich konnten im letzten Jahr 179 behandelte Patienten ihre geplante Operation absagen. Nachfolgend werden Statistik, Vorgehensweise und Hintergründe zu den Möglichkeiten und Grenzen der nicht-operativen Orthopädie aufgezeigt und (selbst-)kritisch diskutiert.

Das Prinzip der nicht-operativen Orthopädie

Die nicht-operative Orthopädie gemäss dem Prinzip «Trainieren statt operieren» wird seit zehn Jahren unter dem Namen «Spiraldynamik» konsequent und erfolgreich umgesetzt. Dabei handelt es sich um ein anatomisch-funktionelles Bewegungs- und Therapiekonzept, das die Lücke zwischen Anatomiewissen und Medizin des Bewegungssystems schliesst. Fünf Module greifen wie Zahnräder präzise ineinander: Arztkonsultation, Tageskurs, Therapie, Training und Check-up. Das Engagement wurde mit zwei Förderpreisen ausgezeichnet – dem Förderpreis der Stiftung für Natur- und Erfahrungsmedizin 2002 und dem Zürcher Preis für betriebliche Gesundheitsförderung 2008.

Pole-Position für das Bewegungssystem

Seit 1998 sind alle Diagnosen und Behandlungen in Schweizer Spitälern meldepflichtig. Im Jahr 2007 wurden [1] 168 271 Diagnosen am muskuloskelettalen

Tabelle 1
In Schweizer Spitälern erstellte Diagnosen (2007)

Diagnosegruppen	Anzahl
Muskel-Skelett-System	168 271
Verletzungen	161 901
Kreislaufsystem	142 279
Psychische Störungen	126 597
Verdauungssystem	116 230
Neubildungen	94 941
Schwangerschaft, Geburt	96 334
Urogenitalsystem	86 239
Atmungssystem	71 282
Augen	45 763
Total	1 109 837

Interessenbindungen:
Der Autor ist medizinischer
Leiter des Spiraldynamik
Med Center in Zürich, das
auf «nicht-operative»
Orthopädie spezialisiert ist.

Korrespondenz:
Dr. med. Christian Larsen
Privatklinik Bethanien
Restelbergstrasse 27
CH-8044 Zürich
christian.larsen@
spiraldynamik.com

System gestellt. Dies ist mit rund 16 Prozent der grösste Anteil – vor Unfällen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder psychischen Störungen.

Operationen in Zahlen

Bei der Hälfte der im Jahr 2007 behandelten Krankenhaufälle wurde ein chirurgischer Eingriff vorgenommen. Am häufigsten sind Eingriffe am Bewegungssystem mit 30%. Gelenkersatz ist Spitzenreiter! Im Jahr 2006 wurden in der Schweiz fast gleich viele künstliche Hüftgelenke (15 137) eingepflanzt wie Antibiotika-Infusionen (16 405) verabreicht. Es wurden fast gleich viele Kniegelenke (11 026) eingesetzt wie Chemotherapien (12 560) stationär durchgeführt. Mit fast 4579 Eingriffen kommt auch der Hallux valgus in der Schweiz gross raus. Bei den Arthroskopien liegt das Kniegelenk weit vorne: In der Schweiz sind es 10 875 Eingriffe pro Jahr – jedem 636. Schweizer wird ins Innere des Kniegelenks geschaut. Gemäss «Spiegel» sind es in Deutschland 190 000 [2] Eingriffe – einer von 424 Deutschen ist betroffen.

Tabelle 2

In Schweizer Spitälern durchgeführte Behandlungen (2006)

Orthopädie	Anzahl
Totalendoprothese Hüftgelenk	15 137
Menisektomie Kniegelenk	14 256
Totalendoprothese Kniegelenk	11 026
Arthroskopie Kniegelenk	10 875
Dissektomie	6 265
Hallux valgus	4 579
...	
Mitralklappenersatz	209
Magenentfernung	57

Zum Vergleich: In der Schweiz werden jährlich geschätzte 40 000 [3] schönheitschirurgische Eingriffe durchgeführt: Nasenkorrektur, Brustoperation, Fettabsaugen, Augenlider, Ohrenplastik usw. Die Kosten – dreistellige Millionenbeträge – werden privat getragen. Es ist an der Tagesordnung, dass eine Schlupflid-Korrektur im leichten Dämmer Schlaf mehr kostet als eine lebensrettende Blinddarmentfernung.

Operationen, die nicht stattfinden

Überbuchte Chirurgen: Speziell in England müssen sich Patienten oft monatelang auf eine Warteliste setzen

lassen. Kommen sie dann endlich an die Reihe, haben sich Problem und Schmerz oft schon in Luft aufgelöst. Dieses Phänomen ist hinlänglich bekannt, es gibt dafür eine Reihe von Erklärungsansätzen.

Regression-to-the-mean: Patienten mit akuten Rückenschmerzen beispielsweise suchen den Arzt im Moment der Schmerzmaxima auf. Beim Kontrolltermin werden sie automatisch weniger Schmerzen haben, die maximal intensiven Schmerzen zum Zeitpunkt des Erstbesuchs nähern sich wieder dem statistischen Mittelwert und täuschen so einen Therapieeffekt vor. Es entsteht der Eindruck, ein bestimmtes invasives oder nicht-invasives Behandlungsverfahren sei wirksam, obschon es sich primär um ein rein statistisches Phänomen handelt.

Die Spezialisierung des Arztes entpuppt sich als wichtiger Einflussfaktor bei der Festlegung des diagnostisch-therapeutischen Vorgehens [4]. Gehen Sie mit Rückenschmerzen wahlweise zum Grundversorger, zum Wirbelsäulenchirurgen, Psychologen oder zum Chiropraktor: «Who-you-see-is-what-you-get!» Auf Deutsch: «Sag mir, zu wem du gehst, und ich sage dir, was du bekommst!» Operationshäufigkeiten von Bandscheiben beispielsweise sind regional unterschiedlich: Wo operiert werden kann, wird auch mehr operiert.

Operationen, die unnötig stattfinden

Scheinoperation: Von Bruce Moseley [5] stammt aus dem Jahre 2002 die erste umfangreiche Studie zu Scheinoperationen: 180 Patienten mit mittelschwerer Kniegelenkarthrose wurden «verblindet» und nach dem Zufallsprinzip in drei Gruppen eingeteilt. Bei der ersten Gruppe wurde eine reguläre Gelenkspiegelung mit Knorpelglättung durchgeführt, bei der zweiten Gruppe eine reguläre Gelenkspiegelung nur mit Gelenkspülung, keine Glättung. Die dritte Gruppe bekam eine realitätsnahe Placebo-Operation mit Dämmer-schlaf, drei kleinen Schnitten wie bei echten Einstichstellen. Nach zwei Jahren zeigten sich keine signifikanten Unterschiede, die meisten Patienten waren zufrieden – egal, ob sie operiert wurden oder nicht.

Placeboeffekt in der Chirurgie: Die Moseley-Studie wurde in Kanada [6] wiederholt, die Publikation ist noch druckfrisch: Nach drei Monaten zeigte die operierte Gruppe eine vorübergehende Verbesserung. Bei allen nachfolgenden Untersuchungen ein halbes Jahr, ein Jahr und zwei Jahre nach dem Eingriff zeigten sich keine Unterschiede mehr bezüglich Schmerz, Steifigkeit und Belastbarkeit.

Überflüssige Medizin: In der Schweiz seien 30 Prozent aller medizinischen Leistungen überflüssig, schätzt Markus Dürr [7], Präsident der kantonalen Gesundheitsdirektoren-Konferenz. Überflüssige Leistungen werden dort erbracht, wo Geld verdient werden kann. In den orthopädisch-operativen Disziplinen zeigt sich dies am deutlichsten in einer Ausweitung der Indikationsstellung.

Freiwilliger Verzicht: Gianfranco Domenighetti [8], Leiter des Gesundheitsamtes Tessin, hat untersucht, wie häufig Ärzte eine bestimmte Operation bei sich selbst durchführen lassen würden. Fazit: Im Schnitt legen sich Ärzte 30 Prozent seltener unters Messer als der Durchschnittsbürger. Besonders zurückhaltend sind Schweizer Ärzte, wenn es um die Entfernung von Mandeln, Hämorrhoiden, Gallenblasen, Bandscheiben und Menisken geht.

Trainieren statt operieren

Der Workflow in unserer Institution sieht so aus: Diagnostik und Festlegung der Behandlungsstrategie durch den Arzt, die medizinischen Leistungen werden durch Computer gestützte Haltungs- und Bewegungsanalyse ergänzt. Es folgt ein standardisierter Tageskurs, an dem die Grundlagen im Umgang mit dem Problem vermittelt werden (Anatomie, Pathomechanik, Therapie). Erst jetzt folgt die Therapie – eine Kombination von Physiotherapie (Kassenleistung) und Spiraldynamik-Therapie (Nichtpflichtleistung). Eine Therapieeinheit dauert 50 Minuten beim Erwachsenen und 25 Minuten bei Kindern. Schwerpunkt der Therapie ist die eigenverantwortliche Optimierung der Haltungs- und Bewegungsgewohnheiten im Alltag unter spezieller Berücksichtigung der individuellen Konstitution, der diagnosespezifischen Pathomechanik und der gemeinsamen Ziele.

Tabellen 3a–c

Kennzahlen Med Center Zürich 2008

3 a – Der hohe Nicht-Pflichtanteil spiegelt die Eigenverantwortung der Patienten.

Leistungen 2008	Arzt	Therapie
Anzahl Konsultationen / Therapien	n = 3587	10 741
Kosten gesamt pro Patient und Jahr	CHF 331	552
Pflichtleistungen	%	40,4
Nicht-Pflichtleistungen	%	59,6

3 b – Neue Patienten und zuweisende Ärzte spiegeln die Wachstumsdynamik

Patienten	2008
Anzahl neuer Patienten	1355
Anzahl zuweisender Ärzte	182

3 c – Thurgauer Morbiditätsindex spiegelt hohen Anteil chronisch Kranker

Morbidität	2008
Nicht-chronische Probleme	9,3 %
1-2 chronische Probleme	57,7 %
≥ 3 chronische Probleme	28,5 %
1-2 invalidisierende Probleme	4,3 %
≥ 3 invalidisierende Probleme	1,2 %

Interne Statistik: Routinemässig klassifizieren wir seit 2007 alle Patienten gemäss Anzahl und Schweregrad ihrer chronischen Erkrankungen. Wir verwenden da-

zu den Thurgauer Morbiditätsindex [9]. Hinzu kommt eine Strichlisten-Statistik von vermiedenen Operationen. Darunter verstehen wir ärztlich empfohlene und/oder bereits geplante Operationstermine, die wieder abgesagt wurden. In der Zeitperiode vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2008 wurden insgesamt 179 Operationen abgesagt. Die Gründe klassifizierten wir in vier verschiedenen Kategorien: Kontraindikation, Ablehnung, Zeitpunkt und Indikation.

Tabelle 4

Am Med Center Zürich vermiedene Operationen (Jahr 2008)

Grund	Anzahl
Kontraindikation	6
Ablehnung	20
Zeitpunkt	25
Indikation	128
Total	179

Kontraindikation (6): Die Indikation ist klar gegeben und der Patient ist einverstanden. Aus medizinischen Gründen kann die Operation nicht durchgeführt werden. Die Gründe waren: rezidivierende schwere Lungenembolien bei früheren Operationen, schlechter Allgemeinzustand, zwei neurologische Leiden und

zweimal kardiale Gründe. Diese Patienten wurden gezielt zu uns überwiesen mit dem Auftrag, die nicht-operativen Möglichkeiten auszuschöpfen.

Ablehnung (20): Diesen Patienten wurde von orthopädisch-chirurgischer Seite mehr oder weniger eindringlich eine Operation nahegelegt, der Patient lehnte aber strikt ab. Diese Patientengruppe hat sich aus eigenem Antrieb (Überweisungen sind in diesen Fällen selten) an uns gewandt, um nicht-operative Möglichkeiten auszuschöpfen. Je ein Drittel dieser Patienten hatte Beschwerden an Fuss, Knie beziehungsweise der Wirbelsäule.

Zeitpunkt (25): In zwei Dutzend Fällen bestand an der Operationsindikation als solcher kein Zweifel. Zur Diskussion stand lediglich der Zeitpunkt des Eingriffes. Bei 23 der 25 Patienten handelt es sich um mittelschwere bis fortgeschrittene Arthrose von 14 Hüft- bzw. 9 Kniegelenken. Bei den Überlegungen zum idealen Zeitpunkt stehen Beschwerden, Lebensqualität, sportliche Ambitionen und die zu erwartende Lebensrestzeit im Zentrum der Entscheidungsfindung. Gelingt es, den Gelenkersatz bei guter Lebensqualität um ein paar Jahre hinauszuschieben, kann so ggf. der Prothesenersatz im hohen Alter vermieden werden.

Indikation (128): Die grösste Gruppe (71,5 Prozent) stellen die relativen Indikationen dar. Das Spiraldynamik Med Center ist an der Privatklinik Bethanien in Zürich domiziliert und chirurgisch «gut vernetzt». Bei

Tabelle 5

Vermiedene Operationen (2008) – Details

Anzahl	Grund	N	Betrifft	Davon
6	Kontraindikation			
20	Ablehnung	7	Fuss	4 Halluxchirurgie; 3 Varia
		7	Knie	3 Arthroplastik; 4 Varia
		6	Wirbelsäule	3 Bandscheiben; 3 Varia
25	Zeitpunkt	14	Hüfte	14 Arthroplastik
		9	Knie	9 Arthroplastik
		1	Hand	1 Karpaltunnelsyndrom
		1	OSG	1 Arthroplastik
128	Indikation	46	Hallux valgus	46 diverse Techniken
		15	Knie Arthroskopie	8 Meniskus; 3 Gelenktoilette; 3 Varia
		12	Bandscheiben	8 lumbal; 4 zervikal
		11	Spondylodesen	10 lumbal; 1 zervikal
		7	Morton Neurom	7 Exzision
		5	Fersenbein	5 Umstellungsosteotomie
		5	Schulter	5 Rotatorenmanschette
		4	Zehen	4 Hammerzehen
		4	Beinachsen	3 Malrotation im Kindesalter
		3	Sehnen	2 Debridement; 1 Transfer
		2	Kniescheibe	2 Refixation
		2	Skoliose	2 Aufrichteoperation
		2	Spinalkanal	2 Spinalkanalenge
		1	Kiefer	1 Retrognathie
		9	Varia	
179	Total	179		

klarer Indikation werden Patienten an entsprechende Operateure überwiesen. In den 128 dokumentierten Fällen wurde die Indikation zur Operation vom behandelnden Arzt als relativ beurteilt. Die Mehrheit dieser Patienten weist durchaus operationswürdige, aber nicht operationspflichtige Befunde auf (Tabelle 5).

Fehlende Evidenz nicht-operativer Therapien

Zur Evidenz *operativer* Behandlungsmethoden: Für die Mehrheit aller Fragen in der Chirurgie fehlen belastbare Daten aus randomisierten kontrollierten Studien. Für das konservative Management schrumpft die Evidenz faktisch auf Null. Studien zur Nachhaltigkeit physiotherapeutischer Massnahmen finden sich so gut wie keine. Im Gegenteil: Es mehren sich die Anzeichen, dass ein nachhaltiger Nutzen bescheiden bis inexistent ist. Zwei Beispiele:

Kniegelenkarthrose: 140 Freiwillige [10] wurden von 10 Physiotherapeuten während 12 Wochen behandelt – entweder mittels Mobilisation, Kraftaufbau, Massage und Taping oder mittels einer Schein-Ultraschallbehandlung (Plazebogruppe). Die Auswertung erfolgte 3 bzw. 6 Monate nach Therapieabschluss. Fazit: Das gesamte physiotherapeutische Handwerk nach allen Regeln der Kunst ist nicht wirkungsvoller als der regelmässige Kontakt zur Person Physiotherapeut.

Aktivierungsprogramm: Getestet wurde ein individualisiertes physiotherapeutisches Aktivierungsprogramm für Senioren [11] mit Schwerpunkt Alltag versus soziale Besuche und Kontakte. Das Resultat ein Jahr später: Das massgeschneiderte Reha-Programm für zu Hause zeigte im Vergleich zum sozialen Kontakt keine nachhaltige Wirkung – weder in Bezug auf Funktionalität noch in Bezug auf Lebensqualität.

Bilden statt therapieren

Angesichts der Daten-Notlage bei Langzeit-Physiotherapie haben wir Effektivitätsstudien zur Langzeit-Psychotherapie evaluiert. In einer aktuellen Metaanalyse [12] werden die Effekte von Kurz- und Langzeit-Psychotherapie miteinander verglichen. Das Fazit: Langzeittherapie über Monate hinweg erwies sich als überlegen – speziell bei komplexen und chronischen Störungen. Diese Strategie verfolgen wir seit vier Jahren. Patienten werden weniger therapiert, dafür eigenverantwortlich «geschult». Drei Aspekte sind für die Nachhaltigkeit des nicht-operativen Managements von besonderer Bedeutung: Das vermittelte Know-how muss alltagstauglich,

- an spezifische Bewegungsaufgaben angepasst und
- an die individuellen Symptome adaptiert sein.

Bildung statt Therapie! Diesen Ansatz verfolgen wir seit 2003, Startschuss war die Einführung von Tageskursen (als Nicht-Pflichtleistung) vor Therapiebeginn. Die

Kombination von Physiopädagogik, Eigenverantwortung und Alltagsstauglichkeit vermag die bisher erzielten Erfolge am besten zu erklären. Die Zweckmässigkeit von Bildung im gesundheitlichen Eigenmanagement liegt auf der Hand: Bezüglich Wirksamkeit fehlen – wie für fast alles in der Medizin – belastbare Daten. Zur Dokumentation der Wirtschaftlichkeit glauben wir, einen zukunftsweisenden Beitrag geleistet zu haben.

Literatur

- 1 Bundesamt für Statistik → Themen → 14 – Gesundheit → Leistungen und Inanspruchnahme → Krankenhäuser → Indikatoren → Diagnosen und Behandlungen. Link: <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/14/04/01/key/diagnosen.html>
- 2 Blech J. Sinnlos unterm Messer – Das Geschäft mit der überflüssigen Medizin. Spiegel. 2005;35:136–43.
- 3 Mündliche Mitteilung Stephan Hägeli, Beratungszentrum Acredis für Plastische und Ästhetische Chirurgie in Zürich, 2008.
- 4 Fullen BM, Baxter GD, O'Donovan BG, Doody C, Daly L, Hurley DA. Doctors' attitudes and beliefs regarding acute low back pain management: A systematic review. Pain. 2008; 136(3):388–96. Epub 2008 Apr 18.
- 5 Moseley JB, O'Malley K, Petersen NJ, Menke TJ, Brody BA, Kuykendall DH, et al. A controlled trial of arthroscopic surgery for osteoarthritis of the knee. N Engl J Med. 2002;11;347(2):81–8.
- 6 Kirkley A, Birmingham TB, Litchfield RB, Giffin JR, Willits KR, Wong CJ, et al. A randomized trial of arthroscopic surgery for osteoarthritis of the knee. N Engl J Med. 2008; 11;359(11):1097–107.
- 7 Frey O, Tettamanti F. An der Schmerzgrenze – fragwürdige Operationen, überflüssige Abklärungen, sinnlose Medikamente. Facts. 2005;48:61–68.
- 8 Blech Jörg: Sinnlos unterm Messer – Das Geschäft mit der überflüssigen Medizin. Spiegel. 2005;35:142.
- 9 Fischer JE. Der TMI auf dem Prüfstand. Schweiz Ärztezeitung. 2007;88(26):1156–65. http://www.saez.ch/pdf_d/2007/2007-26/2007-26-524.PDF.
- 10 Bennell KL, Hinman RS, Metcalf BR, Buchbinder R, McConnell J, McColl, et al. Efficacy of physiotherapy management of knee joint osteoarthritis: a randomised, double blind, placebo controlled trial. Ann Rheum Dis. 2005; Jun;64(6):906–12.
- 11 Kerse N, Peri K, Robinson E, Wilkinson T, von Randow M, Kiata L, et al. Does a functional activity programme improve function, quality of life and falls for residents in long term care? Cluster randomised controlled trial. BMJ. 2008; 9:337.
- 12 Leichsenring F, Rabung S. Effectiveness of long-term psychodynamic psychotherapy: a meta-analysis. JAMA. 2008;300(13):1551–65.