

Beitrag zum Sonderheft

Verhaltenssymptome bei Demenz in Pflegeeinrichtungen

Evaluation eines Tandemprojekts pflegerischer und ärztlicher Leitlinien (VIDEANT)

Michael A. Rapp^{1,2}, A. Decker², U. Klein³, T. Duch², Y. Treusch², T. Majic²,
A. Petermann³, C. Hildebrand³, A. Heinz^{1,2} und H. Gutzmann³

¹Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Charite Campus Mitte, Berlin, ²Gerontopsychiatrisches
Zentrum, Psychiatrische Universitätsklinik der Charite im St. Hedwig Krankenhaus, Berlin,

³Krankenhaus Hedwigshöhe, Berlin

Zusammenfassung. In fortgeschrittenen Stadien von Demenzerkrankungen treten neben Depression vermehrt Verhaltenssymptome auf, zu denen Unruhe, Aggressivität und Halluzinationen zählen. In Pflegeeinrichtungen betrifft dies bis zu drei Viertel aller Bewohner. Diese Symptome sind für Pflegende belastend, ziehen erhöhte Versorgungskosten, eine vermehrte Verschreibung von Psychopharmaka, sowie häufigere Krankenhausaufenthalte nach sich. Im Jahr 2003 haben die Amerikanischen Gesellschaften für Gerontopsychiatrie und Geriatrie Leitlinien zur Behandlung von Depressionen und Verhaltenssymptomen in Pflegeeinrichtungen vorgestellt. Vergleichbare Leitlinien der deutschen Fachgesellschaften liegen bislang nicht vor. Die amerikanischen Leitlinien geben neben einem standardisierten Assessment Therapiealgorithmen vor. In unserem Projekt werden diese Leitlinien in acht Pflegeeinrichtungen in Berlin eingeführt und die Ausprägung von Verhaltenssymptomen, die Verschreibung von Psychopharmaka, die Anzahl der Krankenseinweisungen und die Belastung der Pflegenden mit einer Kontrollstichprobe von acht vergleichbaren Pflegeeinrichtungen ohne Leitlinienbehandlung über einen Zeitraum von 12 Monaten verglichen. Wir erwarten eine Verminderung der Ausprägung von Verhaltenssymptomen, sowie der Psychopharmakaverschreibungen, der Hospitalisierungsrate und der subjektiven Belastung für Pflegende.

Schlüsselwörter: Verhaltenssymptome, Demenz, Leitlinien, Pflege, Ärzte

Behavioral Symptoms of Dementia in Nursing Home Residents: Evaluation of a Combined Nursing and Physician Guideline Implementation (VIDEANT)

Abstract. In advanced stages of dementia, behavioral disturbances, such as restlessness, aggressive behavior, and hallucinations, occur besides depressive symptoms. The prevalence of such behavioral symptoms in nursing homes may exceed 75 % of all residents. Behavioral symptoms are a burden for caregivers, increase treatment cost as well as number of psychotropics prescribed, and go along with an increased number of hospital stays. In 2003, the American Associations for Geriatrics and Geriatric Psychiatry developed guidelines for the treatment of depression and behavioral symptoms in nursing homes. To date, there are no comparable guidelines from German societies. The US guidelines prescribe a standardized assessment and treatment algorithms. In this project, the guidelines of the American Associations for Geriatrics and Geriatric Psychiatry are going to be implemented in eight nursing homes in Berlin. The extent of behavioral symptoms, the number of psychotropics prescribed, the number of hospital stays, and caregiver burden are going to be compared to eight control nursing homes without guideline implementation over 12 months. We expect a reduction in behavioral symptoms, the number of hospital stays, and subjective caregiver burden.

Keywords: behavioral symptoms, dementia, guidelines, nursing, physicians

Einleitung

Verhaltenssymptome bei Demenz umfassen Störungen im Bereich der motorischen Aktivität, der Aggressionskontrolle, des Sexual- und Essverhaltens, und der Tag-Nacht-Rhythmik. Psychopathologisch werden auch Symptome wie Wahn, illusionäre Verknennung und Halluzinationen unter diesen Begriff subsummiert (Cohen-Mansfield, Werner & Marx, 1989).

Die Prävalenz von Wahnsymptomen im Verlauf einer Demenz vom Alzheimer-Typ wurde auf bis zu 73 % geschätzt (Finkel, 2003). Wahrnehmungsstörungen sind ebenfalls häufig und bisweilen spezifisch für die demenziellen Erkrankungen. Prävalenzangaben schwanken hier zwischen 16 und 49 % (Finkel, 2003). Unter den affektiven Veränderungen bei Demenz ist das depressive Syndrom häufig. Die Prävalenz beträgt hier etwa zwei Drittel aller Erkrankten (Lyketsos & Lee, 2003). Das mit Abstand am häufigsten persistierende Symptom sind Unruhezustände (Haupt, 1999). In fortgeschrittenen Stadien von Demenzerkrankungen treten Verhaltenssymptome bei bis zu drei Vierteln aller Bewohner in Pflegeeinrichtungen auf (Testad, Aasland & Aarsland, 2007; Weyerer, Hönig, Schäufele & Zimmer, 2000; Weyerer, 2005). Längsschnittstudien über zehn Jahre berichten sogar Prävalenzen von über 90 % (Haupt, Kurz & Jänner, 2000a). In spezialisierten Pflegeeinrichtungen für Demenzkranke wurde aggressives oder agitiertes Verhalten bei über 90 % der Bewohner berichtet (Cohen-Mansfield et al., 1989). Verhaltenssymptome bei Demenz sind für Pflegenden belastend (Devanand, 1997). Darüber hinaus ist die Pflege von Demenzkranken mit Verhaltenssymptomen personalintensiv und zieht Veränderungen im Pflegesetting nach sich (Souder & O'Sullivan, 2003). Weiterhin stellen Verhaltenssymptome eine direkte Belastung für das Pflegepersonal dar und können sog. burn-out Syndrome bei den Pflegenden verursachen, was seinerseits die Personalrotation in Pflegeheimen erhöht (Sutor, Rummans & Smith, 2001; Gruber-Baldini, Boustani, Sloane & Zimmerman, 2004). Darüber hinaus ziehen Verhaltenssymptome bei Demenz erhöhte Versorgungskosten nach sich (Beeri, Werner, Adar, Davidson & Noy, 2002). Bis zu 75 % der Pflegeheimbewohner mit Demenz werden mit Psychopharmaka behandelt, mehr als 25 % erhalten Neuroleptika (Testad et al., 2007). Erhöhte Behandlungskosten entstehen aber auch durch häufigere Krankenhausaufenthalte (Devanand, 1997).

Zur Verbesserung der Behandlung von Verhaltenssymptomen und Depression bei Demenzpatienten in Pflegeeinrichtungen wurde zunächst ein systematisches Assessment gefordert, das einfach implementierbar, gleichzeitig aber von hoher Sensitivität und Spezifität sein sollte (AGS & AAGP, 2003). Darüber hinaus liegen Empfehlungen zur Therapie und zu strukturellen Bedingungen im deutschsprachigen Raum vor, die sich an Modellen des Need-Driven-Dementia-Compromised Behavior Modells orientieren (Bartholomeyczik, 2006). Hier wurde eine verstehende

Diagnostik, zusammen mit strukturellen und Umweltinterventionen, ein spezifisches medizinisches Assessment, nichtpharmakologische Interventionen (Validieren, Erinnerungspflege, Snoezelen, Berührung, Bewegungsförderung) sowie pflegerisches Krisenmanagement zu einem Rahmenkonzept zusammengefasst (Bartholomeyczik, 2006). Andere Empfehlungen weisen auf Probleme in der Struktur der Pflegeheime hin. So wird im 4. Altenbericht des BMFSFJ davon gesprochen, dass in den Altenpflegeheimen ein eklatanter Pflegepersonalmangel herrscht (Bartholomeyczik, 2002). Ein zusätzliches Problem liegt in der oft mangelnden Qualifikation der Mitarbeiter im Heim, bei denen immer noch zu oft eine beklagenswert geringe Kenntnis über Demenzerkrankungen und deren Behandlung vorliegt (Wingenfeld & Schnabel, 2003; Pantel et al., 2005).

Angesichts dieser Probleme werden Verbesserungen der Behandlung in den Pflegeheimen und der Ausbau alternativer Versorgungsformen vorgeschlagen (Hirsch & Kastner, 2004). Anders als in den USA liegen Implementierungsstudien und ärztliche Leitlinien, die auf den spezifischen Bereich der stationäre Altenhilfe zielen, in Deutschland bislang noch nicht vor.

Die Messung von Verhaltenssymptomen, insbesondere die Messung motorischer Aktivität bei Demenz, ist in den letzten Jahren durch die Entwicklung standardisierter Fragebögen verbessert worden (vgl. Kurz, 1998; Gutzmann & Frölich, 2002). Häufig benutzte Skalen sind das neuropsychiatrische Inventar (NPI; Cummings et al., 1994), die Nurses' Observation Scale for Geriatric Patients (NOSGER; Spiegel et al., 1990), sowie das Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI; Cohen-Mansfield et al., 1999). Die NOSGER zeigt hier zufrieden stellende Gütekriterien; insbesondere für Verhaltenssymptome weist diese Skala jedoch nur eine geringe Reliabilität ($r = .53$) auf (Spiegel et al., 1991). Das CMAI kann nach kurzem Training vom Pflegepersonal angewandt werden, zeigt eine zufrieden stellende Validität und Reliabilität, und gilt als am häufigsten benutzte Skala. Es misst jedoch nicht passive Verhaltenssymptome wie Apathie und Depressivität. Für die Abbildung der Apathie liegen jedoch validierte Skalen wie die Apathy Evaluation Scale (AES) vor (Marin, Biedrzycki & Firinciogullari, 1991; dt. Fassung Lueken et al., 2006). Die AES misst in 18 Items die behavioralen, emotionalen und kognitiven Aspekte der Motivation und des zielgerichteten Handelns und ist in klinischen Studien valide (Marin et al., 1991).

Bezüglich der Behandlung von Verhaltenssymptomen bei Demenz liegt Evidenz für eine Reihe von nichtpharmakologischen Interventionen vor. Auch auf Betreuende gerichtete Interventionen erwiesen sich als effektiv (Haupt, Karger & Jänner, 2000b). Die Studienlage ist hier für nichtpharmakologische Interventionen besser als für pharmakologische Interventionen (Snowden, 2003). Zu den evidenzbasierten Interventionen zählen Bewegungstherapie (Alessi, Yoon, Schnelle, Al-Samarrai & Cruise, 1999; Rovner, Steele, Shmuelly & Folstein, 1996), Musiktherapie (Gerd-

ner, 2000) und Verhaltensmodifikation (Matteson, Linton, Cleary, Barnes & Lichtenstein, 1997; Rogers et al. 1999). Darüber hinaus liegen Daten vor, die für Weiterbildungsmaßnahmen beim Pflegepersonal Effektivität hinsichtlich des verminderten Auftretens von Verhaltenssymptomen bei demenzkranken Pflegeheimbewohnern gezeigt haben (Proctor et al., 1999). Bezüglich pharmakologischer Interventionen liegen Konsensusleitlinien vor, die neben atypischen Neuroleptika Stimmungsstabilisatoren wie die Valproinsäure in den Mittelpunkt stellen (Stoppe & Staedt, 1999; AGS & AAGP, 2003). Der Verordnungsschwerpunkt der Neuroleptika liegt im übrigen in Deutschland im Bereich der Demenzerkrankungen und nicht etwa bei der Indikation Schizophrenie (Linden, 1999; Pittrow et al., 2003). Die atypischen Neuroleptika werden angesichts eines potenziell erhöhten Risikos für Schlaganfälle mittlerweile kontrovers diskutiert und sind nicht als alleinige pharmakologische Therapieoption anzusehen. In den 2006 veröffentlichten Leitlinien des National Institutes for Health and Clinical Excellence (NICE, 2006) wird deshalb der Einsatz von Psychopharmaka als Erstintervention abgelehnt. Nur bei schweren Verhaltensstörungen und in Notfallsituationen werden Antipsychotika empfohlen, deren Einsatz jedoch alle 3 Monate überprüft werden sollte. Als Medikamente erster Wahl werden jedoch Antidepressiva, insbesondere Serotoninwiederaufnahmehemmer, empfohlen, wenn den Verhaltenssymptomen ein depressives Syndrom zugrunde liegt.

Für Depression bei Demenz liegen Skalen vor, die eine zufrieden stellende Sensitivität und Spezifität aufweisen (Snowden, Sato & Roy-Byrne, 2003). Die «Geriatric Depression Scale» (GDS) zeigte bei Pflegeheimbewohnern mit Demenzerkrankungen aber eine Sensitivität von nur 63 % und eine Spezifität von 83 % (McGivney, Mulvihill & Taylor, 1994). Die «Dementia Mood Assessment Scale» (DMAS; Sunderland et al., 1988) bewährte sich bei depressiven Syndromen auch bei schwerer ausgeprägter Demenz (Conn & Thorpe, 2007). Im deutschsprachigen Raum wurde das Instrument für Demenzkranke validiert; auch hier zeigten sich hinsichtlich Sensitivität und Spezifität zufrieden stellende Ergebnisse (Gutzmann, Kühl & Mayer, 2008).

Bezüglich der Behandlung von Depressionen bei Demenzpatienten liegen Daten für eine Reihe von nichtpharmakologischen Interventionen vor, die in erster Linie der ergotherapeutischen Aktivierung, aber auch spezifischeren Psychotherapien folgen (Zerhusen, Boyle & Wilson, 1991; Fitzsimmons, 2001). Die Implementierung eines pflegerischen Liaisondienstes in Zusammenarbeit mit einem psychiatrischen Konsiliararzt zeigte in einer Studie signifikante Verbesserung der depressiven Symptomatik bei demenzkranken Pflegeheimbewohnern (Santmyer & Roca, 1991). Pharmakologische Interventionsstudien sind für die spezifische Gruppe der demenzkranken Pflegeheimbewohner selten: Die vorliegenden Evidenz spricht jedoch für das Vorliegen effektiver pharmakologischer Intervention mittels selektiver Serotoninwiederaufnahmehemmer (Oslin et al., 2000).

Insgesamt liegen also sowohl für das Assessment, als auch die pharmakologische und nichtpharmakologische Behandlung von Depressionen und Verhaltenssymptomen bei demenzkranken Pflegeheimbewohnern Leitlinien mit hohem Evidenzgrad vor (AGS & AAGP, 2003), deren einzelne Elemente in einer Reihe von Studien implementiert wurden (zur Übersicht Snowden, 2003). Eine Implementierungsstudie zu diesen Leitlinien insgesamt, wie sie hier vorgeschlagen wird, liegt aber bisher nicht vor.

Fragestellung

Bei einer umfassenden Versorgung älterer multimorbider Patienten kommt dem Pflegeheim (vollstationäre Pflegeeinrichtung) nach wie vor eine wichtige und wohl in der Bedeutung zunehmende Rolle zu. Dies ergibt sich schon allein aus der demographischen Entwicklung. In Querschnittsstudien finden sich unter Pflegeheimbewohnern Prävalenzraten für Demenzerkrankungen zwischen 50 % und mehr als 70 % (Bickel, 2002). Im Laufe der Jahre ist der Anteil der Demenzkranken an den Pflegeheimbewohnern beständig gestiegen, wobei dieser Prozess so rasch abläuft, dass er auch im Heimbereich für relativ kurze Beobachtungsintervalle belegt werden kann (Weyerer et al., 2000; Weyerer, 2005). Depressionen und Verhaltenssymptome, zu denen Unruhe, Aggressivität und Halluzinationen zählen, sind bei mittelschwerer bis schwerer Demenz in Pflegeeinrichtungen sehr häufig (Testad et al., 2007). In unserem Projekt werden die vorliegenden Leitlinien der Amerikanischen Gesellschaften für Gerontopsychiatrie und Geriatrie (AGS & AAGP, 2003) zur Verbesserung der Behandlung von Depressionen und Verhaltenssymptomen in Pflegeeinrichtungen in acht Pflegeeinrichtungen in Berlin implementiert. Vergleichbare Leitlinien deutscher Fachgesellschaften liegen für diese spezifische Patientengruppe nicht vor.

Hauptziel der Studie ist die Evaluation der Leitlinienimplementierung in einer prospektiven, kontrollierten Evaluationsstudie. Dazu werden der Schweregrad der Verhaltenssymptome bei Demenzpatienten, die Anzahl und Dosierung verschriebener Psychopharmaka, die Anzahl der Krankenhauseinweisungen, sowie die Belastung der Pflegenden mit einer Kontrollstichprobe von acht vergleichbaren Pflegeeinrichtungen ohne Leitlinienbehandlung über einen Zeitraum von 12 Monaten verglichen. Unsere Hypothese lautet, dass im Vergleich zur Kontrollstichprobe in Pflegeeinrichtungen mit Leitlinienimplementierung bei Patienten mit mittelschwerer und schwerer Demenz die Ausprägung von Verhaltenssymptomen, die Verschreibung von Psychopharmaka und die Anzahl der Krankenhauseinweisungen in der Interventionsstichprobe sinken. Darüber hinaus erwarten wir einen Rückgang in der subjektiven Belastung der Pflegenden.

Nebenziel der Studie ist die Erfassung von Implementierungshemmnissen. Hier werden wir in qualitativen Inter-

views Hemmnisse und Schwierigkeiten bei der Leitlinienimplementierung explorativ identifizieren. Darüber hinaus sollen in qualitativen Interviews längsschnittlich qualitative Daten zum Umgang mit Verhaltenssymptomen und Depression bei demenzkranken Pflegeheimbewohnern in der Interventions- und Kontrollgruppe erhoben werden, um eine bessere inhaltliche Interpretierbarkeit der quantitativen Daten zu ermöglichen.

Angesichts der Häufigkeit und der versorgungsmedizinischen und ökonomischen Bedeutung von Verhaltenssymptomen bei Patienten mit mittelschwerer und schwerer Demenz in Pflegeeinrichtungen erscheint die leitliniengestützte Behandlung von hoher Alltagsrelevanz. Der Nachweis der Effektivität sowie die Identifizierung von Implementierungshindernissen ist für die sicher wünschenswerte Dissemination einer leitliniengestützten Behandlung in Pflegeeinrichtungen in Deutschland von entscheidender Bedeutung. Dies zwingt zu Überlegungen hinsichtlich einer besseren medizinischen Versorgung von Pflegeheimbewohnern mit demenziellen Erkrankungen, die an Verhaltenssymptomen leiden. Das Pflegeheim muss zu einer Institution ausgebaut werden, in der eine umfassende gerontopsychiatrische Basisversorgung mit einfachen Mitteln möglich ist. Neben dem Umstand, dass die Männer eher von ihren Frauen zu Hause gepflegt werden, während die später allein lebenden Frauen eher in ein Heim umziehen (Bartholomeyczik, 2002), scheinen Genderaspekte insbesondere im Hinblick auf die Belastung von Pflegenden, aber auch im Hinblick auf die Ausprägung von Verhaltenssymptomen von Bedeutung und werden im Methodenteil als Kontrollvariablen eingeführt.

Leitlinien der AGS & AAGP

Die Leitlinien der Amerikanischen Gesellschaften für Gerontopsychiatrie und Geriatrie (AGS & AAGP, 2003) zur Verbesserung der Behandlung von Depressionen und Verhaltenssymptomen in Pflegeeinrichtungen stützen sich einerseits auf ein Expertenpanel, an dem interdisziplinär Mitglieder der Gesellschaften, sowie Experten aus den Bereichen Pflege, Sozialwissenschaften, Gerontopsychologie und Gesundheitsökonomie teilnahmen, sowie auf eine systematische Übersichtsarbeit, die von den Gesellschaften zur Erstellung der Leitlinien in Auftrag gegeben wurde (Snowden, 2003). Darüber hinaus wurden gesundheitspolitische und gesundheitsökonomische Aspekte berücksichtigt. Angesichts der großen Zahl möglicher Interventionsfelder zur Verbesserung der Situation Demenzkranker in Pflegeheimen konzentrierte sich das Expertenpanel, auf der Basis vorliegender Prävalenzangaben zu psychischen Störungen in Pflegeheimen, auf das Assessment und die Behandlung von Depressionen und Verhaltenssymptomen bei Demenz. Das Expertenpanel wurde zum einen aus den beteiligten Gesellschaften gebildet, zum anderen aus Exper-

ten, die von anderen Fachgesellschaften oder von Panelmitgliedern empfohlen worden waren.

In einer ersten Phase wurden Ziele und Probleme bei der Leitlinienerstellung definiert, die nach Bildung von Unterausschüssen und in einer erneuten Konsensusphase mit Vorstellung der Ergebnisse aus diesen Unterausschüssen zusammengefasst und konsentiert wurden. Zur Protokollierung wurde ein Forscher aus den Reihen der Amerikanischen Gesellschaft für Geriatrie (Dr. Ickowicz) bestellt. Die Ergebnisse der im Leitlinienprozess erstellten Übersichtsarbeit (Snwoden, 2003) wurden von Mitgliedern des Expertenpanels bezüglich ihres Evidenzgrades gegengelesen, um die Klassifikation des Evidenzgrades (I = ein oder mehrere randomisierte, kontrollierte Studien, II = kontrollierte Beobachtungsstudien, III = Expertenmeinung oder Fallstudien, IV = Expertenmeinung ohne datenbasierte Evidenz; www.cebm.utoronto.ca) zu validieren.

Das US-amerikanische Expertenpanel ging bei seinen Empfehlungen weiterhin von einer Reihe von Prämissen aus, die die Situation Demenzkranker Pflegeheimbewohner beeinflussen. Diese leitenden Prämissen umfassen Autonomie und Lebensqualität, die Qualität der psychiatrischen Versorgung im Kontext einer qualitativ hochwertigen medizinischen Versorgung, die Notwendigkeit zur Deregulation, zur Qualifizierung von Mitarbeitern in Pflegeheimen, die Verantwortung der Pflegeheime gegenüber ihren Bewohnern, die Bereitstellung adäquater Personalressourcen und die Notwendigkeit der Bereitstellung einer wohnlichen Pflegeumgebung. Als Spezifisch sah das Panel die Notwendigkeit eines umfassenden Assessments und einer gezielten Diagnostik bei Depression und Verhaltenssymptomen bei Demenz an. Dazu gehören auch die Einschätzung und Identifikation von Schmerzen und sensorischen Defiziten sowie die diagnostische Abgrenzung von Delirien, etwa im Rahmen von Medikamentennebenwirkungen.

In einem zweiten Schritt wurden die Evidenzgradklassifikationen allen Mitgliedern des Expertenpanels vorgelegt, und auf einer neunstufigen Skala (0 = «Enthaltung», 1–3 = «stimme nicht zu», 4–6 = «stimme etwas zu», 7–9 = «stimme zu») zunächst bezüglich der Zustimmung zum Evidenzgrad, und in einem zweiten Schritt zur klinischen Relevanz des Items bewertet. Die Antworten der Mitglieder des Panels wurden gemittelt und allen Mitgliedern des Panels zugänglich gemacht, die daraufhin die Möglichkeit hatten, ihre erste Bewertung zu modifizieren. Nach dieser zweiten Bewertung wurden Items mit einem Median > 7 als Zustimmung, Items mit einem Median < 3 als Ablehnung, und Items mit einem Median zwischen 4 und 6 als nicht konsentiert gewertet. Dabei erreichte das Panel bei 89 der 131 (68 %) Items zu Depression, und bei 105 der 139 (76 %) Items zu Verhaltenssymptomen bei Demenz Konsens.

Die zentralen Empfehlungen des US-amerikanischen Expertenpanels finden sich in Tabelle 1 in deutscher Übersetzung. Das Panel weist in seinem Abschlussbericht darauf hin, dass es für einige kritische Punkte der Pharmakotherapie nicht zu einer Konsensbildung kam, was als Er-

Tabelle 1

Management von Verhaltenssymptomen bei Patienten mit Demenz in Pflegeheimen: Übersetzung der Leitlinien mit Evidenzgrad I und II der American Geriatrics Society and American Association for Geriatric Psychiatry (AGS & AAGP, 2003)

Maßnahme	Evidenzgrad
Schulung	
1 Gezielte Schulung des Pflegepersonals hinsichtlich der individuellen Manifestationen und Behandlungsmöglichkeiten von Verhaltenssymptomen	I (+/-)
Identifikation und Screening	
2 Ein Screening, welches über die Standarddokumentation hinausgeht, sollte implementiert werden, um alle Patienten mit Verhaltenssymptomen zu identifizieren	II (+/-)
Assessment und Diagnose	
3 Mögliche medizinische Gründe für Verhaltenssymptome sollten erfasst werden, insbesondere bei neu auftretenden Verhaltenssymptomen (z. B. Konstipation, medikamentöse Nebenwirkungen, Infektionen, Dehydrierung, Schmerz, Delir, Verletzungen)	II-III
Nicht-Pharmakologische Interventionen durch geschultes Pflegepersonal oder andere geriatrisch geschulte professionelle Personen	
4 Sensorische Therapien	II (+/-)
5 Bewegungstherapie	I (+/-)
6 Individuelle Anpassung von pflegerischer Unterstützung bei basalen Alltagsaktivitäten (Activities of Daily Living – ADLs)	I (-)
7 Modifikation der Umgebung	II
8 Verhaltenstherapie/Kontingenzmanagement	II (+/-)
Pharmakologische Interventionen	
9 Bei Patienten mit schweren Verhaltenssymptomen und psychotischen Merkmalen wie Halluzination und Wahn sind atypische Antipsychotika zu erwägen.	I
Folgende Medikamente eingesetzt sollten bei diesen Patienten nicht als Medikamente erster Wahl werden:	
Konventionelle Antipsychotika	I (-)
Antikonvulsiva	I (+/-)
Selektive Serotoninwiederaufnahmehemmer	I (-)
Benzodiazepine mit kurz- oder mittelfristiger Wirkung	II (+/-)
10 Bei Depression sind Selektive Serotoninwiederaufnahmehemmer zu erwägen.	I (-)
Andere Antidepressiva sollten nicht als Medikamente erster Wahl eingesetzt werden.	

¹Die Evidenzbewertung basierte auf folgenden Kriterien:

I = Evidenz aufgrund von mindestens einer randomisierten, kontrollierten Studie oder Metaanalysen randomisierter, kontrollierter Studien; II = Evidenz aufgrund mindestens einer gut angelegten, nicht-kontrollierten oder kontrollierten Studie ohne Randomisierung (z. B. Fall-Kontroll- oder Kohortenstudie). Der Zusatz (+/-) indiziert eine gemischte Studienlage.

gebnis der multiprofessionellen Zusammensetzung des Panels interpretiert wurde. Dabei wurde im Bereich der Depressionen deutlich, dass pharmakologische Interventionen nur zusammen mit nichtpharmakologischen Interventionen empfohlen werden. Bezüglich Verhaltenssymptomen bei Demenz wurden nichtpharmakologische Interventionen auch dann empfohlen, wenn kein sicherer Evidenzgrad vorlag. Die so erstellten Leitlinien stellen einen Leitfaden für Behandler dar, ersetzen jedoch nicht ein individualisiertes Assessment und eine individuelle Therapie.

Studiendesign

Die vorliegende Studie zielt primär auf quantitative Daten zur Evaluation der Implementierung der Leitlinien der

Amerikanischen Gesellschaften für Gerontopsychiatrie und Geriatrie (AGS & AAGP, 2003) zur Verbesserung der Behandlung von Depressionen und Verhaltenssymptomen in Pflegeeinrichtungen. Es werden jedoch zusätzlich qualitative Daten zu Implementierungshemmnissen, zu Erfahrungen mit der Implementierung der Leitlinien in den Pflegeheimen der Interventionsgruppe, sowie längsschnittlich qualitative Daten zum Umgang mit Verhaltenssymptomen und Depression bei demenzkranken Pflegeheimbewohnern in der Interventions- und Kontrollgruppe erhoben.

Aus den insgesamt 16 Pflegeheimen werden je acht randomisiert der Interventions- und Kontrollstichprobe zugeteilt. Die bestehenden Kooperationsvereinbarungen der Verbundsysteme (Geriatrisch-Gerontopsychiatrischer Verbund Berlin-Mitte, Gerontopsychiatrisch-Geriatrischer Verbund Treptow-Köpenick) ermöglichen und verpflichten zu begleitenden Implementierungsstudien. Die Teilnahme

der beteiligten Pflegeheime ist durch die Verbundmitgliedschaft und die Zustimmung der Heimträger abgesichert. Die Studienpopulation sind alle demenzkranken Pflegeheimbewohner. Für die Messung der Belastung der Pflegenden werden alle Mitarbeiter der beteiligten Heime untersucht.

Intervention

Die Leitlinien der AAGP beinhalten die Schulung, das Screening, das ärztliche Assessment, nichtpharmakologische Interventionen durch geschultes Pflegepersonal, sowie pharmakologische Interventionen (AGS & AAGP, 2003). Diese werden in 5 Implementierungsansätzen in den Pflegeheimen der Interventionsgruppe eingeführt, die im Folgenden beschrieben werden.

1. Zur Implementierung in Pflegeheimen ist zunächst eine gezielte *Schulung des Pflegepersonals* hinsichtlich der Formen der Manifestationen ebenso wie der Behandlungsmöglichkeiten von Verhaltenssymptomen geplant. Diese Schulung ist in den beteiligten Verbundsystemen (Geriatrisch-Gerontopsychiatrischer Verbund Berlin-Mitte, Gerontopsychiatrisch-Geriatrischer Verbund Treptow-Köpenick) zu implementieren und soll als Tandemschulung (durch einen erfahrenen Arzt und einen in der Schulung erfahrenen Pflegemitarbeiter) über den Zeitraum von einem Tag vor Ort in den Pflegeheimen erfolgen. Das Konzept der Schulung umfasst die Ursachen und Ausbildung von Verhaltenssymptomen bei Demenz (90 min.), das Assessment sowohl mittels standardisierter Fragebögen als auch mit einer biographiebezogenen individualisierten Anamnese (90 min.), mögliche nichtpharmakologische Behandlungsmöglichkeiten von Verhaltenssymptomen bei Demenz (120 min., insbesondere sensorische Therapien, Bewegungstherapien, Validation, und Umgebungsmodifikationen) sowie pharmakologische Behandlungsmöglichkeiten (60 min., Klassen von Psychopharmaka, Indikationsstellung, Neben- und Wechselwirkungen, Dauer der Behandlung, Dosierung bei Demenzpatienten). Im Anschluss an diese Themenblöcke ist eine freie Diskussion vorgesehen (60 min.), bei der Fallbesprechungen möglich sein sollen.

2. Zur Implementierung eines systematischen *Screenings* sollen zum einen standardisierte Assessmentbögen, zum anderen eine biographische Anamneseerhebung, die durch das Pflegepersonal durchgeführt werden soll, eingesetzt werden. Das systematische Screening dürfte, ausgehend von den Leitlinienempfehlungen, geeignet sein, das Ausmaß von Agitiertheit und Depressivität bei Patienten mit schwerer Demenz abzubilden. Gleichzeitig soll es im Pflegealltag praktikabel sein. Vor diesem Hintergrund werden für Verhaltenssymptome bei Demenz das Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI (Cohen-Mansfield et al., 1999) und die Apathy Evaluation Scale (AES; Marin et al., 1991; dt. Fassung Lueken, 2006) vorgeschlagen. Diese Auswahl trägt der Kritik an der CMAI Rechnung, die

primär agitiertes Verhalten abbildet, und ergänzt sie um eine Maß zur Erfassung passiver Verhaltenssymptome (AES). Die Erfassung von Depressivität erfolgt mittels der Dementia Mood Assessment Scale (dt. Fassung Gutzmann et al., 2008), die hinsichtlich somatischer und psychopathologischer Symptome der Depression bei Demenz eine hohe Sensitivität und Spezifität aufweist. Im Rahmen der Leitlinienimplementierung wären weitergehende biographische und sozialpsychologisch angelegte Assessments wünschenswert. Zu berücksichtigen ist hier jedoch, dass eine mehrstündige Erhebung und Fallbesprechung im Pflegealltag nicht die Regel ist. In der Praxis des Gerontopsychiatrisch-Geriatrischen Verbundes Treptow-Köpenick hat sich die Erhebung einer biographischen Anamnese, die zusammen mit den Angehörigen durchgeführt wird, bewährt. Der so erstellte Bogen umfasst etwa eine Seite zur Biographie des Pflegeheimbewohners. Dieser Bogen kann dann im Sinne eines Schritts in Richtung auf eine «Verstehende Diagnostik» (Bartholomeyczik, 2006) eingesetzt werden. Vor Implementierung des Screenings ist eine eintägige Schulung in den Pflegeheimen der Interventionsgruppe vorgesehen. Diese besteht einerseits aus den am gerontopsychiatrischen Zentrum der Charite fest implementierten Rater-Trainings, darüber hinaus umfasst sie aber auch ein biographisches Assessment, orientiert am Need-Driven-Dementia-Compromised Behavior Modells (vgl. Bartholomeyczik, 2006). Diese Schulung erfolgt ebenfalls im Tandem (durch einen erfahrenen Arzt und einen in der Schulung erfahrenen Pflegemitarbeiter). Auf diesem Wege sollen strukturelle Merkmale der verstehenden Diagnostik neben standardisierten Assessments in die Beurteilung einfließen. Nach Abschluss der Schulung soll das Screening in den Pflegeheimen der Interventionsgruppe systematisch bei allen Demenzkranken Pflegeheimbewohnern eingesetzt werden. Im Verlauf der Implementierungsstudie wird das Screening dann bei neu aufgetretenen Verhaltenssymptomen erneut und wiederholt eingesetzt werden. Zur Sicherung dieser Implementierung wird ein pflegerischer Liaisondienst aus den beteiligten Krankenhäusern vorgehalten, über den telefonische Beratung sowie Pflegekonsile vor Ort ermöglicht werden.

3. Der dritte zentrale Punkt der Leitlinienempfehlung (AGS & AAGP, 2003) ist die Erfassung möglicher medizinischer Ursachen für Verhaltenssymptome. Hier sollen durch einen leitenden Arzt die behandelnden Hausärzte und Fachärzte zunächst in einer vierstündigen Schulung umfassend zu möglichen Ursachen und Behandlungsmöglichkeiten von Verhaltenssymptomen informiert werden. Ähnliche Trainingsmodule sind in den Verbundsystemen bereits implementiert. Darüber hinaus soll die Leitlinien-treue für demenzkranke Pflegeheimbewohner mittels des Leitlinienbogens (s. Anhang) dokumentiert werden. Dabei wird auf den Ausschluss relevanter möglicher medizinischer Gründe für das Auftreten von Verhaltenssymptomen (wie etwa Konstipation, Medikamentennebenwirkungen, Infektionen, Dehydrierung, Schmerzen, Delir) besonderer Bezug genommen. Die Erfassung möglicher Ursachen soll

bei allen Patienten erfolgen, bei denen im Screening Verhaltenssymptome oder Depressionen auftraten, gemessen mittels einem cut-off Wert von > 14 auf dem CMAI (Weiner et al., 2002), > 12 Punkten auf der AES (Starkstein, Petracca, Chemerinski & Kremer, 2001), sowie von > 8 auf der DMAS (Sunderland et al., 1988).

4. Angesichts der Fülle möglicher nicht-pharmakologischer Interventionen mit befriedigender Evidenz scheint aus Praktikabilitätsgründen die Auswahl einer spezifischen Intervention sinnvoll. In Anlehnung an Rahmenempfehlungen aus dem deutschsprachigen Raum (Bartholomeyczik, 2006) erscheint hier die Bewegungstherapie als Interventionsform, die ohne größere Schwierigkeiten in die Pflegeroutine eines Pflegeheims implementiert werden kann (vgl. Robinson et al., 2007), eine praktikable Lösung. Für Bewegungstherapien liegen Studien vor, die auf eine befriedigende Evidenz hinweisen (Alessi et al., 1999; Rovner et al., 1996). Wir beabsichtigen, die am Gerontopsychiatrischen Zentrum der Charité vorhandene ergotherapeutische Gruppe in den Pflegeheimen zu implementieren, die neben einfachen Übungen wie «Übergang vom Sitzen zum Stehen», «Gehen», auch komplexere Bewegungsabläufe und Kräftigungstraining mit Musikbegleitung durchführt. Die Übungen sollen dabei orientiert am Leitfaden des Projektes «fit für 100» (www.ff100.de) durchgeführt werden. In diesem Projekt wurden Sportgruppen, gezielt für über 80-jährige und demenzkranke Menschen (zweimal wöchentlich für jeweils 60 Minuten) in Pflegeheimen angeboten. Ziel ist eine Verbesserung basaler Alltagskompetenzen wie Aufstehen, Gehen, Treppen Steigen. Durch Kräftigungsübungen werden auch Effekte im Sinne einer Stabilisierung des Gleichgewichts erwartet. Die spezifischen Ergebnisse dieser Studie stehen noch aus, erste Ergebnisse deuten aber auf eine Optimierung von Alltagsaktivitäten auch bei Demenzkranken hin (Mechling, 2005).

5. Schließlich soll bei den in den Pflegeheimen der Interventionsgruppe tätigen Ärzten eine leitliniengestützte Pharmakotherapie gesichert werden. Hierzu erfolgt – neben der unter Punkt 3 beschriebenen Schulung – eine Dokumentation der Leitlinien-treue bei dem genannten Klientel mittels eines Leitlinienbogens. Zur Sicherung dieser Implementierung wird ein ärztlicher Liaisondienst aus den beteiligten Krankenhäusern vorgehalten, über den eine telefonische Beratung vor Ort ermöglicht werden.

Kontrollgruppe

In den Pflegeheimen der Kontrollgruppe erfolgt eine «übliche Behandlung». Hier ist durchaus zu erwarten, dass Bestandteile der Leitlinien in einzelnen randomisiert der Kontrollgruppe zugeordneten Pflegeheimen bereits realisiert werden. Um für diese Störgröße zu kontrollieren, werden zu Beginn und am Ende der Implementierungsstudie in den Kontrollpflegeheimen und in den Interventionspflegeheimen folgende Variablen erhoben:

- Teilnahme der Mitarbeiter an Schulungen zu Verhaltens-

symptomen bei Demenz in den letzten 12 Monaten. Zielvariable ist hier der prozentuale Anteil der Mitarbeiter, die an einer solchen Schulung teilgenommen haben.

- Vorliegen eines strukturierten Assessments für Verhaltenssymptome und Depression bei Demenz. Zielvariable ist hier der prozentuale Anteil der in den quantitativen Längsschnitterhebungen erfassten demenzkranken Pflegeheimbewohner mit Verhaltenssymptomen oder Depression, bei denen ein strukturiertes Assessment dokumentiert ist. Nicht berücksichtigt werden Assessments, die lediglich den Schweregrad der Demenz oder die kognitiven Defizite abbilden.
- Teilnahme der Mitarbeiter an Schulungen zur oder die Durchführung einer Bewegungstherapie im Pflegeheim in den letzten 12 Monaten. Zielvariable ist hier der Anteil der prozentuale Mitarbeiter, die an einer solchen Schulung teilgenommen haben, bzw. die Stundenanzahl der angebotenen Bewegungstherapie pro Woche.

In epikritischen Konsensuskonferenzen sollen die Krankakten der in den quantitativen Längsschnitterhebungen erfassten demenzkranken Pflegeheimbewohner mit Verhaltenssymptomen oder Depression auf das Vorliegen einer medizinischen Leitlinienbehandlung überprüft werden. Dabei wird jeder in der im Anhang bezeichneten Leitlinie geforderte Punkt auf einer dreistufigen Skala (0 = «keine Leitlinienbehandlung»; 1 = «Leitlinienbehandlung in Teilen erfolgt»; 2 = «Leitlinienbehandlung eindeutig erfolgt») konsentiert. An den Konsensuskonferenzen sollen mindestens drei in der Gerontopsychiatrie erfahrene Ärzte teilnehmen. Zielvariablen sind einerseits der Summenwert bezüglich der Leitlinienbehandlung zur Erfassung möglicher medizinischer Ursachen für Verhaltenssymptome, andererseits der Summenwert der Bewertung der pharmakotherapeutischen Behandlung. Diese Methode zur Messung von Leitlinienadhärenz hat sich beispielsweise in der Rehabilitationsforschung nach akutem Schlaganfall bewährt (LaClair, Reker, Horner, Samsa & Hoening, 2001).

Datenanalyse

Abhängige Variablen

Zur Erfassung der Ausprägung der Verhaltenssymptomen und der Schwere von depressiven Syndromen der demenzkranken Pflegeheimbewohner werden vor Beginn und am Ende der Implementierungsstudie in den Pflegeheimen der Interventions- und der Kontrollstichprobe von externen, vorab analog zu den Mitarbeitern der Pflegeheime trainierten Ratern, die für die Gruppenzugehörigkeit der Pflegeheime verblindet sind, folgende Instrumente eingesetzt: Demographischer Fragebogen des Gerontopsychiatrischen Zentrums der Charité, Mini-Mental Status Test (Folstein et al., 1975), CMAI, AES, DMAS. Die Anzahl der verschriebenen Psychopharmaka wird mittels einfacher Zählung aus

den Krankenakten der Pflegeheimbewohner erhoben. Dabei stehen den Ratern computerisierte Listen von in Deutschland üblichen Psychopharmaka zur Verfügung. Die Anzahl der Krankenhauseinweisungen in den letzten 12 Monaten, gegliedert nach somatischen und psychiatrischen Krankenhauseinweisungen, wird mittels einfacher Zählung aus den Krankenakten der Pflegeheimbewohner erhoben. Die Dauer der einzelnen Krankenhausaufenthalte wird dokumentiert. Die Belastung der pflegenden Mitarbeiter wird mittels der Perceived Stress Scale (PSS; dt. Übersetzung) erhoben.

Datenanalyse

Die primäre Zielgröße ist die Ausprägung von Verhaltenssymptomen, die in der Einleitung charakterisiert und in ihrer Relevanz beschrieben wurden. Sie wird als der Anteil der Pflegeheimbewohner mit Verhaltenssymptomen oder Depressionen, gemessen mittels einem von > 14 auf dem CMAI (Weiner et al., 2002), > 12 Punkten auf der AES (Starkstein et al., 2001), sowie von > 8 auf der DMAS (Sunderland et al., 1988), abgebildet. Zunächst werden die zu untersuchenden Heime hinsichtlich ihrer Bewohnerzahl stratifiziert (angesichts der kleinen Fallzahl als Heime bis 50 Bewohner und als größere Einrichtungen). Mit Zustimmung der Pflegeleitungen werden die Heime dann randomisiert der Kontroll- und Interventionsstichprobe zugeordnet.

In den Analysen werden das Alter der Bewohner, Geschlecht, Schweregrad der Demenz (gemessen mittels MMST), Bildungsgrad, und die Anzahl der Bewohner pro Pflegeheim als intervenierende Variable analysiert.

Qualitative Datenerhebung

Im Rahmen des beschriebenen Projekts ist vor Beginn der eigentlichen Interventionsmaßnahmen die Durchführung einer Reihe von Fokusgruppen zur Strategieevaluation geplant. Fokusgruppen stellen neben semistrukturierten Interviews und Tiefeninterviews eine qualitative Untersuchungsmethode dar, welche es ermöglicht, noch vor der Durchführung der Intervention Implementierungshemmnisse zu identifizieren (Greenbaum, 2000). Das Konzept der Fokusgruppe, ursprünglich aus der qualitativen Marktforschung stammend, hat in den vergangenen Jahren auch zunehmend an Bedeutung für multi-methodische Untersuchungen und Interventionen im Bereich der soziologischen und biomedizinischen Forschung gewonnen (Barbour & Kitzinger, 1999). In der medizinischen Forschung werden Fokusgruppen vor allem im Bereich der Service- und Strukturfor schung als ergänzendes qualitatives Untersuchungsverfahren eingesetzt. In Fokusgruppen werden definierte Fragestellungen im Rahmen einer moderierten Gruppendiskussion mittels verschiedenster Diskussionsstimuli bearbeitet.

Dabei wird sowohl der Meinungsbildungsprozess der Teilnehmer bezüglich des untersuchten Themas als auch die Schlussfolgerungen der Gruppe abgebildet (Greenbaum, 2000). Fokusgruppen bieten die Möglichkeit Arbeitshypothesen zu testen, Zielparameter für geplante Interventionen zielgruppenspezifisch anzulegen, quantitativ nicht abbildbare Probleme bei der Durchführung von Interventionen zu identifizieren und die Interpretation von quantitativen Daten zu unterstützen.

Diskussion

Verhaltenssymptome und Depressionen bei fortgeschrittener Demenz treten bei bis zu drei Viertel aller Bewohner in Pflegeheimen auf, sind für Pflegende belastend, und ziehen erhöhte Versorgungskosten, eine vermehrte Verschreibung von Psychopharmaka, sowie häufigere Krankenhausaufenthalte nach sich. Angesichts der hohen Prävalenz und der gesundheitsökonomischen Bedeutung dieser Verhaltenssymptome erscheint eine standardisierte Behandlung erforderlich. Die Leitlinien der Amerikanischen Gesellschaften für Gerontopsychiatrie und Geriatrie bieten hier neben einem standardisierten Assessment standardisierter Behandlungsverfahren. In unserem Projekt werden diese Leitlinien in acht Pflegeeinrichtungen in Berlin eingeführt und die Ausprägung von Verhaltenssymptomen, die Verschreibung von Psychopharmaka, die Anzahl der Krankenhauseinweisungen und die Belastung der Pflegenden mit einer Kontrollstichprobe von acht vergleichbaren Pflegeeinrichtungen ohne Leitlinienbehandlung über einen Zeitraum von 12 Monaten verglichen. Wir erwarten eine Verminderung der Ausprägung von Verhaltenssymptomen, sowie der Psychopharmaka verschreibungen, der Hospitalisierungsrate und der subjektiven Belastung für Pflegende. Im erwarteten Falle eines positiven Studienergebnisses soll ein Manual der Leitlinienimplementierung unter Berücksichtigung der Erfahrungen in den beteiligten Pflegeheimen erstellt werden. Es soll in Pflegeheimen mit einem hohen Anteil an Demenzkranken zum Einsatz kommen. Ferner soll das Manual zur Verbesserung der Qualifikation von Pflegepersonal und Ärzten auf dem Gebiet altersassoziierter psychischer Erkrankungen heran gezogen werden. Langfristig soll die Implementierungsstudie dazu beitragen, in Pflegeeinrichtungen bei Patienten mit mittelschwerer und schwerer Demenz die Ausprägung von Verhaltenssymptomen, die Verschreibung von Psychopharmaka, und die Anzahl der Krankenhauseinweisungen zu senken. Darüber hinaus können sog. «burn-out» und die Personalrotation bei den Pflegekräften in Pflegeheimen vermindert werden. Davon ist für die Betroffenen ein Gewinn an Lebensqualität und für die Gesellschaft eine Reduktion der Gesundheitskosten zu erwarten.

Literatur

- Alessi, C. A., Yoon, E. J., Schnelle, J. F., Al-Samarrai, N. R. & Cruise, P. A. (1999). A randomized trial of a combined physical activity and environmental intervention in nursing home residents: Do sleep and agitation improve? *Journal of the American Geriatrics Society*, 47, 784–791.
- American Geriatrics Society & American Association for Geriatric Psychiatry. (2003). Consensus statement on improving the quality of mental health care in U.S. nursing homes: Management of depression and behavioral symptoms associated with dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51, 1287–1298.
- Barbour, R. S. & Kitzinger, J. (1999). *Developing focus group research: Politics, theory and practice*. London: Sage.
- Bartholomeyczik, S. (2002). *Pflegerische Versorgung*. In Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSJ) (Hrsg.), *Vierter Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland: Risiken, Lebensqualität und Versorgung Hochaltriger unter besonderer Berücksichtigung demenzieller Erkrankungen*. Berlin: BMFSJ.
- Bartholomeyczik, S. (2006). *Rahmenempfehlungen zum Umgang mit herausforderndem Verhalten bei Menschen mit Demenz in der stationären Altenhilfe*. Witten: Bundesministerium für Gesundheit.
- Beeri, M. S., Werner, P., Adar, Z., Davidson, M. & Noy, S. (2002). Economic cost of Alzheimer disease in Israel. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 16(2), 73–80.
- Bickel, H. (2002). *Epidemiologie der Demenz*. In K. Beyreuther, K. M. Einhäupl, H. Förstl & A. Kurz (Hrsg.), *Demenzen. Grundlagen und Klinik* (S. 15–41). Stuttgart, New York: Thieme.
- Cohen-Mansfield, J., Werner, P. & Marx, M. S. (1989). An observational study of agitation in agitated nursing home residents. *International Psychogeriatrics*, 1, 153–165.
- Cohen-Mansfield, J. (1999). Measurement of inappropriate behavior associated with dementia. *Journal of Gerontological Nursing*, 25(2), 42–51.
- Conn, D. & Thorpe, L. (2007). Assessment of behavioral and psychological symptoms associated with dementia. *Canadian Journal of Neurological Science*, 34, S67–71.
- Cummings, J. L., Mega, M., Gray, K., Rosenberg-Thompson, S., Carusi, D. A. & Gornbein, J. (1994). The Neuropsychiatric Inventory: Comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology*, 44, 2308–2314.
- Devanand, D. P. (1997). Behavioral complications and their treatment in Alzheimer's disease. *Geriatrics*, 52, S37–9.
- Finkel, S. I. (2003). Behavioral and psychologic symptoms of dementia. *Clinical Geriatric Medicine*, 19, 799–824.
- Fitzsimmons, S. & Buettner, L. L. (2003). Health promotion for the mind, body, and spirit: A college course for older adults with dementia. *American Journal of Alzheimers Disease and Other Dementias*, 18, 282–290.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E. & McHugh, P. R. (1975). «Minimal state». A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189–198.
- Gerdner, L. A. (2000). Effects of individualized versus classical «relaxation» music on the frequency of agitation in elderly persons with Alzheimer's disease and related disorders. *International Psychogeriatrics*, 12(1), 49–65.
- Greenbaum, S. (2000). *Moderating focus groups: A practical guide for group facilitation*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Gruber-Baldini, A. L., Boustani, M., Sloane, P. D. & Zimmerman, S. (2004). Behavioral symptoms in residential care/assisted living facilities: Prevalence, risk factors, and medication management. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52, 1610–1617.
- Gutzmann, H. (2007). *Die gerontopsychiatrische Versorgung von Heimbewohnern*. In R. Schmidt-Zadel & H. Kunze für die Aktion Psychisch Kranke (Hrsg.), *Hilfen für alte Menschen mit psychischen Erkrankungen, insbesondere Demenz* (S. 281–293). Bonn: Psychiatrie Verlag.
- Gutzmann, H. & Frölich, L. (2002). Klinische Untersuchung und Psychometrie. In H. Förstl (Hrsg.), *Lehrbuch der Gerontopsychiatrie und -psychotherapie* (S. 88–106). Stuttgart: Thieme.
- Gutzmann, H., Kühl, K.-P. & Mayer, D. (2008). Die DMAS – eine Skala zur Erfassung von Depressivität bei Demenzkranken. Erfahrungen mit der deutschsprachigen Version. *Zeitschrift für Gerontopsychologie & -psychiatrie*, 21.
- Haupt, M. (1999). Der Verlauf von Verhaltensstörungen und ihre psychosoziale Behandlung bei Demenzkranken. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 32, 159–166.
- Haupt, M., Kurz, A. & Jänner, M. (2000a). A 2-year follow-up of behavioural and psychological symptoms in Alzheimer's disease. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 11, 147–152.
- Haupt, M., Karger, A. & Jänner, M. (2000b). Improvement of agitation and anxiety in demented patients after psychoeducative group intervention with their caregivers. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 15, 1125–1129.
- Hirsch, R. & Kastner, J. (2004). *Heimbewohner mit psychischen Störungen – Expertise*. Köln: Kuratorium Deutsche Altershilfe.
- Kurz, A. (1998). BPSSD: Verhaltensstörungen bei Demenz: Ein neues diagnostisches und therapeutisches Konzept? *Nervenarzt*, 69, 269–273.
- La Clair, B. J., Reker, D. M., Horner, R. D., Duncan, P. W., Samsa, G. P. & Hoenig, H. (2001). Stroke care. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 80, 235–242.
- Linden, M. (1999). Pharmakoepidemiologie der Neuroleptika-Verordnung bei nicht-schizophrenen Störungen. In W. Gaebel (Hrsg.), *Stellenwert der Neuroleptika bei der Behandlung nicht schizophrener Krankheitsbilder*. Berlin: Springer-Verlag.
- Lueken, U., Seidl, U., Schwarz, M., Völker, L., Naumann, D., Mattes, K. et al. (2006). Psychometrische Eigenschaften einer Deutschen Version der Apathy Evaluation Scale. *Fortschritte der Neurologie und Psychiatrie*, 74, 714–722.
- Lyketsos, C. G. & Lee, H. B. (2004). Diagnosis and treatment of depression in Alzheimer's disease. A practical update for the clinician. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 17(1–2), 55–64.
- Matteson, M. A., Linton, A. D., Cleary, B. L., Barnes, S. J. & Lichtenstein, M. J. (1997). Management of problematic behavioral symptoms associated with dementia: A cognitive developmental approach. *Aging (Milano)*, 9, 342–355.
- Marin, R. S., Biedrzycki, R. C. & Firinciogullari, S. (1991). Reliability and validity of the Apathy Evaluation Scale. *Psychiatry Research*, 38, 143–162.
- Mayer, D. (1999). *Dementia Mood Assessment Scale – ein Instrument zur quantitativen Erfassung depressiver Veränderungen bei dementen Patienten*. Dissertation FU-Berlin.
- McGivney, S. A., Mulvihill, M., & Taylor, B. (1994). Validating

- the GDS depression screen in the nursing home. *Journal of the American Geriatrics Society*, 42, 490–492.
- Mechling, H. (2005). Körperliche Aktivität, Sport und erfolgreiches Altern. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 48, 899–905.
- National Institute for Clinical Excellence (NICE). (2006). *Practice guidelines for the treatment of older people with dementia*. Unter www.nice.org.uk/cg0042.
- Oslin, D. W., Streim, J. E., Katz, I. R., Smith, B. D., DiFilippo, S. D., Ten Have, T. R. et al. (2000). Heuristic comparison of sertraline with nortriptyline for the treatment of depression in frail elderly patients. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 8, 141–149.
- Pantel, J., Müller, R., Weber, B., Lang, E., Ebsen, I. & Diehm, A. (2005). *Abschlussbericht «Psychopharmaka im Altenpflegeheim»: Eine interdisziplinäre Untersuchung unter Berücksichtigung gerontopsychiatrischer, ethischer und juristischer Aspekte*. Frankfurt/M.: BHF-BANK-Stiftung.
- Pittrow, D., Krappweis, J., Rentsch, A., Schindler, C., Hach, I., Bramlage, P. et al. (2003). Pattern of prescriptions issued by nursing home-based physicians versus office-based physicians for frail elderly patients in German nursing homes. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, 12, 595–599.
- Proctor, R., Burns, A., Powell, H. S., Tarrier, N., Faragher, B., Richardson, G. et al. (1999). Behavioural management in nursing and residential homes: A randomised controlled trial. *Lancet*, 3, 26–9.
- Rogers, J. C., Holm, M. B., Burgio, L. D., Granieri, E., Hsu, C., Hardin, J. M. et al. (1999). Improving morning care routines of nursing home residents with dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*, 47, 1049–1057.
- Rovner, B. W., Steele, C. D., Shmueli, Y. & Folstein, M. F. (1996). A randomized trial of dementia care in nursing homes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 44(1), 7–13.
- Santmyer, K. S. & Roca, R. P. (1991). Geropsychiatry in long-term care: A nurse-centered approach. *Journal of the American Geriatrics Society*, 39, 156–159.
- Snowden, M., Sato, K. & Roy-Byrne, P. (2003). Assessment and treatment of nursing home residents with depression or behavioral symptoms associated with dementia: A review of the literature. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51, 1305–1317.
- Souder, E. & O'Sullivan, P. (2003). Disruptive behaviors of older adults in an institutional setting. Staff time required to manage disruptions. *Journal of Gerontological Nursing*, 29(8), 31–36.
- Spiegel, R., Brunner, C., Ermini-Fünfschilling, D., Monsch, A., Notter, M., Puxty, J. et al. (1991). A new behavioral assessment scale for geriatric out- and in-patients: The NOSGER (Nurses' Observation Scale for Geriatric Patients). *Journal of the American Geriatrics Society*, 39, 339–347.
- Starkstein, S. E., Petracca, G., Chemerinski, E. & Kremer, J. (2001). Syndromic validity of apathy in Alzheimer's disease. *American Journal of Psychiatry*, 158, 872–877.
- Stoppe, G. & Staedt, J. (1999). Psychopharmakotherapie von Verhaltensstörungen bei Demenzzkranken. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 32, 153–158.
- Sunderland, T., Alterman, I. S., Yount, D., Hill, J. L., Tariot, P. N., Newhouse, P. A. et al. (1988). A new scale for the assessment of depressed mood in demented patients. *American Journal of Psychiatry*, 145, 955–959.
- Sutor, B., Rummans, T. A. & Smith, G. E. (2001). Assessment and management of behavioral disturbances in nursing home patients with dementia. *Mayo Clinic Proceedings*, 76, 540–550.
- Testad, I., Aasland, A. M. & Aarsland, D. (2007). Prevalence and correlates of disruptive behavior in patients in Norwegian nursing homes. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 22, 916–921.
- Weiner, M. F., Tractenberg, R. E., Jin, S., Gamst, A., Thomas, R. G., Koss, E. et al. (2002). Assessing Alzheimer's disease patients with the Cohen-Mansfield Agitation Inventory: Scoring and clinical implications. *Journal of Psychiatric Research*, 36(1), 19–25.
- Weyerer, S. (2005). Altersdemenz. In *Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Heft 28. Berlin: Robert Koch-Institut.
- Weyerer, S., Hönig, T., Schäufele, M. & Zimmer, A. (2000). Demenzzranke in Einrichtungen der voll- und teilstationären Altenhilfe. Empirische Forschungsergebnisse. In Sozialministerium Baden-Württemberg (Hrsg.), *Weiterentwicklung der Versorgungskonzepte für Demenzerkrankte in (teil-)stationären Altenhilfeeinrichtungen* (S. 1–58). Stuttgart: Thieme.
- Wingenfeld, K. & Schnabel, E. (2002). *Pflegebedarf und Leistungsstruktur in vollstationären Pflegeeinrichtungen*. Düsseldorf: Landespflegeausschuss Nordrhein-Westfalen.
- Zerhusen, J. D., Boyle, K. & Wilson, W. (1991). Out of the darkness: Group cognitive therapy for depressed elderly. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 29(9), 16–21.

Dr. phil. Dr. med. Michael A. Rapp

Psychiatrische Universitätsklinik der Charité
im St. Hedwig-Krankenhaus
Große Hamburger Str. 5–11
D-10115 Berlin
Tel. +49 30 2-311-2959
Fax +49 30 2-311-2952
E-mail michael.rapp@charite.de