

Neuropsychiatr (2012) 26/2: 72–77  
 DOI 10.1007/s40211-012-0016-8  
 © Springer-Verlag 2012  
 Printed in Austria

**neuro-  
psychiatrie**

vereinigt mit  
 psychiatrie & psychotherapie

## Lebensqualität bei älteren Personen mit unterschiedlichem Schweregrad von kognitiver Beeinträchtigung

Elisabeth M. Weiss<sup>1</sup>, Ilona Papousek<sup>1</sup>, Andreas Fink<sup>1</sup>, Theresa Matt<sup>2</sup>, Josef Marksteiner<sup>3</sup>, Eberhard A. Deisenhammer<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Institut für Psychologie, Medizinische Universität Graz, Graz, Österreich

<sup>2</sup> Universitätsklinik für Allgemeine und Sozialpsychiatrie, Medizinische Universität Innsbruck, Innsbruck, Österreich

<sup>3</sup> Abteilung für Psychiatrie, LKH Rankweil, Rankweil, Österreich

Eingelangt am 10. November 2011, angenommen am 9. Jänner 2012

### Quality of life in mild cognitive impairment, patients with different stages of Alzheimer disease and healthy control subjects

#### Summary

**Objective:** The aim of the current study is to evaluate quality of life in patients with different stages of dementia, MCI patients and healthy control subjects.

**Methods:** The study comprises a number of 92 elderly patients (23 healthy control subjects, 24 subjects diagnosed with mild cognitive impairment, 28 patients with early AD and 17 patients with moderate AD). Quality of life was measured with the SF36.

**Results:** We found significant differences between the diagnostic groups in the scales: perception of general health, vitality, limits in role performance due to emotional problems and mental health

Generally, healthy control subjects and patients diagnosed with moderate AD showed better quality of life scores than patients with MCI and early stages of dementia. Additionally, we found a significant negative correlation between depression and all scales of the SF36.

**Conclusions:** Our results confirm that mood seems to be the strongest predictor of quality of life in elderly persons and patients in different stages of cognitive decline.

**Key words:** Dementia, mild cognitive impairment, quality of life, SF 36

#### Zusammenfassung

**Anliegen:** Im vorliegenden Artikel wurde die gesundheitsbezogene Lebensqualität in einer Gruppe von älteren Menschen

mit PatientInnen mit leichten kognitiven Beeinträchtigungen (MCI) und PatientInnen mit unterschiedlichem Schweregrad des kognitiven Abbaus untersucht.

**Methodik:** Die Lebensqualität wurde bei 92 älteren ProbandInnen (23 gesunde Kontrollpersonen, 24 MCI-PatientInnen, 28 PatientInnen mit beginnender Demenz und 17 PatientInnen mit fortgeschrittener Demenz) anhand des Fragebogens zum Gesundheitszustand SF-36 (Short Form 36 Health Survey) erhoben.

**Ergebnisse:** Es zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen den Untersuchungsgruppen in den Skalen allgemeine Gesundheitswahrnehmung, Vitalität, emotionale Rollenfunktion und psychisches Wohlbefinden. Gesunde Kontrollen und moderat demente PatientInnen erreichten generell die höchsten Ausprägungen auf diesen Skalen während die MCI-PatientInnen und die beginnend dementen PatientInnen fast alle Lebensqualitätsbereiche negativer bewerteten. Zusätzlich zeigten sich signifikante negative Korrelationen zwischen allen Skalen des SF 36 und dem Depressionswert.

**Schlussfolgerungen:** Unsere Ergebnisse bestätigen, dass Depressivität eine wichtige Einflussgröße auf die Lebensqualität von älteren Menschen mit und ohne kognitive Beeinträchtigung darstellt und wahrscheinlich die Lebensqualität stärker beeinflusst als die kognitiven Beeinträchtigungen.

**Schlüsselwörter:** Lebensqualität, Demenz, Mild Cognitive Impairment, SF 36

#### Einleitung

Gesundes Altern und der Übergang zu dementiellen Prozessen ist ein wichtiges gesellschaftspolitisches Thema in der heutigen Zeit. Durch die gestiegene Lebenserwartung hat die Zahl der 65-jährigen und Älteren in Österreich stark zugenommen und dementielle Erkrankungen gehören somit zu den häufigsten und schwerwiegendsten Gesundheitsproble-

Univ.-Prof. DDr. Elisabeth M. Weiss, Karl-Franzens Universität Graz, Institut für Psychologie, Univ.-Platz 2, 8010 Graz, Österreich, E-Mail: e.weiss@uni-graz.at

men in der älteren Bevölkerung [24]. Aufgrund der demographischen Entwicklung ist mit einer weiteren Zunahme der Demenzerkrankungen in den nächsten Jahrzehnten zu rechnen. Die Aufrechterhaltung der Lebensqualität von gesunden älteren Personen und PatientInnen mit kognitiven Abbauerkkrankungen stellt somit einen wichtigen Forschungsschwerpunkt dar.

Lebensqualität wird als ein multidimensionales Konzept betrachtet, das sowohl soziale, psychologische als auch körperliche Dimensionen beinhaltet [2]. Bedingt durch konzeptuelle und praktische Schwierigkeiten wurden erst Ende der 1980-er Jahre Studien in den USA publiziert, die sich mit der Erforschung der Lebensqualität von Menschen mit kognitiven Abbauerkkrankungen befassten [31]. Allerdings wurde bisher dem „Graubereich“ zwischen normalem und pathologischem Altern, der „leichten kognitiven Beeinträchtigung“ kaum Bedeutung in der Lebensqualitätsforschung beigemessen. Mit dem Terminus „leichte kognitive Beeinträchtigung“ werden in der Regel kognitive Defizite bezeichnet, die über die Abnahme der kognitiven Leistungsfähigkeit infolge des physiologischen Alterungsprozesses hinausgehen, aber nicht den Schweregrad einer dementiellen Erkrankung aufweisen [15]. Petersen et al. [21] haben folgende Kriterien für die leichte kognitive Beeinträchtigung („mild cognitive impairment (MCI)“) erstellt:

- subjektive Gedächtnisstörung
- unterdurchschnittliche Gedächtnisleistung (1,5 Standardabweichungen unter der alters- und bildungskorrigierten Norm);
- normales allgemeines kognitives Funktionsniveau;
- keine Beeinträchtigung üblicher Alltagsaktivitäten;
- Kriterien einer Demenz sind nicht erfüllt.

Die Diagnose MCI stellt einen wichtigen prognostischen Faktor dar. Längsschnittuntersuchungen konnten zeigen, dass MCI PatientInnen ein 10-23% höheres Risiko pro Jahr für eine Progression zur Demenz aufweisen [16], [20]. Deshalb gelten PatientInnen mit MCI als Risikopatienten, für die bislang jedoch keine medikamentöse Therapie zur Verfügung steht. Zusätzlich konnten einige Studien nachweisen, dass insbesondere die Depressionsrate bei MCI PatientInnen deutlich erhöht ist, was wiederum zu einer Beeinträchtigung der Lebensqualität bei diesen PatientInnen beiträgt [17].

Bei der Lebensqualitätsforschung im Kontext verschiedenster Krankheitsbilder (z. B. bei Tumorerkrankungen, chronisch internistischen Erkrankungen) beruht die Datenerhebung primär auf Selbsteinschätzungen (self-reports), was bei Demenz-Betroffenen nur bedingt möglich ist. Studien der letzten Jahre konnten allerdings zeigen, dass bei leicht bis mittel-gradigen dementiellen Erkrankungen auch bei Selbsteinschätzungen eine ausreichende Validität und Reliabilität erreicht werden, wobei insbesondere Sprachfähigkeit, Aufmerksamkeit und Orientierung sowie mangelnde Krankheitseinsicht (Anosognosie) als limitierende Faktoren die Datenerhebung durch Selbsteinschätzung beeinflussen [3]. Nur bei fortgeschrittener Demenz muss die Lebensqualität durch Beobachtungen und Fremdeinschätzungen (Proxy Report) vorgenommen werden. (für eine Übersichtsarbeit siehe Roick et al. [24]).

Die bisherigen Untersuchungen zur Lebensqualität bei älteren Personen mit unterschiedlichem Schweregrad des ko-

gnitiven Abbaus ergeben ein recht heterogenes Bild. Die meisten Studien zeigen alterskorrelierte Beeinträchtigungen, die vor allem die körperliche Gesundheit betreffen, während das psychische und soziale Wohlbefinden relativ unabhängig vom Alter zu sein scheint [11]. Weiters berichten einige Studien über Geschlechtsunterschiede dahingehend, dass Frauen ihre gesundheitsbezogene Lebensqualität vor allem in den körperlichen Aspekten und der psychischen Befindlichkeit schlechter einschätzen als Männer [11]. Wichtige Einflussfaktoren auf die Lebensqualität sind insbesondere Depression und Schmerzen, die auch zu den erwähnten Geschlechtsunterschieden beitragen können [6], [13].

Bezüglich des Einflusses von Kognition, Demenzschwere, Alltagsaktivitäten und Verhaltensauffälligkeiten auf die Lebensqualität zeigten die bisherigen Untersuchungen ebenfalls sehr uneinheitliche Ergebnisse. Während ein Teil der Autoren keinen Zusammenhang zur Lebensqualität feststellen konnten, zeigten andere Studien eine Verschlechterung der Lebensqualität mit fortschreitendem Schweregrad der Demenz [9], [29] (für eine Übersichtsarbeit siehe Banerjee et al. [1]).

Ein Grund für die sehr heterogene Datenlage der bisherigen Studien ergibt sich auch aus der Tatsache, dass zur Erfassung der Lebensqualität bei Demenz bisher eine Reihe von allgemeinen und krankheitsspezifischen Messinstrumenten eingesetzt wurde (für Übersichtsarbeiten zu Lebensqualitäts-Messinstrumenten siehe [22] und [8]), die aufgrund der Erfassung verschiedenster Domänen der Lebensqualität nur sehr eingeschränkt vergleichbar sind.

In der vorliegenden Studie wurde die gesundheitsbezogene Lebensqualität in einer Gruppe von älteren Menschen mit PatientInnen mit MCI und PatientInnen mit unterschiedlichem Schweregrad des kognitiven Abbaus untersucht. Für die Datenerhebung wurde der SF36 verwendet, der vor allem gesundheitsbezogene Aspekte der Lebensqualität misst und bei älteren Menschen bisher vor allem zur Messung der Lebensqualität in PatientInnengruppen (z. B. Diabetes-PatientInnen oder SchmerzpatientInnen) oder zur Evaluierung von therapeutischen Maßnahmen Anwendung gefunden hat. Der Vorteil dieses generischen Messinstrumentes gegenüber krankheitsspezifischen Fragebögen ist, dass sich die Items nicht auf bestimmte Erkrankungen oder spezielle Gruppen von PatientInnen richten, und deshalb auch Aussagen über die gesundheitsbezogene Lebensqualität der nicht-klinischen Allgemeinbevölkerung möglich sind [5]. Für die Erhebung der subjektiven Gesundheit älterer Menschen erwies sich der SF-36 in der teststatistischen Überprüfung als gut geeignet [11], vor allem, weil physische, psychische und soziale Aspekte von Gesundheit erfasst werden, und zudem die Auswirkungen von Krankheiten auf Alltagsfunktionen einbezogen werden [30]. Weiters liegen geschlechtsspezifische Vergleichswerte für ältere Personen der Allgemeinbevölkerung vor.

Unsere Hypothese lautet, dass gesunde ältere Kontrollpersonen die beste Lebensqualität aufweisen, während MCI-PatientInnen sowie demente PatientInnen die schlechteste Lebensqualität berichten. Zusätzlich sollte sich eine signifikante negative Korrelation zwischen den einzelnen Skalen des SF36 und den Depressionswerten gemessen anhand der GDS zeigen.

## Methodik

Insgesamt wurden 92 ältere ProbandInnen der Gedächtnisprechstunde der Universitätsklinik für Psychiatrie in Innsbruck (59 Frauen und 33 Männer im Alter zwischen 60 und 90 Jahren) in die Untersuchung eingeschlossen und in folgende Gruppen eingeteilt:

23 gesunde Kontrollpersonen, 24 MCI-PatientInnen, 28 PatientInnen mit beginnender Demenz und 17 PatientInnen mit fortgeschrittener Demenz. Alle PatientInnen und gesunden Kontrollpersonen erhielten eine Laboruntersuchung sowie eine psychiatrische und neurologische Abklärung.

Einschlusskriterium für alle Studienteilnehmer war ein intakter Visus und das Fehlen von medizinischen Erkrankungen wie z. B. Diabetes Mellitus oder neurologischen Erkrankungen, wie z. B. Tumore oder Schlaganfälle die signifikant mit der Kognition interferieren könnten. Gesunde Kontrollpersonen durften zusätzlich keine kognitiven Beeinträchtigungen in einer ausführlichen neuropsychologischen Testbatterie zeigen. MCI PatientInnen wurden anhand der Kriterien von Petersen [21] diagnostiziert. Diese PatientInnen berichteten über subjektive Gedächtnisprobleme und zeigten eine leichte Gedächtnisbeeinträchtigung in der neuropsychologischen Testung (Testscore lag 1.5 SD unterhalb der alterskorrigierten Norm), jedoch keine Beeinträchtigung in den Alltagsaktivitäten.

PatientInnen mit beginnender und mittelgradiger Demenz wurden anhand der DSM III-R Kriterien und der NINCDS-ADRD Kriterien klassifiziert und anhand des MMSE Scores in beginnende Demenz (MMSE 25-21) und mittelgradige Demenz (MMSE 20-16) eingeteilt. Alle PatientInnen mit beginnender und mittelgradiger Demenz erhielten eine Medikation mit Cholinesterase-Hemmer.

Die Studie wurde in Übereinstimmung mit der Helsinki Declaration durchgeführt und alle Studienteilnehmer gaben ihr mündliches Einverständnis bezüglich der Studienteilnahme.

Die demographischen und klinischen Daten der PatientInnen sind in Tabelle 1 dargestellt. Von 1 Patienten der MCI-Gruppe und 1 Patienten der Gruppe mit beginnender Demenz konnte der Wert im Depressionstest nicht ausgewertet werden, da beide Patienten den Test aus Zeitmangel abbrechen mussten.

### Neuropsychologische Untersuchung:

Alle TeilnehmerInnen erhielten eine ausführliche neuropsychodiagnostische Abklärung mittels der CERAD-NP Testbatterie und zusätzlichen neuropsychologischen Testverfahren (MMSE, Clox Test, NAI Figuren Test, Trail A und Trail B). Zusätzlich wurde der Schweregrad einer eventuell vorhandenen Depression anhand der Geriatrischen Depressionsskala untersucht. Die Alltagsaktivitäten der ProbandInnen wurden mit dem von der Alzheimer's Disease Cooperative Study entwickelten Activities of Daily Living Inventar (ADL) eingeschätzt.

### Fragebogen zum Gesundheitszustand SF-36 (Short Form 36 Health Survey)

Der SF-36 ist ein weit verbreitetes krankheitsübergreifendes (generisches) Messinstrument zur Erfassung der gesundheits-

bezogenen Lebensqualität [4]. Der SF-36 konzentriert sich mit seinen 36 Items auf die grundlegenden Dimensionen der subjektiven Gesundheit. Insgesamt werden mit dem Fragebogen zum Gesundheitszustand acht Dimensionen erfasst, die anhand einer unterschiedlichen Anzahl von Items abgebildet werden. Diese acht Subskalen lassen sich konzeptuell in die Bereiche „körperliche Gesundheit“ und „psychische Gesundheit“ einordnen [5]. Die Dimensionen sind:

- Körperliche Funktionsfähigkeit (PF): Diese Dimension erfasst das Ausmaß, in dem körperliche Aktivitäten durch den Gesundheitszustand beeinträchtigt sind, z. B. gehen, Treppen steigen, bücken.
- Körperliche Rollenfunktion (RP): Mit den Items dieser Skala wird erfasst, inwieweit der körperliche Gesundheitszustand die Arbeit oder andere tägliche Aktivitäten beeinträchtigt, z. B. Schwierigkeiten beim Ausführen bestimmter Aktivitäten.
- Körperliche Schmerzen (BP): Mit dieser Dimension werden das Ausmaß der Schmerzen und der Einfluss derselben auf die normale Arbeit erfasst.
- Allgemeine Gesundheitswahrnehmung (GH): Hier geht es darum, dass der Befragte seine Gesundheit, einschließlich des aktuellen Gesundheitszustandes, der zukünftigen Erwartungen und der Widerstandsfähigkeit gegenüber Erkrankungen, beurteilt.
- Vitalität (VT): Mit Hilfe der Vitalitätsskala wird erfasst, ob sich der Proband energiegeladener und voller Schwung fühlt oder eher müde und erschöpft ist.
- Soziale Funktionsfähigkeit (SF): Diese Dimension erfasst, ob soziale Aktivitäten/Kontakte durch die körperliche Gesundheit oder aufgrund emotionaler Probleme beeinträchtigt sind.
- Emotionale Rollenfunktion (RE): Diese Dimension ermöglicht eine Beurteilung darüber, inwiefern emotionale Probleme berufliche oder häusliche Tätigkeiten beeinträchtigen.
- Psychisches Wohlbefinden (MH): Hier geht es um die Erfassung der allgemeinen psychischen Gesundheit, einschließlich Depression, Angst, emotionale und verhaltensbezogene Kontrolle sowie allgemeine positive Gestimmtheit (Bullinger & Kirchberger, 1998).

Die ProbandInnen werden instruiert, jene Antwortalternative zu wählen, die ihrem subjektiven Erleben am nächsten kommt. Die Antwortkategorien variieren über die verschiedenen Items hinweg von binären Alternativen („ja/nein“) bis hin zu drei-, fünf- und sechsstufigen Antwortmöglichkeiten. Der Wertebereich der einzelnen Skalen reicht von 0-100 Punkten. Generell entsprechen hohe Werte einem besseren subjektiven Gesundheitszustand [5].

### Datenanalyse:

Für die statistischen Gruppenvergleiche von Gesunden, leicht kognitiv beeinträchtigten, beginnend und moderat dementen PatientInnen wurden einfaktorische Varianzanalysen eingesetzt. Zusätzlich wurde der Effekt der Diagnosegruppen auf die Lebensqualität allgemein (über die einzelnen Skalen des SF-36 hinweg) mit einem multivariaten F-Test abgesichert. Um zu prüfen, wie sehr die Angaben in den Lebensqualitäts-

TABELLE 1  
Demographische Daten

	Gesund MW ± SD	MCI MW ± SD	Beginnende Demenz MW ± SD	Mäßig-gradige Demenz MW ± SD
Alter	68,6 ± 6,3	72,6 ± 6,3	75,1 ± 7,8	79,8 ± 5,7
Schulbildung (Jahre)	11,0 ± 3,2	10,9 ± 3,5	9,7 ± 2,4	8,6 ± 2,2
MMSE	28,8 ± 1,2	27,0 ± 0,8	23,8 ± 1,3	17,7 ± 1,4
GDS	8,4 ± 8,0	13,5 ± 6,9	10,7 ± 7,2	7,8 ± 5,8

skalen des SF-36 mit der Depressivität zusammenhängen, wurden Korrelationen zwischen den Lebensqualitätsskalen und dem GDS-Depressionswert berechnet. Schließlich wurde mit der Einbeziehung des GDS-Depressionswertes als Kovariate in die Varianzanalysen geprüft, inwieweit die Gruppenunterschiede in der Lebensqualität auf Unterschiede in der Depressivität zurück zu führen sind. Zur Veranschaulichung von Gruppenunterschieden in der Lebensqualität, die auch unabhängig von Unterschieden in der Depressivität vorhanden sind, wurden Werte im SF36 berechnet, die von der Varianz, die auf die Depressivität zurückzuführen ist, bereinigt wurden (Berechnung von Residualwerten mittels linearer Regression).

## Ergebnisse

In Tabelle 1 sind die demographischen Daten der vier Diagnosegruppen aufgelistet. Die Gruppen unterscheiden sich signifikant in Alter ( $F_{3,88} = 9,9$ ,  $p < ,001$ ), Schulbildung ( $F_{3,88} = 3,1$ ,  $p < ,05$ ), MMSE-Score ( $F_{3,88} = 334,4$ ,  $p < ,001$ ) und Depressionswert ( $F_{3,86} = 2,8$ ,  $p < ,05$ ). Die Geschlechterverteilung unterscheidet sich über die Diagnosegruppen hinweg nicht ( $\chi^2 = 62$ , ns.).

In Tabelle 2 und Abbildung 1 sind die Unterschiede zwischen den vier Diagnosegruppen in den einzelnen SF36-Skalen dargestellt. Es zeigen sich signifikante Unterschiede zwischen den Diagnosegruppen in den SF-36 Skalen allgemeine Gesundheitswahrnehmung ( $F_{3,88} = 4,8$ ,  $p < ,005$ ), Vitalität ( $F_{3,88} = 4,1$ ,  $p < ,01$ ), emotionale Rollenfunktion ( $F_{3,88} = 2,7$ ,  $p = ,05$ ) und psychisches Wohlbefinden ( $F_{3,88} = 2,8$ ,  $p < ,05$ ;

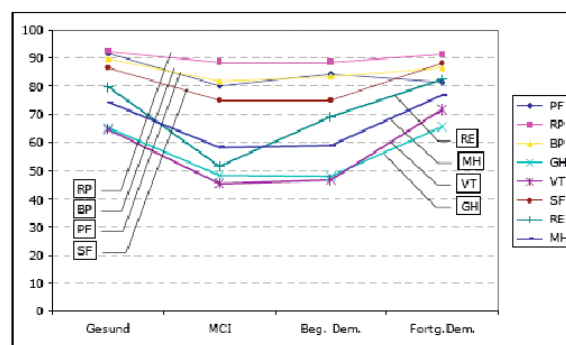


Abb. 1: SF-36 Skalen für körperliche und psychische Gesundheit Körperliche Funktionsfähigkeit (PF), Körperliche Rollenfunktion (RP), Körperliche Schmerzen (BP), Allgemeine Gesundheitswahrnehmung (GH), Vitalität (VT), Soziale Funktionsfähigkeit (SF), Emotionale Rollenfunktion (RE), Psychisches Wohlbefinden (MH)

multivariater Test:  $F_{24,249} = 1,7$ ,  $p < ,05$ ). Gesunde Kontrollen und moderat demente PatientInnen erreichten generell die höchste Ausprägung in diesen Skalen, während die MCI-PatientInnen und die beginnend dementen PatientInnen fast alle Lebensqualitätsbereiche negativer bewerteten. Die Voraussetzung der Homogenität der Fehlervarianzen zwischen den Gruppen war für alle Skalen erfüllt (Levene Test). Ein Einfluss von geringfügigen Verteilungsanomalitäten der Rohwerte in einzelnen Gruppen und Skalen auf die Ergebnisse kann durch die Wirkung des Zentralen Grenzwerttheorems ausgeschlossen werden [27]. In keiner Gruppe traten einzelne von den anderen stark abweichende Werte auf.

TABELLE 2  
SF-36 Skalen für körperliche und psychische Gesundheit

	Gesund MW ± SD	MCI MW ± SD	Beginnenden Demenz MW ± SD	Fortgeschrittene Demenz MW ± SD	p-Wert
SF36_PF	91,5 ± 15,6	80,2 ± 24,8	84,1 ± 17,6	81,5 ± 20,9	0,23
SF36_RP	92,4 ± 23,2	88,5 ± 29,5	88,4 ± 27,6	91,2 ± 21,5	0,94
SF36_BP	89,8 ± 20,8	81,8 ± 22,5	83,4 ± 22,7	86,5 ± 16,4	0,58
SF36_GH	65,4 ± 23,7	48,3 ± 20,7	47,8 ± 22	65,6 ± 21,3	0,00
SF36_VT	64,6 ± 32,6	45,4 ± 28,9	46,6 ± 30,3	71,8 ± 27,2	0,01
SF36_SF	86,4 ± 24,7	75 ± 25,8	75 ± 27,2	88,2 ± 19	0,15
SF36_RE	79,7 ± 39,9	51,4 ± 43,9	69 ± 42,5	82,4 ± 31,4	0,05
SF36_MH	74,4 ± 27,5	58,2 ± 27,1	58,7 ± 31	76,7 ± 22,2	0,04

Körperliche Funktionsfähigkeit (PF), Körperliche Rollenfunktion (RP), Körperliche Schmerzen (BP), Allgemeine Gesundheitswahrnehmung (GH), Vitalität (VT), Soziale Funktionsfähigkeit (SF), Emotionale Rollenfunktion (RE), Psychisches Wohlbefinden (MH)

Tabelle 3 zeigt die Korrelationen zwischen dem Depressionswert gemessen anhand der GDS und den einzelnen Skalen des SF36. Es ergeben sich für alle Skalen hohe negative Korrelationen mit den Depressionswerten. Die Zusammenhänge sind vor allem für die Skalen, die den global eingeschätzten Gesundheitszustand, die Vitalität und das psychische und soziale Wohlbefinden betreffen, sehr deutlich, während sie für Skalen, die spezifische Aspekte der körperlichen Gesundheit beinhalten, geringer ausfallen (t-Tests für Unterschiede zwischen den Korrelationen 1 bis 3 vs. 4 bis 8: alle  $p < ,001$ ). Die Zusammenhänge zwischen dem Depressionswert und der Lebensqualität sind vom Lebensalter unabhängig, das heißt, sie lassen sich nicht dadurch erklären, dass Depressivität mit steigendem Alter zu- und die Lebensqualität unabhängig davon mit steigendem Alter abnimmt: Partielle Korrelationen unter Ausschluss des Alters unterscheiden sich nicht von den in Tabelle 3 berichteten Werten ( $r = -,34$ ,  $r = -,37$ ,  $r = -,38$ ,  $r = -,79$ ,  $r = -,83$ ,  $r = -,74$ ,  $r = -,84$ ,  $r = -,85$ ). Dieses Bild verändert sich auch dann nicht, wenn die PatientInnen der Diagnosegruppe „Fortgeschrittene Demenz“ aus der Berechnung ausgeschlossen bleiben.

Die Analysen der Lebensqualität in den verschiedenen Diagnosegruppen unter Einbeziehung der Depressionswerte als Kovariate zeigen, dass nur für die Skala „Allgemeine Gesundheitswahrnehmung“ Gruppenunterschiede in der Lebensqualität bestehen, die unabhängig vom Depressionswert sind, das heißt, nicht durch den Einfluss der Depressivität auf die Lebensqualität erklärt werden können ( $F_{3,85} = 3,2$ ,  $p < ,05$ , alle anderen Skalen ns.). Die von den Depressionswerten bereinigten Werte in der Skala SF36-GH zeigen, dass beginnend Demente diesen Aspekt auch unabhängig von Depressionsunterschieden negativer beurteilen als die anderen Gruppen ( $M = 45,02$ ,  $SD = 25,03$ ; MCI-PatientInnen:  $M = 56,76$ ,  $SD = 20,75$ ; moderat Demente:  $M = 60,86$ ,  $SD = 20,18$ ; Gesunde:  $M = 63,04$ ,  $SD = 22,15$ ).

## Diskussion

In den letzten Jahren hat die LQ-Forschung bei Demenz stark zugenommen, dennoch gibt es bislang nur wenige Studien, die in diesem Zusammenhang auch gesunde Kontrollpersonen und PatientInnen mit einer leichten kognitiven Beeinträchtigung (MCI) eingeschlossen haben [17], [18], [23]. In der vorliegenden Untersuchung wurde die Lebensqualität von gesunden älteren Personen verglichen mit PatientInnen in verschiedenen Stadien von kognitiver Beeinträchtigung. Dabei zeigten sich in der allgemeinen Gesundheitswahrnehmung, der Vitalität, der emotionalen Rollenfunktion und dem psychischen Wohlbefinden signifikante Unterschiede zwischen den vier Diagnosegruppen. Gesunde Kontrollen und moderat demente PatientInnen erreichten generell die höchsten Ausprägungen auf diesen Skalen während die MCI-PatientInnen und die beginnend dementen PatientInnen fast alle Lebensqualitätsbereiche negativer bewerteten. Zusätzlich zeigten sich signifikante negative Korrelationen zwischen allen Skalen des SF 36 und dem Depressionswert.

Bisherige Forschungsergebnisse liefern sehr heterogene Resultate bezüglich der Lebensqualität bei DemenzpatientInnen. Einige Autoren fanden keinen signifikanten Unterschied in der Lebensqualität zwischen gesunden

TABELLE 3

### Korrelation zwischen dem GDS-Depressionswert und den einzelnen SF36-Skalen:

	GDS
Körperliche Funktionsfähigkeit	-.33
Körperliche Rollenfunktion	-.37
Körperliche Schmerzen	-.38
Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	-.79
Vitalität	-.83
Soziale Funktionsfähigkeit	-.74
Emotionale Rollenfunktion	-.83
Psychisches Wohlbefinden	-.85

Pearson Korrelationen; alle Korrelationskoeffizienten sind signifikant mit  $p < ,001$ .

Kontrollgruppen, MCI-PatientInnen und Alzheimer-PatientInnen [9], [23], [26], andere Autoren berichten über höhere Lebensqualitäts-Scores bei gesunden Kontrollpersonen verglichen mit DemenzPatientInnen [17].

Ein wichtiger Aspekt in der Lebensqualitätsforschung ist das allfällige Vorliegen einer depressiven Symptomatik. In der vorliegenden Untersuchung unterschieden sich die vier Diagnose-Gruppen signifikant hinsichtlich der Ausprägung der depressiven Symptomatik, wobei die MCI-Gruppe (GDS Mittelwert: 13,5; Standardabweichung: 6,9) und die leichtgradig dementen PatientInnen (GDS Mittelwert: 10,07; Standardabweichung: 7,72) bereits klinisch auffallende Depressionswerte erreichten. Die moderat dementen PatientInnen (GDS Mittelwert: 7,8; Standardabweichung: 5,8) zeigten die geringsten Depressionswerte, was bisherige Studienergebnisse bestätigte, die über eine Abnahme der depressiven Symptomatik bei zunehmender kognitiver Beeinträchtigung berichten [28].

Viele Untersuchungen konnten aufzeigen, dass depressive Verstimmungen die subjektive Lebensqualitätseinschätzungen von DemenzPatientInnen stark beeinflussen (für eine Übersichtsarbeit siehe Tsuno et al. [28]). Die negative Beziehung zwischen Depression und Lebensqualität ist auch von anderen Krankheitsbildern und aus der Allgemeinbevölkerung bekannt [19], [24]. Die vorliegenden Befunde bestätigen den entscheidenden Einfluss, den die Depression auf die wahrgenommene Lebensqualität hat. Die Unterschiede zwischen den Diagnosegruppen in der Lebensqualität sind zu einem großen Teil auf deren unterschiedliche Depressionswerte zurück zu führen.

Eine mögliche Erklärung für die annähernd gleich gute Lebensqualität der moderat dementen PatientInnen im Vergleich mit den gesunden Kontrollen könnte die verminderte Krankheitseinsicht der DemenzPatientInnen sein, allerdings wurden in die Studie nur PatientInnen mit einem MMSE-Wert  $>15$  eingeschlossen, was einer mittel-gradigen dementiellen Erkrankung entspricht. Einschränkend muss jedoch erwähnt werden, dass in der vorliegenden Untersuchung keine Anosognosie-Skala verwendet wurde und somit der Grad der Krankheitseinsicht bei den moderat dementen PatientInnen nicht valide beurteilt werden kann. Eine weitere Erklärungsmöglichkeit kann in der Tatsache vermutet werden, dass die Gedächtnisleistungen mit zunehmender Krankheitsschwere

abnehmen und sich die Betroffenen bei der Beurteilung der Lebensqualität an biografisch frühere Situationen orientieren, da aufgrund der Gedächtniseinbußen das Kurzzeitgedächtnis relativ rasch beeinträchtigt ist, während das Langzeitgedächtnis länger erhalten bleibt. Aktuelle Erlebnisse können also nicht in den Urteilsprozess integriert werden, weil sie nicht behalten werden. Dies spiegelt sich möglicherweise auch in der Tatsache wider, dass die PatientInnen mit moderater dementieller Erkrankung in unserer Untersuchung die Diagnosegruppe mit der niedrigsten depressiven Symptomatik war.

Zusammenfassend zeigen unsere Ergebnisse, dass Depressivität eine wichtige Einflussgröße auf die Lebensqualität von älteren Menschen mit und ohne kognitive Beeinträchtigung darstellt und wahrscheinlich die Lebensqualität stärker beeinflusst als die kognitiven Beeinträchtigungen [12], [14], [25]. Depressionen im Alter zeigen eine hohe Prävalenz (10-15%), werden allerdings häufig nicht erkannt und somit auch nicht behandelt. Eine rechtzeitige Diagnose und Therapie depressiver Symptome stellt somit einen wesentlichen Faktor dar für die Aufrechterhaltung der Lebensqualität von älteren Menschen und PatientInnen mit dementiellen Erkrankungen. ■

#### Interessenskonflikt

Es besteht kein Interessenskonflikt.

#### Literatur

- [1] Banerjee S., Samsi K., Petrie C. D., Alvir J., Treglia M., Schwam E. M., del Valle M.: What do we know about quality of life in dementia? A review of the emerging evidence on the predictive and explanatory value of disease specific measures of health related quality of life in people with dementia. *Int J Geriatr Psychiatry*, Jan;24(1):15-24 (2009).
- [2] Bartholomeyczik S., Halek, M.: *Assessmentinstrumente in der Pflege*. Hannover: Schlütersche Verlagsgesellschaft (2004).
- [3] Berwig M., Leicht H., Gertz HJ.: Critical evaluation of self-rated quality of life in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease - further evidence for the impact of anosognosia and global cognitive impairment. *J Nutr Health Aging*, Mar;13(3):226-30 (2009).
- [4] Bullinger M., Kirchberger I.: *Der SF-36 - Fragebogen zum Gesundheitszustand*. Handanweisung. Göttingen: Hogrefe (1998).
- [5] Bullinger M.: Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität mit dem SF-36-Health Survey. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, 43, 190-197 (2000).
- [6] Cipher D., Clifford, P. A.: Dementia, pain, depression, behavioral disturbances, and ADLs: towards a comprehensive conceptualization of quality of life in long-term care. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 19, 741-748 (2004).
- [7] Edelman P., Fulton B. R., Kuhn, D.: Comparison of dementia-specific quality of life measures in adult day centers. *Home Health Care Services Quarterly*, 23, 25-42 (2004).
- [8] Ettema T. P., Dröes R. M., de Lange J., Mellenbergh G. J., Ribbe M. W.: A review of quality of life instruments used in dementia. *Qual Life Res*. Apr;14(3):675-86 (2005).
- [9] Fuh J. L., Wang S.-J.: Assessing quality of life in Taiwanese patients with Alzheimer's disease. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21, 103-107 (2006).
- [10] Gunzelmann T.: Ist Altern messbar? In W. D. Oswald, G. Gatterer & U. M. Fleischmann (Hrsg.), *Gerontopsychologie (2. Auflage)*. Grundlagen und klinische Aspekte zur Psychologie des Alterns (S.59-77). Wien: Springer (2008).
- [11] Gunzelmann T., Albani C., Beutel M., Brähler, E.: Die subjektive Gesundheit älterer Menschen im Spiegel des SF-36. Normwerte einer bevölkerungsrepräsentativen Erhebung. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 39, 109-119 (2006).
- [12] Hoe J., Hancock G., Livingston G.; Orrell M.: Quality of life of people with dementia in residential care homes. *British Journal of Psychiatry*, 188, 460-464 (2006).
- [13] Horgas A., Elliott A.: Pain assessment and management in persons with dementia. *Nursing Clinics of North America*, 39, 593-606 (2004).
- [14] James B. D., Xie S. X., Karlawish J. H. T.: How do patients with Alzheimer disease rate their overall quality of life? *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 13, (6), 484-490 (2005).
- [15] Kratz B., Schröder J., Pantel J., Weimer D., Minnemann E., Lehr U., Sauer H.: Leichte kognitive Beeinträchtigung im Alter. Ergebnisse einer gerontologischen Untersuchung. *Nervenarzt*, 69, 975-982 (1998).
- [16] Kurz A., Diehl J., Riemenschneider M., Pernecky R., Lautenschlager N.: Leichte kognitive Störung. Fragen zu Definition, Diagnose, Prognose und Therapie. *Nervenarzt*, 75, 6-15 (2004).
- [17] Missotten P., Squelard G., Ylief M., Di Notte D., Paquay L., De Lepeleire J., Fontaine O.: Quality of life in older Belgian people: comparison between people with dementia, mild cognitive impairment, and controls. *Int J Geriatr Psychiatry*. Nov;23(11):1103-9 (2008).
- [18] Muangpaisan W., Assantachai P., Intalaporn S., Pisansalakij D.: Quality of life of the community-based patients with mild cognitive impairment. *Geriatr Gerontol Int*. Jun;8(2):80-5 (2008).
- [19] Patterson M. B., Whitehouse P. J., Edland S. D., Sami S. A., Sano M., Smyth K., Weiner M. F.: ADCS Prevention Instrument Project: Quality of Life Assessment (QOL). *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 20, 179-190 (2006).
- [20] Petersen R. C.; Negash S.: Mild cognitive impairment: An overview. *CNS Spectrums*, 13, 45-53 (2008).
- [21] Petersen R. C., Doody R., Kurz A., Mohs R. C., Morris J. C., Rabins P. V., Ritchie K., Rossor M., Thal L., Winblad B.: Current concepts in mild cognitive impairment. *Archives of Neurology*, 58, 1985-1992 (2001).
- [22] Ready R. E., Ott B. R., Grace J., Fernandez I.: The Cornell-Brown Scale for Quality of Life in dementia. *Alzheimer Disease Associated Disorders*, 16, 109-115 (2002).
- [23] Ready R. E., Ott B. R., Grace J.: Patient versus informant perspectives of Quality of Life in Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's disease. *Int J Geriatr Psychiatry*. Mar;19(3):256-65 (2004).
- [24] Roick C., Hinz A., Gertz H. J.: Is quality of life in dementia patients validly estimable? *Psychiatr Prax*. Apr;34(3):108-16 (2007).
- [25] Shin I.-S., Carter M., Masterman D., Fairbanks L., Cummings J. L.: Neuropsychiatric symptoms and quality of life in Alzheimer disease. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 13, (2005).
- [26] Scocco P., Fantoni G., Caon F.: Role of depressive and cognitive status in self-reported evaluation of quality of life in older people: comparing proxy and physician perspectives. *Age and Ageing*, 35, 166-171, (2006).
- [27] Stevens J.: *Intermediate Statistics. A Modern Approach*. London: Erlbaum, (1999)
- [28] Tsuno N., Homma A.: What is the association between depression and Alzheimer's disease? *Expert Rev Neurother*. Nov;9(11):1667-76 (2009).
- [29] Vogel A., Mortensen E. L., Hasselbalch S. G., Andersen B. B., Waldemar, G.: Patient versus informant reported quality of life in the earliest phases of Alzheimer's disease. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21, 1132-1138, (2006).
- [30] Weyerer S., Ding-Greiner C., Marwedel U., Kaufeler T.: *Epidemiologie körperlicher Erkrankungen und Einschränkungen im Alter (1. Auflage)*. Stuttgart: Kohlhammer (2008).
- [31] Whitehouse P.: Quality of Life in Alzheimer's disease: Future directions. *Journal-of-Mental-Health-and-Aging*, 5, 107-111, (2009).