



Hausarbeit

**Cognitive Functional Therapy:
Der Einfluss eines individualisierten,
multidimensionalen Behandlungskonzeptes
auf die Schmerzintensität und Einschränkung
bei chronischen Schmerzpatienten**

Vorgelegt von: Leon Laakmann

Matrikelnummer: 866473

Studiengang: Therapie- und Gesundheitsmanagement

Modul: Professionelles Handlungswissen 05

Betreuerin: Frau Kristina Riedel

Abgabedatum: 26.11.2021

Zusammenfassung

Chronische Schmerzen sind durch biologische, psychische und soziale Einflüsse bedingt. Obwohl das multimodale Schmerzmanagement als Goldstandard in Deutschland gilt, wird das Therapiekonzept als kostenintensiv und nicht flächendeckend verfügbar beschrieben. Cognitive Functional Therapy (CFT) soll Physiotherapeuten¹ auch in der Primärversorgung ermöglichen, die multidimensionalen Einflussfaktoren leitliniengerecht zu adressieren. Das Konzept kombiniert eine patientenzentrierte Schmerzedukation mit einer Expositionstherapie und versucht langfristige Lebensstilveränderungen anzuregen.

In der vorliegenden Arbeit wurde dahingehend erörtert, inwieweit CFT bezüglich der Reduktion von Schmerzen und Einschränkungen im Alltag anderen wirksamen Kombinationsprogrammen überlegen ist. Es bildet sich ab, dass CFT insbesondere die Einschränkungen im Alltag durch eine Förderung der Selbstwirksamkeit statistisch und klinisch signifikant stärker reduzieren kann. Physiotherapeuten scheinen mit einem zusätzlichen Training in der Lage zu sein, kognitiv-verhaltenstherapeutische Ansätze effektiv in die Behandlung von chronischen Schmerzpatienten zu integrieren. Für eine langfristige Veränderung des klinischen Handelns sollten möglichst alle Teammitglieder die Fortbildung besuchen, um eine gegenseitige Unterstützung bei der Umsetzung zu ermöglichen. Offen bleibt, wie die Vermittlung des Konzeptes für einen optimalen Lernprozess aussehen sollte und inwieweit eine Umsetzung in kürzere Therapieeinheiten möglich ist. Vorab ausgefüllte Fragebögen können das Konzept zeiteffizient unterstützen.

Abstract

Chronic pain is a multidimensional construct with an individual manifestation of biological, psychological and social factors. Multimodal pain management programs are rare and costintensive but the most powerful treatment at the present time. CFT could give physiotherapists the opportunity to address these various factors in the context of primary care following current guidelines. The concept consists of a patient centered pain education combined with exposure therapy and lifestyle changes. The aim of this paper is to explore the effectiveness of CFT regarding reduction of pain and disability in comparison to other multidimensional care programs. Two randomized controlled trials show that there is a statistical and clinical significant reduction for disability in comparison to other combined programs. It seems likely that physiotherapists can provide a behavioral cognitive treatment with an additional training. For long-term consequences in the daily practice, an entire team should join the seminar to support each other. There remains the question how CFT should be delivered for the optimal learning process. Short treatment periods could be a barrier for implementing this concept. Questionnaires could facilitate the first appointment when the patient fill the documents before the treatment begins.

¹ Zur besseren Lesbarkeit wird in der vorliegenden Arbeit auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Es wird das generische Maskulinum verwendet, wobei beide Geschlechter gleichermaßen gemeint sind.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	4
Abkürzungsverzeichnis	4
1 Einleitung.....	5
2 Relevanz eines multidimensionalen Therapiekonzeptes	6
3 Aufbau und Wirkungsmechanismen der Cognitive Functional Therapy.....	7
3.1 Gesprächsführung und Schmerzedukation	8
3.2 Expositionstherapie	9
3.3 Lebensstilveränderungen	10
4 Einfluss auf die Schmerzintensität und Einschränkung.....	11
4.1 Wirksamkeit im Vergleich zu Manueller Therapie und Übungstherapie.....	11
4.2 Wirksamkeit im Vergleich zu Schmerzedukation und Übungstherapie	14
4.3 Identifikation des Hauptwirkungsmechanismus	15
5 Diskussion	16
5.1 Zusammenfassende Betrachtung der Wirksamkeit.....	16
5.2 Praktische Umsetzung.....	17
5.3 Ausblick	20
6 Literaturverzeichnis	22
Plagiatserklärung	26

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Eigene Darstellung des Fallbeispiels 2	7
Abbildung 2: Multidimensionales Profil vor und nach fünf Therapieeinheiten.....	8
Abbildung 3: Meilensteine bis zur praktischen Umsetzung des Konzeptes	19

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Eigene vergleichende Darstellung der Effektstärken drei Monate nach den Interventionen	12
---	----

Abkürzungsverzeichnis

CFT:	Cognitive Functional Therapy (Kognitive funktionelle Therapie)
RCT:	Randomized Controlled Trial (Randomisierte kontrollierte Studie)
RCTs:	Randomized Controlled Trials (Randomisierte kontrollierte Studien)

1 Einleitung

„Schmerzen sind, wie Menschen, immer verschieden“ (Butler & Moseley, 2015, S. 111). Insbesondere chronische Schmerzen sind von einer Vielzahl an biologischen, psychischen und sozialen Faktoren abhängig. Diese multidimensionalen Einflüsse sind bei jedem Menschen individuell ausgeprägt und können nicht voneinander getrennt betrachtet werden (O’Sullivan et al., 2018, S. 2). Die Vorerfahrungen und der einzigartige Kontext eines Patienten sollten analysiert und in einem übergreifenden Zusammenhang eingebettet werden (Butler & Moseley, 2015, S. 12; Moers & Orthmayr, 2016, S. 30).

Die CFT könnte dem Physiotherapeuten in der Primärversorgung ermöglichen, diese individuellen, multidimensionalen Einflussfaktoren leitliniengerecht zu adressieren. Das Konzept soll insbesondere die Selbstwirksamkeit fördern, indem der Patient sich mit Unterstützung des Therapeuten ein Verständnis für seine Schmerzen und individuell angepasste Handlungsmöglichkeiten erarbeitet (O’Sullivan et al., 2018, S. 7). Eine patientenzentrierte Schmerzedukation, die Konfrontation mit vermiedenen Aktivitäten und ursächlichen Glaubenssätzen sowie langfristige Lebensstilveränderungen werden strukturiert in die Therapie integriert. Das Forschungsteam kombiniert bewusst die wirksamsten Methoden in einer Intervention, um ein bestmögliches Behandlungsergebnis zu erzielen (Vibe Fersum, O’Sullivan, Skouen, Smith & Kvåle, 2013, S. 9). Als Berechtigung für die Etablierung der Fortbildung sehen die Gründer des Konzeptes die Problemstellung an, dass bisherige Ansätze zu eindimensional waren, um primäre Endpunkte wie die Schmerzintensität und Einschränkungen im Alltag effektiv zu verbessern. Sie stellen die Hypothese auf, dass deshalb die durch Rückenschmerzen verursachten Gesundheitskosten in der Vergangenheit nicht zufriedenstellend gesenkt werden konnten (O’Sullivan et al., 2018, S. 1-2).

Als Fragestellung ergibt sich, inwieweit die CFT anderen wirksamen Kombinationsprogrammen bezüglich der Reduzierung von Schmerzen und Einschränkungen im Alltag überlegen sein könnte. Zudem wird die praktische Umsetzung des Konzeptes und das Verhältnis von Kosten und Nutzen erörtert, um die Etablierung der Fortbildung für Physiotherapeuten zu diskutieren.

Das methodische Vorgehen strukturierte sich anhand einer definierten Suchstrategie (“Cognitive Functional Therapy“ AND “Chronic Pain“) in der Datenbank „PubMed“. Aus 19 Ergebnissen wurden acht Studien ausgeschlossen, da bei Einsicht der Volltexte kein Nutzen für die Beantwortung der spezifischen Fragestellung ermittelt werden konnte. Somit wurden Erhebungen in dieser Arbeit unter anderem nicht aufgeführt, wenn Inhalte über den Vergleich zu anderen Interventionsprogrammen fehlten. Die Datenbank „Pedro“ fungierte für die Bewertung der methodischen Qualität von zwei randomisierten kontrollierten Studien (RCTs) und lieferte als Rechercheinstrument keine weiteren relevanten Ergebnisse.

Als Ergänzung wurde „Google Scholar“ durchsucht, um auch deutschsprachige Artikel einzubeziehen. Grundlagenliteratur und Artikel aus Physiotherapiezeitschriften vervollständigten die deutschsprachigen Quellen.

Die inhaltliche Struktur gliedert sich dahingehend, dass zunächst die Relevanz der Thematik beschrieben und der Aufbau der CFT dargestellt wird. Im Hauptteil wird der Einfluss der CFT im Vergleich zu Kombinationsprogrammen und der zentrale Wirkungsmechanismus analysiert. Daraus resultierend erfolgt nach der Zusammenfassung der Ergebnisse eine Beurteilung der Bedeutung dieser Arbeit für die zukünftige praktische Tätigkeit und Anregungen für weitere Forschungsarbeiten.

2 Relevanz eines multidimensionalen Therapiekonzeptes

Eindimensionale und somit reduktionistische Therapieangebote könnten erklären, warum die Gesundheitskosten für Fehlzeiten aufgrund von chronischen Rückenschmerzen in der Vergangenheit nicht befriedigend reduziert werden konnten. Die Gründer der CFT kritisieren, dass häufig nicht flexibel genug auf den Patienten eingegangen wird und viele Falschaussagen über die Vulnerabilität der Wirbelsäule kursieren (O’Sullivan et al., 2018, S. 1). Das Schmerzempfinden hängt stark von der jeweiligen Ursachenzuschreibung ab. Fehlendes Wissen oder ein unzureichendes Verständnis verstärken Ängste und können für die Schmerzwahrnehmung eine gewisse Eigendynamik provozieren (Butler & Moseley, 2015, S. 14). Ein zu früh hinzugezogenes bildgebendes Verfahren und die Kommunikation an den Patienten kann eine biomechanische Ursachenzuschreibung fördern (Meziat-Filho, Mendonca, Calazans & Nogueira, 2018, S. 10-11; O’Sullivan et al., 2018, S. 2).

Um eine alleinige biomechanische Ursachenzuschreibung zu vermeiden und eine bessere Einsicht für ein derart komplexes Konstrukt zu erhalten, sollten die wirksamsten Methoden zur Analyse und Therapie in einer Intervention kombiniert werden (O’Sullivan et al., 2018, S. 2; Vibe Fersum et al., 2013, S. 9). Dahingehend wird in Deutschland die Ergänzung einer Bewegungstherapie mit edukativen Maßnahmen bei der Behandlung von chronischen Schmerzen stark empfohlen (AWMF, 2017, S. 39). Eine interdisziplinäre Behandlung durch mindestens drei verschiedene Berufsgruppen findet in Deutschland häufig in einem stationären Kontext statt und gilt als Goldstandard zur Behandlung von chronischen Schmerzen (Thoma, 2018, S. 1). Die kostenintensiven Angebote sind allerdings nicht flächendeckend erreichbar und gelten als Anlaufstelle bei weiterhin persistierenden Beschwerden (Hadley & Novitch, 2021, S. 1; Hall et al., 2018, S. 3; Kaiser & Lindena, 2020, S. 1; Vaegter et al., 2020, S. 1).

Die CFT soll dem Physiotherapeuten auch in der Primärversorgung ermöglichen, die multidimensionalen Faktoren zu identifizieren und einen Fokus auf die individuellen Hauptkomponenten der Schmerzauslöser zu legen. Dafür ist ein komplexer klinischer

Entscheidungsprozess notwendig, der den jeweiligen Kontext und die Vorerfahrung des Patienten berücksichtigt (Holopainen et al., 2021, S. 21; O'Sullivan et al., 2018, S. 2).

3 Aufbau und Wirkungsmechanismen der Cognitive Functional Therapy

Aufgrund der starken Patientenzentrierung des Konzeptes soll bei der Erläuterung des Aufbaus fortlaufend Rückbezug auf ein Fallbeispiel aus der Praxis genommen werden (O'Sullivan et al., 2018, S. 5-8). In *Abbildung 1* ist der Fall übersichtlich dargestellt. Der 64-jährige Patient leidet seit 43 Jahren unter episodischen Rückenschmerzen, ohne dass erklärbare biomechanische Ursachen anhand des Röntgenbildes ermittelt werden konnten. Das Vermeidungsverhalten beim Heben und Tragen schränkt das tägliche Leben und die körperliche Aktivität ein, wobei insbesondere die Beugung der Wirbelsäule nicht mehr durchgeführt wird.

- 64 Jahre alt, Mechaniker im Ruhestand
- Chronische Rückenschmerzen seit 43 Jahren
- „Ich bin ein gestresster Mann“
- „Ich habe aufgegeben“
- Soziale Unterstützung durch Familie



- Vermeidet insbesondere die Beugung der Wirbelsäule
- Einschränkung der körperlichen Aktivität
- Episodische, aber persistierende Schmerzen
- Röntgenbild: bezüglich des Alters normal

Abbildung 1: Eigene Darstellung des Fallbeispiels 2 (O'Sullivan et al., 2018, S. 5-8)

In *Abbildung 2* wird die Wirkung der CFT vor und nach fünf Therapieeinheiten für diesen Patienten aufgezeigt. Das Spinnennetz verdeutlicht die bereits beschriebenen multidimensionalen Einflussfaktoren bei chronischen Schmerzen, die durch einen Fragebogen ermittelt werden können. Vor der Intervention bestehen die Haupttreiber in der kognitiven, emotionalen und physischen Komponente und können nach fünf Therapiesitzungen in einem Zeitraum von drei Monaten auf ein Minimum reduziert werden, welches das kleine graue Dreieck innerhalb des Spinnennetzes darstellt.

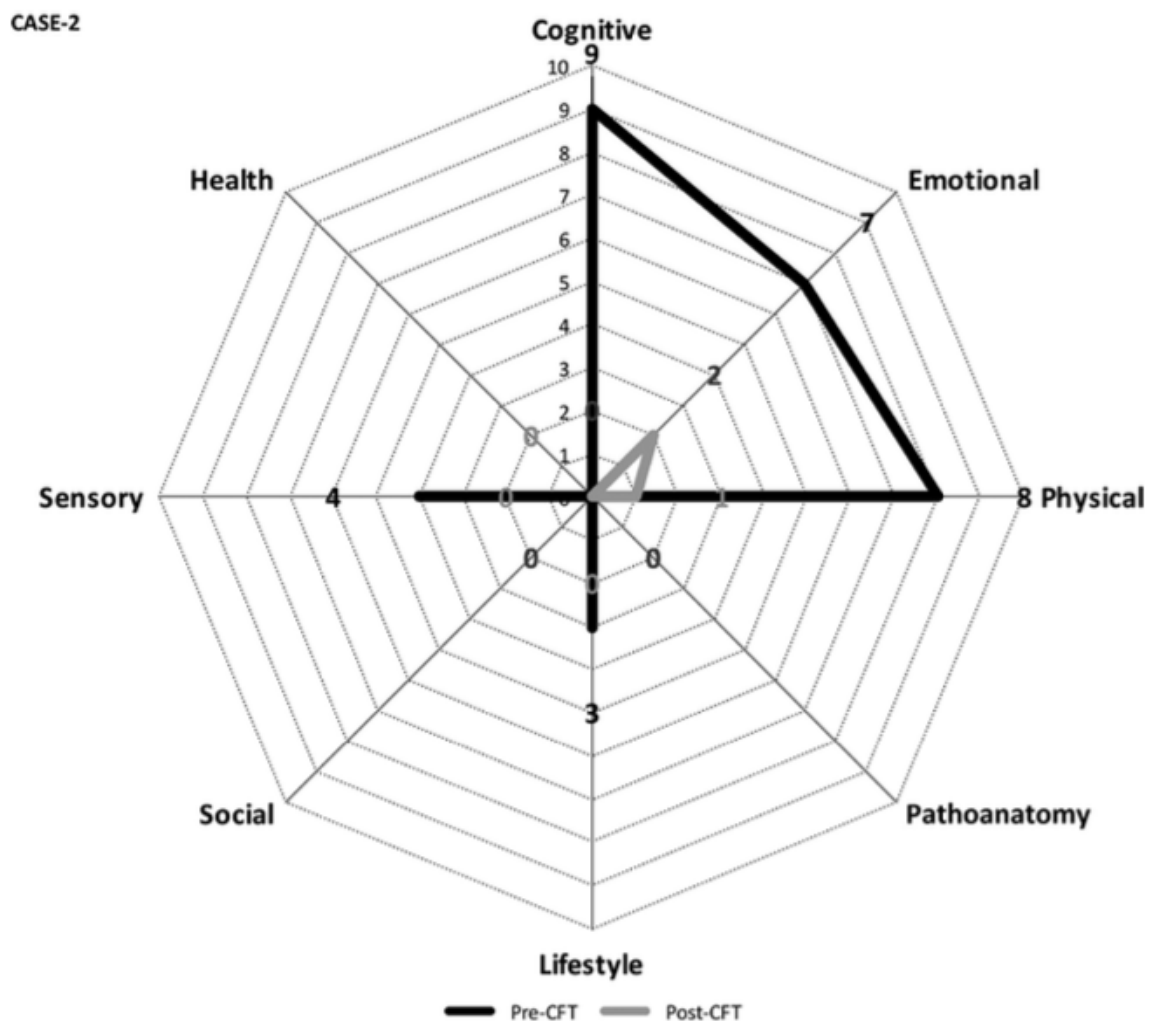


Abbildung 2: Multidimensionales Profil vor und nach fünf Therapieeinheiten (O'Sullivan et al., 2018, S. 10)

3.1 Gesprächsführung und Schmerzedukation

Die erste Sitzung dauert meist eine Stunde und beinhaltet die Gesprächsführung, die mit einer offenen Frage zur Schmerzgeschichte beginnt. Der Therapeut kann auf den zuvor ausgefüllten Fragebogen zu den Schmerztreibern Bezug nehmen (O'Sullivan et al., 2018, S. 2). Die Therapeuten nutzen die motivierende Gesprächsführung als einen kooperativen

Gesprächsstil und regen durch aktives Zuhören einen Veränderungsprozess des Verhaltens an. Dabei soll insbesondere die intrinsische Motivation des Patienten gefördert werden (Miller & Rollnick, 2013, S. 27-28). Es ermöglicht dem Patienten über seine eigenen Schmerzerfahrungen und Verhaltensweisen zu reflektieren und an der Lösungsfindung teilzunehmen (Moers & Orthmayr, 2016, S. 31; O'Sullivan et al., 2018, S. 2). Der Therapeut folgt den Gedankengängen und ist wie ein Spiegel für den Patienten (Messner, 2018, S. 49). Ein weiterer zentraler Bestandteil ist die Schmerzedukation. Diese verfolgt das Ziel, ein grundlegendes Verständnis für den Entstehungsprozess von Schmerzen zu legen. Entscheidend ist, dass Schmerzen nicht das Zeichen für einen Gewebeschaden sind, sondern den Grad einer potenziellen Gefahr aufgrund von zahlreichen individuellen Faktoren sozialer, biologischer oder psychischer Art widerspiegeln (O'Sullivan et al., 2018, S. 2). Das Wissen über die Schmerzentstehung reduziert die wahrgenommene Bedrohung und kann zu einer Schmerzreduktion führen (Butler & Moseley, 2015, S. 106). Wichtig ist den Autoren, dass die Schmerzedukation auf die individuelle Geschichte des Patienten eingeht, die durch die motivierende Gesprächsführung erörtert wurde. Dort kann zusammen analysiert werden, welche Glaubenssätze zu der in *Abbildung 1* geschilderten Vermeidung der Wirbelsäulenbeugung geführt haben und ob das Verhalten bisher als hilfreich für die Symptomatik wahrgenommen wurde. Dies kann nach Wunsch des Patienten mit Metaphern oder wissenschaftlicher Evidenz unterstützt werden, indem erklärt wird, dass eine entspannte Körperhaltung und eine Wirbelsäulenbeugung beim Heben von Gegenständen sicher und gesund ist (O'Sullivan et al., 2018, S. 6). Zudem kann das in *Abbildung 1* beschriebene Röntgenbild genutzt werden. Dem Patienten wird erklärt, dass degenerative Veränderungen an der Wirbelsäule in seinem Alter normal sind und andere Patienten mit ähnlichen Röntgenbildern keine Schmerzen haben. Eine erneute Reflexion wird angeregt, indem der Patient versteht, dass ein einzelner nozizeptiver Stimulus nicht unmittelbar zu Schmerzen führt, sondern vom Gehirn zusammen mit zahlreichen anderen Faktoren bewertet wird (Butler & Mosley, 2015, S. 32; O'Sullivan et al., 2018, S. 2). Zusammenfassend können die in *Abbildung 2* dargestellten kognitiven und emotionalen Schmerztreiber adressiert werden, indem katastrophisierende Gedanken reduziert und die Selbstwirksamkeit gestärkt wird (O'Sullivan et al., 2018, S. 4). Am Ende der ersten Sitzung sollte eine starke therapeutische Allianz durch eine empathische und validierende Kommunikation aufgebaut worden sein (O'Sullivan et al., 2018, S. 11).

3.2 Expositionstherapie

Bei der Expositionstherapie wird eine Konfrontation mit vorher vermiedenen Aktivitäten unter Supervision des Therapeuten durchgeführt (Glombiewski, Traxler & Vlaeyen, 2020, S. 13). Begonnen wird mit der Bewegungskomponente, die der Patient als am wenigsten bedrohlich einstuft. Bei sehr starken Ängsten kann zunächst eine Bewegungsvorstellung

die Therapie einleiten (Glombiewski et al., 2020, S. 14; O'Sullivan et al., 2018, S. 11). In der CFT ist besonders, dass der Therapeut durch Palpation die Anspannung und Sensitivität der Muskulatur während einer schmerzhaften Position erörtert. Zusätzlich wird das Atemverhalten beobachtet und der Patient wird bewusst nach den Glaubenssätzen, Gefühlen und Körperwahrnehmungen befragt (O'Sullivan et al., 2018, S. 10). Diese erste Befundung ist die Basis für darauffolgende Verhaltensexperimente, bei denen bewusst Entspannungstechniken ergänzt werden. Der Patient wird dabei gebeten, die gleichen Bewegungsmuster oder Haltungen erneut durchzuführen. Hierbei soll allerdings bewusst auf eine entspannende Atemtechnik und Haltung geachtet werden. Währenddessen ist es entscheidend, dass eine Reflexion der Diskrepanzen zwischen der Schmerzerwartung und der tatsächlich eingetretenen Empfindung stattfindet. Wenn die Schmerzen aufgrund des veränderten Verhaltens nicht mehr oder reduziert auftreten, erhält der Patient das Gefühl die Schmerzen bewusst kontrollieren zu können (O'Sullivan et al., 2018, S. 11). In dem Fallbeispiel aus *Abbildung 1* wurde mit dem Patienten eine intensive Bauchatmung eingeübt, die die Bauchdecke und Rückenmuskulatur entspannen soll. Anschließend wurde die Wirbelsäulenbeugung graduiert im Stehen und Sitzen ausgeführt und positionsspezifisch durch Atemtechniken ergänzt. Die Erweiterung der Wirbelsäulenbeugung kann durch ein visuelles Feedback anhand eines Spiegels oder einer Videoaufnahme unterstützt werden. Die Entspannungstechniken führen dazu, dass die sich die Ausführung der zuvor schmerzhaften Bewegung deutlich effizienter und schmerzfreier gestaltet (O'Sullivan et al., 2018, S. 7).

Während der gesamten Therapie sollte keine Eskalation der Schmerzen stattfinden. Trotzdem kann es sein, dass der Patient starke emotionale Reaktionen zeigt. Auf diese sollte der Therapeut ruhig und reflektierend eingehen. Anschließend kann der Patient diese bei relevanten Alltagsaktivitäten wie beim Autofahren oder Heben und Tragen von Gegenständen einüben. Der Übertrag in den Alltag ist zwingend notwendig, da dort der Sicherheitsfaktor der Evaluierung des Therapeuten fehlt. Der Patient lernt Übungen mit einem externen Fokus kennen, die das motorische Lernen erleichtern und die permanente Wahrnehmung des schmerzhaften Bereiches reduzieren (O'Sullivan et al., 2018, S. 11). Bei dem Fallbeispiel könnte zum Beispiel bei einer Hebeposition der Bewegungsauftrag gegeben werden mit den Beinen in den Boden zu drücken, um nach oben in den Stand zu kommen.

3.3 Lebensstilveränderungen

Der Interventionszeitraum zur Durchführung der Therapieeinheiten liegt bei ungefähr zwölf Wochen. Die Förderung der Selbstwirksamkeit ist ein zentrales Anliegen, weshalb der Patient Übungen für die tägliche Umsetzung erhält. Die Therapiedichte reduziert sich von anfänglichen zwei bis drei Therapieeinheiten pro Woche auf eine Therapiesitzung in einem

Abstand von zwei bis drei Wochen. Erneut auftretende Schmerzzustände werden mit dem Patienten zusammen als Herausforderungen umgedeutet. Diese neue Fokussierung fördert die positive Erwartungshaltung, die Strategien auch in anspruchsvollen Situationen anwenden zu können. Zudem werden aus dem Eingangsinterview Lebensstilfaktoren angesprochen, die wie in *Abbildung 2* dargestellt ebenfalls einen Einfluss darstellen können (O'Sullivan et al., 2018, S. 4). Bei dem Fallbeispiel war der Einfluss der Lebensstilfaktoren deutlich geringer als die kognitiven, emotionalen und physischen Komponenten. Dennoch wurden zentrale Aspekte aus der einführenden Gesprächsführung aufgegriffen. So wurde die positive Beeinflussung der Symptome durch das tägliche Spaziergehen hervorgehoben. Die Wertschätzung dieses Verhaltens regt die intrinsische Motivation an, diese Art von Bewegung auszuweiten. Zudem hatte der Patient angegeben, sich abends nur schwer entspannen zu können. Hierfür erhielt er Atemübungen, die er fortlaufend vor dem Schlafen gehen anwenden sollte (O'Sullivan et al., 2018, S. 6-7).

4 Einfluss auf die Schmerzintensität und Einschränkung

Der Einfluss des Konzeptes auf die Schmerzintensität und Einschränkung soll in diesem Kapitel insbesondere im Vergleich zu bereits wirksamen Therapiekonzepten erörtert werden. Anschließend wird analysiert, welcher spezifische Wirkmechanismus die Effekte der komplexen Intervention erklären könnte.

4.1 Wirksamkeit im Vergleich zu Manueller Therapie und Übungstherapie

Manuelle Therapie kann zur Behandlung von unspezifischen Rückenschmerzen eingesetzt werden und verbessert die Effekte einer alleinigen Bewegungstherapie signifikant (AWMF, 2017, S. 45; de Zoete et al., 2021, S. 132). Eine randomisierte kontrollierte Studie (RCT) konnte anhand von 121 Patienten mit chronischen, unspezifischen Rückenschmerzen aufzeigen, dass die CFT eine statistisch und klinisch signifikant stärkere Reduktion der Schmerzen und Einschränkungen im Vergleich zu einer Kombination aus manueller Therapie und Übungen erzielt. Dieser Effekt ist ebenfalls zwölf Monate nach der Intervention nachweisbar (Vibe Fersum et al., 2013, S. 6). Die Zufriedenheit der Teilnehmer war zudem fünf Mal höher in der Gruppe der CFT (Vibe Fersum et al., 2013, S. 9). Die Autoren stellen die Hypothese auf, dass durch den personenzentrierten kognitiven Fokus des multidimensionalen Konzeptes, die Glaubenssätze und das Verständnis für den Rückenschmerz verändert werden konnten. Eine Reduktion der Bewegungsangst und eine Förderung der Selbstwirksamkeit sind die effektsteigernden Konsequenzen. Der Fokus bei der manuellen Therapie sei eher biomechanisch ausgeprägt und könne diese Komponenten nicht adressieren. Dieser Unterschied könnte erklären, warum die primären Endpunkte durch die CFT signifikant stärker reduziert wurden und verweist auf die Relevanz einer bio-psycho-sozialen Perspektive (Vibe Fersum et al., 2013, S. 9-10).

In *Tabelle 1* wird veranschaulicht, dass die Reduktion der primären Endpunkte durch manuelle Therapie und Übungen etwa der Hälfte der Effektstärke der CFT entspricht (Vibe Fersum et al., 2013, S. 8). Durch die Darstellung der absoluten Werte soll die Einschätzung des statistisch und klinisch signifikanten Unterschiedes für die praktische Tätigkeit erleichtert werden.

Tabelle 1: Eigene vergleichende Darstellung der Effektstärken drei Monate nach den Interventionen

	Manuelle Therapie und Übungen	CFT
Reduktion der Schmerzintensität Numeric rating scale (0-10)	-1,5	-3,2
Reduktion der Einschränkungen Oswestry Disability Index (0-100)	-5,5	-13,7

Kritisch anzumerken ist, dass die Komplexität der CFT keinen genauen Rückschluss auf die spezifischen Effekte einzelner Teilkomponenten zulässt. Zudem ist eine Generalisierbarkeit der Ergebnisse schwierig, da sich diese Studie auf eine Patientengruppe in Norwegen bezieht. Die spezifischen kulturellen Einflüsse sowie die Eigenschaften des Gesundheitssystems können nicht direkt auf andere Länder übertragen werden. Die Autoren schlagen außerdem vor, zukünftige Studien erneut mit Patienten durchzuführen, die höhere Ausgangswerte bei der Einschränkung im Alltag aufweisen, um auch bei diesen Charakteristika eine Wirksamkeit zu überprüfen (Vibe Fersum et al., 2013, S. 10). Die Studie erhält auf der Pedro-Skala eine Bewertung von fünf Punkten, wobei die Studienleiter, die die primären Endpunkte erhoben haben, nicht verblindet waren. Die Therapieeinheiten haben drei erfahrene Therapeuten durchgeführt, die 106 Trainingsstunden aus Workshops, Prüfungen und Supervisionen in diesem Konzept absolviert haben (Vibe Fersum et al., 2013, S. 4). Es stellt sich die Frage, ob die Effektivität durch weniger erfahrenen Therapeuten ebenfalls erzielt werden kann und inwieweit Physiotherapeuten die Zeit für diese intensive Schulung aufbringen können. Dies wird in der Diskussion bei der Erörterung der praktischen Umsetzung genauer aufgegriffen.

Das Forschungsteam hat die Limitation aus der RCT zwei Jahre später aufgegriffen und eine Kohortenstudie mit 26 Patienten durchgeführt, die unter chronischen, unspezifischen Rückenschmerzen leiden und höhere Ausgangswerte bei der Einschränkung im Alltag aufgewiesen haben. Die Rekrutierung erfolgte von der Warteliste mehrerer chronischer Schmerzzentren (O'Sullivan, Dankaerts, O'Sullivan & O'Sullivan, 2015, S. 3). Die Therapie beinhaltete durchschnittlich acht Einheiten, die jeweils alle ein bis zwei Wochen von einem erfahrenen Physiotherapeuten aus dem Forschungsteam durchgeführt wurden.

Die Einschränkung konnte signifikant reduziert werden, wobei 15 Teilnehmer eine Verbesserung um mehr als 30 Prozent erzielen konnten. Bei der 12-monatigen Nachverfolgung bestätigte sich die Nachhaltigkeit der Ergebnisse (O'Sullivan et al., 2015, S. 6). Die Schmerzen konnten ebenfalls bei 13 Teilnehmern um mehr als 30 Prozent reduziert werden (O'Sullivan et al., 2015, S. 7). Somit legt die Studie dar, dass auch Patienten mit höhergradigen Einschränkungen von dem Therapiekonzept profitieren. Bei einer Kohortenstudie ist allerdings anzumerken, dass kein Vergleich zu einer anderen Intervention oder Kontrollgruppe hinzugezogen wird. Eine Regression zur Mitte oder andere unspezifische Faktoren können nicht ausgeschlossen werden (O'Sullivan et al., 2015, S. 7). Der durchführende Physiotherapeut ist Bestandteil des Forschungsteams und hat 13 Jahre Erfahrung in der muskuloskelettalen Physiotherapie (O'Sullivan et al., 2015, S. 4). Hier stellt sich erneut die Frage, inwieweit eine Generalisierbarkeit des Effektes bei Physiotherapeuten mit einer geringeren Expertise angenommen werden kann.

Neben der von O'Sullivan und Kollegen im Jahr 2015 durchgeführten Studie liegt eine weitere aktuelle Erhebung vor, die bewusst Patienten mit höhergradigen Einschränkungen rekrutiert hat. Als Kontrollgruppe zur CFT wurden Patienten aus einem multidisziplinären Schmerzmanagement hinzugezogen (Vaegter et al., 2020, S. 2). Dabei erzielten die Patienten aus der Interventionsgruppe eine signifikant größere Reduktion bei der Einschränkung und verbesserten die Lebensqualität bei einem geringeren Kostenlevel, während die Schmerzreduktion bei einer Nachverfolgung von sechs Monaten vergleichbar war (Vaegter et al., 2020, S. 1). Das multidisziplinäre Schmerzmanagement hatte einen drei Mal längeren Therapiezeitraum und überstieg die Kosten für die Intervention der CFT um das 14-fache (Vaegter et al., 2020, S. 5). Allerdings wurden die Gruppen nicht randomisiert. Somit könnte die signifikant höhere Reduktion bei der Einschränkung auch durch unspezifische Effekte erzielt worden sein (Vaegter et al., 2020, S. 8).

Die Autoren schlagen vor, dass zukünftig randomisierte kontrollierte Studien (RCTs) den klinischen Effekt und die Kosten erneut untersuchen sollten, um kostengünstige und zugängliche Alternativen zu einem multidisziplinären Schmerzmanagement weiter zu erörtern (Vaegter et al., 2020, S. 9).

Zusammenfassend kann die CFT nachhaltige Ergebnisse bei der Reduktion von Schmerzen und Einschränkungen erzielen. Diese Effekte sind in einer RCT signifikant besser als bei einer Kombination aus manueller Therapie und Übungen. Ein personenzentrierter kognitiver Fokus und eine Steigerung der Selbstwirksamkeit könnten diesen Effektunterschied erklären. Auch Studien mit Patienten, die höhere Ausgangswerte bei der Einschränkung angeben, können durch die CFT adressiert werden. Weitere RCTs sind allerdings notwendig, um unspezifische Effekte auszuschließen und die Wirksamkeit bei unterschiedlichen Rahmenbedingungen und Charakteristika der durchführenden

Physiotherapeuten nachzuweisen. Offen bleibt der Wirkungsmechanismus einzelner Komponenten des Konzeptes.

4.2 Wirksamkeit im Vergleich zu Schmerzedukation und Übungstherapie

Eine RCT mit 206 chronischen Rückenschmerzpatienten ist der Frage nachgegangen, ob eine individuelle personenzentrierte Therapie gemäß des komplexen Therapieprogramms der Forschungsgruppe effektiver ist als eine Gruppentherapie mit ähnlichen edukativen Anteilen. Die Gruppentherapie wurde der individuellen Therapie als Kontrollgruppe gegenübergestellt und umfasste sechs Trainingsstunden, ein Heimübungsprogramm und ergänzendes Infomaterial über die Entstehung von chronischen Schmerzen (O’Keeffe, O’Sullivan, Purtill, Bargary & O’Sullivan, 2020, S. 1). Jeweils zehn Patienten konnten pro Gruppe teilnehmen, wobei keine Fragen an die durchführenden Therapeuten gestellt werden durften (O’Keeffe et al., 2014, S. 4-5). Die Studie erhält auf der Pedro-Skala sechs Punkte, wobei die Erhebung der primären Outcomes nicht verblindet stattgefunden hat. Das individualisierte Programm reduzierte die Einschränkungen signifikant stärker, welches sowohl sechs als auch zwölf Monate nach der Intervention weiterhin bestätigt werden konnte. Erneut stellte sich eine signifikant höhere Selbstwirksamkeit durch die CFT als sekundärer Endpunkt heraus. Dies könnte die erhöhte Reduktion bei der Einschränkung erklären. Die Schmerzen konnten jedoch nicht signifikant stärker reduziert werden (O’Keeffe et al., 2020, S. 6-7). Dass insbesondere bei den Einschränkungen im Alltag eine im Verhältnis überlegende Reduktion erzielt werden kann, spiegelt sich auch in zwei Studien wider, die im vorherigen Kapitel vorgestellt wurden (Vaegter et al., 2020, S. 1; O’Sullivan et al., 2015, S. 7). Die Autoren stellen zur Diskussion, ob es kosteneffektiv ist, eine individuelle Therapie zu verabreichen. Dabei sollte zum Beispiel der Einfluss auf die Reduktion von eingenommenen Opioiden oder auch die Krankheitstage ermittelt werden. Zusätzlich müsse erörtert werden, inwieweit das Komplexprogramm in unterschiedlichen Ländern bezüglich der zur Verfügung stehenden Zeit realistisch durchführbar ist (O’Keeffe et al., 2020, S. 6-7). Beispielsweise reduziert die enge zeitliche Taktung im deutschen Physiotherapiealltag die Flexibilität bei der Gestaltung der Therapie. So bleibt häufig zu wenig Zeit, um eine adäquate Edukation in die Therapie mit einzubeziehen (Schäfer, 2017, S. 6). Als Stärke wird in der Studie genannt, dass die gleichen Physiotherapeuten in beiden Interventionen die Therapie durchgeführt haben. So können Unterschiede in der klinischen Erfahrung oder verschiedene Kommunikationsstile als Störfaktoren minimiert werden (O’Keeffe et al., 2020, S. 7). Dennoch haben die Physiotherapeuten erneut ein umfassendes spezifisches Lehrprogramm aus Supervisionen und Feedbackgesprächen mit Personen aus dem Forschungsteam erhalten (O’Keeffe et al., 2014, S. 3-4). Wie und in welchem Umfang die CFT für die effektive Behandlung von chronischen Schmerzpatienten gelehrt werden sollte, wird in der Diskussion unter dem Unterpunkt der praktischen

Umsetzung aufgegriffen.

Anhand der RCT kann festgehalten werden, dass eine individualisierte Therapie im Vergleich zu einer Gruppentherapie bei chronischen Schmerzpatienten insbesondere die Einschränkung im Alltag signifikant stärker reduzieren kann. Die gezielte Erhöhung der Selbstwirksamkeit könnte diesen Effekt erklären. Offen bleibt, inwieweit eine individualisierte Therapie kosteneffektiver und ein Übertrag in anderen Ländern realistisch möglich ist. Übergreifend ergibt sich zudem die Diskussionsgrundlage, mit welcher Didaktik und wie intensiv das Konzept geschult werden sollte.

4.3 Identifikation des Hauptwirkungsmechanismus

Die Wirksamkeit des Konzeptes wurde in den vorherigen beiden Unterkapiteln vorgestellt. Der kausale Zusammenhang bei der Beeinflussung durch die Komplexintervention bleibt dahingehend offen, dass nicht unmittelbar geschlussfolgert werden kann, welche Komponenten den Hauptwirkmechanismus erzeugen. Mit der Identifikation der Kernprozesse, die bei den chronischen Schmerzpatienten zu einer Linderung der Problematik führen, könnten diese gezielter adressiert und gefördert werden (O'Neill, O'Sullivan, O'Sullivan, Purtill & O'Keefe, 2020, S. 17).

Dafür wurde von dem Forschungsteam im Bezug zur Studie aus dem vorherigen Abschnitt von O'Keefe und Kollegen über den Vergleich zu einer Gruppentherapie erörtert, welche Mediatoren dafür verantwortlich sein könnten, dass insbesondere die Einschränkungen im Alltag signifikant stärker durch die individuellen Therapieeinheiten der CFT verbessert wurden. Als Hypothese könnte wie bereits erwähnt die gezielte Förderung der Selbstwirksamkeit dieses Ergebnis erklären. Eine geringe Selbstwirksamkeit scheint dabei eine Assoziation mit Schmerzen und insbesondere mit Einschränkungen im Alltag aufzuweisen (O'Neill et al., 2020, S. 1-2). Bei der Reduktion der Einschränkung in der RCT könnte nahezu die Hälfte des Effektes durch die gesteigerte Selbstwirksamkeit als Mediator erklärt werden (O'Neill et al., 2020, S. 15). Störfaktoren bei der Erörterung der Zusammensetzung des Effektes konnten nicht hinreichend ausgeschlossen werden. Allerdings wird auf weitere Studien verwiesen, die ebenfalls eine Förderung der Selbstwirksamkeit als wichtigen Einflussfaktor ermitteln konnten (O'Neill et al., 2020, S. 15). Eine systematische Übersichtsarbeit und Metaanalyse konnte bei Selbstmanagementprogrammen einen vorteilhaften, moderaten Effekt auf die Schmerzintensität und Einschränkung ermitteln (Du et al., 2017, S. 27). Dies unterstreicht den Nutzen von Strategien, die der Patient ohne Supervision des Therapeuten langfristig umsetzen kann. Der Patient sollte intrinsisch motiviert werden, eine selbstständige Linderung und Kontrolle der Beschwerden zu erlernen (Caneiro et al., 2020, S. 2).

Bei Betrachtung des Aufbaus der CFT wird deutlich, dass das Selbstmanagement einen großen Stellenwert einnimmt. Wie im Unterkapitel 3.2 beschrieben, ist der Übertrag von

erlernten Techniken in den Alltag zwingend erforderlich. Bei der Behandlung des vorgestellten Fallbeispiels aus *Abbildung 1* wird dies dadurch erreicht, dass die Entspannungstechniken und weitere Übungen zur Schmerzmodifikation beim Autofahren sowie beim Heben und Tragen eingeübt werden sollen. Auch die im Aufbau beschriebenen Lebensstilveränderungen führen dazu, dass der in der *Abbildung 1* beschriebene Patient in seinem Aktivitätslevel wertschätzend bestärkt und motiviert wird. Die Atemübungen vor dem Einschlafen kann der Patient nach dem Interventionsprogramm ohne Unterstützung eines Therapeuten ebenfalls fortlaufend ausüben. Zu den Selbstmanagementstrategien in der CFT gehören neben den genannten Beispielen die Entwicklung von positiven Glaubenssätzen und die Fähigkeit, die tägliche Aktivität selbstbestimmt zu steigern. Dafür sollen die wirksamsten Methoden wie die motivierende Gesprächsführung und die Expositionstherapie kombiniert werden (Vibe Fersum et al., 2013, S. 9). Zuletzt spiegelt sich der durchgehende Fokus auf die Förderung der Eigenständigkeit des Patienten darin wider, dass sich die Häufigkeit der Therapieeinheiten mit zunehmenden Therapieverlauf verringert. Zukünftige Studien sollten erneut die Mediatoren für die Reduktion des Symptomkomplexes bei chronischen Schmerzpatienten vor und nach der Intervention untersuchen, um weitere zentrale Assoziationen und Wirkungsmechanismen zu erörtern (O'Neill et al., 2020, S. 18).

Resultierend aus der Analyse der Wirkfaktoren scheint die Steigerung der Selbstwirksamkeit einen Schlüsselfaktor der komplexen Intervention darzustellen. Dieser Effekt fördert insbesondere die Reduktion der Einschränkungen im Alltag. Die Analyse weiterer Zusammenhänge und Hauptwirkungsmechanismen könnte Förderschwerpunkte des Konzeptes und Fokuspunkte in der Therapie festigen.

5 Diskussion

In den folgenden Unterkapiteln sollen die Ergebnisse dieser Arbeit zusammenfassend dargestellt und die praktische Umsetzung diskutiert werden. Abschließend soll ein kurzer Ausblick für konkrete Handlungsansätze bezüglich der weiteren wissenschaftlichen Untersuchung und praktischen Umsetzung des Therapiekonzeptes stattfinden.

5.1 Zusammenfassende Betrachtung der Wirksamkeit

In dieser Arbeit konnte der Einfluss der CFT auf die Reduktion der Schmerzen und Einschränkungen als primäre Endpunkte dargestellt werden. Zwei RCTs haben den Effekt im Vergleich zu konventionell wirksamen Kombinationsprogrammen als Kontrollgruppe untersucht. Eine Kombination aus manueller Therapie und Übungen war bezüglich der primären Endpunkte unterlegen, während im Vergleich zu einer Gruppentherapie mit edukativen Maßnahmen die Schmerzreduktion vergleichbar war und lediglich die

Einschränkungen im Alltag signifikant stärker durch die individuelle, multidimensionale Therapie des Forschungsteams reduziert werden konnten (O’Keeffe, O’Sullivan, Purtill, Bargary & O’Sullivan, 2020, S. 1; Vibe Fersum et al., 2013, S. 6).

Zur Beantwortung der Fragestellung, inwieweit die CFT anderen bereits wirksamen Kombinationsprogrammen überlegen ist, fehlen weitere RCTs, die die Forschungsergebnisse reproduzieren. Dennoch bildet sich ab, dass die multidimensionale, personenzentrierte Therapieform auch bei höhergradig eingeschränkten Patienten wirksam ist und zudem eine Alternative zu den begrenzten Plätzen in einem multimodalen Schmerzmanagementprogramm darstellen kann (O’Sullivan et al., 2015, S. 7; Vaegter et al., 2020, S. 5). Das Kostennutzenverhältnis könnte in einem direkten Vergleich zu einer stationären Versorgung von chronischen Schmerzpatienten deutlich besser sein (Vaegter et al., 2020, S. 5). Gleichzeitig ist zu diskutieren, ob eine individuell überlieferte Therapie in diesem komplexen Umfang einer Gruppentherapie kostentechnisch überlegen ist und inwieweit die Individualisierung in verschiedenen Ländern bezüglich des Zeitaufwandes umsetzbar ist (O’Keeffe et al., 2020, S. 6-7; Schäfer, 2017, S. 6). Bei einer komplexen Intervention kann nicht geschlussfolgert werden, welche Teilkomponenten besonders wirksam sind. Dennoch könnte der besondere Fokus auf der personenzentrierten kognitiven Komponente und die Förderung der Selbstwirksamkeit durch Konzepte wie die motivierende Gesprächsführung und die graduierte Expositionstherapie die verhältnismäßig große Effektstärke bei der Reduktion der Einschränkungen im Alltag erklären (O’Neill et al., 2020, S. 15; Vibe Fersum et al., 2013, S. 10).

5.2 Praktische Umsetzung

Bei der Vorstellung der Studien in Kapitel 4 wurde darauf hingewiesen, dass die jeweiligen Therapeuten vor der Durchführung ein umfassendes Programm aus Workshops, Supervisionen und Diskussionsrunden absolvieren mussten (O’Keeffe et al., 2014, S. 3-4; Vibe Fersum et al., 2013, S. 4). Dieser erhöhte Aufwand könnte eine Barriere für Physiotherapeuten darstellen, an dem Fortbildungsprogramm teilzunehmen. Insbesondere ist aus der Therapeutenperspektive zu klären, ob weniger intensive Programme eine ähnliche Umsetzung in die Praxis ermöglichen. Dieser Frage ist eine qualitative Studie nachgegangen, indem ein 4-6-tägiger webbasierter Workshop ohne klinische Supervisionen angeboten und von zwölf Physiotherapeuten aus Finnland absolviert wurde (Holopainen et al., 2020, S. 3-4). Die Auswertung lieferte sehr heterogene Ansichten. Manche Therapeuten gaben an, die praktischen Illustrationen und den durchgehenden Bezug zur Evidenz aus aktuellen Studien als essenziell einzustufen, während andere Teilnehmer es als störend empfunden haben (Holopainen et al., 2020, S. 13).

Grundsätzlich wurde als Barriere herausgestellt, dass die vorgestellten Ansätze zunächst zu einer kognitiven Dissonanz führen können, da Ansichten wie das Heben mit rundem Rücken in Kontrast mit den bisher gelernten biomechanischen Betrachtungsweisen stehen. Eine gewisse kognitive Flexibilität ist entscheidend, um die eigenen Glaubenssätze kritisch zu hinterfragen und praktische Herangehensweisen teils drastisch zu ändern. Für die erfolgreiche Umsetzung des Konzeptes scheint diese Selbstreflexion eine notwendige Fähigkeit zu sein. Weitere Barrieren sind mangelnde Englischkenntnisse, die bei dem Workshop ein ausreichendes Verständnis erschweren sowie eine zu enge zeitliche Taktung im Tätigkeitsfeld, um das Konzept mit den vielseitigen Komponenten durchzuführen (Holopainen et al., 2020, S. 12-13) Auch andere Erhebungen weisen auf die mangelnde Zeit zur Umsetzung des Programms im klinischen Umfeld hin (Karstens et al., 2018, S. 1; Cowell et al., 2019, S. 1). Fragebögen vor der ersten Sitzung ausfüllen zu lassen, könnte zeitsparend und effektiv in der Gesprächsführung sein (Schäfer, 2017, S. 6).

Außerdem wurde die Konfrontation mit Kollegen in der Klinik als große Hürde beschrieben, da man sich zunächst allein und isoliert mit den neuen Ideen fühlen würde, während die anderen Mitarbeiter weiterhin klinische Protokolle durchführen, die nicht mehr als evidenzbasiert erachtet werden. Ein Mentorenprogramm mit weiteren Supervisionen nach Therapien und einem fortlaufenden Austausch ist laut den Autoren eine erforderliche Handlungsmöglichkeit, um die kognitive Dissonanz sowie Konflikte mit Kollegen zusammen mit den Physiotherapeuten zu erörtern. Inwieweit ein Mentorenprogramm kosteneffizient ist, muss in weiteren Studien analysiert werden (Holopainen et al., 2020, S. 15). Es scheint sehr ineffizient zu sein, nur einzelne Physiotherapeuten aus einem Arbeitskontext fortzubilden. Vielmehr sollte ein gesamtes Team an der Fortbildung teilnehmen, um in der klinischen Praxis eine Veränderung ohne Widerstand zu ermöglichen (Holopainen et al., 2020, S. 14). Dennoch scheint auch ein kleinerer Workshop mit dem Zeitaufwand von vier bis sechs Tagen ausreichend zu sein, um die Perspektive von Physiotherapeuten zu verändern. Fast alle Teilnehmer gaben an, eine größere Achtsamkeit bezüglich des Einflusses von kognitiven, psychologischen und sozialen Faktoren auf chronische Rückenschmerzen bekommen zu haben. Die vorab beschriebenen sehr heterogenen Ansichten spiegeln sich allerdings auch in dem Gesamtergebnis wider. Manche Probanden empfanden die Fortbildungen als sehr motivierend und wollen schwierige Patienten nun mehr als Herausforderung wahrnehmen, während andere Therapeuten sich weiterhin nicht besonders gut für chronische Schmerzpatienten ausgebildet fühlen (Holopainen et al., 2020, S. 14-15). Die Autoren schlussfolgern auch anhand von vorherigen Erhebungen, dass ein Seminar von wenigen Tagen nicht das klinische Handeln unmittelbar verändern kann, sondern vielmehr ein längerer Prozess erforderlich ist.

Die Meilensteine, die die Therapeuten aufeinander aufbauend absolvieren müssen, sind übersichtlich in *Abbildung 3* dargestellt. Es ist zu erkennen, dass wie oben beschrieben eine grundlegende Prämisse bereits zu Anfang die kritische Selbstreflexion darstellt, während bei der Bewältigung der letzten Meilensteine zur praktischen Etablierung des Konzeptes insbesondere die Unterstützung im Team wichtig ist (Holopainen et al., 2020, S. 12). Zukünftige Studien sollten dahingehend nicht nur die Vermittlung an einzelne Physiotherapeuten erörtern. Vielmehr sollte die Motivation und Didaktik bei einer ganzen Arbeitsgemeinschaft als Zielgruppe untersucht werden (Holopainen et al., 2020, S. 15). Da keine ausreichende Nachverfolgung der Teilnehmer stattgefunden hat, bleibt offen, ob eine langfristige Veränderung im klinischen Handeln erzielt werden kann. Zudem ist der Übertrag auf andere Länder erschwert, da dort weitere Barrieren vorliegen können (Holopainen et al., 2020, S. 15).

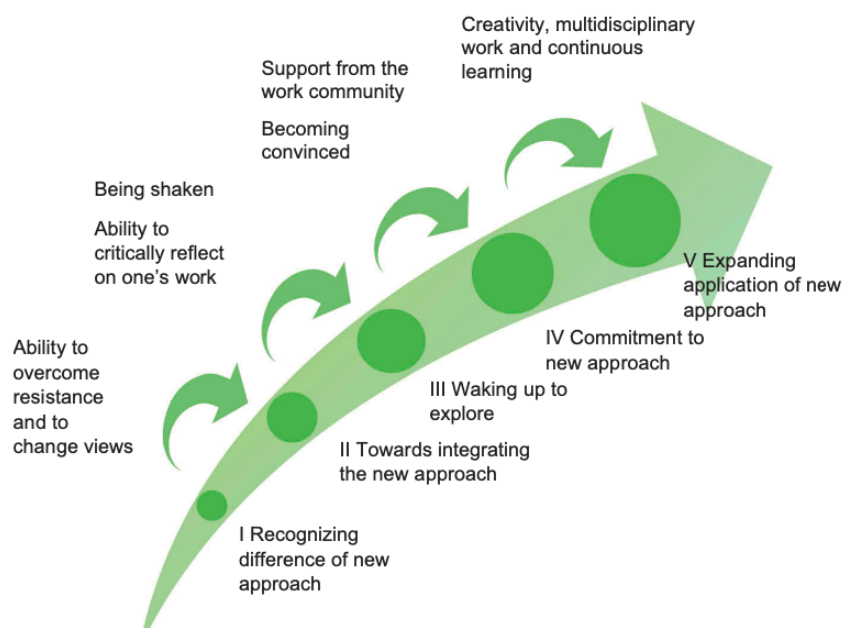


Abbildung 3: Meilensteine bis zur praktischen Umsetzung des Konzeptes (Holopainen et al., 2020, S. 6)

Neben dem Besuch einer Fortbildung könnten praktische Hinweise zu den Interventionen aus Studien genutzt werden. Eine systematische Übersichtsarbeit ging der Frage nach, ob die Informationen in Studien ausreichen, um sie in der Praxis zu replizieren (Hall et al., 2018, S. 1). Der Zugang zu dem Aufbau und der Struktur von Interventionen sowie Anbieterschulungen sollten dringend ausgeweitet und detaillierter beschrieben werden. Es wird vorgeschlagen, die Autoren einer Erhebung direkt anzuschreiben, wenn keine ausreichenden Informationen vorliegen. Denn ohne die Informationen über die praktische

Umsetzung könne nicht erwartet werden, dass die Intervention Anwendung im eigenen klinischen Setting findet (Hall et al., 2018, S. 2). Die Autoren schlussfolgern, dass eine Kombination von physischen und psychischen Komponenten größere Effekte bezüglich der Einschränkung und Schmerzintensität liefert als eine kurze Edukation, Übungen sowie physiotherapeutische Techniken. Sie stufen die Evidenz diesbezüglich als hochqualitativ ein. Mit dem Zugang zu praktischen Ressourcen und einem zusätzlichen Training könnten Physiotherapeuten Techniken der kognitiven Verhaltenstherapie effektiv anwenden (Hall et al., 2018, S. 2). Das Forschungsteam der CFT weist in ihren Studien sowohl auf freie als auch käuflich erwerbbar Ressourcen hin. Frei verfügbare Artikel und Videos sowie Weiterbildungshinweise sind unter <http://www.pain-ed.com> zugänglich (O'Sullivan et al., 2018, S. 11).

5.3 Ausblick

Bei der Zusammenstellung der Studienergebnisse konnte ein klares Vorgehen der Forschungsgruppe identifiziert werden. Anfängliche Einzelfallstudien führten nach positiven Ergebnissen zu größer angelegten RCTs. Insbesondere der Vergleich zu bereits wirksamen Programmen wurde aufgezeigt und mit vorherigen Erhebungen verglichen.

Als Stärke dieser Arbeit kann der spezifische Fokus auf den Wirksamkeitsvergleich angesehen werden. Somit fand eine gezielte Erörterung statt, inwieweit die Etablierung des Konzeptes hinreichend durch aktuelle Forschungsarbeiten unterstützt werden kann. Dabei scheint die starke Förderung der Selbstwirksamkeit als spezifischer Wirkungsmechanismus die beschriebenen Unterschiede in der Effektstärke zu erklären.

Aufgrund des limitierten Umfangs dieser Arbeit und der spezifischen Fragestellung konnte kein zusätzlicher Fokus auf Erhebungen wie Einzelfallstudien gelegt werden, da Implikationen für den Vergleich zu anderen Interventionen fehlten.

Zukünftig sollten weitere RCTs die Wirksamkeit der CFT im Vergleich zu bereits wirksamen Kombinationsprogrammen mit verschiedenen länderspezifischen Rahmenbedingungen und Therapeutenexpertisen wiederholen, um eine Generalisierung der Ergebnisse zu ermöglichen. Neben der Wirksamkeit sollte dabei das Kostennutzenverhältnis einer individuellen Therapie im Vergleich zu einem multimodalen Schmerzmanagement oder einer Gruppentherapie erneut aufgegriffen werden.

Als Konsequenz für die klinische Praxis ergibt sich, dass Physiotherapeuten mit einem zusätzlichen Training und ausreichend Zeit im therapeutischen Setting in der Lage sind, psychosoziale Faktoren bei chronischen Schmerzpatienten effektiv zu adressieren. Offen bleibt, inwieweit kleinere Workshops von wenigen Tagen ebenfalls einen Praxistransfer ermöglichen und wie das Konzept in kürzeren Therapieeinheiten Anwendung finden kann. In Deutschland wird das Konzept durch das Fortbildungsinstitut „SAMPT“ in einem Kompaktseminar an zwei Wochenenden unterrichtet und kann unter

<https://www.sampt.de/cft-level-i.html> eingesehen werden. Eine interessante weiterführende Fragestellung wäre, wie deutsche Physiotherapeuten nach dem Besuch der Fortbildung ihr klinisches Handeln im Praxisalltag verändern können. Eine qualitative Erhebung mit langfristiger Nachverfolgung könnte die Umsetzung des Konzeptes in unterschiedlichen Praxiskontexten messbar machen.

Für die praktische Implementierung des Konzeptes kann festgehalten werden, dass gerade die erste Therapieeinheit mit einer Dauer von einer Stunde zeitaufwendig ist und wie beschrieben durch einen vorab ausgehändigten Fragebogen zeiteffizient unterstützt werden sollte. Solche Hinweise zum praktischen Vorgehen bei einer Intervention sollten in Studien als Prämisse für die Umsetzung von Ergebnissen in den klinischen Alltag zugänglich sein. In Forschungsarbeiten sollte dabei weiter untersucht werden, wie Therapeuten bei ihrem Lernprozess optimal unterstützt werden können. Eine Veränderung des klinischen Handelns kann insbesondere angeregt und gefördert werden, wenn das gesamte Arbeitsteam einer therapeutischen Einrichtung an einer Fortbildung teilnimmt.

6 Literaturverzeichnis

- Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). (2017). *Nationale VersorgungsLeitlinie Nicht-spezifischer Kreuzschmerz – Langfassung* (2. Auflage). Zugriff am 10.11.2021. Verfügbar unter <https://www.leitlinien.de/themen/kreuzschmerz>
- Butler, D. S. & Moseley, G. L. (2016). *Schmerzen verstehen* (3. Auflage). Berlin: Springer-Verlag.
- Caneiro, J. P., Roos, E. M., Barton, C. J., O’Sullivan, K., Kent, P., Lin, I., Choong, P., Crossley, K. M., Hartvigsen, J., Smith, A. J. & O’Sullivan, P. (2020). It is time to move beyond a 'body region silos' to manage musculoskeletal pain: Five actions to change clinical practice. *British Journal of Sports Medicine*, 54(8), 438-439.
<https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-100488>
- Cowell, I., O’Sullivan, P., O’Sullivan, K., Poyton, R., McGregor, A. & Murtagh, G. (2019). The perspectives of physiotherapists on managing nonspecific low back pain following a training programme in cognitive functional therapy: A qualitative study. *Musculoskeletal Care*, 17(1), 79-90.
<https://doi.org/10.1002/msc.1370>
- De Zoete, A., Rubinstein, S. M., de Boer, M. R., Ostelo, R., Underwood, M., Hayden, J. A., Buffart, L. M., van Tulder, M. W., Bronfort, G., Foster, N. E., Maher, C. G., Hartvigsen, J., Balthazard, P., Cecchi, F., Ferreira, M. L., Gudavalli, M. R., Haas, M., Hidalgo, B., Hondras, M. A., ... Zaproudina, N. (2021). The effect of spinal manipulative therapy on pain relief and function in patients with chronic low back pain: An individual participant data meta-analysis. *Physiotherapy*, 112, 121-134.
<https://doi.org/10.1016/j.physio.2021.03.006>
- Du, S., Hu, L., Dong, J., Xu, G., Chen, X., Jin, S., Zhang, H. & Yin, H. (2017). Self-management program for chronic low back pain: A systematic review and meta-analysis. *Patient Education and Counseling*, 100(1), 37-49.
<https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.07.029>
- Glombiewski, J., Traxler, J. & Vlaeyen, J.W.S. (2020). Der Teufelskreislauf aus Schmerz, Angst und Bewegungsvermeidung: Ursachen und mögliche Auswege. *Der Schmerzpatient*, 3, 8-17. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Hadley, G. & Novitch, M. B. (2021). CBT and CFT for Chronic Pain. *Current Pain and Headache Reports*, 25(5).
<https://doi.org/10.1007/s11916-021-00948-1>

Hall, A., Richmond, H., Copsey, B., Hansen, Z., Williamson, E., Jones, G., Fordham, B., Cooper, Z. & Lamb, S. (2018). Physiotherapist-delivered cognitive-behavioural interventions are effective for low back pain, but can they be replicated in clinical practice? A systematic review. *Disability and Rehabilitation*, 40(1), 1-9.
<https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1236155>

Holopainen, R., Lausmaa, M., Edlund, S., Carstens-Söderstrand, J., Karppinen, J., O'Sullivan, P. & Linton, S. J. (2021). Physiotherapists' validating and invalidating communication before and after participating in brief cognitive functional therapy training. Test of concept study. *European Journal of Physiotherapy*.
<https://doi.org/10.1080/21679169.2021.1967446>

Holopainen, R., Piirainen, A., Karppinen, J., Linton, S. J. & O'Sullivan, P. (2020). An adventurous learning journey. Physiotherapists' conceptions of learning and integrating cognitive functional therapy into clinical practice. *Physiotherapy Theory and Practice*.
<https://doi.org/10.1080/09593985.2020.1753271>

Kaiser, U. & Lindena, G. (2020). Frühes interdisziplinäres Assessment zur Sekundärprävention chronischer Schmerzen – Wissenschaftlicher Hintergrund, medizinisches Konzept, Patientenzielgruppe und Stand in der Versorgungsrealität. *AINS*, 55, 522-535. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.

Karstens, S., Kuithan, P., Joos, S., Hill, J. C., Wensing, M., Steinhäuser, J., Krug, K. & Szecsenyi, J. (2018). Physiotherapists' views of implementing a stratified treatment approach for patients with low back pain in Germany: A qualitative study. *BMC Health Services Research*, 18(1).
<https://doi.org/10.1186/s12913-018-2991-3>

Messner, T. (2018). Motivierende Gesprächsführung in der Physiotherapie. *Zeitschrift Für Physiotherapeuten*, 70(3), 50-53. München: Richard Pflaum Verlag.

Meziat-Filho, N., Lima, M., Fernandez, J. & Reis, F. J. J. (2018). Cognitive functional therapy (CFT) for chronic non-specific neck pain. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 22(1), 32-36.
<https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2017.03.010>

Miller, W. R. & Rollnick, S. (2013). *Motivierende Gesprächsführung* (3. Auflage). Freiburg: Lambertus-Verlag.

Moers, S. & Orthmayr, K. (2016). Kognitive funktionelle Therapie – Hilfreicher Rahmen. *Physiopraxis*, 14(9), 30-34. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.

- O’Keeffe, M., O’Sullivan, P., Purtill, H., Bargary, N. & O’Sullivan, K. (2020). Cognitive functional therapy compared with a group-based exercise and education intervention for chronic low back pain: A multicentre randomised controlled trial (RCT). *British Journal of Sports Medicine*, 54(13), 782-789.
<https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-100780>
- O’Keeffe, M., Purtill, H., Kennedy, N., O’Sullivan, P., Dankaerts, W., Tighe, A., Allworthy, L., Dolan, L., Bargary, N. & O’Sullivan, K. (2014). Individualised cognitive functional therapy with a combined exercise and pain education class for patients with non-specific chronic low back pain: Study protocol for a multicentre randomised controlled trial. *BMJ Open*, 5(6).
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-007156>
- O’Neill, A., O’Sullivan, K., O’Sullivan, P., Purtill, H. & O’Keeffe, M. (2020). Examining what factors mediate treatment effect in chronic low back pain: A mediation analysis of a cognitive functional therapy clinical trial. *European Journal of Pain*, 24, 1765-1774.
<https://doi.org/10.1002/ejp.1624>
- O’Sullivan, K., Dankaerts, W., O’Sullivan, L. & O’Sullivan, P. (2015). Cognitive functional therapy for disabling nonspecific chronic low back pain: Multiple case-cohort study. *Physical Therapy & Rehabilitation Journal*, 95(11), 1478-1488.
<https://doi.org/10.2522/ptj.20140406>
- O’Sullivan, P., O’Keeffe, M., Smith, A., Dankaerts, W. & O’Sullivan, K. (2018). Cognitive functional therapy: An integrated behavioural approach for the targeted management of disabling low back pain. *Physical Therapy & Rehabilitation Journal*, 98(5): 408-423.
<https://doi.org/10.1093/ptj/pzy022>
- Schäfer, B. (2017). Barrieren und Förderfaktoren der eigenständigen Durchführung von Übungen. *Physioscience*, 13(1), 17-24.
<https://doi.org/10.1055/s-0035-1567153>
- Thoma, R. (2018). Interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie 2020: Adäquate Strukturen und leistungsgerechte Vergütung. *Der Schmerz*, 32(1), 1-4. Berlin: Springer-Verlag.
<https://doi.org/10.1007/s00482-018-0273-y>
- Vaegter, H. B., Ussing, K., Johansen, J. V., Stegemejer, I., Palsson, T. S., O’Sullivan, P. & Kent, P. (2020). Improvements in clinical pain and experimental pain sensitivity after cognitive functional therapy in patients with severe persistent low back pain. *PAIN Reports*, 5(1), e802.
<https://doi.org/10.1097/pr9.0000000000000802>

Vibe Fersum, K., O'Sullivan, P., Skouen, J. S., Smith, A. & Kvåle, A. (2013). Efficacy of classification-based cognitive functional therapy in patients with non-specific chronic low back pain: A randomized controlled trial. *European Journal of Pain*, 17(6), 916-928.

<https://doi.org/10.1002/j.1532-2149.2012.00252.x>

Leon Laakmann

Plagiatserklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe; die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und noch nicht veröffentlicht.

Münster, den 28.11.2021

Leon Laakmann