

# Wissenschaftliche Forschung zur Biokinematik

Über viele Jahre hinweg wurde von Interessierten, aber auch Kritikern der Biokinematik der Wunsch nach wissenschaftlicher Forschung erhoben. Ilona Kunzelmann (Ärztin), die seit Jahren in der Schweiz als Therapeutin der Biokinematik praktiziert, wollte hierzu einen Beitrag leisten. So ergab es sich, dass im Jahr 2018 die Sportwissenschaftlerin Anna Clipet 2018 für ihre Masterarbeit am Karlsruher Institut für Sport und Sportwissenschaft das Thema „Wirksamkeit der Biokinematik in der Therapie von chronischen lumbalen Rückenschmerzen“ wählte und die praktische Arbeit von Frau Kunzelmann an ihren Patienten zur Erforschung der Biokinematik anhand von tatsächlichen Therapieerfahrungen nutzte. Da im Rahmen dieser wissenschaftlichen Arbeit anfangs auch auf die vielen Widersprüche in der Schmerztherapie hingewiesen wurde, zitiere ich aus dem Inhalt:

## **Einleitung:**

*Trotz steigender Ausgaben im Bereich Rückengesundheit zählen Rückenschmerzen immer noch zu den häufigsten Beschwerdebildern in den Industrienationen und stellen aufgrund von Arbeitsunfällen und Folgeerkrankungen volkswirtschaftlich eines der größten Gesundheitsprobleme dar (Chenot et al. 2010). Diagnostische Untersuchungen werden immer differenzierter und präziser, die genutzten Therapiemaßnahmen immer vielschichtiger, allen voran (passive) physikalische Therapien, Schmerzbehandlungen mit Opiod-Analgetika, spinale Injektionen sowie Bandscheiben- und Versteifungsoperationen.*

*Dennoch scheint sich keine Lösung für die Problematik chronischer Rückenschmerzen abzuzeichnen (Deyo et al 2009). Diese derzeit angewandten Behandlungsmaßnahmen zeigen weder kurzfristig noch nachhaltige überzeugende Effekte (Hüppe & Raspe 2005, Chaparro et al 2013, Andrade et al 2013). Auf Patientenseite bedeutet dies ein schwer überschaubares ständig wachsendes Angebot an Behandlungsmaßnahmen, zahlreiche vielversprechende und dann oft doch erfolglose Therapievorsuche, widersprüchliche Diagnosen und damit einhergehend eine ziemliche Verunsicherung und teilweise jahre bis jahrzehntelange Leidensgeschichten.*

*Es herrscht Unklarheit über die Mechanismen, die zur Entwicklung der Schmerzen führen, und die Wirksamkeit vieler Therapiemaßnahmen ist wissenschaftlich nicht gesichert.*

*In dieser Arbeit soll eine Therapie vorgestellt werden, die chronische Rückenbeschwerden fundamental überdacht hat und aus den Erkenntnissen über Entstehungsmechanismen heraus entwickelt wurde. Dieses Behandlungskonzept, das in den letzten Jahren scheinbar erstaunliche Erfolge zu verzeichnen hat, ist unter dem Namen „Biokinematik“ bekannt. Bisher existieren allerdings keine Forschungsarbeiten zu Wirkmechanismen und Wirksamkeit dieses Therapieansatzes. In dieser Arbeit werden mögliche Wirkzusammenhänge erläutert. Anhand einer retrospektiven Patientenbefragung soll die biokinematische Behandlung von chronischen lumbalen Rückenschmerzen in Bezug auf ihre Effekte auf die Parameter Schmerzintensität, funktionale Beeinträchtigung, Medikamentenkonsum und Operationsvermeidung hin untersucht werden.*

*Die vorliegende Arbeit möchte dazu beitragen, dass diese Therapiemethode die ihr gebührende Anerkennung findet und immer mehr Menschen zugänglich wird.*

Die komplette Masterarbeit ist unter der Internetseite: [www.muskelfunktionstraining.de/master](http://www.muskelfunktionstraining.de/master) als PDF abrufbar.

### **Aufbau der Studie zur Biokinetik**

Mittels eines Fragenkatalogs wurden die Patienten über die Erfahrungen mit der Biokinetik bezüglich ihrer Rückenschmerzbehandlung (lumbal) retrospektiv befragt. Die (valide) Stichprobe umfasste 62 Teilnehmer nach Abschluss ihrer Behandlung, die vorab mittels Zufallsverfahren in der Praxis von Frau Kunzelmann ausgewählt wurden. Das Alter lag zwischen 17 und 81 Jahren, mit einem Durchschnitt von 55,1 Jahren. Hierbei wurden auch Patienten mit schwereren Diagnosen einbezogen: Über 53 % der Patienten hatten die Diagnose Bandscheibenvorfall und knapp 39 % waren bereits stationär behandelt oder an der Wirbelsäule operiert worden. Viele nannten zu Therapiebeginn neben Schmerzen auch Ausstrahlungen in die Beine (Kribbeln, Taubheit, Schwäche). 21 % gaben seelische Belastungen als mitverursachend an, sahen diese aber nicht als alleinige Ursache. Es handelte sich also um ein eher herausforderndes Patienten Klientel, bei dem die bisherigen Behandlungskonzepte der Schulmedizin sehr oft an ihre Grenzen stoßen (Hinweis: Typischerweise werden wissenschaftliche Rückenschmerzstudien mit Patienten gemacht, die keine diesbezüglichen Vorerkrankungen haben und deren Schmerzen als „unspezifisch“ eingestuft werden. Bei der Studie zur Biokinetik war das anders und es wurde als Einschlusskriterium „Rückenschmerz im unteren Rücken“genommen).

Die Anzahl der Behandlungen bis zum Abschluss der Therapie betrug im Schnitt 7,1 mit einer Bandbreite von  $\pm 7,04$  (= statistische Standardabweichung), die in der Regel jeweils ca. 60 Minuten Therapiezeit umfassten.

Die Therapiewirksamkeit wurde von den Patienten mit den Parametern erfragt, die für sie die größte Bedeutung haben: „Schmerzzustand“ und „funktionaler Beeinträchtigungsgrad im Alltag“ (Bücken, Streck- und Überkopfhaltungen, Dreh- und Seitbewegungen sowie sitzende Haltung). Die subjektive Schmerzintensität konnte hierbei von den Patienten auf einer Skala von 0 bis 100 mm eingetragen werden. Zudem wurde geprüft, ob sich durch die Biokinematik einen Rückenoperation vermeiden lies und ob sich die Einnahme von Schmerzmedikamenten veränderte. Abschließend konnten die Patienten ihr persönliches Werturteil über die Wirksamkeit der Biokinematik abgeben.

Es wurden 3 Zeitpunkte der Bewertung erfragt:

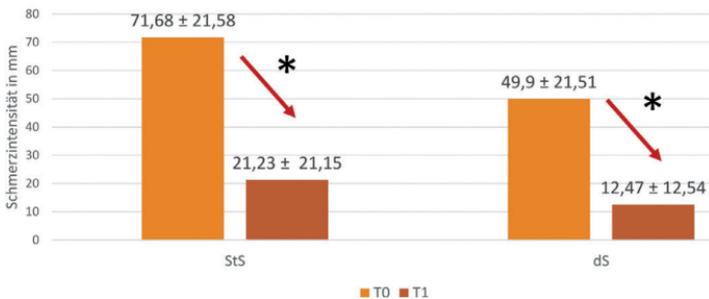
- Beginn der Behandlung bei Frau Kunzelmann(T0)
- Abschluss der Behandlung bei Frau Kunzelmann(T1)
- Zeitpunkt der Beantwortung des Fragebogens(T2)

Der letzte Zeitpunkt (T2) soll eine abschätzende Bewertung liefern, ob die Therapieziele auch nach Ende der biokinematischen Behandlung längerfristig erreicht wurden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Patienten die im Rahmen der Therapie erlernten Biokinematik-Übungen im Regelfall auch nach Abschluss der Praxisbehandlung weiterhin regelmäßig eigenverantwortlich durchführen sollen.

## Analyse und Forschungsergebnisse

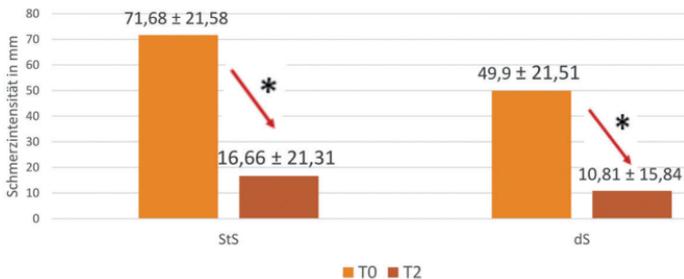
Die Schmerzintensität des subjektiv stärksten und des durchschnittlich wahrgenommenen Schmerzes nahm zwischen Behandlungsbeginn (T0) und Therapieende (T1) signifikant ab (Die mathematische Standardabweichung ist ebenfalls mit angegeben).

**Stärkster und durchschnittlicher Schmerz zu T0 und T1**



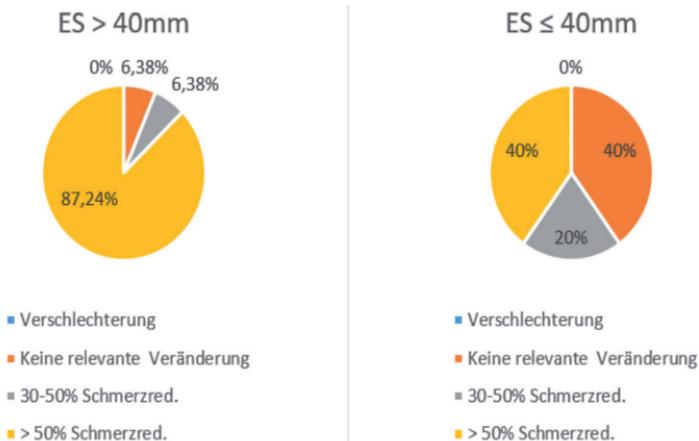
Zum Zeitpunkt der Befragung (T2) wurde die Verbesserung sogar insgesamt als noch erheblicher wahrgenommen und deutet auf langfristige und nachhaltige Therapieerfolge hin.

**Stärkster und durchschnittlicher Schmerz zu T0 und T2**



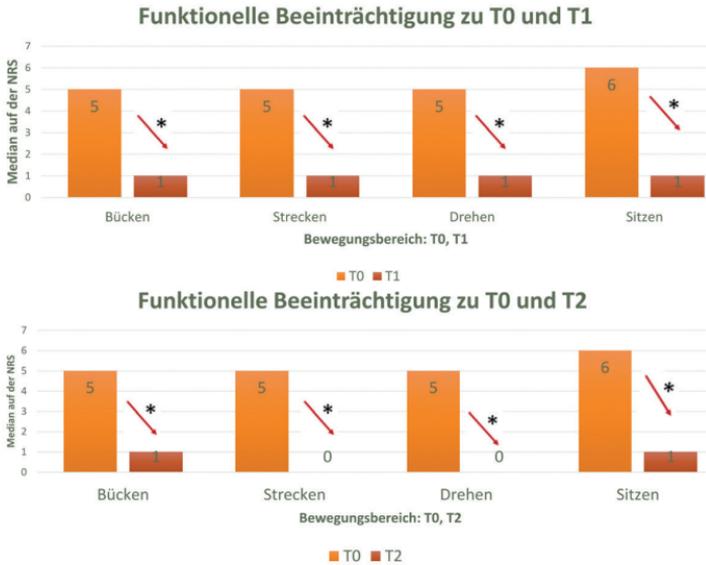
Für die weitere Analyse wurden die Patienten in zwei Gruppen eingeteilt, einerseits mit Eingangsschmerzen (ES) über 40mm auf der Skala (47 Patienten) und andererseits in eine Gruppe mit Eingangsschmerzen (ES) unter 40mm auf der Skala (25 Patienten), jeweils zum Zeitpunkt des Beginns der Therapie. Die Grafiken zeigen die prozentuale Veränderung der durchschnittlichen Schmerzreduzierung für den Zeitraum zwischen Beginn (T0) und Therapieende (T1).

Es zeigt sich hier eine sehr signifikante positive Veränderung, vor allem bei der Patientengruppe, deren Lebensqualität aufgrund der starken Schmerzen zu Beginn der Behandlung sehr eingeschränkt war. Erfreulicherweise zeigt sich bei keinem Patienten eine Verschlechterung. Das kann als Hinweis auf die Risikolosigkeit der biokinematischen Behandlung gewertet werden.



Die Beeinträchtigungen im Alltag wurde ebenfalls erfragt und analysiert. Hierbei ging die Schmerzintensität bei den jeweiligen Bewegungen im Durchschnitt aller 62 Patien-

ten zwischen Behandlungsanfang (T0), Behandlungsende (T1) oder zum Zeitpunkt der Befragung (T2) auf ein sehr niedriges Niveau zurück.



### Weitere Erkenntnisse der Befragung:

Von den 47 Patienten, die zu Therapiebeginn auf schmerzlindernde Medikamente zurückgriffen, gaben 34 an, nach der Therapie mit der Biokinematik auf diese nicht mehr angewiesen zu sein. Von den 32 Patienten, bei denen eine Operation angeraten wurde, konnten 30 sogar die Operation umgehen. Zwei Patienten entschieden sich für die Operation. Insgesamt betrachten 91,9 % der befragten Patienten die Biokinematik-Therapie als Erfolg. Von diesen 59 Patienten spürten ca. 24 % schon bereits nach der ersten Behandlung eine deutliche Besserung. Nach maximal 5 Behandlungen gaben bereits über 75 % der Patienten eine deutliche Verbesserung ihrer Beschwerden an.

Die 2 Patienten, für die die Therapie laut Fragebogen erfolglos verlaufen ist, stellte sich die Analyse wie folgt dar: Sie gaben an, stärkste Schmerzmittel (zentralwirksam) einzunehmen, seelische Belastungen als nicht mitverursachend anzusehen und hatten die für das selbstständige Training empfohlenen Biokinematik Übungen zum Beheben der muskulären Funktionsdefizite überhaupt nicht durchgeführt. Hier fehlte es also auch an der sogenannten Patienten-Compliance, der aktiven Mitarbeit beim Umsetzen der therapeutischen Empfehlungen.

### **(Ende der Studiendarstellung)**

### **Persönliche Bewertung des Studienergebnisses**

Aus meiner Sicht handelt es sich um einen herausragenden Studienerfolg, der sich mit den Erfahrungen aus der Praxis über viele Jahre hinweg deckt. Selbst wenn die Studie einige sogenannte methodische Schwächen aufweisen muss, die sich für diese Art von Therapie mit einer anschließenden Patientenbefragung kaum umgehen lassen (z.B. das Fehlen einer Placebo-Kontrollgruppe, Erinnerungsproblematik), sollten die Forschungsergebnisse ein starker Hinweis sein, dass die Biokinematik ein Schlüssel in der Therapie von chronischen Schmerzzuständen sein kann und dass ihre Erkenntnisse weiter erforscht werden sollten.

Hierfür spricht auch ein hervorragendes Kosten-/Nutzenverhältnis und die Selbstverantwortung des Patienten für seinen Heilungsprozess, der hier im Vordergrund steht.

Da mir persönlich der „Dschungel“ der Therapiemöglichkeiten gut bekannt ist und auch die Patienten oft regel-

recht überfordert werden, was denn überhaupt sinnvoll sein könnte, soll an dieser Stelle auch eine kurze Analyse der Standard-Therapien bei Rückenschmerzen dargelegt werden. Sie zeigt, dass sich für eine Vielzahl der bekannten Behandlungsverfahren keine wissenschaftliche Begründbarkeit zeigt, auch wenn sie in der Bevölkerung gut bekannt sind und immer noch flächendeckend angeboten werden. Es soll eine Form der sachlichen Kritik darstellen, diese Verfahren zu hinterfragen und vielleicht auch mit den biokinematischen Erkenntnissen bessere und zielführende Wege für die Behandlung von Patienten zu finden.

Die Bewertung dieser Verfahren erfolgte aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse und Studien der letzten Jahre und gibt den aktuellen Forschungsstand der „Nationalen Leitlinie Rückenschmerz“ in Deutschland wieder. Wichtig ist, dass es sich bei der Übersicht um die Therapie von eher leicht zu behandelnden „unspezifischen“ Rückenschmerzen handelt, bei der keine Vorerkrankungen, wie z.B. ein Bandscheibenvorfall, bestehen. Die Biokinematik Studie hatte dagegen alle Rückenschmerzpatienten eingeschlossen, unabhängig von der Diagnose und Vorerkrankungen – also wesentlich komplexere Patientenkollektive.

**Aktuelle Empfehlungen zur nichtmedikamentösen Therapie chronischer unspezifischer Rückenschmerzen nach der nationalen Versorgungsleitlinie Kreuzschmerz.**

**Die ist der aktuelle Stand der wissenschaftlichen Studienergebnisse (Bundesärztekammer BÄK, Kassenärztliche Bundesvereinigung KBV, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften – Stand 2015)**

*Absteigend nach Bewertung des Nutzens sortiert*

Behandlungsverfahren	Empfehlungen bei chronischen unspezifischen Rückenschmerzen	Empfehlungsgrad
<b>Bewegungstherapie</b>	Kontrollierte Bewegungstherapie soll als primäre Behandlung angewandt werden	++
<b>Patientenschulung</b>	....Schulungsmassnahmen, die zur Rückkehr zu den normalen Aktivitäten ermutigen und konkret dies fördern, sollen durchgeführt werden	++

<b>Kognitive Verhaltenstherapie</b>	....soll innerhalb eines multimodalen Behandlungskonzeptes angewandt werden	++
<b>Progressive Muskelrelaxation</b>	....sollte angewandt werden	+
<b>Rückenschule</b>	.... <b>nur</b> die auf einem ausschließlich biopsychologischen Ansatz beruht, sollte durchgeführt werden	+
<b>Akupunktur</b>	....kann nur sehr eingeschränkt angewandt werden	0

<b>Manipulation / Mobilisation</b>	....kann in Verbindung mit Bewegungstherapie eingesetzt werden	O
<b>Massage</b>	....kann in Verbindung mit Bewegungstherapie eingesetzt werden	O
<b>Wärmetherapie</b>	....soll nicht angewandt werden	—
<b>Kältetherapie</b>	....soll nicht angewandt werden	—
<b>Bettruhe</b>	.... soll abgeraten werden	—
<b>Interferenztherapie</b>	....soll nicht angewandt werden	—

<b>TENS Nervenstimulation</b>	....soll nicht angewandt werden	--
<b>PENS Nervenstimulation</b>	....soll nicht angewandt werden	--
<b>Ergotherapie</b>	....soll nicht angewandt werden	--
<b>Kurzwellendiathermie</b>	....soll nicht angewandt werden	--
<b>Lasertherapie</b>	....soll nicht angewandt werden	--
<b>Magnetfeldtherapie</b>	....soll nicht angewandt werden	--
<b>Orthesen / Stützapparate</b>	....sollen nicht angewandt werden	--
<b>Traktionsbehandlung mit Gerät</b>	....soll nicht angewandt werden	--
<b>Ultraschall</b>	....soll nicht angewandt werden	--

**Perkutane (durch die Haut wirkende Verfahren) sollen zur Behandlung nicht- spezifischer Kreuzschmerzen nicht angewendet werden. Dazu zählen beispielsweise Injektionen oder Nervenstimulation/Blockierung. Operative Verfahren sollen ebenfalls bei diesem Krankheitsbild nicht eingesetzt werden. Die wissenschaftliche Studienlage belegt dies eindeutig.**

Quelle: <https://www.leitlinien.de/nvl/kreuzschmerz>

Der ein oder andere Leser ist nun vielleicht überrascht, dass so viele bekannte Therapieverfahren (auch wenn sie hier und da auch gut geholfen haben mögen) von der medizinischen Wissenschaft als nicht zielführend oder sogar schädlich angesehen werden.

Ich teile diese Einschätzung, einerseits aufgrund meiner praktischen Erfahrungen mit vielen Patienten, andererseits durch die Analyse von zahlreichen Forschungsarbeiten. Die meisten der hier positiv bewerteten Verfahren erreichen bei weitem nicht die Erfolge, wie sie von der Biokinetik Studie berichtet wurden. Bei jeder Studie sollte zudem genau analysiert werden, wie der Erfolg jeweils gemessen wird. Denn oftmals waren es lediglich kleine Verbesserungen der Lebensqualität, die in der Leitlinie Rückenschmerz bereits zu einer positiven Einschätzung führten. Rückenschmerz wäre nicht ein Wachstumsmarkt mit jährlich großen Steigerungen, wenn die angebotenen Therapieverfahren so zielführend wären, wie oft suggeriert wird. Es gibt in Europa einen Anteil von 19 % chronischer Schmerzpatienten (über 6 Monate Dauer), wobei der Rücken die häufigste Schmerzregion ist.<sup>4</sup>

4 Breivik et al. "Survey of Chronic Pain in Europe: Prevalence, Impact on Daily Life, and Treatment". Eur J Pain. 2006 May;10(4):287-333.

Die hier sehr positiv dargestellte Bewegungstherapie solle aus meiner Sicht – vor allem wegen der Erkenntnisse der Biokinetik – noch viel stärker in Richtung Beweglichkeit, Geschmeidigkeit und funktionales Training erweitert werden. Denn hier liegt aus meiner Sicht der Schlüssel.

Für den Bereich muskuläres Kräftigungstraining, wie es häufig im Bereich Rückenfitness empfohlen und teilweise von Krankenkassen bezahlt wird, habe ich bei akuten Rückenschmerzen bis heute keine größere, wissenschaftlich fundierte Studie gefunden, die hier einen hohen Nutzen aufzeigt. Das deckt sich mit eigener Erfahrung und der vieler Patienten bei denen sich die Beschwerden sogar teilweise verschlimmerten, auch wenn sehr vereinzelt von positiven Erfahrungen berichtet wurde. Aus meiner Sicht kann diese Art von Training zumindest solange nicht wirklich sinnvoll sein, bis der Körper ausreichend beweglich und frei von zu hoher Muskelanspannung (Hypertonus) ist. Das gilt insbesondere für den Bereich der vorderen Bauch- und Beckenmuskulatur, sofern das Krankheitsbild „Rückenschmerz“ ist.

Warum in Bezug auf die Muskulatur eine unvollständige Diagnostik leider die Regel ist, soll folgendes Standard-schema der Medizin zeigen:

- 0 Keine Muskelkontraktion nachweisbar
- 1 Fühlbare Muskelspannung ohne Bewegung im Gelenk
- 2 Aktive Bewegung ist nur bei Aufhebung der Schwerkraft möglich
- 3 Aktive Bewegung ist gegen Schwerkraft möglich
- 4 Aktive Bewegung ist gegen Schwerkraft und leichten Widerstand möglich
- 5 Normale Muskelkraft

Obwohl den Therapeuten die normale Beweglichkeit der einzelnen Gelenke gut bekannt ist und dies auch mit der sogenannten Neutral-Null-Methode gut dokumentiert werden könnte, stelle ich in der Praxis leider oft fest, dass man sich vor allem mit der oben genannten (eher neurologischen) Analyse auseinandersetzt und diese dokumentiert. Das gilt eher weniger für die behandelnden Ärzte, sondern vielmehr für die (Physio-)Therapeuten. Ich führe dies darauf zurück, dass aufgrund einer chronischen Unterfinanzierung und der Limitierung auf meist 20-minütige Behandlungen die Zeit für die Testung und Dokumentation der Beweglichkeit fehlt, obwohl hier oft der Schlüssel für die Ursache eines Schmerzes gefunden werden könnte. Wieviel könnte gewonnen werden, wenn die Rahmenbedingungen dieses Berufsstands verbessert und die Erkenntnisse der Biokinematik sich hier weiterverbreiten würden?

### **Medikamentöse Therapien**

Ärzte setzen bei der Behandlung von Rückenschmerzen meist Medikamente zur Linderung des Schmerzes ein. Hierbei sind die sogenannten Cox-Hemmer (NSAIDs = non steroidal anti-inflammatory drugs) die am häufigsten verschriebenen Präparate (u.a. Aspirin, Ibuprofen, Diclofenac). Nach meinen Recherchen machen diese Substanzen beispielsweise 5 % des Medikamentenkonsums in England aus. Sie sind allerdings umsichtig einzusetzen, da sie Nebenwirkungen haben: Einer Studie zufolge sollen bis zu 16.500 Todesfälle und über 100.000 Krankenhausaufenthalte in den USA auf diese Substanzen zurückzuführen sein.<sup>5</sup>

5 Byron Cryer, M.D. . "NSAID-Associated Deaths: The Rise and Fall of NSAID-Associated GI Mortality". *Am J Gastroenterol* 2005;100:1694–1695

Bezüglich der Wirkung dieser Medikamentengruppe scheint ein kurzfristiger Nutzen bei Einnahme über wenige Tage hinweg wissenschaftlich gut belegt zu sein. Bei längerer Anwendung überwiegen laut Studienlage jedoch die Nebenwirkungen. Daher empfiehlt beispielweise das britische nationale Gesundheitsamt (NICE) lediglich die niedrige und kurze Einnahme dieser Medikamente und rät explizit von dem Wirkstoff Paracetamol ab.

Bewusstseinsverändernde Medikamente (Opiate) sollten ebenfalls nur in Ausnahmefällen verabreicht werden, wenn andere Interventionen keine Linderung bringen oder nicht eingesetzt werden können.<sup>6</sup>

Was den längerfristigen Nutzen von Schmerzmedikamenten zur Behandlung von chronischen Rückenschmerzen anbelangt, scheint ausreichend bewiesen worden zu sein, dass dieser allenfalls sehr gering ist – bei ernsthaften Nebenwirkungen einer längerfristigen Einnahme. Meist werden bei den Studien Patienten mit anderen Krankheiten, z.B. psychosomatischer Natur oder Vorerkrankungen, überhaupt nicht mit einbezogen. Die Generalisierbarkeit der Ergebnisse ist also für die Übertragung der Ergebnisse in den Praxisalltag mit „echten Patienten“ sehr eingeschränkt. Hinzu kommt, dass Langzeiteffekte einer Schmerzmitteleinnahme überhaupt nur sehr selten untersucht wurden.

Die britische Cochrane-Collaboration, eine Gruppe von Wissenschaftlern mit dem Ziel, das Wissen aus verschiedenen medizinischen Studien in systematischer Weise aufzuarbeiten, hat im Jahr 2000 insgesamt 53 Arbeiten zu Schmerzmedikamenten untersucht. Sie kamen zu dem Er-

6 "Low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management". NICE guideline 2016; <https://www.nice.org.uk/guidance/ng59#>

gebnis, dass die bereits genannten Schmerzmittel (Cox-Hemmer) nur einen sehr geringen Nutzen aufweisen. Nur 31 % der betrachteten Studien waren überhaupt von hoher Qualität einer wissenschaftlichen Arbeit<sup>7</sup>.

Im Jahr 2017 kam eine wissenschaftliche Meta-Studie der Uni Portland (Dr. Roger Chou u.a.) aus den USA zu einem ähnlichen Ergebnis: Eine Auswertung von 70 verschiedenen Studien zum Nutzen von Cox-Hemmern ergaben eine ungenügende Evidenz zur Wirksamkeit und einen allenfalls kurzfristigen Nutzen, der nur geringfügig über der Wirkung eines Scheinmedikamentes (Placebo) lag. Bei der Analyse von weiteren 130 wissenschaftlichen Studien zu anderen in der chronischen Schmerztherapie eingesetzten Medikamenten ergaben sich für die meisten Substanzen (u.a. Psychopharmaka, Muskelrelaxantien) insgesamt nur relativ schwache Wirksamkeiten, die hier nicht detailliert aufgeschlüsselt werden sollen, aber bei Interesse leicht recherchierbar sind<sup>8</sup>.

In Anbetracht der Tatsache, dass es sich um sehr häufig verschriebene Medikamente handelt, scheint die Wirksamkeit gemäß aktueller wissenschaftlicher Forschungsergebnisse zu schwach zu sein, um den Einsatz über einen längeren Zeitraum zu rechtfertigen.

Als Heilpraktiker ist mir wichtig, dass Sie hieraus keine eigenen Schlüsse für eine etwaige Selbstbehandlung ziehen. Diese Medikamente sind verschreibungspflichtig und die Einschätzung, wann und wie lange sie sinnvoll sein können, muss der behandelnde Arzt individuell treffen.

7 van Tulder MW, Scholten RJPM, Koes BW, Deyo RA: "Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for low back pain". *Spine* 2000;25:2501- 2513.

8 *Annals of Internal Medicine*, online 14.2.17, <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M16-2458>

Ich erwähne diese Medikamentenbetrachtung an dieser Stelle, weil sie zu den Standard-Behandlungsverfahren in der Schmerztherapie gehören und ein Patient auch die Kenntnis von möglichen Nebenwirkungen haben sollte. Es scheint verlockend mit Hilfe einer Tablette vorübergehend schmerzfrei zu sein. Doch in den meisten Fällen handelt es sich lediglich um eine Symptom-Unterdrückung und nicht um eine wirkliche Therapie an der Ursache – um den Preis von Nebenwirkungen (u.a. Magenprobleme, Leberbelastung, Nierenschäden).

Da die Biokinematik in vielen Fällen von chronischen Schmerzen tatsächlich an der Ursache ansetzt, die Eigeninitiative des Patienten zum Mittelpunkt erhebt, seit Jahrzehnten erfolgreich an Patienten eingesetzt wird und nun auch wissenschaftlich untermauert ist, ist sie ein zielführenderer und nebenwirkungsärmerer Weg zur Behandlung mit meist dauerhaften Erfolgen.

Ein Hinweis zu starken, bewusstseinsverändernden Schmerzmitteln (Opiate), die von rund einem Viertel der Schmerzpatienten eingenommen werden (Breivik et al, 2006) mit einer von mir empfundenen noch weiter steigenden Tendenz in den letzten Jahren: Diese Substanzen greifen über das Gehirn in das Körper-Bewusstsein ein und hemmen aufgrund der eingeschränkten Eigenwahrnehmung die körperlichen Regulations- und Selbstheilungsfähigkeiten. Deshalb ist eine Therapie nach dem Konzept der Biokinematik während der Einnahme derartiger Medikamente schwierig bis faktisch unmöglich. Es besteht zudem die Gefahr der Abhängigkeit. Ist der Betroffene längerfristig in diesem Kreislauf gefangen, wird eine Therapie wirklich zu einer Herausforderung und setzt eine Abkehr von diesen Medikamenten in Zusammenarbeit mit dem behandelnden Arzt voraus. In den USA hat

sich in den letzten Jahren sogar eine Art unkontrollierte Opiat-Krise mit ca. 42.000 Menschen (2016) entwickelt, die an einer Überdosis starben. Das zeigt die Gefahren dieser Medikamentengruppe.

Es wäre wirklich wünschenswert, wenn die schulmedizinische Schmerztherapie bei starken chronischen Schmerzen vom Einsatz dieser bewusstseinsverändernden Schmerzmittel soweit wie möglich abkehrt und die wahren Ursachen von Schmerzerkrankungen aufzudecken versucht – anstatt Medikamente als die Haupttherapie anzusehen. Ausnahmen für diese Medikamentengruppe sind sicher schwerste innere Erkrankungen (z.B. Krebs im Endstadium), bei denen das Schmerzleiden nicht anders gelindert werden kann.

Bei der Betrachtung der Forschungsergebnisse weise ich abschließend darauf hin, dass ich ein Anhänger einer Medizin bin, die sich auf wissenschaftliche Belege stützt (evidenzbasierte Medizin) – sofern das Thema überhaupt empirisch erforschbar ist. Dies schließt jedoch neben einer wissenschaftlichen Studienlage auch die heutzutage in Vergessenheit geratenen weiteren Aspekte mit ein:

- Die fachliche Meinung des behandelnden Therapeuten
- Die Präferenz und der Wunsch des Patienten

Alle drei Ziele müssen bei der Wahl eines optimalen Therapieansatzes unbestreitbar wahrhaftig Berücksichtigung finden.