

Der Schmerz

Organ der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes, der Österreichischen Schmerzgesellschaft, der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Schmerztherapie und der Schweizerischen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes

Elektronischer Sonderdruck für

C. Appel

Ein Service von Springer Medizin

Schmerz 2010 · 24:449–458 · DOI 10.1007/s00482-010-0942-y

zur nichtkommerziellen Nutzung auf der privaten Homepage und Institutssite des Autors

© Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes. Published by Springer Medizin Verlag - all rights reserved 2010

C. Appel · C. Müller · S. Murken

Subjektive Belastung und Religiosität bei chronischen Schmerzen und Brustkrebs

Ein Stichprobenvergleich

Subjektive Belastung und Religiosität bei chronischen Schmerzen und Brustkrebs

Ein Stichprobenvergleich

Hintergrund und Fragestellung

Kaum eine Symptomatik nimmt Betroffene dermaßen in Anspruch und beeinträchtigt deren Lebensvollzug und allgemeines Befinden so nachhaltig wie der körperliche Schmerz: Bewegungen werden schwieriger, die Alltagsbewältigung wird beschwerlicher, und die Schmerzen fordern einen großen Teil der Aufmerksamkeit. Besonders dann, wenn der Schmerz chronisch wird, sind Betroffene vor Anforderungen gestellt, die eine Anpassungsleistung im Sinne eines sich verändernden Belastungserlebens erfordern. Nach dem klassischen transaktionalen Stress-Coping-Modell [24] wird bei derart erhöhten Anforderungen ein psychischer Verarbeitungsprozess in Gang gesetzt. Der betroffene Mensch wendet individualisierte Strategien an, um die Situation besser zu bewältigen. Hierzu greift er oder sie entweder auf bereits vorhandene, persönlich geprägte Strategien zurück oder entwickelt neue. Diese Prozesse werden mit dem Begriff „Coping“ bezeichnet und stellen die kognitive Dimension chronischer Schmerzen neben der sensorischen Wahrnehmung dar [11], deren Folgen sich in psychophysiologischen Anpassungsmaßen niederschlagen.

In den letzten Jahrzehnten wurde die These entwickelt, religiöser Glaube könne ein wichtiger Bestandteil von Copingprozessen sein [13, 19, 39, 41]. Studien zeigen,

dass sich insbesondere kranke Menschen ihrem persönlichen Glauben zuwenden, um Hilfe bei der Verarbeitung krankheitsbedingter Belastungen und Bedrohungen zu finden [1, 20]. Die These, dass Religiosität effektiv und hilfreich für die Anpassung an eine Erkrankung sei, wird jedoch nicht generell bestätigt. Den gesundheitsfördernden Effekten der Religiosität [12] widersprechend, finden sich auch Hinweise darauf, dass bestimmte Formen des Glaubens eine erfolgreiche Stress- oder Krisenbewältigung behindern [8, 32, 39] und so zu einer zusätzlichen Quelle der Belastung werden. Solche Widersprüche sind erklärbar durch zu grobe Operationalisierungen von Religiosität [30] sowie durch eine unzureichende Berücksichtigung von Faktoren wie Alter und Geschlecht, die ihrerseits die Religiosität beeinflussen. Beispielsweise zeigen bisherige Untersuchungen, dass Frauen [10] und ältere Personen [45] religiöser sind. Zudem können Ergebnisse zur Wirkung religiösen Copings auch dann undifferenziert ausfallen, wenn Personen mit unterschiedlichen Belastungen gemeinsam untersucht werden, da Religiosität als Verarbeitungsstrategie bei unterschiedlichen Anpassungsaufgaben eine unterschiedliche Rolle spielen kann.

Frühere Studienergebnisse weisen darauf hin, dass der unterschiedliche Effekt verschiedener Strategien bei der Anpassung an eine Erkrankung möglicherweise von krankheitsspezifischen Charakteristika abhängt [33]. Auch für das Verständ-

nis *religiöser* Strategien im Copingprozess betonen Penninx et al. [34], dass es wichtig sei, Unterschiede zwischen verschiedenen chronischen Erkrankungen zu berücksichtigen. Es hat sich gezeigt, dass Grad und Weise, in denen Religiosität in den Verarbeitungsprozess integriert wird, von der Art der Gesundheitsprobleme abhängen, mit denen ein Mensch umgehen muss; dabei wachsen mit der Zahl und Stärke der Gesundheitsprobleme der Bedarf und die Suche nach religiöser Hilfe [5, 10]. Besonders bei Belastungen, die mit einem hohen Maß an erlebtem Stress einhergehen, zeigt sich, dass religiöse Copingbemühungen wirksam sind [6, 7]. Um Aufschluss über Religiosität und deren Wirkung bei unterschiedlichen Stressbelastungen zu erhalten, wird in der vorliegenden Studie ein Vergleich zwischen 2 Erkrankungen unterschiedlicher Belastungscharakteristika gezogen: Schmerzen als chronischer Belastung und Brustkrebskrankung als kritischem Lebensereignis¹.

Eine chronisch-persistierende Schmerzkrankung ist mit lang andauernder Belastung und vielerlei Funktionseinschränkungen im Alltag verbunden, die besonders intensive Copingbemühungen und Anpassungsleistungen verlangen [25]. Insbesondere das Erleben von Unvermeidbar-

¹ Kritische Lebensereignisse sind problematische Aufgaben oder Anforderungen an eine Person, die sich unvorhersehbar ereignen und zumeist kleine Populationen betreffen [29].

keit und unsicherer Kontrollierbarkeit des chronischen Phänomens [11] sind neben der Dauer der Erkrankung erhebliche psychische Belastungsfaktoren. Charakteristisch sind außerdem eine hohe Subjektivität des Schmerzerlebens, das kaum objektivierbar ist [37, 42], sowie „schmerzförderliche Kognitionen“ ([37] S. 311; passives Vermeiden, Katastrophisieren und Neigung zu externalen Kontrollüberzeugungen), die maßgeblich am Chronifizierungsprozess beteiligt sind. Chronizität weist zudem darauf hin, dass bisherige Copingbemühungen fehlerhaft oder unzureichend verlaufen sind [25, 36]. Ruoß [37] zeigt, dass schmerzbedingte Aktivitätseinschränkungen als Ergebnisse misslungener Problemlöseversuche zu verstehen sind. Für das Anliegen unserer Studie ist dieser Aspekt von besonderer Bedeutung, da religiöse Strategien bei chronischer Belastung vermutlich erst dann zur Anwendung kommen, wenn andere Strategien zuvor nicht erfolgreich waren [23].

Belastung durch Brustkrebs dagegen tritt plötzlich und akut auf. Die meisten Betroffenen erleben die Diagnose als Einschnitt im Leben, der fast immer zu einer Auseinandersetzung mit der eigenen Sterblichkeit führt. Die Angst, an Krebs zu sterben, ist kurz nach der Diagnose für die meisten Patienten² greifbarer als die Perspektive, mit der Erkrankung leben zu können [16, 22]. Dies wirkt sich auch auf das religiöse Coping aus: Wer den eigenen Tod vor Augen hat, sucht mit größerer Wahrscheinlichkeit nach Hilfe in der Religiosität [4]; spirituelle Fragen und Bedürfnisse gewinnen an Relevanz [5, 10, 20].

Da wir Unterschiede in der Krankheitsverarbeitung in Abhängigkeit von der Belastungsart erwarten, überprüfen wir zunächst die Voraussetzung, dass sich beide Erkrankungsgruppen sowohl in ihrem körperlichen als auch psychischen Belastungserleben voneinander unterscheiden. Nach bisherigen Forschungserkenntnissen sind 2 Argumentationen denkbar: Einerseits erleben Brustkrebspatientinnen möglicherweise aufgrund der plötzlichen Änderung ihres Lebens und der wahrge-

nommenen Todesnähe eine höhere Belastung. Andererseits könnten sich chronische Schmerzen belastender auswirken, da höhere funktionale Einschränkungen sowie Unvermeidbarkeit, Unkontrollierbarkeit und hohe Subjektivität des Schmerzerlebens eine stärkere Beeinträchtigung darstellen als der „kurze Schock“ der Krebsdiagnose. Wie sich die unterschiedlichen Charakteristika beider Erkrankungsbilder auf die Religiosität im Copingprozess auswirken, wird anhand folgender 2 Fragen überprüft.

1. Religiosität und Belastung. Wir erwarten, dass sich die beiden untersuchten Gruppen aufgrund der Unterschiede im Belastungsgrad und anderer Krankheitsmerkmale hinsichtlich ihrer Hinwendung zur Religiosität unterscheiden. Durch die erlebte Lebensbedrohung in der Brustkrebsgruppe wird Religiosität vermutlich eher als Hilfsstrategie herangezogen und dementsprechend vorwiegend positiv geprägt sein. Für die Schmerzstichprobe erwarten wir hingegen, dass Religiosität eher als *zusätzliche* Verarbeitungsstrategie nach Versagen anderer Copingstrategien herangezogen wird. Schmerzpatienten sollten demnach gleichermaßen positive wie negative religiöse Copingstrategien als Ausdruck einer allgemeinen verzweifelten Suche nach zusätzlicher Hilfe heranziehen. Wir erwarten, dass sich diese Unterschiede in der Religiosität unabhängig von Alter und Geschlecht zeigen.

2. Wirksamkeit der Religiosität im Copingprozess. Analog zu bisherigen Studienergebnissen wird erwartet, dass positiv geprägte Hinwendung zur Religiosität die Krankheitsanpassung eher fördert [15, 31], negativ geprägte Religiosität dagegen eher hinderlich ist [27, 31]. Dies sollte sich in beiden Erkrankungsgruppen zeigen, wobei wir erwarten, dass negative Effekte deutlicher als positive sind [26, 27, 46] und dass die stärker belasteten Patienten mehr profitieren als die weniger belasteten [6, 7].

Studiendesign und Untersuchungsmethoden

Studiendesign. Unsere Längsschnittdaten stammen aus 2 klinischen Stichpro-

ben. Es wurde zu 2 Untersuchungszeitpunkten (t_1 in der Aufnahmewoche der Patienten, t_2 10 Monate später) bei stationären Patienten zweier orthopädischer Rehabilitationskliniken (Drei-Burgen-Klinik, Karl-Aschoff-Klinik, 2005–2007) und einer onkologischen (Klinik Nahtal, 2003–2004) im Landkreis Bad Kreuznach erhoben. Für die Rekrutierung der Schmerzpatienten wurden alle neu aufgenommenen Patienten von den Aufnahmeärzten hinsichtlich bestimmter Einschlusskriterien (Schmerzerkrankung als führende Rehabilitationsdiagnose, mindestens 6-monatige Schmerzdauer) eingeschätzt und ggf. über unsere Studie informiert. Für die Rekrutierung der Krebsstichprobe wurden alle konsekutiv in die onkologische Klinik aufgenommenen Patientinnen mit Diagnose „Brustkrebs“ zur Teilnahme an der Befragung eingeladen. Die erste Befragung erfolgte jeweils in der Gruppe; die Nachbefragung wurde postalisch durchgeführt. Aus der ersten Befragung (t_1) lagen gültige Datensätze von 178 Schmerzpatienten und 167 Brustkrebspatientinnen (Rücklaufquote 91 und 95%), von der zweiten (t_2) Datensätze von 149 Schmerzpatienten und 145 Brustkrebspatientinnen (Rücklaufquote 84 und 88%) vor. Abweichende Stichprobengrößen in einzelnen Analysen (s. unten) ergeben sich aus dem Umgang mit „Missing Data“. Die hohen Rücklaufzahlen minimieren systematische Verzerrungen der Daten durch selektives Antwortverhalten.

Erhebungsinstrumente. Da die interessierenden Variablen als der „Introspektion zugänglich“ gelten ([37] S. 305), wurden für die meisten Daten durch Selbstauskünfte mittels Fragebögen gewonnen, die eine gute Vergleichbarkeit und ökonomische Handhabung bieten [9]. Neben der Erhebung soziodemografischer Angaben wie Alter und Geschlecht wurden die Probanden gebeten, auf einer 5-stufigen Antwortskala von „1“ (gar nicht) bis „5“ (sehr) ihre *subjektive Belastung* durch die Erkrankung („Wie sehr fühlen Sie sich im Augenblick durch Ihre Erkrankung belastet?“) und ihre *Angst vor dem Sterben* („Wie sehr haben Sie zurzeit Angst vor dem Sterben?“) einzuschätzen. Zudem wurde die

² Aus Gründen der Lesbarkeit verzichten wir auf die Unterscheidung von männlicher und weiblicher Schreibweise. Dort, wo explizit Angehörige eines Geschlechts angesprochen werden, wird dies kenntlich gemacht.

Belastungsdauer (Zeitraum seit Erstauf-treten der Hauptschmerzen bzw. seit der Diagnose der Brustkrebserkrankung) erfragt. Der spezifische Belastungsgrad wurde in der Schmerzstichprobe anhand des CPGQ (Chronic-Pain-Graded-Questionnaire, [44]) erfasst. Anhand des Tumorstadiums (Tumorgröße, Lymphknotenbeteiligung und Metastasierung) wurden die Brustkrebspatientinnen nach der UICC-Klassifikation medizinischer Daten (Union Internationale Contre le Cancer, [43]) verschiedenen Schweregraden der Erkrankung zugeordnet. Außerdem bearbeiteten die Probanden die folgenden standardisierten psychometrischen Erhebungsverfahren zum Belastungs-erleben und zur Religiosität:

Zur Erhebung der *gesundheitsbezogenen Lebensqualität* diente die SF-12 (Short Form 12, [3]). Mittels zweier Subskalen, die Funktion und Einschränkung in Alltagsaktivitäten sowie emotionale und soziale Aspekte abfragen, werden durch dieses Instrument Aspekte körperlicher und psychischer Lebensqualität eingeschätzt. Über das Screeningverfahren HADS-D (Hospital Anxiety and Depression Scale – Deutsche Version, [17]) wurden die Patienten auf 2 Subskalen hinsichtlich ihrer Angst (v. a. Anspannung und Unruhe) und Depressivität (v. a. Verlust an Interesse, Freude und Antrieb) eingeschätzt. Mit diesen beiden Belastungsindikatoren wurden in der Studie die am häufigsten auftretenden psychischen Symptome im Bereich der somatischen Medizin berücksichtigt.

Die allgemeine Religiosität wurde als globales Maß über die *Zentralitätsskala* [18] gemessen. Diese Skala erfasst mit 10 Items die Bedeutsamkeit bzw. Stärke, in der Religiosität im Alltag eines Menschen wirksam wird. Erfassbar ist eine christlich geprägte Religiosität, ohne Aussagen über spezielle Inhalte der Religiosität zu machen. Huber [18] weist darauf hin, dass Religiosität mit der Zentralitätsskala nicht als kontinuierliche Dimension, sondern kategorial gemessen werden sollte. Diese Kategorien werden mit „nicht religiös“, „religiös“ und „hoch religiös“ benannt [2]. Neben der allgemeinen Religiosität wurden spezifische religiöse Copingstrategien über die Subskalen „Positives Religiöses Co-

Schmerz 2010 · 24:449–458 DOI 10.1007/s00482-010-0942-y
© Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes.
Published by Springer Medizin Verlag - all rights reserved 2010

C. Appel · C. Müller · S. Murken

Subjektive Belastung und Religiosität bei chronischen Schmerzen und Brustkrebs. Ein Stichprobenvergleich

Zusammenfassung

Hintergrund. Studien zeigen, dass sich insbesondere kranke Menschen ihrem religiösen Glauben zuwenden. Allerdings ist davon auszugehen, dass Religiosität bei unterschiedlichen Belastungsarten unterschiedlich ausgeprägt und wirksam ist.

Material und Methoden. Um Belastungs- und Verarbeitungsmuster differenzieren zu können, wurde eine Stichprobe von 178 Probanden mit chronischen Schmerzen mit 167 Brustkrebspatientinnen verglichen.

Ergebnisse. Die meisten Belastungs- und Anpassungsergebnisse weisen auf ein allgemein schlechteres Befinden der Schmerzpatienten hin. Regressionsanalysen sind so zu deuten, dass die Schmerzpatienten weniger religiös als die Brustkrebspatientinnen sind.

Schlussfolgerung. Eine unterschiedliche Hinwendung zur Religiosität kann über unterschiedliche Belastungsmerkmale erklärt werden: Wegen erlebter Lebensbedrohung in der Brustkrebsgruppe wird Religiosität dort eher als Hilfsstrategie herangezogen. Spezifische Charakteristika chronischer Schmerzen (z. B. längere Krankheitsdauer, eine stärkere Beeinträchtigung in Alltagsaktivitäten) führen zu mehr Resignation, auch in Bezug auf religiöse Anstrengungen.

Schlüsselwörter

Chronischer Schmerz · Kritisches Lebensereignis · Religiöses Coping · Krankheitsverarbeitung · Krankheitsbewältigung · Religiosität · Spiritualität

Strain experience and religiosity. A comparison of patients with chronic pain and breast cancer

Abstract

Background. Studies show that especially ill people turn to their religious faith to find help in dealing with their diseases. However, religiousness is assumed to vary in its extent and effect depending on different kinds of strain.

Material and methods. In order to differentiate patterns of strain and coping, a sample of 178 patients with chronic pain was compared with 167 breast cancer patients.

Results. Pain patients show higher strain and impairment on almost all variables. Regression analyses indicate that patients with chronic pain are less religious in comparison to the breast cancer patients.

Conclusions. Different values of the religious variables can be explained by different characteristics of the strain: Due to the threat to life experienced by the patients, the breast cancer group is more likely to turn to religiousness for help. Specific characteristics of chronic pain (e.g. longer illness duration, a stronger impairment in everyday activities) lead to higher resignation, also concerning religious efforts.

Keywords

Chronic pain · Critical life event · Religious coping · Coping with disease · Religiousness · Religiosity · Spirituality

Tab. 1 Vergleiche beider Stichprobengruppen bezüglich erlebter Belastung durch die Erkrankung. t-Tests für unabhängige Stichproben (Fallausschluss Test für Test)

		Erster Messzeitpunkt (t ₁)			Zweiter Messzeitpunkt (t ₂)		
		MW (SD)	t (df)	p	MW (SD)	t (df)	p
Subjektive allgemeine Belastung	„Schmerz“	3,94 (0,97)	-9,97 (339)	<0,001	3,48 (1,03)	-6,82 (290)	<0,001
	„Brustkrebs“	2,89 (0,97)			2,66 (1,00)		
Angst vor dem Sterben	„Schmerz“	1,83 (1,10)	3,68 (329,81)	<0,001	1,73 (0,99)	4,46 (290)	<0,001
	„Brustkrebs“	2,46 (1,30)			2,41 (1,10)		
Körperliche Lebensqualität	„Schmerz“	31,10 (9,19)	8,78 (318)	<0,001	33,97 (9,70)	8,54 (268)	<0,001
	„Brustkrebs“	40,12 (9,94)			43,34 (8,92)		
Psychische Lebensqualität	„Schmerz“	44,31 (11,69)	4,20 (318)	<0,001	43,76 (12,04)	1,57 (268)	n.s.
	„Brustkrebs“	48,24 (10,89)			46,08 (10,93)		
Angst	„Schmerz“	8,43 (4,09)	-3,52 (341)	<0,001	8,12 (4,39)	-1,38 (277,54)	n.s.
	„Brustkrebs“	7,26 (3,58)			7,37 (3,40)		
Depression	„Schmerz“	6,60 (3,76)	-7,30 (341)	<0,001	7,71 (4,64)	-6,25 (271,81)	<0,001
	„Brustkrebs“	3,90 (3,35)			4,48 (3,33)		

n.s. nicht signifikant.

ping“ (PRC, 6 Items) und „Negatives Religiöses Coping“ (NRC, 6 Items) der Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping (SGrC, [28]) erfasst. Hier werden analog der Idee von Pargament et al. [31], 2 repräsentative Muster religiösen Erlebens und Erfahrens im Umgang mit belastenden Lebenssituationen gemessen, ohne Aussagen über eine mögliche Wirkweise der jeweiligen Strategie zu machen. Die Items zum PRC (z. B. „Durch meinen Glauben finde ich Trost und Hoffnung.“) bilden dabei die Suche nach Hilfe im Glauben ab und sind Ausdruck einer vertrauensvollen Gottesbeziehung. Im NRC (z. B. „Ich frage mich, warum Gott mich so hart prüft.“) zeigen sich eine kritische Auseinandersetzung oder ein Hadern mit Gott, dem eigenen Glauben oder einer religiösen Gemeinschaft sowie die Attribution, das Erlittene sei Strafe oder Prüfung Gottes.

Auswertung. Unterschiede in Stichprobenmerkmalen und der erlebten Belastung zwischen den beiden Erkrankungsgruppen wurden über Mittelwertvergleiche (t-Tests für unabhängige Stichproben) ermittelt. Um Unterschiede in den verschiedenen Religiositätsmaßen zu analysieren (Frage 1), wurde zunächst eine logistische Regressionsanalyse (inklusive Wald-Test) unter Einbezug der Kovariaten „Alter“ und „Geschlecht“ gerechnet. Schließlich wurden zur Untersuchung des religiösen Copings einfaktorische Kovarianzanalysen mit dem festen

Faktor „Gruppenzugehörigkeit“, bivariate Pearson-Korrelationen sowie Mittelwertvergleiche (t-Tests für abhängige Stichproben) durchgeführt. Für Aussagen zur Wirksamkeit religiöser Verarbeitungsstrategien (Frage 2) wurden getrennt für die beiden Untersuchungsgruppen Analysen nach dem „Cross-Lagged-Panel-Design“ [21, 40] durchgeführt. Dieses Design lässt Aussagen über kausale Zusammenhänge zu. Nach Fallner [9] haben diese Kausalitätsanalysen speziell in der Copingforschung große Relevanz, da bislang noch weitgehend ungeklärt ist, ob sich Unterschiede in der Anpassung tatsächlich auf Copingstrategien zurückführen lassen.

Ergebnisse

Stichprobenbeschreibung. Die Schmerzgruppe bestand zu Untersuchungsbeginn aus 92 Frauen (52%) und 86 Männern (48%), die Brustkrebsgruppe aus 167 Frauen (100%). Das Lebensalter reichte bei den Schmerzpatienten von 23 bis 67 Jahre mit einem mittleren Alter von 49,04 Jahren (SD±8,58). Die Brustkrebspatientinnen dagegen waren zwischen 31 und 83 Jahre alt mit einem mittleren Alter von 57,00 Jahren (SD±10,66) und somit signifikant älter als die Schmerzpatienten [$t(318,72)=7,61, p<0,001$]. Somit ist neben dem Geschlecht der mögliche Einfluss des Altersunterschieds auf die Religiosität zu berücksichtigen.

Sowohl hinsichtlich der Dauer als auch der Stärke der Belastung zeigten die

Schmerzpatienten eine höhere Belastung. Sie waren im Durchschnitt seit 95,41 Monaten erkrankt (SD±100,76, Spannweite 6–420 Monate), die Brustkrebspatientinnen hingegen seit durchschnittlich 11,18 Monaten (SD±7,22, Spannweite 1–36 Monate). Die Schmerzpatienten sind der Belastung durch die Erkrankung signifikant länger ausgesetzt als die Brustkrebspatientinnen [$t(179,00)=-11,12, p<0,001$]. Die Mehrheit der Brustkrebspatientinnen wurde dem Tumorstadium II der UICC-Klassifikation (51%) zugerechnet, das eine gute Prognose anzeigt (Stadium 0: 5%, Stadium I: 32%, Stadium III: 7%, Stadium IV: 5%). Die Mehrheit in der Schmerzgruppe (58%) ist demgegenüber dem Schmerzgrad IV des CPGQ mit hoher, schwer einschränkender Beeinträchtigung zuzuordnen (Grad I: 6%, Grad II: 20%, Grad III: 16%). Auch dies ist ein Hinweis auf die stärkere Belastung der Schmerzpatienten.

Zu beiden Messzeitpunkten erlebt die Schmerzgruppe eine signifikant höhere Beeinträchtigung hinsichtlich der subjektiven allgemeinen Belastung durch die Erkrankung, der körperlichen Lebensqualität (SF-12) und der Depressivität (HADS-D) als die Brustkrebsgruppe (■ **Tab. 1**). Hinsichtlich der psychischen Lebensqualität (SF-12) und der Angst (HADS-D) besteht zu t₁ ebenfalls ein Unterschied zuungunsten der Schmerzpatienten, der sich allerdings zu t₂ nicht mehr zeigt. Der einzige Bereich, in dem die Schmerzpatienten weniger Belastung beschreiben als die

Hier steht eine Anzeige.



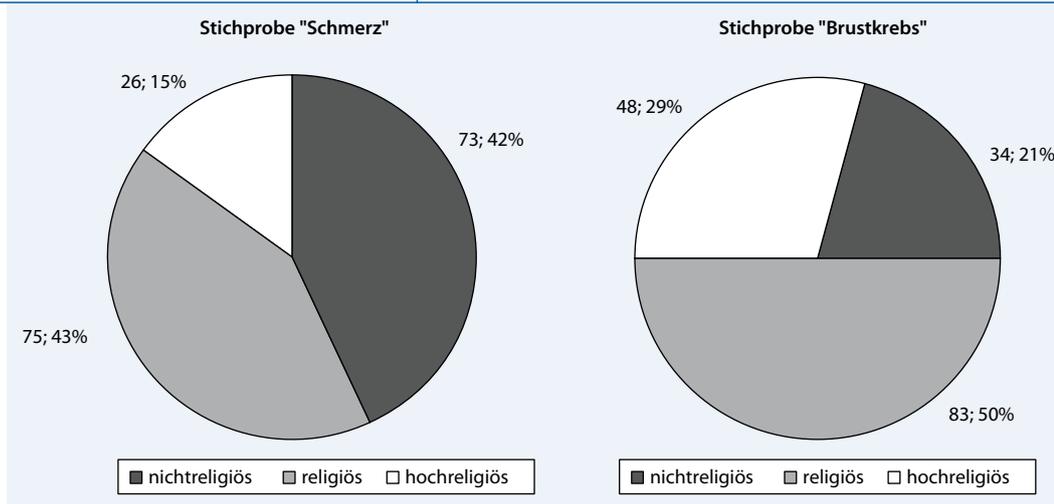


Abb. 1 ◀ Verteilung der Religiosität [2, 18] in beiden Stichprobengruppen unter Angabe von Personenanzahl und Prozentwerten

Brustkrebspatientinnen, ist die Angst vor dem Sterben.

Frage 1: Religiosität und Belastung

Die folgenden Ergebnisse zeigen Unterschiede in der Religiosität abhängig von den verschiedenen Belastungscharakteristika.

Ausprägung der Religiosität. In der Schmerzstichprobe sind deutlich mehr Patienten (73 Patienten, entspricht 42%) „nicht religiös“ als in der Brustkrebsstichprobe (n=34, 21%). In beiden Gruppen können die meisten Patienten (Schmerzgruppe n=75; 43% und in der Brustkrebsgruppe n=83, 50%) als „religiös“ bezeichnet werden. Bei den Brustkrebspatientinnen gehören jedoch deutlich mehr Patientinnen (n=48, 29% gegenüber n=26, 15%) zur „hoch religiösen“ Gruppe (▣ **Abb. 1**). Beide Stichproben wurden mittels logistischer Regressionsanalyse auf Unterschiede in der Religiosität überprüft. Die Variablen „Alter“ und „Geschlecht“ wurden dabei kontrolliert. Neben einem signifikanten Beitrag der Variable „Alter“ zur Varianzaufklärung (Wald-Test für Alter $W=8,55$, $p<0,01$) zeigt sich, dass sich die Varianzaufklärung auch signifikant auf die Variable „Gruppenzugehörigkeit“ zurückführen lässt (Wald-Test für Gruppenzugehörigkeit $W=5,23$, $p<0,05$). Die Variable „Geschlecht“ hat keinen bedeutsamen Einfluss auf die Religiosität (Wald-Test für Geschlecht $W(1)=0,85$, n.s.).

Ausprägung des religiösen Copings. Zur Überprüfung der Gruppenunterschiede im religiösen Coping wurden für beide Messzeitpunkte Kovarianzanalysen mit „Alter“ und „Geschlecht“ als Kovariaten berechnet. Wie erwartet, ist PRC in der Brustkrebsstichprobe zu beiden Messzeitpunkten signifikant höher ausgeprägt als bei den Schmerzpatienten, wenn auch mit kleinem Erklärungswert von 2 bzw. 3% der Effektstärke des Partiellen Eta. Die höheren Werte der Brustkrebsgruppe im NRC stellen sich als statistisch nicht bedeutsam heraus (▣ **Tab. 2**). Die höheren Mittelwerte beider Gruppen im PRC, verglichen mit NRC, deuten darauf hin, dass alle Patienten mehr auf positive religiöse Copingstrategien zurückgreifen als auf negative. Die t-Tests für abhängige Stichproben (▣ **Tab. 3**) bestätigen aufgrund hochsignifikanter Unterschiede, dass PRC in beiden Stichprobengruppen zu beiden Messzeitpunkten stärker angewandt wird als NRC. Um näher zu untersuchen, wie das religiöse Coping in den beiden Gruppen verwendet wird, wurden Interkorrelationen beider Subskalen für jede Stichprobe berechnet. Die Höhe des Zusammenhangs zeigt an, ob die beiden religiösen Copingformen simultan oder unabhängig voneinander verwendet werden (▣ **Tab. 3**). Für die Schmerzgruppe zeigt sich, dass PRC und NRC zu beiden Messzeitpunkten hochsignifikant zusammenhängen. In der Brustkrebsstichprobe hingegen sind die Zusammenhänge beider Subskalen zu beiden Messzeitpunkten unkorreliert. Diejenigen aus der Schmerzgruppe, die religiöses Coping im

Krankheitsverarbeitungsprozess nutzen, scheinen somit beide Strategien weniger voneinander zu unterscheiden, sondern vielmehr parallel zu verwenden. Im Gegensatz dazu ist in der Brustkrebsgruppe die Anwendung der einen religiösen Copingstrategie weitgehend unabhängig von der der anderen.

Frage 2: Wirksamkeit der Religiosität im Copingprozess

Zur Frage, ob und wie religiöses Coping im Anpassungsprozess wirkt, werden zunächst korrelative Zusammenhänge betrachtet. Die ▣ **Tab. 4** zeigt, dass in der Schmerzgruppe signifikante Zusammenhänge zwischen religiösem Coping und Anpassung bestehen. Sowohl in der querschnittlichen Betrachtung (Synchronkorrelation r_{SK}) als auch im Längsschnitt (Kreuzkorrelation r_{KK}) steht NRC bei den Schmerzpatienten in positivem Zusammenhang mit Angst und Depression. Ein negativer Zusammenhang besteht auf Querschnittsebene zwischen NRC und psychischer Lebensqualität. Für PRC ergibt sich lediglich ein signifikanter Zusammenhang mit der Anpassung: In der längsschnittlichen Sicht korrelieren PRC und körperliche Lebensqualität negativ, was bedeutet, dass bei hohen Werten im PRC zu t_1 eine schlechtere körperliche Lebensqualität zu t_2 berichtet wird. In der Brustkrebsgruppe sind auf Querschnittsebene 2 Zusammenhänge zwischen religiösem Coping und Anpassung bedeutsam. Bei höherem PRC wird weniger Angst berichtet; bei höherem NRC wird schlech-

tere psychische Lebensqualität berichtet. Der Zusammenhang zwischen PRC und Angst ist auch in der längsschnittlichen Betrachtung bedeutsam. Die beschriebenen Korrelationen geben bereits interessante Hinweise auf mögliche Einflüsse religiösen Copings in der Krankheitsanpassung. Inhaltlich dürfen die Zusammenhänge allerdings nicht als Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge interpretiert werden. In Analysen nach dem Cross-Lagged-Panel-Design ist lediglich ein Effekt religiösen Copings auf die psychophysiologische Anpassung nachweisbar. Unter den ermittelten Zusammenhängen dominiert in der Schmerzgruppe die Kreuzkorrelation zwischen PRC und körperlicher Lebensqualität. Das negative Vorzeichen des zugehörigen Prüfwertes ($z_{KK}=-2,20$, **Tab. 4**) zeigt an, dass hierbei körperliche Lebensqualität auf PRC wirkt: Je verminderter Schmerzpatienten ihre körperliche Lebensqualität einschätzen, desto mehr PRC weisen sie 10 Monate später auf. Die ebenfalls dominante Kreuzkorrelation zwischen NRC und psychischer Lebensqualität in der Brustkrebsgruppe ($z_{KK}=2,09$, **Tab. 4**) ist nicht als kausaler Zusammenhang interpretierbar, da die Grundbedingung der Quasistationarität verletzt ist.

Diskussion

Ziel der vorliegenden Studie ist es, Religiosität und die Wirkung religiösen Copings bei den unterschiedlichen Anforderungen zweier Erkrankungsformen zu untersuchen. Beide Gruppen unterscheiden sich deutlich im Ausmaß erlebter Belastung: Diejenigen Patienten, die chronischer Belastung (Schmerzen) ausgesetzt sind, erleben sich insgesamt belasteter als diejenigen, die ein kritisches Lebensereignis (Diagnose Brustkrebs) bewältigen. Zwar zeigen die Brustkrebspatientinnen erwartungsgemäß mehr Angst vor dem Sterben; die meisten anderen Belastungs- und Anpassungsmaße sind jedoch so zu deuten, dass es den Schmerzpatienten im Vergleich schlechter geht. Chronischer Schmerz ist verbunden mit einer höheren subjektiven allgemeinen Belastung, stärkerer Depressivität und eingeschränkter körperlicher Lebensqualität. Solch ein im Grunde ständig akutes Phänomen [11]

Tab. 2 Deskriptive Werte und Kovarianzanalysen zu beiden Strategien religiösen Copings

	Stichprobe „Schmerz“			Stichprobe „Brustkrebs“			Univariate Kovarianzanalyse	
	MW	SD	Spannweite	MW	SD	Spannweite	Effekt der „Gruppenzugehörigkeit“	Partielles η^2
PRC (t_1)	13,80	7,94	6–30	17,37	7,96	6–30	$F(1,326)=5,01^*$	0,02
NRC (t_1)	10,31	5,34	6–30	11,22	5,23	6–29	$F(1,326)=0,05$	0,00
PRC (t_2)	13,97	7,69	6–30	17,66	8,11	6–30	$F(1,273)=7,65^*$	0,03
NRC (t_2)	10,35	5,38	6–25	10,72	5,21	6–30	$F(1,272)=0,04$	0,00

* $p<0,05$. PRC Positives Religiöses Coping, NRC Negatives Religiöses Coping.

Tab. 3 Unterschied (t-Tests für abhängige Stichproben mit Fallausschluss Test für Test) und Zusammenhang (Pearson-Korrelationen mit listenweisem Fallausschluss) in der Anwendung beider Strategien religiösen Copings

		Stichprobe „Schmerz“ ($n=130-168$)	Stichprobe „Brustkrebs“ ($n=136-157$)
Unterschied (t-Tests)	PRC (t_1) – NRC (t_1)	$t=5,93$ (168)***	$t=8,64$ (157)***
	PRC (t_2) – NRC (t_2)	$t=5,63$ (134)***	$t=9,29$ (140)***
Zusammenhang (Korrelationen)	PRC (t_1) – NRC (t_1)	$r=0,35$ (130)***	$r=0,16$ (136)
	PRC (t_2) – NRC (t_2)	$r=0,39$ (130)***	$r=0,16$ (136)

*** $p<0,001$. PRC Positives Religiöses Coping, NRC Negatives Religiöses Coping.

Tab. 4 Zusammenhang von Religiosität und Anpassung – Cross-Lagged-Panel-Analysen auf der Grundlage bivariater Pearson-Korrelationen mit listenweisem Fallausschluss

Zusammenhang	Stichprobe „Schmerz“ ($n=113$)				Stichprobe „Brustkrebs“ ($n=108$)			
	r_{SK}	r_{KK}	z_{SK}	z_{KK}	r_{SK}	r_{KK}	z_{SK}	z_{KK}
PRC-Körp. LQ	-0,08	-0,20*	0,67	-2,20*	-0,11	-0,08	-0,54	0,17
PRC-Psych. LQ	-0,04	-0,17	0,64	-1,59	0,15	0,11	-0,10	-0,35
PRC-Angst	0,16	0,17	-0,16	0,38	-0,27**	-0,24*	-0,30	-0,29
PRC-Depression	0,06	0,12	-0,36	1,17	-0,13	-0,12	-0,92	-0,09
NRC-Körp. LQ	0,10	-0,15	2,56 ^a	-1,85	-0,04	-0,03	-0,07	-0,61
NRC-Psych. LQ	-0,35***	-0,28**	-1,14	-0,06	-0,29**	-0,03	-2,05 ^a	2,09*
NRC-Angst	0,56***	0,42***	2,90 ^a	0,45	0,17	0,11	0,03	0,64
NRC-Depression	0,46***	0,29**	1,67 ^a	-0,38	0,17	0,05	1,12	-0,29

Testung der Kreuzkorrelationen entsprechend dem DOS-Programm von Hahn [14]. r_{SK} Synchronkorrelation von Coping zu t_1 mit Anpassung zu t_1 , r_{KK} Kreuzkorrelation nach Pearson von Coping zu t_1 mit Anpassung zu t_2 , z_{SK} Prüfwert der Synchronkorrelation Coping zu t_1 mit Anpassung zu t_1 , z_{KK} Prüfwert der Kreuzkorrelation Coping zu t_1 mit Anpassung zu t_2 .

* $p<0,05$, ** $p<0,01$, *** $p<0,001$. ^a $p\leq 0,25$, d. h. Quasistationarität verletzt. PRC Positives Religiöses Coping, NRC Negatives Religiöses Coping, Körp. LQ Körperliche Lebensqualität, Psych. LQ Psychische Lebensqualität.

ist mit einem Kontrollverlust erleben verbunden [25] und mündet entsprechend in Hilflosigkeit und Depression [38]. Zudem stellt eine chronische Schmerzerkrankung eine größere Beeinträchtigung in Alltagsaktivitäten dar als eine Brustkrebserkrankung. Unsere Ergebnisse sprechen für das deutliche Risiko, infolge ständiger Schmerzen ein „algogenes Psychosyndrom“ [42] auszubilden. Die zu erwartende Angst infolge einer Krebsdiagnose äußert sich unseren Daten nach v. a. in der stärkeren Angst vor dem Sterben bei den Brustkrebspatientinnen. Insofern zeigt

sich hier im Kontrast zur ansonsten höheren Belastung der Schmerzpatienten, dass Brustkrebspatientinnen eher eine existenzielle Bedrohung erleben. Überraschend erscheint jedoch der höhere allgemeine Angstwert in der Schmerzstichprobe zum ersten Untersuchungszeitpunkt. Da dieser kurz nach Aufnahme in der Rehabilitationsklinik auftritt, ist er am ehesten durch extremeres Antwortverhalten im Rahmen spezifischer Schmerzkommunikation (Klagen, s. [11]) zu erklären.

Wie erwartet, ist das positiv geprägte religiöse Coping in der Brustkrebsgrup-

pe deutlich stärker ausgeprägt (Frage 1). Die Diagnose Brustkrebs löst eine Suche nach Hilfe und Trost in der Religiosität aus [10]. Ebenso bestätigt sich unsere Annahme, dass in der Schmerzgruppe religiöse Copingbemühungen eher unspezifisch sind. Die Schmerzpatienten scheinen negative und positive Formen religiösen Copings quasi als eine einzige Strategie („Religion als Coping“) zu handhaben. Dies spricht für eine ambivalente Gottesbeziehung [27], bei welcher sowohl positive (z. B. hoffnungsvolle) als auch negative (z. B. resignative) Gefühle den eigenen Glauben bestimmen. Zudem kann die Neigung chronischer Schmerzpatienten zu Passivität und zu externaler Kontrollüberzeugung [37] undifferenziertes religiöses Coping im Sinne einer umfassenden Abgabe von Verantwortung an Gott oder den eigenen Glauben erklären.

Bei den Brustkrebspatientinnen hingegen sind die religiösen Copingstrategien unkorreliert, also stärker voneinander getrennt. Das Ergebnis, dass die insgesamt weniger belastete Stichprobe im Schnitt religiöser ist und im religiösen Glauben stärker Hilfe erfährt, lässt vermuten, dass Hinwendung zum Glauben mit einem besseren Befinden einhergeht bzw. auch zu besserem Befinden beiträgt, wie v. a. amerikanische Studien nahelegen [12]. Diese Annahme lässt sich jedoch mittels Kausalanalysen nach dem Cross-Lagged-Panel-Design nicht bestätigen (Frage 2). Vielmehr ergibt sich ein Hinweis auf die umgekehrte Wirkrichtung: Chronische Belastung scheint die Hinwendung zum Glauben und Glaubenserfahrungen zu verändern, indem bei sinkender körperlicher Lebensqualität das Bedürfnis steigt, Trost und Halt im religiösen Glauben zu suchen. Wie schon das Sprichwort sagt: „Not lehrt Beten“, zumindest dann, wenn die Verzweiflung aufgrund eines schlechten körperlichen Zustands steigt. Dementsprechend wird in unserer Studie keine anpassungsförderliche Wirkung des positiven religiösen Copings nachgewiesen.

Aufschlussreich sind andererseits die hochsignifikanten Korrelationen zwischen dem negativen religiösen Coping und Anpassungsmaßen. Sowohl auf querschnittlicher als auch längsschnittlicher Ebene zeigen sich ähnliche Muster wie in anderen deutschen Studien [26, 27,

46]: Hadern und Ringen mit dem eigenen Glauben erweisen sich als dysfunktional für eine gelungene Anpassung. In beiden Stichproben geht negatives religiöses Coping mit schlechterer psychischer Lebensqualität einher. Jedoch lässt sich hierbei keine Kausalität nachweisen. Möglicherweise tragen andere (in dieser Studie unberücksichtigte) Variablen zu dieser „Negativtönung“ bei. Beispielsweise könnte Hilflosigkeit eine Variable sein, die nicht nur zu höheren Depressionswerten führt, sondern auch dazu beiträgt, dass die Religiosität negativ geprägt ist [6].

Wie sind die Unterschiede in der Religiosität beider Stichprobengruppen erklärbar? Unsere Studie zeigt, dass die stärkere Religiosität der Brustkrebsgruppe (Zentralität der Religiosität, positives religiöses Coping) nicht allein auf die demografischen Faktoren Alter und Geschlecht zurückzuführen ist. Die chronisch belasteten Schmerzpatienten haben zwar eine schlechtere körperliche Lebensqualität, was auch zu verstärkter Suche nach Trost und Halt im Glauben (positives religiöses Coping) führt; die Ausprägung dieser religiösen Copingstrategie bleibt dennoch unterhalb jener der Brustkrebspatientinnen. Verstehbar wird dies bei Berücksichtigung der Zeitperspektive: Die Patientinnen mit Brustkrebs befanden sich zum Zeitpunkt unserer Studie deutlich näher am Beginn ihrer Erkrankung als viele der Schmerzpatienten. Es ist anzunehmen, dass insbesondere zu Anfang der Auseinandersetzung mit einer belastenden Erkrankung bzw. einem kritischen Lebensereignis spirituelle Fragen und Bedürfnisse relevant werden, wie eingangs im Hinblick auf die Konfrontation mit der eigenen Sterblichkeit am Beispiel Brustkrebs dargestellt. Wer sich wie die Schmerzpatienten bereits länger mit einer Belastung auseinandersetzen muss, erlebt häufiger bisherige Problemlöseversuche als misslungen [37] und hat evtl. die initiale Hoffnung auf Hilfe und Trost im Glauben verloren. Ob und wie Religiosität in den Verarbeitungsprozess einbezogen wird, könnte demnach davon abhängen, zu welchem Zeitpunkt eine Person im Krankheitsverlauf hinsichtlich religiösen Copings untersucht wird.

Die Daten wurden zum größten Teil mittels standardisierter Fragebögen ge-

wonnen, in deren Entwicklung grundlegende Erlebensdimensionen eingeflossen sind. Dennoch bestehen Nachteile der Fragebogenmethode darin, dass im Gegensatz zum Interview die Erlebnissnähe eingeschränkt ist [42] und durch vorgegebene Fragen eine Antworttendenz der sozialen Erwünschtheit provoziert wird [9]. Darüber hinaus lassen Selbstauskünfte unbewusste Verarbeitungsprozesse der Befragten unberücksichtigt [37]; zudem wäre deren Relevanz für die Verhaltensebene erst durch Hinzuziehung anderer Maße zu klären. Neben diesen methodischen Einschränkungen ergeben sich folgende Implikationen für die weitere Untersuchung des potenziellen Effekts religiösen Copings auf die Krankheitsanpassung: Da sich, erstens, Ausprägungen und Formen von Religiosität möglicherweise in verschiedenen Phasen eines Krankheitsverlaufs unterschiedlich zeigen, ist die Dauer seit Krankheitsbeginn in Analysen zu kontrollieren. Zweitens könnte sich eine Wirkung von Religiosität deutlicher und differenzierter herausstellen, wenn für die jeweilige Erkrankung spezifische Anpassungsmaße oder besondere – religiositätsnahe – Aspekte des Befindens (z. B. spirituelles Wohlbefinden, s. [35]) einbezogen werden. Drittens macht unsere Wahl der Auswertungsmethoden deutlich, dass Copingforschung zu kurz greift, wenn sie sich auf reine korrelative Maße beschränkt. Kausalanalysen, wie das hier dargestellte Cross-Lagged-Panel-Design erbringen validere Ergebnisse, da sie Störgrößen (z. B. zeitliche Verzerrungen) berücksichtigen, Aufschluss über die Wirkrichtung zwischen Messgrößen geben und somit eine höhere Aussagekraft haben. Letztlich wären die Ergebnisse verschiedener Analysemethoden einander gegenüberzustellen, um im Sinne einer multimethodischen Annäherung oder auch durch Metaanalysen diskutierte empirische Zusammenhänge zu erhärten oder abzuweisen.

Fazit für die Praxis

Trotz höherer subjektiver Gesamtbelastung von Schmerzpatienten sind diese weniger religiös und ist deren Suche nach Hilfe in ihrer Religiosität geringer ausgeprägt als die der Brustkrebspa-

tientinnen. Schmerzpatienten verarbeiten ihre spezifischen Belastungen dann zunehmend religiös, wenn sich ihre körperliche Lebensqualität verschlechtert. Der dabei eher undifferenzierte Rückgriff auf den Glauben erfordert – auch angesichts unzureichenden Copings im Vorfeld – eine Anleitung zur bewussten Auseinandersetzung mit Möglichkeiten der Krankheitsverarbeitung, um eine bestmögliche Anpassung zu gewährleisten. Da sich in unserer wie auch anderen Studien negative religiöse Copingstrategien deutlicher als dysfunktional herausstellen als positive Strategien sich als hilfreich erweisen, sollten Inhalte und Aktivitäten religiösen Glaubens, die mit Harn und Ringen einhergehen, als Indikatoren psychophysiologischer Belastung beachtet werden. Fachleute helfen der Professionen sind angehalten, solche Aspekte in der Arbeit mit Patienten zu berücksichtigen.

Korrespondenzadresse

Dipl.-Psych. C. Appel



Arbeitsgruppe Religionspsychologie des Forschungszentrums für Psychobiologie und Psychosomatik (FPP) der Universität Trier am St. Franziska-Stift Franziska-Puricelli-Str. 3, 55543 Bad Kreuznach
appel@uni-trier.de

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

Literatur

1. Bearon LB, Koenig HG (1990) Religious cognitions and use of prayer in health and illness. *Gerontologist* 30:249–253
2. Bertelsmann Stiftung (Hrsg) (2007) Religionsmonitor 2008. Gütersloher Verlagshaus, Gütersloh
3. Bullinger M, Kirchberger I (1998) SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand. Hogrefe, Göttingen
4. Büssing A, Ostermann T, Koenig HG (2007) Relevance of religion and spirituality in German patients with chronic diseases. *Int J Psychiatry Med* 37:39–57
5. Cigrang JA, Hryshko-Mullen A, Peterson AL (2003) Spontaneous reports of religious coping by patients with chronic physical illness. *J Clin Psychol Med Settings* 10:133–137
6. Dörr A (2001) Religiosität und psychische Gesundheit. Zur Zusammenhgangsstruktur spezifischer religiöser Konzepte. Dr. Kovač, Hamburg
7. Dörr A (2004) Religiöses Coping als Ressource bei der Bewältigung von Life Events. In: Zwingmann C, Moosbrugger H (Hrsg) Religiosität: Messverfahren und Studien zu Gesundheit und Lebensbewältigung. Waxmann, Münster, S 261–275
8. Exline JJ, Yali AM, Lobel M (1999) When God disappoints: Difficulty forgiving God and its role in negative emotion. *J Health Psychol* 4:365–379
9. Faller H (1998) Krankheitsverarbeitung bei Krebskranken. Hogrefe, Göttingen
10. Ferraro KF, Kelley-Moore JA (2000) Religious consolation among men and women: Do health problems spur seeking? *J Sci Stud Relig* 39:220–234
11. Geissner E (2001) FESV. Fragebogen zur Erfassung der Schmerzverarbeitung. Hogrefe, Göttingen
12. George LK, Larson DB, Koenig HG, McCullough ME (2000) Spirituality and health: What we know, what we need to know. *J Soc Clin Psychol* 19:102–116
13. Gerbershagen K, Trojan M, Kuhn J et al (2008) Bedeutung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und Religiosität für die Akzeptanz von chronischen Schmerzen. *Schmerz* 22:586–593
14. Hahn A (1991) Signifikanztest für Kreuzkorrelationen. DOS-Programm, Freie Universität Berlin, Institut für Psychologie, Berlin, online available: <http://userpage.fu-berlin.de/~ahahn/cross.htm>
15. Harrison MO, Koenig HG, Hays JC et al (2001) The epidemiology of religious coping: a review of recent literature. *Int Rev Psychiatry* 13:86–93
16. Hasenbring M, Schulz KH (1994) Onkologie. In: Gerber WD, Basler HD, Tewes U (Hrsg) Medizinische Psychologie, 1. Aufl. Urban & Schwarzenberg, München Wien Baltimore, S 175–189
17. Herrmann Ch, Buss U, Snaith RP (1995) HADS-D. Hospital Anxiety and Depression Scale – Deutsche Version. Ein Fragebogen zur Erfassung von Angst und Depressivität in der somatischen Medizin. Hans Huber, Bern
18. Huber S (2003) Zentralität und Inhalt: Ein neues multidimensionales Messmodell der Religiosität. Leske & Budrich, Opladen
19. Jenkins RA, Pargament KI (1995) Religion and spirituality as resources for coping with cancer. *J Psychosoc Oncol* 13:51–74
20. Kaut KP (2002) Religion, spirituality, and existentialism near the end of life: implications for assessment and application. *Am Behav Sci* 46:220–234
21. Kenny DA (1975) Cross-lagged panel correlation: a test for spuriousness. *Psychol Bull* 82:887–903
22. Kerekjarto MV, Küchler T, Schulz KH (1996) Onkologische Erkrankungen. In: Meyer AE, Freyberger H, Kerekjarto MV et al (Hrsg) Jores Praktische Psychosomatik. Einführung in die psychosomatische und psychotherapeutische Medizin. Huber, Göttingen, S 393–422
23. Koenig HG, McCullough ME, Larson DB (2001) Handbook of religion and health. Oxford University Press, New York
24. Lazarus RS, Folkman S (1984) Stress, appraisal, and coping. Springer, New York
25. Mattlin JA, Wethington E, Kessler RC (1990) Situational determinants of coping and coping effectiveness. *J Health Soc Behav* 31:103–122
26. Müller C (2008) ... vielleicht mal ein Gebet mehr gesprochen ... Religiosität im Verarbeitungsprozess von Angst und Todesangst bei Brustkrebspatientinnen. Tectum, Marburg
27. Murken S (1998) Gottesbeziehung und psychische Gesundheit: Die Entwicklung eines Modells und seine empirische Überprüfung. Waxmann, Münster
28. Murken S, Möschl K, Müller C, Appel C (im Druck) Entwicklung und Validierung der Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping (SGRC). In: Büssing A, Kohls N (Hrsg) Spiritualität jenseits des Glaubens. Transdisziplinäre wissenschaftliche Grundlagen im Zusammenhang mit Gesundheit und Krankheit. Springer Medizin, Heidelberg
29. Oerter R, Montada L (Hrsg) (2002) Entwicklungspsychologie, 5. Aufl. Beltz, Weinheim
30. Pargament KI (1997) The psychology of religion and coping: theory, research, practice. Guilford, New York
31. Pargament KI, Smith BW, Koenig HG, Perez L (1998) Patterns of positive and negative religious coping with major life stressors. *J Sci Stud Relig* 37:710–724
32. Pargament KI, Zinnbauer BJ, Scott AB et al (2003) Red flags and religious coping: identifying some religious warning signs among people in crisis. *J Clin Psychol* 59:335–348
33. Penninx BWJH, Kriegsman DMW, Eijk JThM van et al (1996) Differential effect of social support on the course of chronic diseases: a criteria based literature study. *Fam Syst Health* 14:223–244
34. Penninx BWJH, Tilburg TG van, Boeke AJ et al (1998) Effects of social support and personal coping resources on depressive symptoms: different for various chronic diseases? *Health Psychol* 17:551–558
35. Peterman AH, Fitchett G, Brady MJ et al (2002) Measuring spiritual well-being in people with cancer: the functional assessment of chronic illness therapy – Spiritual Well-being Scale (FACIT-Sp). *Ann Behav Med* 24:49–58
36. Rainwater AJ (1995) Understanding the suffering of chronic pain. *J Psychol Christ* 14:170–177
37. Ruoß M (1997) Schmerz und Behinderung als subjektive Konstruktionen. *Schmerz* 11:305–313
38. Seligman ME (1980) Gelernte Hilflosigkeit. Urban & Schwarzenberg, München
39. Siegel K, Andermann S, Schrimshaw EW (2001) Religion and coping with health related stress. *Psychol Health* 16:631–653
40. Steiger JH (1980) Tests for comparing elements of a correlation matrix. *Psychol Bull* 87:245–251
41. Thuné-Boyle IC, Stygall JA, Keshtgar MR, Newman SP (2006) Do religious/spiritual coping strategies affect illness adjustment in patients with cancer? A systematic review of the literature. *Soc Sci Med* 63:151–164
42. Überall M (2004) Gestern und heute: psychometrische Tests. *Schmerztherapie, Sonderheft*, S 19–20
43. Union Internationale Contre le Cancer (Hrsg) (2002) TNM Klassifikation maligner Tumoren, 6. Aufl. Springer, Berlin Heidelberg New York Tokyo
44. Korff M von, Ormel J, Keefe F (1992) Grading the severity of chronic pain. *Pain* 50:133–149
45. Yeung WJ, Chan Y (2007) The positive effects of religiousness on mental health in physically vulnerable populations: a review on recent empirical studies and related theories. *Int J Psychosoc Rehabil* 11:37–52
46. Zwingmann C, Müller C, Körber J, Murken S (2008) Religious commitment, religious coping and anxiety: a study in German patients with breast cancer. *Eur J Cancer Care* 17:361–370

Hier steht eine Anzeige.

