Aus der Abteilung Psychiatrie und Psychotherapie (Prof. Dr. med. P. Falkai) im Zentrum Psychosoziale Medizin der Medizinischen Fakultät der Universität Göttingen

Die Versorgungsstruktur von Patienten mit Demenzen anhand der Basis-Dokumentation der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Universität Göttingen

INAUGURAL – DISSERTATION

zur Erlangung des Doktorgrades für Zahnheilkunde

der Medizinischen Fakultät der Georg-August-Universität zu Göttingen

> vorgelegt von Henry Niels Weißbach aus Lichtenfels

> > Göttingen 2010

Dekan: Prof. Dr. med. C. Frömmel

I. Berichterstatter: Prof. Dr. med. E. Rüther

II. Berichterstatter/in: Prof. Dr. Himmel

III. Berichterstatter/in:

Tag der mündlichen Prüfung: 12.8.2010

INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
1.	EINLEITUNG	5
1.1.	Demenz allgemein	7
1.2.	Primäre Demenzen	9
1.2.1.	Demenz vom Alzheimer-Typ	9
1.2.2.	Vaskuläre Demenzen	10
1.2.3.	Mischformen	12
1.3.	Sekundäre Demenzen	12
2.	PATIENTEN und METHODEN	14
2.1.	Patienten	14
2.2.	Methoden	14
3.	ERGEBNISSE	16
3.1.	Häufigkeit der Diagnosen	16
3.2.	Alters- und Geschlechtsverteilung	17
3.3.	Bildungsstand und Tätigkeit	19
3.4.	Wohnsituation	21
3.5.	Suizidalität und Tätlichkeiten	23
3.6.	Frühere Behandlung	24
3.7.	Art der Zuweisung	25
3.8.	Weiterversorgung und Weiterbehandlung	27
3.9.	Diagnostik	29
3.10.	Pharmakologische Behandlung	30
4.	DISKUSSION	32
5.	ZUSAMMENFASSUNG	43
6.	LITERATURVERZEICHNIS	45

Abkürzungsverzeichnis

AD Alzheimerdemenz

BADO Basisdokumentation

CT Computertomogramm

DAT Demenz vom Alzheimer-Typ

DGPPN Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie,

Psychotherapie und Nervenheilkunde

EEG Elektroenzephalogramm

FOS Fachoberschule

ICD International Classification of Diseases

KH Krankenhaus

VD Vaskuläre Demenz WG Wohngemeinschaft

1. EINLEITUNG

Demenzen sind typische Alterserkrankungen, bei denen das Erkrankungsrisiko mit zunehmendem Alter ansteigt. Die Alterspyramide verschiebt sich in den kommenden Jahrzehnten. Die Anzahl älterer Menschen steigt stetig und damit rückt diese Krankheit weiter zunehmend in den Vordergrund.

In der Politik, im Rahmen der Pflegeversicherung, spielt die Demenz eine immer größer werdende Rolle. Bei dementen Personen und deren Angehörigen verändert diese Krankheit das Leben und den gesamten Tagesablauf.

Dies zeigt sich u.a. in vielen Büchern für Angehörige und Betroffene (KIESLICH 2008, KASTNER und LÖBACH 2007, NIKELEWSKI et al. 2009), die zu diesem Thema momentan erhältlich sind und auch in anderen Medien (Titelstory STERN 49/2007) wird über die Demenz und ihre Auswirkungen diskutiert. Darüber hinaus sind auch viele Selbsthilfegruppen gegründet worden, die sich mit dem Thema Demenz und dem Umgang Angehöriger mit betroffenen Personen befassen.

Aus diesem Grund ist die konkrete Versorgungsstruktur von Patienten im klinischen Bereich durch eine retrospektive Analyse der relevanten Daten von Patienten mit Demenz des Universitätsklinikums Göttingen, Abteilung Psychiatrie und Psychotherapie, Ziel dieser Doktorarbeit. Alle Patienten in dieser Studie wurden stationär im Klinikum aufgenommen und behandelt. Die Daten der Patienten wurden mittels Aufnahme- und Entlassungsbögen gesammelt und später in das Basisdokumentations-Computerprogramm eingegeben und somit für die künftige Auswertung digitalisiert. Die Arbeit soll Aufschluss darüber geben, wie Patienten klinisch behandelt und weiterversorgt werden. Es wird weiterhin auf die persönlichen Daten der dementen Patienten und das soziale Umfeld eingegangen, wie zum Beispiel die Wohnsituation, den Bildungsstand und das Alter. Die Ergebnisse wurden mit anderen ähnlichen Studien verglichen und bewertet.

Zuerst soll das bei der Auswertung verwendetete Programm dargestellt werden. Im Anschluss werden die Erkrankungsformen der Demenz beschrieben.

Die psychiatrische Basisdokumentation hat in Deutschland eine lange Tradition, die bis ins Jahr 1844 zurückreicht. Karl Friedrich Flemming hatte damals in der ersten wichtigen deutschsprachigen Zeitschrift für Psychiatrie, der allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch— gerichtliche Medizin, eine Einladung an die Irrenanstaltsdirektoren zur Benutzung gemeinschaftlicher Schemata zu den von ihm erarbeiteten tabellarischen Übersichten herausgegeben (FLEMMING 1844).

So ist im Fachgebiet der Psychiatrie bereits vor 150 Jahren ein Dokumentationssystem eingeführt worden, nicht zuletzt möglicherweise, weil die medizinische Versorgung neuro-psychiatrischer Erkrankungen gegenüber anderen Krankheitsbildern Besonderheiten aufweist, denen Rechnung zu tragen ist. Dazu gehören beispielsweise in der Regel stark individualisierte Krankheitsverläufe, eine Kombination von Medikation und sprechender Medizin, erhebliche Belastung für Patient und Angehörige, sowie vor allem eine schwierige Operationalisierung der Erfolgsmessung.

Bereits 1972 hatte eine Arbeitsgruppe der DGPPN einen Katalog von 20 Merkmalen definiert und als Vorschlag der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde vorgelegt. Im Zuge ihres Engagements zur Schaffung einer fachlich fundierten Qualitätssicherung in der stationären Psychiatrie und Psychotherapie hat die DGPPN der Basisdokumentation von Anfang an eine hohe Priorität zuerkannt und eine Arbeitsgruppe gegründet, die den seit 1982 gültigen BADO-Minimalkatalog für Zwecke der Qualitätssicherung weiterentwickelt hat (DILLING et al.1983).

Im Jahre 1982 wird der Öffentlichkeit die psychiatrische BADO vorgestellt und von der Bundesarbeitsgemeinschaft der Träger psychiatrischer Krankenhäuser den Mitgliedern zur Einführung empfohlen. Eine Neufassung der psychiatrischen Basisdokumentation wurde dann von einer Expertengruppe erarbeitet, mit den zuständigen Gremien bundesweit abgestimmt und Anfang 1995 publiziert.

In der vorliegenden Arbeit wird nach der Internationalen Klassifikation psychischer Störungen ICD-10 (Weltgesundheitsorganisation WHO 1991) gearbeitet. Dort befinden sich die Demenz und ihre verschiedenen Formen als Untergruppe der organischen Psychosen.

Organische Psychosen sind körperlich begründbare Störungen der Hirnfunktion. Sie beziehen sich fast ausnahmslos auf nachweisbare Schädigungen oder Störungen des Gehirns, deren Ursachen sehr vielfältig und unterschiedlich sein können. Im Laufe des Lebens erleiden viele Menschen in Folge einer Erkrankung des Körpers, durch Unfall, Operation, Autointoxikation oder Fieberdelir bei Infektionskrankheiten körperlich begründbare psychische Störungen, insbesondere im fortgeschrittenen Alter (DILLING et al. 2001).

Organisch-psychische Störungen sind in allen Bereichen der Medizin anzutreffen. Jedoch werden nicht alle Störungen erkannt. Felduntersuchungen ergaben eine Zeitpunktprävalenz behandlungsbedürftiger Personen mit einer psychoorganischen Störung um 2,7 %. Alterskranke nehmen über die Hälfte dieser Gruppe ein. Somit ist in Zukunft, besonders durch die Überalterung in Industrieländern, mit einem starken Anstieg dieser Erkrankungen zu rechnen (TÖLLE 2006, DARTIGUES 2009).

Die Ergebnisse einer großangelegten Studie aus dem Jahr 2005 belegen (FERRI et al. 2005), dass aktuell weltweit mehr als 24,3 Millionen Menschen an Demenz leiden. Jedes Jahr kommen durchschnittlich 4,6 Millionen neue Demenzfälle hinzu - dies entspricht einer neuen Erkrankung alle sieben Sekunden. Die Anzahl der Betroffenen wird sich demnach alle zwanzig Jahre verdoppeln auf über 81 Millionen im Jahr 2040. Überraschend ist auch, dass 60% der weltweiten Demenzerkrankten in Entwicklungsländern leben. Die Prognosen der Studien gehen davon aus, dass in Indien, China und dem südlichen Asien bis 2040 ein Anstieg um bis zu 300 Prozent zu befürchten ist. Ferner ist laut BOUSTANI et al. (2003) anzunehmen, dass bisher bei über der Hälfte der Senioren (älter als 65 Jahre) im allgemeinärztlichen Patientengut mit vorhandener Demenz nie eine solche Diagnose gestellt wurde.

1.1. Demenz allgemein

Demenz wird als chronisch fortschreitender Abbau der Gehirnsubstanz mit Verlust früherer Denkfähigkeiten bezeichnet, die mit Beeinträchtigung des Gedächtnisses und anderen Funktionen des Gehirns einhergeht, welche so schwerwiegend sind, dass sie vor allem in fortgeschrittenen Krankheitsstadien die Alltagsbewältigung deutlich beeinträchtigen, bzw. unmöglich machen. Es kommt zu einem

kontinuierlichen Verlust erworbener intellektueller Fähigkeiten, vor allem des Gedächtnisses, und zu Persönlichkeitsveränderungen als Folge einer hirnorganischen Erkrankung (SHAGAM 2009). Demenz ist in höherem Alter die häufigste Ursache von Pflegebedürftigkeit. Die häufigsten Formen sind die Alzheimer'sche Krankheit und die vaskuläre Demenz.

Laut der Berliner Altersstudie (MAYER und BALTES 1999) ist die Demenz nach den Depressionen die zweithäufigste psychische Erkrankung im Alter. Nach BICKEL (2000) steigt die Zahl der dementen Personen mit fortschreitendem Alter an:

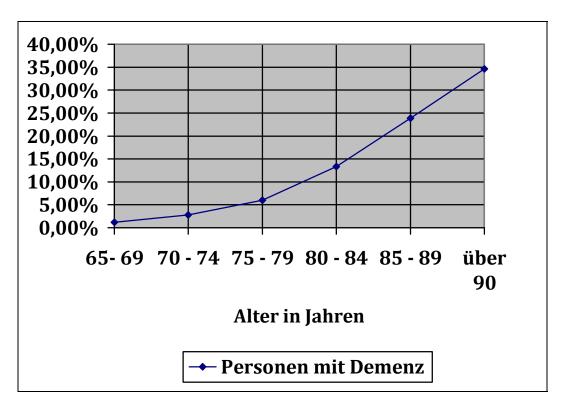


Abb. 1: Prozentuale Verteilung der dementen Personen nach Altersgruppen nach BICKEL (2000)

In der Bundesrepublik Deutschland leiden etwa eine Millionen Menschen an Demenz (GROND 2005), davon etwa 20.000 an präseniler Demenz vom Alzheimer Typ mit frühem Beginn F00.0 (zwischen 40 und 64 Jahren). Etwa zwei Drittel erkranken an Alzheimer mit spätem Beginn F00.1 (65 Jahre und älter), 15% bis 20% an vaskulärer Demenz und 10% bis 20% an Mischformen. Frauen leiden häufiger an Alzheimer, Männer eher an vaskulärer Demenz. Die Erkrankungsdauer beträgt bei 65- bis 80-Jährigen fünf bis sieben Jahre, bei über 80- Jährigen drei bis vier Jahre. Patienten

mit vaskulärer Demenz haben eine kürzere Überlebenszeit bzw. Lebenserwartung (GROND 2005).

Es gibt grundsätzlich zwei Formen von Demenz. Im Allgemeinen wird unterschieden zwischen:

- der degenerativen, primären Demenz und
- der potenziell behebbaren, sekundären Demenz.

Zu den degenerativen, primären Demenzen zählen u.a. die Alzheimer-Demenz (AD) oder Demenz vom Alzheimer-Typ (DAT) und die vaskuläre Demenz (VD).

Die potenziell behebbaren, sekundären Demenzen sind Folgeerkrankungen anderer Primär-Erkrankungen wie beispielsweise Depressionen, Hirntumoren oder Stoffwechselstörungen (BEYREUTHER et al. 2002).

1.2. Primäre Demenzen

Bei primären Demenzen handelt es sich um hirnorganische Erkrankungen, die entweder degenerativ oder vom vaskulären Typ sind. Die Krankheitsursachen entstehen direkt im Gehirn, sind irreversibel und lassen sich nicht wesentlich aufhalten. Primäre Demenzen machen 80-90% aller Demenzen aus. Die häufigsten Formen sind die Demenz vom Alzheimer-Typ (DAT) und die vaskuläre Demenz, auch Multi-Infarkt-Demenz genannt (LIND 2000).

1.2.1. Demenz vom Alzheimer-Typ

Die Demenz vom Alzheimer-Typ wurde 1906 von Alois Alzheimer erstmals klinisch und histopathologisch beschrieben (ALZHEIMER 1906) und später von KRAEPELIN (1913) in der Folge als "Alzheimer`sche Krankheit" benannt. Sie zählt zu den

primären neurodegenerativen Erkrankungen und ist klinisch durch einen progressiven Abbau höherer kognitiver Funktionen sowie durch Persönlichkeits- und Verhaltensveränderungen gekennzeichnet (KESSLER und KALBE 2000).

Makroskopisch ist die Alzheimer Demenz durch eine ausgeprägte Hirnatrophie charakterisiert, wobei der temporo-parietale und frontale Kortex sowie die Hippokampusformation besonders betroffen sind (ZAUDIG 1995, KRETZSCHMAR und NEUMANN 2000). Histopathologisch finden sich extrazellulär neuritische Plaques, die sich aus abnormen β-Amyloidablagerungen zusammensetzen, und abnorme intrazellulär neurofibrilläre Tangles, denen hauptsächlich Proteinablagerungen zugrunde liegen. Die neurofibrillären Tangles breiten sich im Krankheitsverlauf vom transentorhinalen Kortex über das limbische System bis in den Neokortex aus (KRETZSCHMAR und NEUMANN 2000). Die neuritischen Plaques und die neurofibrillären Tangles lassen sich bis heute nur neuropathologisch durch eine Autopsie des Gehirns feststellen. Dies bedeutet, dass die definitive Diagnose einer Demenz vom Alzheimer-Typ erst postmortal gestellt werden kann (KESSLER und KALBE 2000). Dementsprechend kann im klinischen Alltag die Diagnose nie mit absoluter Sicherheit bestimmt werden.

In dieser Arbeit wurden die Kriterien der Internationalen Klassifikation psychischer Störungen ICD 10 (Weltgesundheitsorganisation WHO 1991) zur Diagnostik verwendet. Nach den klinisch-diagnostischen Kriterien der ICD 10 braucht es für die Diagnose einer Demenz vom Alzheimer-Typ den Nachweis einer Verschlechterung im Bereich des Gedächtnisses sowie zusätzlich in mindestens einer weiteren höheren kognitiven Funktion. Diese Defizite beginnen schleichend, verschlechtern sich kontinuierlich und führen zu Beeinträchtigung der Aktivitäten des täglichen Lebens.

1.2.2. Vaskuläre Demenzen

Die vaskuläre Demenz macht ca. 15% aller primären Demenzen aus und gilt als die zweithäufigste Demenz nach der DAT (LIND 2000).

Anders als bei der DAT lassen sich für vaskuläre Demenzen detaillierte Krankheitsauslöser finden. Entzündliche Veränderungen und Fetteinlagerungen in den Gefäßwänden (Arteriosklerose) führen zu einer langsamen Verengung von Blutgefäßen. Verschließt sich ein Blutgefäß durch ein Blutgerinnsel oder platzt ein Blutgefäß im Gehirn, kommt es zur Unterversorgung von Gehirnzellen. Das Gewebe, das durch das entsprechende Gefäß versorgt wurde, stirbt infolge von Blut- und Sauerstoffmangel ab (PFIZER 2003). Eine vaskuläre Demenz ist Folge vieler kleiner Infarkte und wird daher auch Multi-Infarkt-Demenz genannt. Welche funktionellen Beeinträchtigungen die Folge sind und wie ausgeprägt sie sind, hängt von Dauer, Umfang und Lokalisierung der Unterbrechung von Blut- und Sauerstoffversorgung ab (EGIDIUS 1997). Neben kognitiven Einbußen kann es auch zu verschiedenen neurologischen Ausfällen wie Sprachstörungen oder Lähmungen kommen. Auffällig ist, dass anders als bei der DAT die geistige Leistungsfähigkeit und die Persönlichkeit lange stabil bleiben können.

Ein Unterschied zur DAT liegt in dem in der Regel plötzlichen Auftreten der Demenz. Während die DAT schleichend beginnt und gleichmäßig abnehmend verläuft, kommt es bei der vaskulären Demenz zu einer abrupten Verschlechterung kognitiver Fähigkeiten, die sich aber wieder verbessern können. Mit jedem weiteren Infarkt kommt es wieder zu einer erneuten abrupten Verschlechterung der Symptomatik. Der Prozess der vaskulären Demenz verläuft also nicht gleichmäßig abwärts, sondern wechselhaft oder schubweise mit einer Tendenz nach unten (PFIZER 2003).

Eine kausale Behandlung der vaskulären Demenz ist bislang nicht möglich. Einmal zerstörtes Gehirngewebe lässt sich nicht wiederherstellen. Es kann allerdings versucht werden, pharmakologisch die kognitiven Symptome zu verbessern und durch Behandlung der Risikofaktoren und deren Auswirkungen ein Fortschreiten der Krankheit zu verhindern (MÖLLER et al. 2005). Hauptrisiko sind Bluthochdruck (GERTZ et al. 2002), Diabetes, Hypercholinesterämie, Rauchen, Adipositas, Bewegungsmangel und Stress (PFIZER 2003). Die Symptome gleichen sehr stark der DAT.

Der Oberbegriff vaskuläre Demenzen beinhaltet verschiedene Demenzen, die alle gefäßbedingt sind. Zum Beispiel die Multiinfarkt-Demenz oder die subkortikale

Demenz. Bei der subkortikalen Demenz handelt es sich um eine Schädigung von Gehirnstrukturen unterhalb des Großhirns, mit Ausfall entsprechender Funktionen. Die Klassifikation der vaskulären Demenz nach ICD 10 (Weltgesundheitsorganisation WHO 1991) erfolgt nach ihrer Ätiologie.

Die Klassifikation der vaskulären Demenzen nach ICD 10 (Weltgesundheitsorganisation WHO 1991) unterscheidet folgendermaßen:

- F01.0 Vaskuläre Demenz mit akutem Beginn
- F01.1 Multiinfarktdemenz (vorwiegend kortikal)
- F01.2 Subkortikale vaskuläre Demenz
- F01.3 Gemischte (kortikale und subkortikale) vaskuläre Demenz
- F00.2 Mischformen von Alzheimer- und vaskulärer Demenz.

1.2.3. Mischformen

Die dritte Gruppe der primären Demenzen ist mit 15% eine Mischform aus der DAT und der vaskulären Demenz. Die Betroffenen leiden sowohl an dem degenerativen Abbau des Gehirns wie bei der DAT, als auch an Hirninfarkten, wie bei der vaskulären Demenz. Die Wahrscheinlichkeit, dass eine Mischform vorliegt, steigt mit zunehmendem Alter an (LIND 2000).

Die restlichen 10% der primären Demenzerkrankungen verteilen sich auf relativ seltene Demenzformen, wie Morbus Pick, Chorea Huntington und das Korsakoff-Syndrom (LIND 2000). Neuere Literatur weist darauf hin, dass die Demenzerkrankung Lewy-Body bisher in ihrer Häufigkeit unterschätzt wurde.

1.3. Sekundäre Demenzen

Sekundäre Demenzen treten mit einer Häufigkeit von 10%-20% aller Demenzerkrankungen auf (LIND 2000) und können durch unterschiedliche Krankheiten oder Verletzungen entstehen. Dazu gehören unter anderem Hirntumore,

Vitamin-B12-Mangel, entzündliche Erkrankungen, z.B. nach einer Frühsommer-Meningoenzephalitis-Erkrankung, Herz-Kreislauf-Insuffizienz, Mangelernährung, Stoffwechselerkrankungen, rheumatischen Erkrankungen, Epilepsie, Depressionen und Vergiftungen durch Alkohol, Drogen oder Medikamente. Intoxikationen durch Medikamente kommen gehäuft bei Hochaltrigen vor. Durch zu geringe Flüssigkeitszufuhr können die Wirkstoffe nicht suffizient ausgeschwemmt werden und lagern sich im Körper an.

Ist die Grunderkrankung behandelbar, können viele Demenzsymptome abgeschwächt werden oder verschwinden ganz. Sekundäre Demenzen sind also teilweise reversibel. Dies rechtfertigt bei einem allgemeinen Verdacht auf Demenz eine umfangreiche Diagnostik.

2. PATIENTEN und METHODEN

2.1. Patienten

Es wurden im Rahmen dieser Studie die BADO-Daten der Patienten der Abteilung Psychiatrie und Psychotherapie der Universitätsklinik Göttingen der Jahre 1999 bis 2004 herangezogen. Es wurden insgesamt 4881 Patienten aufgenommen. Davon waren 2423 Frauen und 2458 Männer. Die für die vorliegende Arbeit relevanten Patienten waren diejenigen mit den Diagnosen F00 – F09. Insgesamt wurden im Rahmen dieser Arbeit 242 Patienten reanalysiert, davon waren 124 männlich und 118 weiblich.

2.2. Methoden

Die Erfassung der Patientendaten erfolgte mittels der Aufnahmebögen "BADO 1" und der Entlassungsbögen "BADO 2" der psychiatrischen Abteilung manuell von den jeweils behandelnden Ärzten des Universitätsklinikums Göttingen.

Aufbauend auf dem DILLING'schen Minimalkatalog von 1983 entwickelte Dr. C. Cording eine etwas umfassendere Basis-Dokumentation (BADO), die auch medizinisch-therapeutische Aspekte stärker berücksichtigte (CORDING 1988). Diese BADO wurde im Bezirkskrankenhaus Regensburg 1989 eingeführt und entwickelte sich mit der dazugehörigen Software schnell zur Standarddokumentation in den bayerischen Bezirkskrankenhäusern.

Diese neue BADO empfahl die DGPPN (Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde) am 1.Januar 1995 allen Psychiatrischen Krankenhäusern, Abteilungen und Universitätskliniken als neuen, bundeseinheitlichen Merkmalskatalog, der im Hinblick auf die gesetzlich vorgeschriebene interne und externe Qualitätssicherung (§137 SGB V) eingeführt wurde.

Die Daten der Erfassungsbögen (Aufnahme- und Entlassungsbogen) aus den Jahren 1999 bis 2004 lagen in Papierform vor und wurden mittels des BADO-Programms in eine elektronische Patientenakte übertragen. Jedes Jahr wurde einem Doktoranden zugeordnet, der alle Bögen seines Jahres in das Programm übertrug.

Die Ergebnisse aus den Bögen der gesamten 6 Jahren wurden zusammengefasst und in verschiedene Diagnosen sortiert. Die vorliegende Arbeit basiert auf den Daten der Patienten mit Demenzerkrankung. Nicht alle Bögen wurden vollständig ausgefüllt und viele Fragen wurden nicht bei allen Patienten dokumentiert. Deshalb wurden zur besseren Vergleichbarkeit in dieser Arbeit hauptsächlich prozentuale Angaben gemacht und nur in einzelnen Rubriken nummerische Ergebnisse präsentiert.

Die Auswertung der daraus resultierenden Datensätze wurde mit dem Programm Excel durchgeführt.

Die Diagnosen wurden nach den Kriterien der Internationalen Klassifikation Psychischer Störung ICD 10 (Weltgesundheitsorganisation WHO 1991) gestellt. Ich habe mich auf die Diagnosen F00 – F03 beschränkt.

Einteilung der organischen Psychosen nach ICD 10 (Weltgesundheitsorganisation WHO 1991):

- F00 Demenz vom Alzheimer-Typ DAT
- F01 Vaskuläre Demenz VD
- F02 Demenz bei anderenorts klassifizierten Krankheiten
- F03 Nicht näher bezeichnete Demenz
- F04 Organisches amnestisches Syndrom, nicht durch Alkohol oder andere psychotrope Substanzen bedingt
- F05 Delir, nicht durch Alkohol oder andere psychotrope Substanzen bedingt
- F06 Andere psychische Störung aufgrund einer Schädigung oder
 Funktionsschädigung des Gehirns oder einer k\u00f6rperlichen Krankheit
- F07 Persönlichkeits- und Verhaltensstörung aufgrund einer Krankheit,
 Schädigung oder Funktionsstörung des Gehirns
- F09 Nicht n\u00e4her bezeichnete organische oder symptomatische psychische St\u00f6rung.

3. ERGEBNISSE

3.1. Häufigkeit der Diagnosen

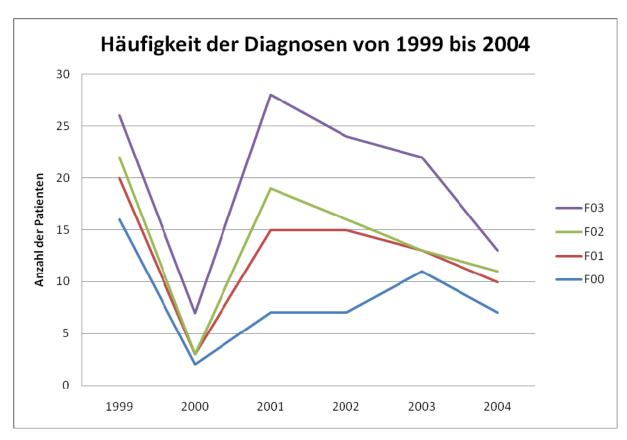


Abb. 2: Häufigkeit der ICD-Diagnosen verteilt auf die Jahre 1999 bis 2004

Der Verlauf der Kurven zeigt, dass die Zunahmen oder Abnahmen der Häufigkeiten sämtlicher unterschiedlicher Diagnosen sich zeitlich fast identisch entwickeln. Die Ausnahme stellt nur die Diagnose F00 (DAT) dar. Bei dieser Diagnose steigt als Einzige die Häufigkeit im Jahre 2003 im Vergleich zum Vorjahr an. Im Allgemeinen ist die Diagnose der nicht näher bezeichneten Demenzen (F03) am häufigsten vertreten. Auffällig ist der tiefe Einschnitt bei allen Diagnosearten im Jahr 2000. Insgesamt wurden 217 Patienten mit einer Form der Demenz auf genommen.

3.2. Alters- und Geschlechtsverteilung

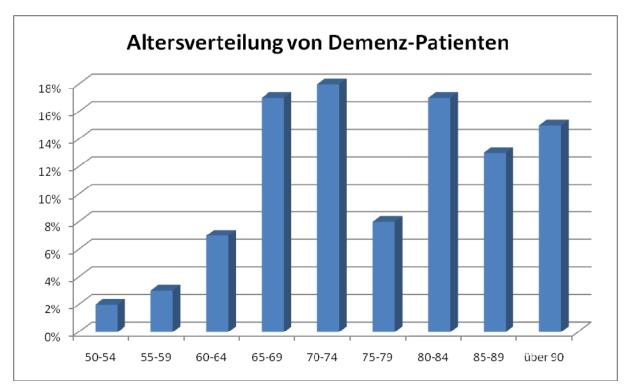


Abb. 3: Altersverteilung der Patienten mit der Diagnose Demenz

Die Patienten wurden in 5-Jahres-Abschnitten in Gruppen zusammengefaßt, um sie auch mit anderen Auswertungen über eine Altersverteilung vergleichen zu können. Bei der Altersverteilung aller an Demenz leidenden Personen (ICD-Diagnose F00-F03) zeigt sich ein rasanter Anstieg ab dem 60 Lebensjahr. Der Höhepunkt liegt in der Altersgruppe von 70-74 Jahren.

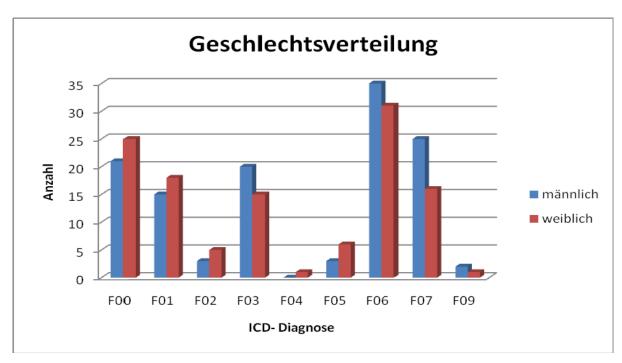


Abb. 4: Geschlechtsverteilung der Patienten nach ICD-Diagnose aufgeschlüsselt

Mit den Diagnosen F00 bis F02 wurden mehr Frauen als Männer im Klinikum aufgenommen, sowie bei den Diagnosen F04 und F05. Deutlich mehr Männer als Frauen wurden mit der Diagnose F03 und bei den Diagnosen F06 und F07 aufgenommen. Das zeigt, dass besonders bei den Demenzerkrankungen mehr Frauen betroffen sind als Männer.

3.3. Bildungsstand und Tätigkeit

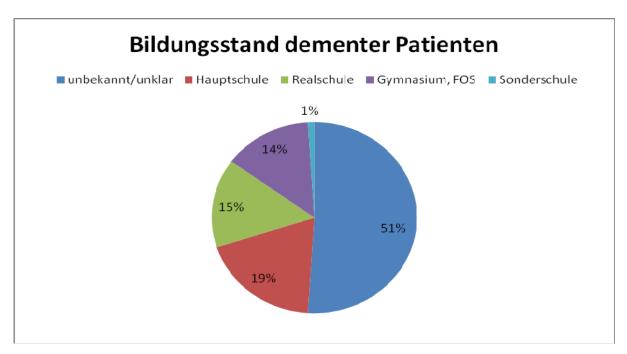


Abb. 5: Prozentuale Verteilung des Bildungsstands bei Patienten mit Demenz)

Eine Aufschlüsselung des Schulabschlusses demenzkranker Patienten in den BADO-Aufnahmebögen zeigt nur eine bedingt aussagekräftige Verbindung zwischen dem Grad der Schulbildung und dem Auftreten einer Demenz. Realschule, Hauptschule und Gymnasium bzw. FOS (Fachoberschule) liegen prozentual nah zusammen. Ein Sonderschulabschluss wurde nur einmal angegeben. Bei dem größten Teil der Patienten wurde beim Schulabschluss unbekannt/ unklar angegeben.

Die Kategorie des Schulabschlusses wurde nur von 103 der 217 ausgewählten Patienten beantwortet. Davon gaben 53 Patienten unbekannt an, 20 Patienten Hauptschuhle, 16 Realschule und 14 Gymnasium oder FOS.

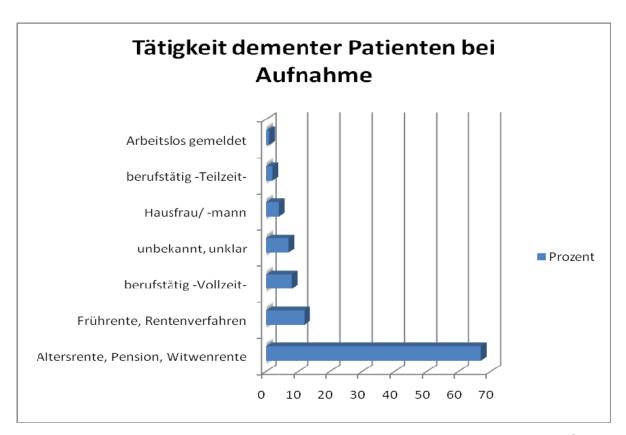


Abb. 6: Prozentuale Verteilung der Tätigkeiten der dementen Personen im Vorfeld der Aufnahme

Die meisten der aufgenommenen Patienten (67%) befinden sich schon in Altersrente, Pension oder Witwenrente. Die nächst größere Gruppe mit 12% sind Patienten die sich in Frührente befinden oder bei denen ein Rentenverfahren besteht. 8% sind Vollzeit berufstätig und bei 7% ist die vorherige Tätigkeit unbekannt oder unklar.

3.4. Wohnsituation

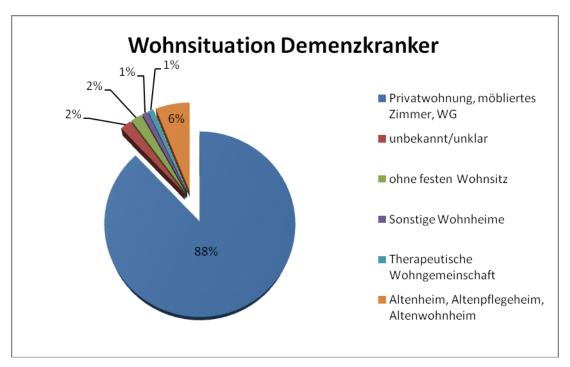


Abb. 7: Wohnsituation der Patienten mit Demenz F00-F03

Der überwiegende Teil der Demenz-Patienten wohnt in Privatwohnungen, möblierten Zimmern oder einer Wohngemeinschaft. Der zweitgrößte Anteil wohnt in Altenheimen oder Altenpflegeheimen. Alle anderen Wohnsituationen wurden nur vereinzelt genannt.

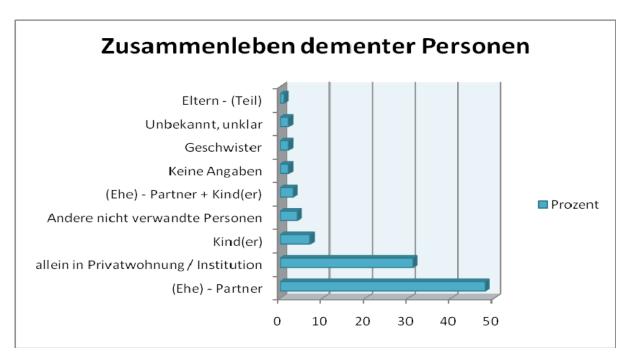


Abb. 8: Angaben über die Person, mit der der demente Patient zusammen lebt

117 Patienten leben mit dem Ehepartner zusammen, also fast die Hälfte der dementen Patienten (48%). Allein in Privatwohnungen oder Institutionen wohnen 31% (76 Personen) der untersuchten Patienten. Da bei dieser Frage auch Mehrfachantworten möglich waren, gaben noch 7% der Befragten an, mit ihrem Kind bzw. Kindern zusammenzuleben. 4% leben mit anderen nicht verwandten Personen zusammen. Nur ein geringer Prozentanteil fiel auf Eltern und Geschwister oder es wurden keine bzw. unklare Aussagen gemacht.

3.5. Suizidalität und Tätlichkeiten

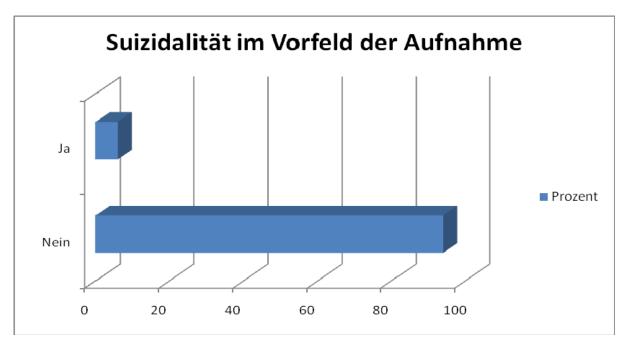


Abb. 9: Häufigkeit der Selbstmordversuche vor der Aufnahme in die Klinik

6% gaben einen Suizidversuch vor den Aufnahme in die Klinik an. Die Mehrheit mit 94% verneinte diese Frage.

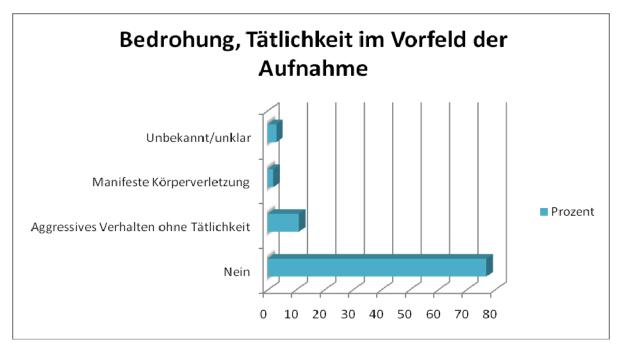


Abb. 10: Häufigkeit von Tätlichkeiten oder aggressivem Verhalten von Patienten mit der Diagnose F00-F03 vor der Aufnahme in die Klinik

Bei aggressivem Verhalten dementer Patienten im Vorfeld der Aufnahme in die Klinik in Göttingen fielen 11% (n= 26) der untersuchten Personen auf, wobei zu erwähnen ist, dass bei nur 224 Patienten diese Frage beantwortet war. Bei 77% (n= 187) der Patienten wurden keine aggressiven Verhaltensweisen erfasst. Eine manifeste Körperverletzung vor der Aufnahme begingen nur 2% (n= 4) der Demenzpatienten.

3.6. Frühere Behandlung

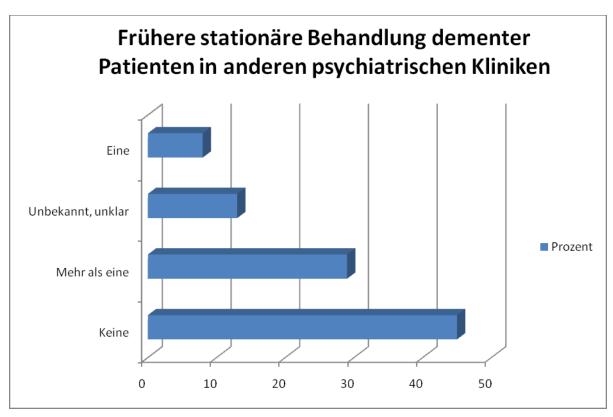


Abb. 11: Prozentuale Angaben der vorherigen stationären Behandlungen dementer Patienten in anderen psychiatrischen Kliniken

Nur wenige waren vorher schon mal in einer anderen psychiatrischen Klinik zur Behandlung. 8% (n= 19) waren einmal, 29% (n= 71) schon mehr als einmal in früherer stationärer Behandlung. Knapp die Hälfte der aufgenommenen Patienten (45%, n= 109) wurde zum ersten Mal stationär behandelt. Bei 13% (n= 31) der Patienten war eine frühere stationäre Behandlung nicht bekannt oder der Patient war sich nicht mehr sicher, ob er schon mal behandelt wurde. Angaben hierzu waren bei 230 Patienten vorhanden.

3.7. Art der Zuweisung

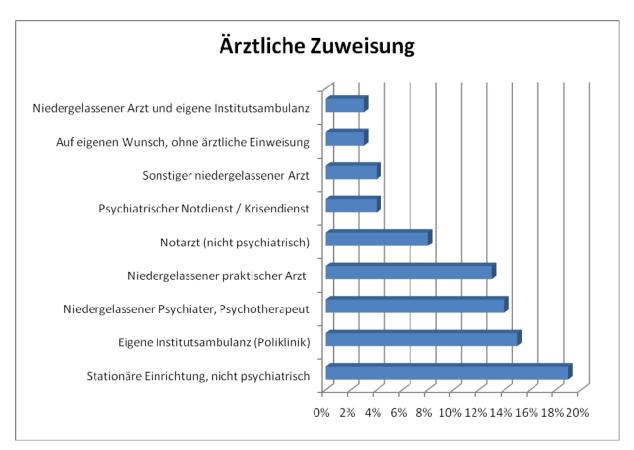


Abb. 12: Die 9 häufigsten ärztlichen Zuweisungen

Bei den ärztlichen Zuweisungen sind in den BADO-Aufnahmebögen Mehrfachnennungen möglich. Damit ergab sich eine große Kombinationsvielfalt an ärztlichen Zuweisungen. Deshalb werden hier nur die 9 häufigsten Nennungen erwähnt.

19% (n= 40) der Patienten wurden von stationären Einrichtungen, wie Allgemein-Krankenhäusern und von nichtpsychiatrischen Krankenhäusern, bzw. Abteilungen überwiesen. Die nächste Gruppe der Zuweisungen mit 15% (n= 32) wurde aus der eigenen Institutsambulanz getätigt. Niedergelassene praktizierende Ärzte der Allgemeinmedizin und der Psychiatrie, sowie Psychotherapeuten sind mit 13% (n= 28) und 14% (n= 29) noch eine zu erwähnende Gruppe.

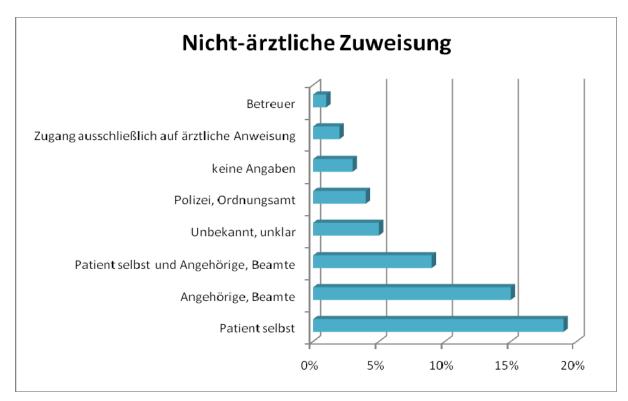


Abb. 13: Die 8 häufigsten nicht-ärztlichen Zuweisungen

Bei den nicht-ärztlichen Zuweisungen wurden die 8 in der obigen Abbildung vorgegebenen Antworten am häufigsten angekreuzt. Auch hier waren Mehrfachnennungen möglich. 19% (n= 48) der Patienten wiesen sich selber in die Klink ein. Angehörige taten dasselbe in 14% (n= 36) der Fälle. Die Kombination der beiden meist genannten Zuweisungen war mit 9% (n= 23) die drittstärkste Nennung.

3.8. Weiterversorgung und Weiterbehandlung

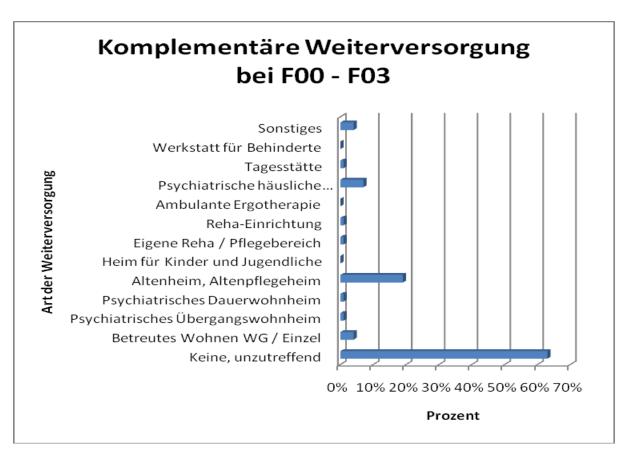


Abb. 14: Komplementäre Weiterbehandlung der Patienten mit der Diagnose F00-F03

Als komplementäre Weiterbehandlung wurde mit über 60% (n= 71) "keine" oder "unzutreffend" am häufigsten notiert.

Mit fast 20% (n= 21) liegen Altenheime oder Altenpflegeheime auf dem zweiten Rang, gefolgt von psychiatrischer häuslicher Krankenpflege mit 7% (n= 7). Insgesamt wurde diese Frage in 112 Fällen beantwortet.

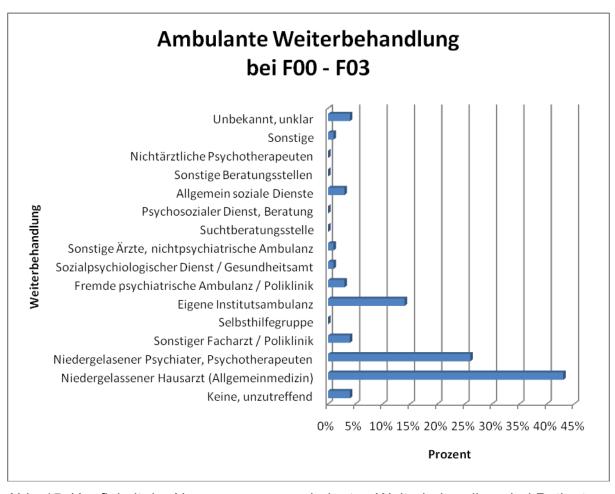


Abb. 15: Häufigkeit der Nennungen zur ambulanten Weiterbehandlung bei Patienten mit der Diagnose F00-F03

Bei der ambulanten Weiterbehandlung wurde mit 43% (n= 84) der Nennungen der niedergelassene Hausarzt am meisten angegeben, der in Bezug auf die allgemeinmedizinische Weiterversorgung die Behandlung des Patienten übernimmt. Mit 26% (n= 50) an zweiter Stelle wurde die Weiterbehandlung bei niedergelassenen Psychiatern oder Psychotherapeuten vollzogen. Als dritte große Gruppe folgt die eigene Institutsambulanz des Universitätsklinikums Göttingen mit 14% (n= 28). Wenige Patienten (n= 16) wurden zu anderen Stellen für eine weitere Betreuung geschickt. Ebenso bei 4% (n= 8) wurde keine weitere Weiterbehandlung der Patienten genannt.

3.9. Diagnostik

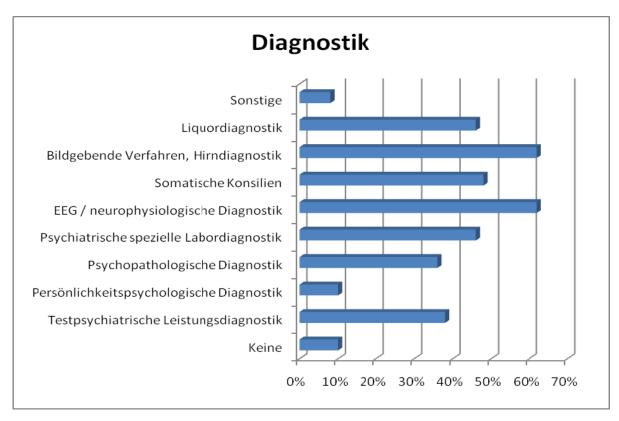


Abb. 16: Prozentuale Angaben über die Häufigkeit der eingesetzten diagnostischen Mittel

Bildgebende Verfahren und Hirndiagnostik (nicht näher bezeichnet) waren bei den Untersuchungen mit 61% die häufigste Wahl der Ärzte, gefolgt vom EEG mit 61%. Gleichauf folgten mit 47% die somatischen Konsilien, mit 44% die Liquordiagnostik und mit 44% psychiatrisch spezifische Labordiagnostik.

3.10. Pharmakologische Behandlung

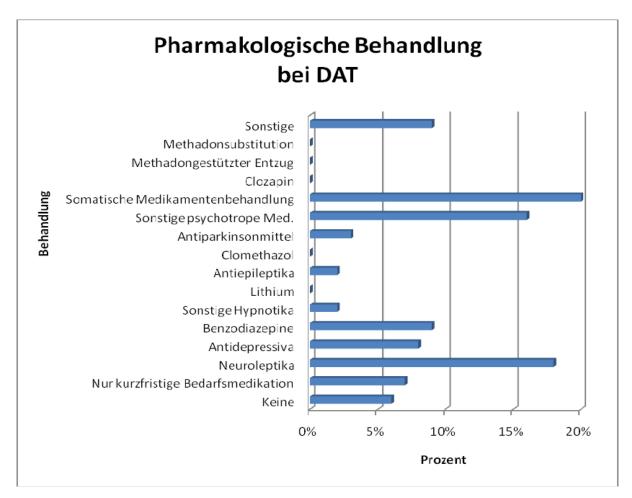


Abb. 17: Häufigkeit der Nennungen der pharmakologischen Behandlung bei Patienten mit Demenz vom Alzheimer-Typ

Bei insgesamt 108 Patienten mit Demenz vom Alzheimer-Typ (F00) wurde die somatische Medikamentenbehandlung mit 20% (n= 20) am häufigsten durchgeführt. 18% (n= 19) der Patienten wurden mit Neuroleptika und 16% (n= 18) mit sonstigen psychotropen Medikamenten therapiert. Antidepressiva, Benzodiazepine oder auch sonstige Medikamente wurden seltener verordnet im Gegensatz zur pharmakologischen Behandlung bei Patienten mit vaskulärer Demenz.

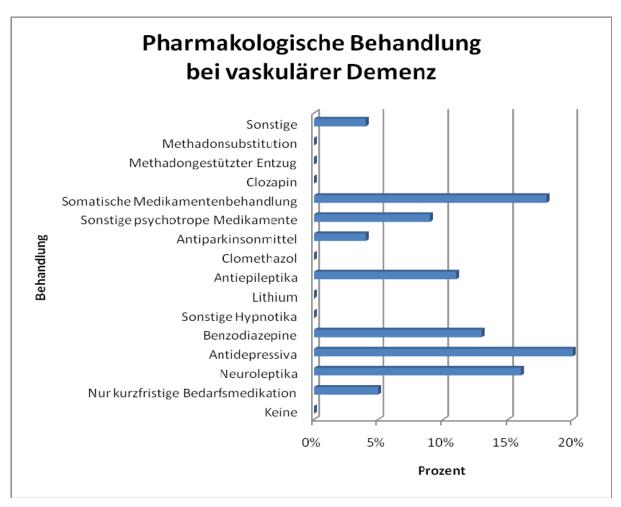


Abb. 18: Prozentuale Angabe der verschriebenen Medikamente bei Patienten mit der Diagnose "vaskuläre Demenz"

Die pharmakologische Behandlung wurde in fast 20% (n= 11) der Fälle mit Antidepressiva aufgeführt, gefolgt von der somatischen Medikamentenbehandlung mit 18% (n= 10). Dritthäufigster Vertreter sind mit 16% (n= 9) die Neuroleptika. Benzodiazepine, Antiepileptika und sonstige psychotrope Medikamente liegen zwischen 9% und 13%.

4. DISKUSSION

HÄUFIGKEIT DER DIAGNOSEN

Die Häufigkeit der Diagnosen im Zeitraum von 1999 bis 2004 läßt keine Rückschlüsse über einen Anstieg oder Rückgang der Krankheit zu. Die Anzahl der Patienten egal bei welchem Demenztyp schwankt in den untersuchten Jahren so sehr, dass keine Aussage über den Verlauf in den kommenden Jahren zu machen ist. Nur der starke Rückgang der aufgenommen Patienten mit Demenzen aller Formen im Jahr 2000 ist auffällig. Ein Rückgang der Krankheit in besonders diesem Jahr ist eher unwahrscheinlich und lässt eher auf ein Fehlen der Dokumentation schließen. Daher ist das Ergebnis über die Häufigkeiten der Diagnosen nicht sinnvoll diskutierbar.

ALTERSVERTEILUNG und GESCHLECHTSVERTEILUNG

Die hier gezeigte Altersverteilung listet das Alter der an Demenz erkrankten Patienten auf, die in die Klinik aufgenommen worden sind. Sie verdeutlicht die Altersgruppe, in der die Demenz besonders gehäuft auftritt. Ab einem Alter von 65 Jahren steigt die Aufnahme der Dementen rasant an und bleibt konstant hoch, bis auf einen geringen Einbruch bei 75-79 Jahren. Auch in anderen Studien (WEYERER und BICKEL 2007) wird die Demenz als eine klassische Alterskrankheit dargestellt. Während in der Altersgruppe der 65- bis 69-Jährigen ca. 1,4% an einer mittelschweren bis schweren Demenz erkrankt sind, so sind es in der Altersgruppe der 70- bis 74-Jährigen 2,8%, bei den 75- bis 79-Jährigen sind es schon 5,6% und bei den 80-Jährigen und älteren 11,9% (JORM et al. 1987). Denselben Verlauf zeigten weitere Untersuchungen in Deutschland (WELZ 1994, COOPER und SOSNA 1983, HÄFNER und LÖFFLER 1991).

In unserer Studie zeigt sich besonders bei der Diagnose DAT (F00), VD (F01) und bei "Demenz bei anderenorts klassifizierten Krankheiten" (F02) eine Mehrzahl an weiblichen Patienten. Nur bei der Diagnose "nicht näher bezeichnete Demenz" (F03) überwiegt das männliche Geschlecht.

Insgesamt ist aber zu sehen, dass die Mehrzahl der an Demenz Erkrankten Frauen sind, bedingt vor allem durch ihre höhere Lebenserwartung, d.h. es kommen mehr

Frauen als Männer in das Alter, in dem Demenzen gehäuft auftreten. Zudem scheinen Frauen mit Demenzen länger zu überleben als erkrankte Männer, was ebenfalls die Prävalenz von Demenzerkrankungen bei Frauen erhöht. Unklar ist, ob Frauen auch ein höheres Erkrankungsrisiko haben; hier ist die Datenlage widersprüchlich (BICKEL 2005).

BILDUNGSSTAND und TÄTIGKEIT

Obwohl über die Hälfte der Patienten (51%) keine Angabe über ihre Schulbildung machten, erbringt auch die Staffelung von 19% bis 14% von der Hauptschule zum Gymnasium oder Fachoberschule keine Aussage über das Bildungsniveau der untersuchten Patienten. Die Schulbildung zeigt aber nicht auf inwieweit sich die Personen im Laufe des Lebens geistig fit gehalten haben und somit nicht in welchem Bildungsniveau sie sich bewegen. RITCHIE (2002) gibt jedoch an, dass ein höheres Bildungsniveau als protektiver Faktor angesehen wird. Da die Demenz meistens im höheren Alter auftritt, war es auch nicht verwunderlich, dass 67% der Personen sich bereits in Altersrente oder Pension befanden und bei 12% der Personen ein Rentenverfahren lief oder sie sich bereits in Frührente befanden.

In mehreren Studien wurde nachgewiesen, dass eine vermehrte körperliche Aktivität das Risiko des Auftretens einer dementiellen Erkrankung, auch der Demenz des Alzheimer-Typs, um mehr als ein Drittel senken kann (LAURIN et al. 2001, LINDSAY et al. 2002). In ähnlichem Maß sinkt das Risiko einer dementiellen Erkrankung durch Steigerung der geistigen Aktivität (WILSON et al. 2002). Obwohl spezielle Programme der geistigen und körperlichen Aktivierung vorgeschlagen wurden (OSWALD et al. 1996), ist bei Sichtung der bisherigen Ergebnisse festzustellen, dass es vor allem auf die Kontinuität der Maßnahmen ankommt und daher im Vordergrund eher die Abwechslung und der emotional aktivierende Charakter der Tätigkeiten entscheidend sind als ein spezifischer Trainingsinhalt (VERGHESE et al. 2003, FRATIGLIONI et al. 2004).

Eine niedrige Schulbildung wird zu den Risikofaktoren für das Auftreten einer Demenz in mehreren epidemiologischen Studien gezählt (JORM et al. 1994, OTT et al. 1995, LETENNEUR et al. 1999). Einige Studien zeigten, dass eine geringere beziehungsweise kürzere Schulbildung mit einer höheren Prävalenz der Alzheimer-Demenz einhergeht. Diese Ergebnisse führten zur Bildung der "Reservekapazitäts-

Hypothese". Dieser Hypothese folgend verfügen Personen mit einer höheren Bildung über eine größere Reservekapazität des Gehirns als Personen mit niedriger Bildung (SEIDLER 2004). Es gibt Hinweise, dass intensives Lernen die Zahl der synaptischen Verbindungen erhöht und dadurch die kompensatorische Wirkung des Gehirns verbessern kann (KATZMANN 1993).

Ob die Schulbildung wirklich Aussage über die Intelligenz einer Person geben kann ist fraglich. Eine solche Messung ist in BADO nicht möglich. 51% der Angaben in BADO-Bögen zu dieser Frage sind unbekannt und unklar. Dadurch ist keine vernünftige Auswertung der Daten möglich. Gerade in Bezug auf die Demenz ist die Bildung eine sehr interessante Information, wie bereits in vorher erwähnten Studien gezeigt wurde. In den BADO-Akten der Göttinger Patienten wurde bei über der Hälfte der dementen Patienten unbekannt angegeben. Ob dies an dem bereits verwirrten Zustand der Patienten, die deshalb keine zuverlässige Aussage mehr darüber machen konnten, lag, oder ob dieser Information zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde, ist unklar.

WOHNSITUATION

Bis zu 80% aller Demenzkranken siedeln jedoch im Laufe ihrer Erkrankung in ein Pflegeheim über. Dennoch lebt die Mehrzahl der Demenzkranken in Privathaushalten und wird von Familienmitgliedern betreut. In Deutschland etwa 60% aller an Demenz Erkrankten (WEYERER 2005). Unsere Studie bestätigt mit 88% (n= 207) der dementen Patienten in Privatwohnungen, die Ergebnisse anderer Studien.

Gegen Lebensende leben nur noch 35% aller Demenzkranken in Privathaushalten (WÄCHTLER 2003).

SUIZIDALITÄT UND TÄTLICHKEITEN

In dieser Arbeit zeigten 11% (n= 26) der Person mit Demenzerkrankung ein aggressives Verhalten. Bei 77% (n= 187) der Untersuchten waren in ihrer Verhaltensweise unauffällig, im Gegensatz zu 2% (n= 4), bei denen eine manifeste Körperverletzung im Vorfeld registriert wurde. Diese Auswertung zeigt, wie im Folgenden erläutert, eine normale Situation die Demenzkranke auch in anderen Erhebungen aufweisen.

In diesen Studien wurde das tätliche aggressive Verhalten der Demenzkranken als eine störende Verhaltensweise oder Symptom bezeichnet. Es wurde mit einer Auftretenshäufigkeit von 8%-22% in stationären Altenhilfeeinrichtungen beobachtet (WEYERER und SCHÄUFELE 1999, ZIMMER et al. 1984, SWEARER et al. 1988, BURNS et al. 1990; EVERITT et al. 1991). Somit ist der hier ermittelte Wert von 11% vergleichbar mit anderen Studien.

Auch besonders in Hinsicht auf die pflegenden Personen Demenzerkrankter wurde diese aggressive Verhaltensweise hinsichtlich ihrer Genese und Beeinflussung Gegenstand zahlreicher Untersuchungen. Eine interessante Untersuchung aus einen Altenpflegeheim zeigte, dass das hin- und hergeleiten Demenzkranker zum zentralen Essbereich in einer anderen Etage mit erhöhtem Stress bei Bewohner und Mitarbeiter einherging. Durch Änderung der Organisation (Mahlzeiteneinnahme auf der Station) konnte die Auftretenshäufigkeit von tätlichen Angriffen um 47 Prozent gesenkt werden (NEGLEY und MANLEY 1990).

FRÜHERE BEHANDLUNG

Bei der Frage nach einer früheren Behandlung wurde in 45% (n= 109) der Fälle "keine" angegeben. 29% (n= 71) wurden schon mindestens einmal in einer anderen psychiatrischen Klinik behandelt. Aus diesem Ergebnis zeigt sich ein hoher Anteil neu erkrankter, bisher noch nicht behandelter Personen. Es wurde keine vergleichbare Studie gefunden, die sich mit frühren Behandlungen an Demenz erkrankter Personen in anderen Instituten befasst.

Dieses Ergebnis reicht nicht aus, um damit einen Anstieg der Krankheit Demenz in den kommenden Jahren vorherzusagen.

ART DER ZUWEISUNG

Die ärztliche Versorgung von Demenzkranken erfolgt in Deutschland in mehr als 90% der Fälle durch den Hausarzt (WEYERER 2005), dies spiegelt auch unsere Studie wieder. 43% (n= 84) der Demenzkranken wurden nach der Entlassung, zur ambulanten Weiterbehandlung, an einen niedergelassenen Hausarzt (Allgemeinmediziner) überwiesen. Dies betraf mit Abstand die Mehrzahl der Patienten.

Interessant ist, dass nur 13% (n= 28) der Zuweisungen von einem niedergelassenen Hausarzt getätigt wurden. Damit liegt der Allgemeinmediziner hinter den niedergelassenen Psychiatern (14%, n= 29), der eigenen Institutsambulanz (15%, n= 32) oder anderen stationären Einrichtungen, wie zum Beispiel allgemeine Krankenhäuser (19%, n=40).

Bei den nicht-ärztlichen Zuweisungen zeigt sich ein interessanter Aspekt. Als die häufigste Zuweisung in die Klinik gaben die Patienten sich selbst an. Dies zeigt, dass der Patient mit einer Demenz selbst in der Lage ist zu erkennen, dass bei ihm eine Behandlungsbedürftigkeit vorliegt.

WEITERVERSORGUNG und WEITERBEHANDLUNG

Eine Diskussion der Ergebnisse bei der komplementären Weiterversorgung dementer Personen ist anhand der vorliegenden Daten nur sehr eingeschränkt möglich. In der Abbildung 14 (S. 27) ist zu erkennen, dass bei über 60% der Patienten keine Angabe über die Art der Weiterversorgung gemacht wurde. Anhand dieser Datenlage und der geringfügigen Behandlung dieses Themas in der Literatur kann diese Auswertung nicht sinnvoll diskutiert werden.

Die ambulante Weiterversorgung zeigt keine auffallenden Ergebnisse, die einer Diskussion benötigen.

43% (n= 84) der Patienten werden von niedergelassenen Hausärzte und nur 26 % (n= 50) der Patienten von niedergelassen Psychiatern weiterversorgt. Dies begründet sich wahrscheinlich darin, dass aufgrund seines Wohnortes oder auch aufgrund des Vertrauens zu seinem bisherigen Hausarzt ein Patient selbst eine andere Weiterversorgung bevorzugt. Auch die Angst vor dem Besuch eines Psychiaters kann die Art der Weitebehandlung beeinflussen.

DIAGNOSTIK

Eine Untersuchung des Gehirns mit bildgebenden Verfahren ist eine unverzichtbare Voraussetzung zur verlässlichen Stellung der Diagnose einer Demenz. Nicht weil damit ein Nachweis krankheitstypischer oder beweisender Veränderungen möglich wäre, sondern weil nur so andere Ursachen wie Hirntumore, Schlaganfälle oder ein

Hydrozephalus mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können. Auf CT-Aufnahmen kann man das Ausmaß einer Hirnatrophie mit Erweiterung von Furchen und Hirnkammern erkennen. Diese nehmen mit dem Fortschreiten einer Demenz im Durchschnitt ebenfalls zu, im Einzelfall ist aber wegen der großen Streubreite der Befunde kein verlässlicher Rückschluss möglich (KNOPMAN et al. 2001).

In den BADO-Aufnahmebögen wurde dieses Diagnostikmittel nur in 61% der Fälle aufgeführt. Es sollte aber normalerweise eine Standarduntersuchung für alle Patienten sein. Grund für diese Diskrepanz ist höchstwahrscheinlich, dass bereits in anderen Kliniken oder Praxen angefertigte CT-Bilder zur Diagnostik vorlagen. Dies belegt auch die Auswertung der ärztlichen Zuweisungen, in der mit 19% eine Zuweisung der Patienten aus anderen Klinken aufgeführt wird. Eine solche relativ häufige Situation ist aber in den BADO-Bögen nicht erfassbar, da keine Frage zu bereits existierenden Aufnahmen integriert ist. Auch weitere für die Diagnostik wichtigen bildgebenden Verfahren wie zum Beispiel die Magnetresonanztomographie (MRT), Positronenemissionstomographie (PET) und die Single-Photon-Emissions-Computertomographie (SPECT) sind nicht einzeln aufgeführt, sondern fallen alle unter den Punkt der bildgebenden Verfahren und Hirndiagnostik. Diese Verfahren sind zwar nicht ausreichend um eine Demenz-Diagnose zu sichern, aber wichtig um andere symptomerklärende Differentialdiagnosen wie zum Beispiel Tumoren, Hirnstoffwechselstörungen Hydrozephalus, oder Durchblutungsstörungen erfassen (KRÄMER und FÖRSTL 2008, GRÜNDER et al. 2010).

Weiterhin ist die kombinierte Betrachtung bildgebender Verfahren in Zusammenhang mit der Liquordiagnostik entscheidend. HANSSON et al. (2006) bestätigten den veränderten Konzentrationen verschiedener Biomarker im Liquor eine starke Korrelation mit einer zukünftigen Entwicklung einer Alzheimererkrankung bei Patienten mit leichten kognitiven Beeinträchtigungen. Nach der Feststellung der Demenz-Diagnose steht die Suche nach behandelbaren Ursachen im Vordergrund.

Entscheidend für die Diagnose Alzheimer-Demenz ist der neuropathologische Nachweis von amyloidhaltigen Plaques und Neurofibrillenbündeln. In der Praxis

handelt es sich um eine Ausschlußdiagnose, die in etwa 80% der Fälle mit dem neuropathologischen Befund übereinstimmt (KNOPMAN et al. 2001).

Bei der Auswertung der diagnostischen Mittel bei Patienten mit Demenz, zeigte sich das EEG zusammen mit der neurophysiologischen Diagnostik als das zweithäufigste Verfahren mit 60,5%. Die Aussagekraft des EEG ist jedoch eingeschränkt. Während bei Alzheimer-Demenz eher Grundrhythmusverlangsamung und Frontalisierung festgestellt werden, zeigen vaskuläre Demenzen eher diffuse allgemeine Verlangsamungen, Anfallsmuster oder fokale Läsionen. Betont werden muss, dass das EEG bei etwa 60% der Patienten unauffällig ist (KLOSS et al. 1994).

Verteilung der Demenzen JELLINGER et al. (1990):

•	Alzheimer-Krankheit	76,7%
	 Alzheimer-Krankheit ohne Zusatzerkrankung 	ca. 79%
	 Alzheimer-Demenz + Parkinson-Krankheit 	10%
	 Alzheimer-Demenz + zerebro-vaskuläre-Krankheit 	10%
	 Alzheimer-Demenz + Lewy-Körper-Krankheit 	0,6%
•	Zerebro-Vaskuläre-Demenz	15,7%
•	Creutzfeldt-Jakob-Demenz	1,3%
•	Demenz bei Parkinson-Krankheit + zerebro-vaskuläre-Demenz	0,9%
•	Demenz bei Pick-Krankheit	1,2%
•	Demenz bei Parkinson-Krankheit	0,9%
•	Diffuse Lewy-Körper-Demenz	0,8%
•	Demenz bei anderen zerebralen Krankheiten	1,9%
•	Normaler Befund	0,3%

PHARMAKOLOGISCHE BEHANDLUNG

Ziel der medikamentösen Therapie demenzieller Erkrankungen besteht in einer Krankheitsmilderung und einer Verbesserung der Lebensqualität der Betroffenen. Dies wird mit einem breiten Spektrum von Antidementiva versucht. Als Antidementiva werden zentral wirksame Medikamente bezeichnet, die kognitive Fähigkeiten und

Alltagskompetenzen erhalten oder verbessern, zu einer Verzögerung der Krankheitsverlaufes führen, psychopathologische Störungen verringern und die Belastung der pflegenden Angehörigen auf diese Weise reduzieren können. Antidementiva sind zum Beispiel Acetylcholinesterasehemmer und Glutamatantagonisten.

Charakteristisch für die Alzheimer-Demenz sind Störungen des in Verbindung mit dem Botenstoff Acetylcholin stehenden (cholinergen) Systems, das für die Entwicklung von Gedächtnis- und Lernstörungen, Konzentrationsproblemen und Störungen im Schlaf-Wach-Rhythmus verantwortlich gemacht wird. Die medikamentöse Strategie zur Behandlung kognitiver Symptome der Alzheimer-Demenz setzt an dem, mit der Krankheit in Zusammenhang stehendem, Mangel des Neurotransmitters Acetylcholin in der Hirnrinde und wahrscheinlich auch an den darunter liegenden Hirnregionen an, indem die Aufspaltung des Acetylcholins durch die Cholinesterase gehemmt wird.

Die Wirksamkeit von Acetylcholinesterasehemmern wurde in mehreren Studien untersucht und bestätigt (BIRKS und HARVEY 2004, OLIN und SCHNEIDER 2004, LANCTOT et al. 2003, WARNER et al. 2004). Die günstigen Effekte von Cholinesterase-Hemmern sind nicht nur auf leichte und mittelschwere Stadien der Alzheimer-Krankheit beschränkt, sondern auch schwer betroffene Patienten scheinen von der Behandlung zu profitieren (FELDMANN et al. 2001, TARIOT et al. 2001).

Auch nicht-kognitive Störungen wie Depressionen, Wahnsymptome und psychomotorische Unruhe, die bei Demenz-Patienten häufig vorkommen, lassen sich mit diesen Medikamenten günstig beeinflussen.

Die in den BADO-Aufnahmebögen angegebenen Pharmaka sind jedoch keine die speziell für die Diagnose "Demenz" relevant sind, da der Bogen für alle Bereiche der Psychiatrie bestimmt ist. So sind, die wie bereits oben beschriebenen Antidementiva, nicht in der Liste der ankreuzbaren Pharmaka aufgeführt. Nur unter dem Punkt "Sonstige" konnte man handschriftlich Medikamente notieren, was aber in keinem der Fälle gemacht wurde. Somit ist anhand der erlangten Daten, im Hinblick der heutzutage verwendenden Pharmaka, keine Diskussion möglich. Es fehlen die als Standard verordneten Medikamente in der Therapie der Demenz bei den BADO-Bögen. Fraglich ist ob diese Medikamente damals noch nicht verfügbar waren oder

ob der BADO-Bogen zu allgemein gefasst ist und damit spezielle Erkrankungen im Hinblick auf die Auswertung ausgrenzt.

Der hohe Anteil an somatischer Medikamentenbehandlung lässt die Behandlung sekundärer (organischer) Demenzen vermuten. Jedoch wird nicht angegeben um welche Medikamente es sich handelt. Auch bei den sonstigen psychotropen Medikamenten ist nicht ersichtlich um welche Medikamente es sich handelt. Damit ist die Auswertung der pharmakologischen Behandlung dementer Personen nach dem heutigen Stand der Wissenschaft nicht aussagekräftig.

Diese fehlende Aussagekraft trifft auf die Auswertung der pharmakologischen Behandlung bei Demenz von Alzheimer-Typ genau so zu wie bei der vaskulären Demenz.

Ein signifikanter Unterschied beider Auswertungen zeigt sich in der Gabe von Antidepressiva. Bei der DAT beträgt die Behandlung weit unter 10%, bei der vaskulären Demenz aber erreicht sie einen Wert von fast 20% und überholt dabei die Neuroleptika, die bei beiden Tabellen nahezu konstant bei über 15% liegt.

Dies zeigt den häufigen Zusammenhang zwischen Depression und Demenz, der oft fehlgedeutet wird. Wenn der dementiellen Symptomatik eine Depression zugrunde liegt, spricht man heute von einer Pseudodemenz (FOLSTEIN und McHUGH 1978). Auch kann es häufig zu einem gleichzeitigen Vorliegen einer Depression und einer Demenz kommen. Eine bestehende Depression führt zu einer Verdoppelung des Demenzrisikos (OWNBY et al. 2006).

Bei psychotischen Verhaltensstörungen, die als Begleitsymptome einer Demenz auftreten können, werden Antidepressiva (LYKETSOS und OLIN 2002) und Neuroleptika (BALLARD und HOWARD 2006) eingesetzt. Diese Studien decken sich mit unserem Ergebnis.

ALLGEMEIN

Insgesamt kann man sagen, dass die BADO-Auswertung zwar sehr gute Einblicke in allgemeine Vorgänge der Klinik gibt, jedoch sind die BADO-Fragebögen in Hinsicht auf Patienten mit der Diagnose Demenz nur bedingt ausreichend. Fragen, wie zum Beispiel, wer die Pflege der Erkrankten übernimmt oder welchem Beruf oder Aufgabe

ein bestimmter Patient nachging, um eine Einschätzung über die Höhe des Bildungsniveaus zu erzielen, fehlen.

Auch fehlen im BADO in der Diagnostik oder in der Pharmakologie speziell für Demenzkranke abgestimmte Fragen. Zum Beispiel die Frage nach den heutzutage üblicherweise verordneten Medikamenten, wie Antidementiva in Form von Acetycholinesterasehemmern.

Ein potentieller Kritikpunkt, der alle Auswertungen in Frage stellen kann, ist die Frage nach der Korrektheit der Angaben der Patienten. Es ist nicht ersichtlich ob der demente Patient selbst oder ein Angehöriger die Fragen beantwortet hat. Diese Situation kann zu den vielen "unklar" oder "unbekannt" Nennungen beigetragen haben.

Im Allgemeinen entsprechen die ausgewerteten Daten dem deutschen Durchschnitt und sind mit anderen in der vorherig aufgeführten Literatur angegebenen Werten vergleichbar.

AUSBLICK

2006 lebten schätzungsweise weltweit mehr als 26 Millionen Menschen mit der Alzheimer-Krankheit. Dies geht aus einer Studie hervor, die Forscher von der Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health in Baltimore, USA, durchgeführt haben. Die Wissenschaftler kamen jetzt zu dem Schluss, dass alleine die Anzahl der Alzheimer-Patienten bis 2050 auf mehr als 106 Millionen ansteigen wird.

"Wir sehen als Folge der alternden Weltbevölkerung einer sich abzeichnenden globalen Epidemie der Alzheimer-Krankheit entgegen", sagte der leitende Autor der Studie Professor Ron Brookmeyer. "Im Jahr 2050 könnte einer von 85 Menschen die Alzheimer-Krankheit haben". Nach BROOKMEYER et al. (2007) könnte durch Interventionen, die den Ausbruch der Alzheimer-Krankheit um lediglich ein Jahr verzögern, die Zahl der Erkrankten im Jahr 2050 um 12 Millionen gesenkt werden. Eine Verzögerung des Beginns und des Fortschreitens der Alzheimer-Krankheit würde zu einer Abnahme um 9,2 Millionen Fälle im Jahr 2050 führen, da ein langsamerer Krankheitsverlauf bedeutet, dass sich das Stadium der frühen Symptome und damit auch die Lebenszeit der Betroffenen verlängert.

Der Rückgang der Prävalenz der Alzheimer-Krankheit würde dann wiederum zu einer Verringerung der im Jahr 2050 erforderlichen Behandlungskosten der Alzheimer-Krankheit führen.

Der größte Anstieg in der Verbreitung der Alzheimer-Krankheit würde laut der Forscher in Asien auftreten, wo sich momentan circa 48% aller weltweiten Alzheimer-Patienten befinden. Man geht nun davon aus, dass die Zahl von 12,65 Millionen im Jahr 2006 auf 62,85 Millionen im Jahr 2050 anwachsen wird. 2050 würden demnach 59% der Alzheimer-Kranken der Welt in Asien leben (BROOKMEYER et al. 2007).

5. ZUSAMMENFASSUNG

Untersucht wurde die Versorgungsstruktur der Abteilung Psychiatrie und Psychotherapie der Universität Göttingen (damaliger Direktor Prof. Dr. med. E. Rüther) anhand der BADO-Erfassungsbögen von Patienten mit der Diagnose Demenz in einer retrospektiven Analyse.

Es wurden insgesamt 4881 Patienten in einem Zeitraum von 5 Jahren (von 1999 bis 2004) untersucht. Die Daten wurden aus den bei Aufnahme und bei Entlassung vom behandelten Arzt ausgefüllten BADO-Bögen erhoben und mittels Excel ausgewertet. Die für diese Arbeit in Frage kommenden 242 Patienten wurden anhand der ICD-Kodierung F00 bis F03 (Patienten die an Demenz leiden) herausgefiltert.

Untersucht wurde Häufigkeit der Diagnosen, die Diagnostik, die pharmakologische Behandlung, Zuweisung und die weitere Versorgung der Patienten mit der Diagnose Demenz. Auch die Patienten bezogenen Daten wie Alter, Geschlecht, Wohnsituation und Bildungsstand wurden untersucht.

Die Daten bezüglich der Altersverteilung und der Geschlechterverteilung der dementen Patienten decken sich mit denen anderer Studien. Sie zeigen, dass ab einem Alter von 65 Jahren die Zahl der Demenzfälle steigt, und auch dass das weibliche Geschlecht häufiger betroffen ist. Geklärt ist aber nicht ob die längere Lebenserwartung Grund dafür ist oder andere Faktoren ausschlaggebend sind.

Eine höhere Schulbildung oder ein höheres Bildungsniveau werden in vielen Studien als ein protektiver Faktor für eine spätere dementielle Erkrankung angegeben. Auch in dieser Studie wird soweit möglich, da viele Patienten keinen Angaben zu diesem Punkt gaben, die These bestätigt, dass eine geringere schulische Ausbildung als ein ernst zunehmender Risikofaktor anzusehen ist.

Der überwiegende Anteil der Patienten unserer Studie lebt gemeinsam mit dem Ehepartner (48%, 117 Personen) oder allein in einer Privatwohnung (31%, 76 Personen), wo sie dann auch zumeist vom Hausarzt (43%) weiterversorgt werden.

Allerdings erfolgten nur 13% der Zuweisungen von einem Allgemeinmediziner, die hinter den Krankenhäusern (19%), der eigenen Institutionsambulanz (15%) und den Psychiatern und Psychotherapeuten (14%) lagen.

Über die Hälfte der Patienten (54%) wurde erstmalig stationär in einer psychiatrischen Einrichtung aufgenommen. 21% waren schon mehrmals in stationärer Behandlung.

Die Auswertungen im Bereich von Tätlichkeiten und aggressivem Verhalten ergab eine Häufigkeit von 11%. Diese Aggressivität richtete sich vor allem gegen pflegende Personen.

In Bezug auf die pharmakologische Behandlung zeigten sich Schwächen der BADO-Bögen, gerade in Hinblick auf die Fragestellung und Antwortmöglichkeiten bei dementen Personen.

Es fehlen die für die Krankheit "Demenz" relevanten Medikamente in der Antwortliste. Die nach heutigem Stand der Medizin einzusetzenden Antidementiva kann man bei den BADO-Bögen nicht ankreuzen. Nur unter dem Punkt "Sonstiges" könnte man die Medikamente handschriftlich vermerken, was allerdings leider kaum gemacht wurde. Am häufigsten wuden die somatische Medikamentenbehandlung, Neuroleptika, sonstige psychotrope Medikamente und Antidepressiva notiert.

Für Patienten mit Demenz müssen die BADO-Bögen überarbeitet werden, um sie auf den Stand der heutigen Medizin zu bringen, oder krankheitsbezogenere Fragebögen erstellt werden, die im Speziellen auf die krankheitsrelevanten und interessanten Informationen eingehen.

Die BADO-Bögen sind in mancher Hinsicht zu allgemein geraten. Sie decken zwar einen Großteil der Krankheiten ab und liefern auch interessante Auswertungen, die sich mit anderen Studien decken, doch sollte bei einigen Krankheiten mehr ins Detail gegangen werden.

6. LITERATURVERZEICHNIS

Alzheimer A (1906):

Über einen eigenartigen schweren Krankheitsprozess der Hirnrinde.

Neurologisches Centralblatt 25, 1134

Ballard C, Howard R (2006):

Neuroleptic drugs in dementia: benefits and harm.

Nat Rev Neurosci <u>7(6)</u>, 492-500

Beyreuther K, Einhäupl KM, Förstl H, Kurz A:

Demenzen – Grundlagen und Klinik.

Thieme Verlag, Stuttgart 2002

Bickel H (2000):

Demenzsyndrom und Alzheimer-Krankheit: Eine Schätzung des Krankenbestandes und der jährlichen Neuerkrankung in Deutschland.

Das Gesundheitswesen 62, 211-218

Bickel H:

Epidemiologie und Gesundheitsökonomie.

In: Demenzen, hrsg. v. Wallesch C-W, Förstl H; Georg Thieme Verlag Stuttgart, New York 2005, 1-15

Birks J, Harvey R:

Donezipil for dementia due to Alzheimer's disease (Cochrane Review). The Cochrane Library, Issue 3.

John Wiley & Sons, Chichester (UK) 2004

Boustani M, Peterson B, Hanson L, Harris R, Lohr K (2003):

Screening for dementia in primary care: a summary of the evidence for the U.S.

Preventive Services Task Force.

Ann Intern Med <u>138(11)</u>, 927-037

Brookmeyer R, Johnson E, Ziegler-Graham K, Arrighi H (2007):

Forecasting the global burden of Alzheimer's disease.

Alzheimer's Dementia 3(3), 186-191

Burns A, Jacoby R, Luthert P, Levy R (1990):

Psychiatric phenomena in Alzheimer's disease I –IV.

Br J Psychiatry <u>157</u>, 72 -94

Cooper B, Sosna U (1983):

Psychische Erkrankungen in der Altenbevölkerung.

Nervenarzt 54(5), 239 – 249

Cording C (1998):

Konzeptionelle Gesichtspunkte bei der Entwicklung einer psychiatrischen Basisdokumentation.

Psychiatr Prax 25(4), 175-178

Dartigues J (2009):

Alzheimer's disease: a global challenge for the 21st century.

Lancet Neurol 8(12), 1082-1083

Dilling H, Balck F, Bosch G, Christiansen U, Eckmann F, Kaiser K, Kunze H, Seelheim H, Spangenberg H (1983):

Zur psychiatrischen Basisdokumentation.

Nervenarzt 54, 262-267

Dilling H, Reimer C, Arolt V:

Basiswissen Psychiatrie und Psychotherapie. 4. überarb. und aktualisierte Auflage; Springer Verlag, Berlin 2001

Egidius U:

Ausgewählte Behandlungsansätze in der Arbeit mit dementiell erkrankten alten Menschen aus sozialpädagogischer Perspektive.

Soz. Päd. Dipl. Münster 1997

Internet: http://www.alzheimerforum.de/3/1/6/UlrikeEgidius.html

Everitt D, Fields D, Soumerai S, Avorn J (1991):

Resident behavior and staff distress in the nursing home.

J Am Geriatr Soc <u>39(8)</u>, 792-798

Feldmann H, Gauthier S, Hecker J, Vellas B, Subbiah P, Whalen E (2001):

A 24-week, randomized, double-blind study of donepezil in moderate to severe Alzheimer's disease.

Neurology <u>57</u>, 613-620

Ferri C, Prince M, Brayne C, Brodaty H, Fratiglioni L, Ganguli M, Hall K, Hasegawa K, Hendrie H, Huang Y (2005):

Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study.

Lancet 366(9503), 2112-2117

Flemming K (1844):

Über die Klassifikation der Seelenstörungen.

Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medizin

Band 1, 7-130

Folstein F, McHugh PR:

Dementia syndrome of depression

In: Katzmann R, Terry RD, Bick KL (eds.). Alzheimer's Disease: senile dementia and related disorders, aging Vol 7; Raven Press

New York 1978, 87-96

Fratiglioni L, Paillard-Borg S, Winbald B (2004):

An active and socially integrated lifestyle in late life might protect against dementia. Lancet Neurol 3(6), 343-353

Gertz H, Wolf H, Arendt T (2002):

Vaskuläre Demenz.

Nervenarzt <u>73</u>, 393-404

Grond E:

Pflege Demenzerkrankter. 3.vollständige überarbeitete Auflage;

Brigitte Kunz Verlag, Hannover 2005

Gründer G, Vernaleken I, Bartenstein P (2010):

Anwendungen von PET und SPECT in der Psychiatrie.

Nervenarzt <u>81(1)</u>, 97-107

Häfner H, Löffler W (1991):

Die Entwicklung der Anzahl von Altersdemenzkranken und Pflegebedürftigkeit in den kommenden 50 Jahren – eine demographische Projektion auf der Basis epidemiologischer Daten für die Bundesrepublik Deutschland (alte Bundesländer). Öff Gesundheitswes 53, 681 – 686

Hansson O, Zetterberg H, Buchhave P, Blennow K, Minthon L (2006):

Association between CSF biomarkers and incipient Alzheimer's disease in patients with mild cognitive impairment: a follow-up study.

Lancet Neurol <u>5(4)</u>, 293

Jellinger K, Danielczyk W, Fischer P, Gabriel E (1990):

Clinicopathological analysis of dementia disorders in the elderly.

J Neurol Sci <u>95(3)</u>, 239-258

Jorm A, Korten A, Henderson A (1987):

The prevalence of dementia: A quantitative integration of the literature.

Acta Psychiatr Scand <u>76(5)</u>, 465-479

Jorm A, Henderson A, Scott R, Christensen H, Mackinnon A, Korten A, Kay D (1994): Does education protect against cognitive impairment? A comparison of the elderly in two Australian cities.

Int J Geriatr Psychiatry 9(5), 357-363

Kastner U, Löbach R:

Handbuch Demenz.

Elsevier Verlag, München 2007

Katzman R (1993):

Education and the prevalence of dementia and Alzheimer's disease.

Neurology <u>43</u>, 13-20

Kessler J, Kalbe E:

Gerontoneuropsychologie – Grundlagen und Pathologie.

In: Lehrbuch der Klinischen Neuropsychologie, Sturm W, Herrmann M, Wallesch M,

Wallesch C (Hrsg.); Swets & Zeitlinger

Lisse 2000, 648-662

Kieslich S:

Demenz: Der Angehörigenratgeber. 1. Auflage

Südwest Verlag, München 2008

Kloss T, Malessa R, Weiller C, Diener H (1994):

Vaskuläre Demenz im Wandel – eine Übersicht zur vaskulären Demenz von zurückliegenden zu neuen Konzepten.

Fortschr Neurol Psychiatr <u>62(6)</u>, 197-219

Knopman D, DeKosky S, Cummings J, Chui H, Corey-Bloom J, Relkin N, Small G, Miller B, Stevens J (2001):

Practice parameter: diagnosis of dementia (an evidence-based review). Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology.

Neurology 56(9), 1143-1153

Krämer G, Förstl H:

Alzheimer und andere Demenzformen. 5. Auflage

Trias Verlag, Stuttgart 2008

Kraepelin E:

Lehrbuch der Psychiatrie. 8. Auflage;

Barth, Leipzig 1913

Kretzschmar H, Neumann M (2000):

Die neuropathologische Diagnostik neurodegenerativer und demenzieller Krankheiten.

Pathologe <u>21(5)</u>, 364-374

Lanctot K, Herrmann N, Yau K, Khan L, Liu B, LouLou M, Einarson T (2003):

Efficacy and safety of cholinesterase inhibitors in Alzheimer's disease: a metaanalysis.

CMAJ <u>169</u>, 557-564

Laurin D, Verreault R, Lindsay J, MacPherson K, Rockwood K (2001):

Physical activity and risk of cognitive impairment and dementia in elderly persons. Arch Neurol 58(3), 498-504

Letenneur L, Gilleron V, Commenges D, Helmer C, Orgogozo J, Dartigues J (1999): Are sex and educational level independent predictors of dementia and Alzheimer's disease? Incidence data from the PAQUID project.

J Neurol Neurosurg Psychiatry <u>66(2)</u>, 177-183

Lind S:

Umgang mit Demenz. Literaturrecherche und Sekundäranalyse der Fachliteratur in internationalen Pflegezeitschriften zum Gegenstandsbereich psychogeriatrische Pflege und Betreuung Demenzkranker in Einrichtungen der stationären Altenhilfe.

Paul-Lempp-Stiftung, Stuttgart 2000

Lindsay J, Laurin D, Verreault R, Hébert R, Helliwell B, Hill G, McDowell I (2002):

Risk factors for Alzheimer's disease: a prospective analysis from the Canadian Study of Health and Aging.

Am J Epidemiol <u>156(5)</u>, 445-453

Lyketsos C, Olin J (2002):

Depression in Alzheimer's disease: overview and treatment.

Biol Psychiatry <u>52(3)</u>, 243-252

Mayer K, Baltes P:

Berliner Altersstudie. 2. Auflage

Akademie Verlag, Berlin 1999

Möller HJ, Laux G, Deister A:

Psychiatrie und Psychotherapie. 3. Auflage

Thieme Verlag, Stuttgart 2005

Negley E, Manley J (1990):

Environmental interventions in assaultive behavior.

J Gerontol Nurs <u>16(3)</u>, 29-33.

Nikelewski G, Nordmann H, Riecke-Nikelewski R:

Demenz: Hilfe bei Alzheimer und anderen Demenz-Krankheiten. 2. Auflage

Stiftung Warentest Verlag, Berlin 2009

Olin J, Schneider L:

Galantamine for dementia due to Alzheimer's disease (Cochrane Review). The Cochrane Library, Issue 1.

John Wiley & Sons, Chichester (UK) 2004

Oswald W, Rupprecht R, Gunzelmann T, Tritt K (1996):

The SIMA-project: effects of 1 year cognitive and psychomotor training on cognitive abilities oft the elderly.

Behav Brain Res 78(1), 67-72

Ott A, Breteler M, van Harskamp F, Claus J, van der Cammen T, Grobbee D, Hofman A (1995):

Prevalence of Alzheimer's disease and vascular dementia: association with education. The Rotterdam Study.

BMJ <u>310(6985)</u>, 970-973

Ownby R, Crocco E, Acevedo A, John V, Loewnstein D (2006):

Depression and risk for Alzheimer disease: systematic review, meta-analysis and metaregression analysis.

Arch Gen Psychiatry <u>63(5)</u>, 530-538

Pfizer Gmbh:

Durchblutungsstörungen des Gehirns. Berlin 2003

Internet: http://www.alois.de/alzheimer krankheit/durchblutungsstoerung.htm

Ritchie K:

Risk Factors and Mortality.

In: Qizilbash N, Schneider LS, Chui H, Tariot P, Brodaty H, Kaye J et al. (eds.) Evidence-based Dementia Pratice. Blackwell Science;

Oxford 2002, 240-241

Seidler A (2004):

Können psychosoziale Faktoren vor der späteren Entwicklung einer Demenzerkrankung schützen?

Jahrb kriti Med 40, 40 – 48

Shagam J (2009):

The many faces of dementia.

Radiol Technol <u>81(2)</u>, 153-168

STERN (2007):

Titelstory "Demenz";

STERN Hamburg 2007/49, 155-166

Swearer J, Drachman D, O'Donnell B, Mitchell A (1988).

Troublesome and disruptive behaviors in dementia. Relationships to diagnosis and disease severity.

J Am Geriatr Soc <u>36(9)</u>, 784-790

Tariot P, Cummings J, Katz I, Mintzer J, Perdomo C, Schwam E, Whalen E (2001): A randomized, double-blind, placebo-contolled study of the efficacy and safety of donezepil in patients with Alzheimer's disease in the nursing home setting.

J Am Geriatr Soc 49, 1590-1599

Tölle R:

Psychiatrie. 14. Auflage Springer, Heidelberg 2006

Verghese J, Lipton R, Katz M, Hall C, Derby C, Kuslansky G, Ambrose A, Sliwinski M, Buschke H (2003):

Leisure activities and the risk of dementia in the elderly.

N Engl J Med <u>348(25)</u>, 2508 - 2516

Wächtler C:

Demenzen: Frühzeitig erkennen, aktiv behandeln, Betroffene und Angehörige effektiv unterstützen. 2. Aktualisierte und erweiterte Auflage;

Thieme Verlag, Stuttgart/New York 2003

Warner J, Butler R, Arya P (2004):

Dementia.

Clin Evid <u>11</u>, 1250-1277

Weltgesundheitsorganisation WHO:

Internationale Klassifikation psychischer Störungen, ICD-10, Kapitel V (F): Klinisch diagnostische Leitlinien.

Huber, Bern, Göttingen, Toronto 1991

Welz R:

Epidemiologie psychischer Störungen im Alter. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsstudie in Duderstadt.

Roderer, Regensburg 1994

Weyerer S:

Altersdemenz. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 28, Robert Koch-Institut, Berlin 2005

Weyerer S, Schäufele M:

Epidemiologie körperlicher und psychischer Beeinträchtigung im Alter.

In: Zimber A, Weyerer S (Hrsg.). Arbeitsbelastung in der Altenpflege; Verlag für Angewandte Psychologie;

Göttingen 1999, 3-23

Weyerer S, Bickel H:

Epidemiologie psychischer Erkrankungen im höheren Lebensalter.

Kohlhammer Verlag, Stuttgart 2007

Wilson R, Mendes de Leon C, Barnes L, Schneider J, Bienias J, Evans D, Benett D (2002):

Participation in cognitively stimulating activities and risk of incident Alzheimer disease.

JAMA 287(6), 742-748

Zaudig M:

Demenz und "leichte kognitive Beeinträchtigung" im Alter. Diagnostik, Früherkennung und Therapie.

Verlag Hans Huber, Bern 1995

Zimmer J, Watson N, Treat A (1984):

Behavioral problems among patients in skilled nursing facilities.

Am J Public Health 74(10), 1118-1121

DANKSAGUNG

Allen, die mich bei der Erstellung dieser Arbeit unterstützt haben, möchte ich herzlich danken.

Mein besonderer Dank gilt:

- Herrn Prof. Dr. med. E. Rüther für die freundliche Überlassung des Themas, die Anregungen und die gute Betreuung.
- Herrn Dr. med. D. Degner für die Unterstützung bei der Auswertung, die konstruktive Kritik bei der Betreuung und Durchsicht der Arbeit.

LEBENSLAUF

Am 6. Januar 1979 wurde ich in Lichtenfels als Sohn des Zahnarztes Reinhold Weißbach und seiner Ehefrau Silvia Weißbach, Fremdsprachenkorrespondentin, geboren.

Mein großer Bruder Jens Weißbach kam 1977 zur Welt und meine jüngeren Geschwister Lucas und Philine Weißbach in den Jahren 1992 und 1996.

Vom September 1985 bis Juli 1989 besuchte ich die Grundschule in Stockheim.

Anschließend besuchte ich das Kaspar-Zeuß-Gymnasium in Kronach, welches ich im Juni 1998 mit der Allgemeinen Hochschulreife abschloss.

Vom August 1998 bis Juni 2001 absolvierte ich mit Abschluss eine Zahntechnikerlehre im Cranach-Dental-Labor in Kronach.

Im April 2001 begann ich das Studium der Zahnmedizin an der Georg-August-Universität zu Göttingen.

Die naturwissenschaftliche Vorprüfung bestand ich im Februar 2002, die zahnärztliche Vorprüfung im September 2003.

Mit dem Staatsexamen der Zahnmedizin erhielt ich im Juni 2006 die Approbation als Zahnarzt.

Vom Oktober 2006 bis September 2008 arbeitete ich als Assistenzzahnarzt in der Praxis Dr. Bittner in Ludwigsburg.

Seit Oktober 2008 bin ich angestellter Zahnarzt in der Praxis meines Vaters in Kronach.