

Geschlechtsunterschiede beim Fibromyalgiesyndrom

Frauen sind vom Fibromyalgiesyndrom weitaus häufiger betroffen als Männer [3]. Wolfe et al. [26] untersuchten den Zusammenhang zwischen Geschlecht, Schmerzgrenze und Fibromyalgiesyndrom an 3006 Personen in Kansas, US. Dabei gaben Frauen signifikant mehr Symptome des Fibromyalgiesyndroms an als Männer: generelle Schmerzen und Fatigue. Außerdem litten Frauen häufiger als Männer zusätzlich unter dem Reizdarmsyndrom und Schlafstörungen. Zudem wiesen Frauen eine niedrigere Schmerzgrenze als Männer auf. Buskila et al. [2] untersuchten die Unterschiede zwischen 40 weiblichen und 40 männlichen Fibromyalgiesyndrom-Patienten. In dieser Studie zeigte sich, dass Männer stärker belastet sind als Frauen. Sowohl die körperliche Leistungsfähigkeit, gemessen mit dem Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ), als auch die Lebensqualität (erfasst mit dem SF-36 und QOL-16) waren bei Männern bedeutsam niedriger ausgeprägt als bei Frauen. Zu ähnlichen Ergebnissen kamen Perez et al. [18]. Sie verglichen 197 Frauen und 17 Männer mit dem Fibromyalgiesyndrom. Dabei zeigte sich, dass Männer deutlich häufiger aufgrund des Fibromyalgiesyndroms krankgeschrieben wurden, ein niedrigeres Gesundheitsempfinden aufwiesen und unter mehr psychischen Komorbiditäten litten. Im Gegensatz dazu fanden Yunus et al. [28], dass Frauen mit Fibromyalgiesyndrom stärker belastet sind als Männer. So gaben weibliche Fibromyalgiesyndrom-Patienten mehr Symptome, mehr schmerzhaftes Tenderpoints und höhere generelle Schmerzen an. Zudem litten Frauen vermehrt unter Fatigue und dem Reizdarmsyndrom. In einer neueren Untersuchung

von Yunus et al. [27] wurden jedoch keine geschlechtsspezifischen Unterschiede bei Fibromyalgiesyndrom-Patienten bei psychologischen Faktoren wie Angst, Stress und Depression gefunden.

Nach einer 3-wöchigen multimodalen Schmerztherapie zeigte sich auf dem Multidimensional Pain Inventory (MPI) und der Kurzform des SF-36, dass Männer mit dem Fibromyalgiesyndrom einen schlechteren Gesundheitszustand und mehr körperliche Einschränkungen aufwiesen als Frauen, obwohl weibliche Fibromyalgiesyndrom-Patienten eine stärkere Beeinträchtigung ihres alltäglichen Lebens durch die Schmerzen angaben [11].

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Befunde zu geschlechtsspezifischen Unterschieden beim Fibromyalgiesyndrom uneinheitlich sind. So zeigen einige Studien eine höhere symptomatische Beeinträchtigung bei Männern mit dem Fibromyalgiesyndrom [2, 18]; andere Studien geben eine höhere Belastung insbesondere durch Schmerzen bei weiblichen Patienten an [26, 28] oder zeigen keine geschlechtsspezifischen Differenzen [27]. Zudem scheinen männliche Fibromyalgiesyndrom-Patienten von einer Behandlung weniger zu profitieren [11].

Die vorliegende Arbeit soll geschlechtsspezifische Aspekte des Fibromyalgiesyndroms abklären und einen Beitrag zur Befundlage leisten. Dabei stehen psychische Beeinträchtigungen und die Schmerzverarbeitung der Patienten im Vordergrund, da von geschlechtsspezifischen Unterschieden dieser Parameter Hinweise für ein differenzielles Behandlungsangebot abgeleitet werden können. Aus diesem Grund soll überprüft werden, ob sich

männliche und weibliche Fibromyalgiesyndrom-Patienten unterscheiden

- in der Ausprägung ihrer Schmerzwerte,
- in ihren Angst- und Depressionswerten und
- in ihrer Anwendung von kognitiven und behavioralen Schmerzverarbeitungsstrategien.

Erhebungsverfahren

Die soziodemografischen Daten (Alter, Geschlecht, Bildungsabschluss und Familienstand), die Schmerzdauer und das durchschnittliche Schmerzempfinden wurden mit dem Deutschen Schmerzfragebogen (DSF; [15]) erhoben. Die durchschnittliche Schmerzstärke wurde von den Patienten auf einer Skala von „0 = keine Schmerzen“ bis „10 = stärkster vorstellbarer Schmerz“ innerhalb der letzten 4 Wochen angegeben. Angst und Depression wurden mit der deutschen Version der Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D) bestimmt [9]. Die Summenskalenwerte reichen von 0 bis 21, bei Summenwerten ab 11 kann von einer klinisch relevanten Symptomatik ausgegangen werden [29]. Wobei Hermann-Lingen et al. [9] in der deutschen Version ab Summenwerten von 9 die Definition einer auffälligen Symptomatik vorschlagen. Der Fragebogen zur Erfassung der Schmerzverarbeitung (FESV) wurde zur Erhebung der Bewältigungsstrategien eingesetzt [6]. Diese erfasst zum einen „kognitive Bewältigungsstrategien“ („Handlungsplanungskompetenz“, „kognitive Umstrukturierung“, „Kompetenzerleben“) und zum anderen „behaviorale Bewältigungsstrategien“ („mentale Ablenkung“, „gegensteu-

ernde Aktivitäten“, „Ruhe- und Entspannungstechniken“).

Methoden

Die vorliegende Arbeit ist Bestandteil einer Studie zur Behandlung von Fibromyalgiesyndrom-Patienten. Dabei wurden N=425 (25 männlich) Fibromyalgiesyndrom-Patienten eingeschlossen, die an einer Reha-Maßnahme der Rheumaklinik Bad Wildungen teilnahmen. Die Patienten erhielten nach Prüfung des Befundberichts des Haus- bzw. Betriebsarztes durch den Kostenträger (DRV Oldenburg-Bremen) einen positiven Rehabilitationsbescheid. In den ersten Tagen der stationären Rehabilitation erfolgten medizinische Begutachtungen und Anamnesegespräche durch die Klinikärzte, die dann auf Grundlage der Symptomkriterien (chronische Schmerzen in mehreren Körperregionen, Steifigkeits- und Schwellungsgefühle der Hände, Füße oder Gesicht sowie geistige bzw. körperliche Müdigkeit/Erschöpfung) die Fibromyalgiesyndrom-Diagnose überprüften. Die Patienten wurden konsekutiv aufgenommen und über die Studie und die Anonymisierung der Daten sowie die freiwillige Teilnahme aufgeklärt.

In einer ersten Analyse wurden alle weiblichen Fibromyalgiesyndrom-Patienten mit den männlichen verglichen. Da die gegenübergestellten Gruppen sich in ihrer Größe stark unterschieden (1:16), wurde eine zweite Analyse durchgeführt. Dabei wurden den 25 männlichen Patienten per Zufallsgenerator des SPSS-Statistikprogramms (Version 16) 25 weibliche des gleichen Alters zugeordnet („matching“). Es wurden einfaktorielle univariate und multivariate Varianzanalysen durchgeführt, bei denen das „Geschlecht“ als unabhängiger Faktor aufgenommen wurde. Zur Bewertung der klinischen Relevanz der Ergebnisse wurde Cohen's d¹ bestimmt. Anhand der Gruppe mit gleich großem Anteil von Männern und Frauen wurde zusätzlich eine Post-hoc-Power-Analyse auf der Basis der Effektstärke f [$f = \sqrt{[\eta^2 / (1 - \eta^2)]}$] durchgeführt. Dazu

¹ Die Berechnung von Cohen's d erfolgte hier auf Basis der Effektstärkekorelation r ($r = r_{Y\lambda} = \sqrt{F / (F + df_{\text{error}})}$ mit Cohen's $d = 2r / \sqrt{1 - r^2}$).

Zusammenfassung · Abstract

Schmerz 2010 · 24:262–266 DOI 10.1007/s00482-010-0924-0
© Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes.
Published by Springer Medizin Verlag - all rights reserved 2010

M. Lange · N. Karpinski · B. Krohn-Grimberghe · F. Petermann
Geschlechtsunterschiede beim Fibromyalgiesyndrom

Zusammenfassung

Hintergrund. Die vorliegende Studie analysiert geschlechtsspezifische Unterschiede hinsichtlich psychischer und schmerzverarbeitender Merkmale bei Patienten mit Fibromyalgiesyndrom. Eine geschlechtsspezifische Schmerzverarbeitung würde ein entsprechendes Interventionsangebot erfordern.

Methode. Männliche und weibliche Fibromyalgiesyndrom-Patienten wurden miteinander verglichen. Die Datengrundlage waren der Deutsche Schmerzfragebogen (DSF), die Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D) und der Fragebogen zur Erfassung von Schmerzverarbeitung (FESV). Die Datenanalyse erfolgte mit multivariaten Varianzanalysen.

Ergebnisse und Schlussfolgerungen. In den schmerzbezogenen Kennwerten bestan-

den keine geschlechtsabhängigen Unterschiede. Jedoch zeigten Frauen im Vergleich zu Männern eine höhere psychische Beeinträchtigung mit vermehrter Anwendung von kognitiven und behavioralen Schmerzverarbeitungsstrategien in den Bereichen „kognitive Umstrukturierung“, „Kompetenzerleben“, „mentale Ablenkung“ und „gegensteuernde Aktivitäten“. Die Befunde zeigen, dass Frauen einen erhöhten Bedarf an psychosozialen Behandlungsangeboten haben und Männer Unterstützung beim Aufbau von Schmerzverarbeitungsstrategien benötigen.

Schlüsselwörter

Fibromyalgiesyndrom · Geschlecht · Psychische Beeinträchtigung · Schmerzverarbeitung · Depression · Angst

Patients with fibromyalgia: gender differences

Abstract

Background. The aim of this study was to investigate how sex differences affect psychological measures and coping with pain of patients with fibromyalgia. Gender differences in pain coping strategies would require different gender-specific interventions.

Methods. Men with fibromyalgia were matched to women with fibromyalgia. Data were collected using the German pain questionnaire (DSF), the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D) and the questionnaire for assessment of level of coping with pain (FESV). Multivariate variance models were used for data analysis.

Results and conclusions. No gender differences were found in pain measures. Dif-

ferences were found regarding psychological measures and coping strategies. Women showed more psychological strains and used more adaptive coping strategies on the scales “cognitive restructuring”, “perceived self-competence”, “mental diversion” and “counterbalancing activities” than men. This implies that women need more treatment for psychological aspects and men need assistance in pain management.

Keywords

Fibromyalgia · Gender · Psychological strain · Coping with pain · Depression · Anxiety

Tab. 1 Unterschiede in den Schmerzkennwerten, psychischen Beeinträchtigungen und der Schmerzverarbeitung zwischen den Geschlechtern der Gesamtstichprobe N=425

Skalen	Geschlecht (n)	M	SD	F (p)	η^2	d
DSF						
Schmerzdauer (Jahre)	w (376) m (24)	11,55 12,45	37,44 9,45	0,212 (0,65)	0,00	0,05
Durchschnittliche Schmerzstärke	w (377) m (25)	5,02 4,96	8,66 2,14	0,019 (0,89)	0,00	0,01
HADS-D						
Depression	w (394) m (25)	9,23 9,08	4,03 4,10	0,799 (0,37)	0,00	0,02
Angst	w (394) m (25)	10,73 11,44	3,83 3,90	0,026 (0,87)	0,00	0,09
FESV						
Handlungsplanungskompetenz	w (386) m (25)	13,16 13,60	21,30 1,36	0,165 (0,69)	0,00	0,04
Kognitive Umstrukturierung	w (386) m (25)	15,72 13,72	19,23 1,23	4,085 (0,04)	0,01	0,20
Kompetenzerleben	w (386) m (25)	14,82 12,88	18,23 1,17	3,913 (0,05)	0,01	0,20
Mentale Ablenkung	w (386) m (25)	12,05 9,80	19,31 1,23	4,582 (0,03)	0,01	0,21
Gegensteuernde Aktivitäten	w (386) m (25)	11,73 10,36	18,98 1,21	1,967 (0,16)	0,00	0,14
Ruhe-/Entspannungstechniken	w (386) m (25)	11,40 10,60	21,98 1,41	0,495 (0,48)	0,00	0,07

M Mittelwert, SD Standardabweichung, F statistische Prüfgröße, p Wahrscheinlichkeit, η^2 Eta-Quadrat, d Cohen's d, Power Teststärke, DSF Deutscher Schmerzfragebogen, HADS-D Hospital Anxiety and Depression Scale in der deutschen Version, FESV Fragebogen zur Erfassung der Schmerzverarbeitung.

wurde das Programm GPOWER; Vers. 2 [4, 5] eingesetzt.

Stichprobenbeschreibung

Die soziodemografischen Daten zeigten keine geschlechtsspezifischen Unterschiede. Das Alter der Patienten lag im Mittel bei 51,43 Jahren (SD=8,32) und 63,5% waren verheiratet. Über einen mittleren Bildungsabschluss (Haupt-, Real-, Schulabschluss) verfügten 79,5%; 21,1% gaben an als Arbeiter und 73,5% als Angestellter beschäftigt gewesen zu sein. Zum Erhebungszeitpunkt waren 66,9% erwerbstätig und 11,6% erhielten eine Rente.

Ergebnisse auf der Basis der Gesamtstichprobe

Die schmerzbezogenen Kennwerte (Schmerzdauer, durchschnittliche Schmerzstärke) unterschieden sich auf multivariater Ebene nicht signifikant zwischen den Geschlechtern ($F=0,029$, $p=0,864$). Für die psychische Beeinträch-

tigung zeigte sich auf multivariater Ebene kein bedeutsamer Unterschiede zwischen weiblichen und männlichen Fibromyalgiesyndrom-Patienten ($F=0,592$, $p=0,55$).

Die Befunde der multivariaten Varianzanalyse zeigten einen signifikanten Haupteffekt des Geschlechts für die Schmerzverarbeitung ($F=2,098$, $p=0,03$). Auf der kognitiven Ebene gaben die Frauen auf der Skala „Kognitive Umstrukturierung“ und „Kompetenzerleben“ bedeutsam höhere Ausprägungen an. Auf der behavioralen Ebene zeigte sich der Effekt auf der Skala „Mentale Ablenkung“, wobei die Effektstärken (d) nach Cohen nur einen kleinen Effekt aufweisen (■ Tab. 1).

Ergebnisse auf der Basis der Teilstichprobe

Für die schmerzbezogenen Kennwerte (Schmerzdauer, durchschnittliche Schmerzstärke) zeigten sich auf multivariater Ebene keine signifikanten Unterschiede zwischen weiblichen und männ-

lichen Fibromyalgiesyndrom-Patienten ($F=0,144$, $p=0,93$).

Die Befunde der multivariaten Varianzanalyse erbrachten einen signifikanten Haupteffekt des Geschlechts ($F=6,441$, $p=0,01$) für die psychischen Beeinträchtigungen. Dieser Effekt konnte auf der univariaten Ebene für die Skala „Depression“ (HADS-D) mit einer mittleren Effektstärke (d) bestätigt werden. Die Mittelwertvergleiche legten eine signifikant höhere psychische Belastung der Frauen dar (■ Tab. 2).

In der Schmerzverarbeitung (FESV) ergaben die Ergebnisse der multivariaten Varianzanalyse einen signifikanten Geschlechtseffekt ($F=2,520$, $p=0,02$). Auf der kognitiven Ebene gaben Frauen auf den Skalen „kognitive Umstrukturierung“ mit einer mittleren Effektstärke (d) und „Kompetenzerleben“ mit einer hohen Effektstärke (d) höhere Ausprägungen an als Männer. Ebenfalls zeigten weibliche Fibromyalgiesyndrom-Patienten bei der behavioralen Schmerzverarbeitung höhere Werte. Somit ergaben sich auf den Skalen „mentale Ablenkung“ und „gegensteuernde Aktivitäten“ geschlechtsabhängige Unterschiede mit einer hohen Effektstärke (d; ■ Tab. 2).

Der signifikante Unterschied zwischen den Geschlechtern konnte auf der Skala „gegensteuernde Aktivitäten“ des FESV nur in der Teilstichprobe bestimmt werden, sodass eine gesicherte Aussage über die Skala nicht möglich ist.

Diskussion

Die vorliegende Studie untersucht geschlechtsspezifische Unterschiede in Schmerzkennwerten, in den psychischen Beeinträchtigungen (Angst und Depression) sowie der Schmerzbewältigung bei Fibromyalgiesyndrom-Patienten. Bestehende Befunde belegen bei Frauen mit dem Fibromyalgiesyndrom eine niedrigere Schmerzgrenze [26] bzw. generell höhere Schmerzen [28] und dass Männer im Gegensatz zu Frauen erst bei stärkeren und langwierigeren Schmerzen bereit sind, dies mitzuteilen [12]. Die vorliegenden Ergebnisse können diese Befundlage nicht bestätigen. Die gleichen Angaben zur Schmerzstärke lassen vermuten, dass die männlichen Fibromyalgiesyndrom-Pati-

enten nach einer langen Erkrankungsdauer gelernt haben, gleichermaßen offen mit ihren Schmerzen umzugehen wie Frauen. Trotz vergleichbarer Schmerzstärke gaben weibliche Fibromyalgiesyndrom-Patienten im Vergleich zu männlichen deutlich höhere depressive Beeinträchtigungen an. Die Befunde zur Effekt- und Teststärke belegen bei der gepaarten Teilstichprobe die klinische Relevanz der gefundenen signifikanten Unterschiede, jedoch konnte der signifikante Unterschied in der Gesamtstichprobe nicht bestätigt werden. Dies geht mit der Studie von Yunus et al. [27] konform, die keine geschlechtsspezifischen Unterschiede in den Bereichen Angst, Depression und Stress fanden, wobei Stress insbesondere bei Fibromyalgiesyndrom-Patienten im Zusammenhang mit der Ausprägung von Angst und Depressivität steht [23]. Ob die erhöhten Depressionswerte der Frauen in dieser Untersuchung auf ein erhöhtes Stressniveau zurückzuführen sind, kann aus den vorliegenden Befunden nicht abgeleitet werden. Jedoch sind Fibromyalgiesyndrom-Patienten im Vergleich zu Kontrollgruppen in ihrem Stresserleben deutlich höher belastet [25]. Diese Belastungen spiegeln sich insbesondere bei depressiven Patienten wider, die sich als weniger kompetent in Bezug auf ihre Krankheitsbewältigung einschätzen [13]. Die größere psychische Beeinträchtigung bei Frauen könnte zudem den Chronifizierungsprozess fördern. In der Regel gehen psychische Faktoren wie Angst und Depression mit einer erhöhten Schmerzchronifizierung einher [8, 21]. Somit ist davon auszugehen, dass die höheren Depressionswerte der weiblichen Fibromyalgiesyndrom-Patienten sich ungünstig auf den Krankheitsverlauf auswirken und einer entsprechenden Behandlung bedürfen. Ferner scheint die Depressivität ein wichtiger Parameter in der Entwicklung des Fibromyalgiesyndroms zu sein. Bei Vishne et al. [24] korrelierte die Anzahl der schmerzhaften Tenderpoints mit der Depressivität, und sie bestimmten das weibliche Geschlecht in der depressiven Bevölkerung als einen Risikofaktor für die Entwicklung des Fibromyalgiesyndroms. Zurzeit ist noch ungeklärt, ob die depressiven Reaktionen als Folge eines Fibromyalgiesyndroms zu sehen sind [10, 17] oder ob

Tab. 2 Unterschiede in den Schmerzkennwerten, psychischen Beeinträchtigungen und der Schmerzverarbeitung zwischen den Geschlechtern der Teilstichprobe n=50

Skalen	Geschlecht (n)	M	SD	F (p)	η^2	d	Power
DSF							
Schmerzdauer (Jahre)	w (23) m (24)	12,63 12,58	9,26 9,26	0,000 (0,99)	0,000	0,01	0,05
Durchschnittliche Schmerzstärke	w (23) m (25)	5,43 4,96	2,14 2,14	0,590 (0,45)	0,013	0,23	0,12
HADS-D							
Depression	w (25) m (25)	12,58 9,08	5,03 4,93	6,187 (0,02)	0,116	0,73	0,78
Angst	w (25) m (25)	9,62 11,44	4,10 4,02	2,502 (0,12)	0,051	0,46	1,00
FESV							
Handlungsplanungskompetenz	w (25) m (25)	14,92 13,60	6,49 6,49	0,517 (0,48)	0,011	0,21	0,11
Kognitive Umstrukturierung	w (25) m (25)	17,08 13,72	5,57 5,57	4,556 (0,04)	0,087	0,62	0,55
Kompetenzerleben	w (25) m (25)	17,32 12,88	4,99 4,99	9,906 (0,01)	0,171	0,91	0,88
Mentale Ablenkung	w (25) m (25)	14,04 9,80	5,33 5,33	7,914 (0,01)	0,142	0,81	0,78
Gegensteuernde Aktivitäten	w (25) m (25)	13,60 1036	5,04 5,04	5,181 (0,03)	0,097	0,66	0,62
Ruhe-/Entspannungstechniken	w (25) m (25)	13,96 10,60	6,68 6,68	3,164 (0,08)	0,062	0,51	0,43

Teilstichprobe = 25 Männer wurden 25 Frauen des gleichen Alters aus der Gesamtstichprobe per Zufall zugeordnet. M Mittelwert, SD Standardabweichung, F statistische Prüfgröße, p Wahrscheinlichkeit, η^2 Eta-Quadrat, d Cohen's d, Power Teststärke, DSF Deutscher Schmerzfragebogen, HADS-D Hospital Anxiety and Depression Scale in der deutschen Version, FESV Fragebogen zur Erfassung der Schmerzverarbeitung.

sie der Schmerzerkrankung vorausgehen [1]. Unter Beachtung des häufig gemeinsamen Auftretens vom Fibromyalgiesyndrom und Depression v. a. bei Frauen [24], liegt die Vermutung nahe, dass zumindest bei weiblichen Patienten eine gemeinsame Genese wahrscheinlich ist.

Bestehende Studien zu geschlechtsspezifischen Unterschieden beim Fibromyalgiesyndrom befassen sich vorwiegend mit klinischen Symptomen, Komorbiditäten und Auswirkungen der Erkrankung auf das soziale und berufliche Leben. Unterschiede bei der Schmerzverarbeitung wurden bislang wenig berücksichtigt, obwohl sie für die Behandlung bedeutsam sind [22]. Die vorliegenden Befunde zeigten, dass Frauen im kognitiven Bereich bedeutsam höhere Ausprägungen auf den Skalen „kognitive Umstrukturierung“ und „Kompetenzerleben“ aufweisen. Bei den behavioralen Schmerzverarbeitungsstrategien setzten Frauen häufiger „mentale Ablenkung“ ein, die nach Nielson et al. [16] mit einer positiven Prognose für

den Behandlungserfolg einhergehen. Die vermehrte Anwendung von Schmerzverarbeitungsstrategien bei den weiblichen Patienten könnte durch die größere psychische Beeinträchtigung bedingt sein. Trotz gleicher durchschnittlicher Schmerzstärke fühlen sich Frauen durch das Fibromyalgiesyndrom stärker belastet als Männer, dies zeigten Hooten et al. [11] nach einer multimodalen Schmerztherapie. Durch die vermehrte Anwendung von Schmerzverarbeitungstechniken, wie beispielsweise mentale Ablenkung, versuchen Frauen ihre Symptome zu lindern. Des Weiteren könnten die höheren Werte auf den Skalen der Schmerzverarbeitung durch die größere Bereitschaft der Frauen, gesundheitsbezogenes Verhalten zu zeigen, erklärt werden [12].

Als methodische Einschränkung dieser Studie ist der Stichprobenumfang festzuhalten. Die Ergebnisse sollten an einer umfangreicheren Anzahl von männlichen und weiblichen Fibromyalgiesyndrom-Patienten überprüft werden. Auffallend

ist, dass das Verhältnis von weiblichen und männlichen Fibromyalgiesyndrom-Patienten (1:16) der Gesamtstichprobe nicht der üblichen Verteilung entspricht. Die geringe Anzahl von männlichen Patienten könnte zum einen daraus resultieren, dass Frauen eher bereit sind, ihre Schmerzen zu äußern [12], zum anderen beruht die Stichprobe auf Patienten einer stationären medizinischen Rehabilitation, die scheinbar vermehrt von Frauen aufgesucht wird (vgl. [7, 20]). Da es sich bei der vorliegenden Stichprobe ausschließlich um Reha-Patienten mit einer langen Erkrankungsdauer handelt (vgl. Schmerzdauer **Tab. 1**), ist eine generelle Übertragbarkeit der Ergebnisse auf Patienten zum Zeitpunkt der Erstmanifestation zu prüfen.

Insgesamt kann aus den vorliegenden Befunden geschlossen werden, dass Frauen mit dem Fibromyalgiesyndrom psychisch stärker belastet sind als Männer und bei gleicher durchschnittlicher Schmerzstärke ausgeprägter Schmerzverarbeitungsstrategien anwenden. Diese psychischen Auffälligkeiten spielen eine wichtige Rolle im Prozess der Chronifizierung und der Schmerzverarbeitung. Meistens liegt eine milde Form der Depressivität vor. Die Patienten berichten von einer niedergeschlagenen Stimmung, motivationsbedingtem Antriebsverlust und Rückzugsverhalten, die sich wiederum ungünstig auf die Krankheitsbewältigung auswirken. Aus diesem Grund sollten, wie in der S3-Leitlinie empfohlen, zukünftig psychosomatische Belastungen in der Behandlung speziell bei weiblichen Patienten stärker berücksichtigt werden [19, 22]. Hierfür hat sich die Integration von Schmerz- und Stressverarbeitungsstrategien in die multimodale Therapie bewährt. Die Patienten lernen, günstige Schmerzverarbeitungsstrategien auch in schwierigen Alltagssituationen umzusetzen und Techniken wie die kognitive Umstrukturierung gegen depressive Verstimmung anzuwenden [14].

Fazit für die Praxis

Es konnte gezeigt werden, dass Frauen mit dem Fibromyalgiesyndrom eine ausgeprägtere psychische Beeinträchtigung im Vergleich zu Männern aufwei-

sen. Eine frühzeitige Diagnostik von psychischen Beeinträchtigungen insbesondere bei weiblichen Fibromyalgiesyndrom-Patienten ist sinnvoll, da diese zur Chronifizierung von Schmerzen beitragen. Zudem sollten psychotherapeutische Elemente, wie beispielsweise kognitive Umstrukturierung zur Depressionsbewältigung, in die Behandlung integriert werden. Männer zeigen im Vergleich zu Frauen einen geringeren Einsatz von Schmerzverarbeitungsstrategien bei gleicher Schmerzstärke. Durch den gezielten Aufbau von Techniken zur Schmerzbewältigung wie Entspannung oder eine Aufmerksamkeitsumlenkung bei Schmerzzuständen könnte die symptomatische Belastung bei Männern reduziert werden.

Korrespondenzadresse

M. Lange



Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation,
Universität Bremen
Grazer Str. 6, 28359 Bremen
meilange@uni-bremen.de

Interessenkonflikt. Die korrespondierende Autorin gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Anderberg UM, Uvnäs-Moberg K (2000) Plasma oxytocin levels in female fibromyalgia syndrome patients. *Z Rheumatol* 59:373–379
2. Buskila D, Nuemann L, Alhoasle A et al (2004) Fibromyalgia syndrome in men. *Semin Arthritis Rheum* 30:47–51
3. Eich W, Häuser W, Friedel E et al (2008) Definition, Klassifikation und Diagnose des Fibromyalgiesyndroms. *Schmerz* 22:255–266
4. Erdfelder F, Faul F, Buchner A (1996) GPOWER: a general power analysis program. *Behav Res Methods Instrum Comput* 28:1–11
5. Faul F, Erdfelder E (1992) GPOWER: A priori, post-hoc, and compromise power analyses for MS-DOS [Computer program; Version 2.0]. Universität Bonn, Fachbereich Psychologie, Bonn
6. Geissner E (2001) Fragebogen zur Erfassung der Schmerzverarbeitung (FESV). Hogrefe, Göttingen
7. Gendreau RM, Thron MD, Gendreau JF et al (2005) Efficacy of milnacipran in patients with fibromyalgia. *J Rheumatol* 32:1975–1985
8. Hasenbring M, Hallner D, Klasen B (2001) Psychologische Mechanismen im Prozess der Schmerzchronifizierung. *Schmerz* 15:442–447
9. Herrmann-Lingen CH, Buss U, Snaith RP (2005) Hospital Anxiety and Depression Scale – Deutsche Version (HADS-D). Huber, Göttingen
10. Holtz MC, Ehlebracht-König I, Petermann F, Rau J (2009) Schmerzbewältigung und psychische Beeinträchtigung durch chronische Schmerzen bei Patienten mit rheumatischen Erkrankungen: Zur Aussagekraft des Transtheoretischen Modells (TTM). *Akt Rheumatol* 34:116–120
11. Hooten WM, Townsend CO, Decker PA (2008) Gender differences among patients with fibromyalgia undergoing multidisciplinary pain rehabilitation. *Pain Med* 8:624–632
12. Komarahadi F, Baumeister H, Maurischat C, Härter M (2006) Verteilung von Schmerzparametern bei chronischen Schmerzpatienten im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung. *Schmerz* 20:108–118
13. Lange M, Karpinski N, Krohn-Grimberghe B, Petermann F (2009) Patienten mit Fibromyalgiesyndrom: Der Einfluss von Depressivität auf die Einstellung zur Schmerzbewältigung. *Rehabilitation* 48:306–311
14. Lange M, Krohn-Grimberghe B, Petermann F (2009) Patienten mit Fibromyalgiesyndrom: Der Einfluss von Depressivität auf den Rehabilitationserfolg. *Rehabilitation* 48:298–305
15. Nagel B, Gerbershagen HU, Lindena G, Pfingsten M (2002) Entwicklung und empirische Überprüfung des Deutschen Schmerzfragebogens der DGSS. *Schmerz* 16:263–270
16. Nielson WR, Jensen MP (2004) Relationship between changes in coping and treatment outcome in patients with fibromyalgia syndrome. *Pain* 109:233–241
17. Pae CU, Luyten P, Marks DM et al (2008) The relationship between fibromyalgia and major depressive disorder: A comprehensive review. *Curr Med Res Opin* 24:2359–2371
18. Pérez IR, Linares UMC, Pérez BMJ et al (2007) Diferencias en características sociodemográficas, clínicas y psicológicas entre hombres y mujeres diagnosticados de fibromialgia. *Rev Clin Esp* 207:433–439
19. Petermann F, Smolenski UC (2008) Psychologische Aspekte in der Rehabilitation. *Phys Med Rehabil Kuror* 18:311–312
20. Pfeiffer A, Thomason JM, Nelson A et al (2003) Effects of a 1,5-day multidisciplinary outpatient treatment program for fibromyalgia: a pilot study. *Am J Phys Med Rehabil* 82:186–191
21. Schwarz S, Mangels M, Sohr G et al (2008) Patienten mit vs. ohne psychische Störung in der orthopädischen Rehabilitation. *Schmerz* 22:67–74
22. Themenheft Fibromyalgiesyndrom – Eine interdisziplinäre S3-Leitlinie (2008) Hintergründe und Ziele – Methodenreport – Klassifikation – Pathophysiologie – Behandlungsgrundsätze und verschiedene Therapieverfahren. *Schmerz* 22:239–348
23. Uveges JM, Parker JC, Smarr KL et al (1990) Psychological symptoms in primary fibromyalgia syndrome: relationship to pain, life stress and sleep disturbance. *Arthritis Rheum* 33:1279–1283
24. Vishne T, Fostick L, Silberman A (2008) Fibromyalgia among major depression disorder females compared to males. *Rheumatol Int* 28:831–836
25. van Houdenhove B, Neerincx E, Onghena P et al (2002) Daily hassles reported by chronic fatigue syndrome and fibromyalgia patients in tertiary care: a controlled quantitative and qualitative study. *Psychother Psychosom* 29:588–594
26. Wolfe F, Ross K, Anderson J, Russell IJ (1995) Aspects of fibromyalgia in the general population: Sex, pain threshold, and fibromyalgia symptoms. *J Rheumatol* 22:151–156
27. Yunus MB, Celiker R, Aldag JC (2004) Fibromyalgia in men: Comparison of psychological features with women. *J Rheumatol* 31:2464–2467
28. Yunus MB, Inanici F, Aldag JC, Mangold RF (2000) Fibromyalgia in men: A comparison of clinical features with women. *J Rheumatol* 27:485–490
29. Zigmund AS, Snaith RP (1983) The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 67:361–370