Zeitschrift: Intercura : eine Publikation des Geriatrischen Dienstes, des Stadtärztlichen Dienstes und der Psychiatrisch-Psychologischen Poliklinik der Stadt Zürich

Herausgeber: Geriatrischer Dienst, Stadtärztlicher Dienst und Psychiatrisch-Psychologische Poliklinik der Stadt Zürich

Band: - (1995-1996)

Heft: 51

Artikel: Blick über die Grenzen : nicht-kognitive Symptome der Alzheimerkrankheit

Autor: Folstein, M.F. / Bylsma, F.W. / Wettstein, A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-790359

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Nicht-kognitive Symptome der Alzheimerkrankheit

M.F. Folstein und F.W. Bylsma in Alzheimer Disease, R.D. Terry, R. Katzman, K.L. Bick, eds. Verlag Raven Press, New York, mit Genehmigung des Verlags ins Deutsche übertragen von V. Schneider, gekürzt von A. Wettstein

Angst, Depression, Wahnvorstellungen, Halluzinationen sowie Verhaltensstörungen quälen viele Alzheimerkranke und wirken störend auf die Betreuer. Zur Zeit ist die Erforschung der Krankheitsmechanismen noch in einem frühen Stadium; selbst die umsichtigste Behandlung ist deshalb rein empirisch und leider oft mit Nebenwirkungen verbunden.
Psychopathologische Symptome können nach ihrem Zusammenhang mit andern Krankheitszeichen eingeteilt werden: *Primärsymptome* entstehen "aus heiterem Himmel"; im Gegensatz dazu treten *Sekundärsymptome* eng mit andern Symptomen verbunden auf. Ein Patient verkennt z.B. Fremde, die in sein Haus eindringen und entwickelt die wahnhafte Überzeugung, dass er bestohlen wird. Die Wahrnehmungsstörung ist das Primärsymptom, der Bestehlungswahn tritt sekundär hinzu. Ein weiteres Sekundärsymp-tom ist der Verarmungswahn als Folge einer depressiven Verstimmung.

Psychopathologische Symptome und Syndrome bei der Alzheimer'schen Krankheit

Stimmungsstörungen

Man unterscheidet verschiedene Arten gestörter Stimmung. Primärstimmungen beinhalten Angstzustände, schwere Depression, Manie, emotionale Labilität und pathologische Empfindungen. Sekundärstimmungen sind Reaktion auf die Umstände, beispielsweise Depression, Ängstlichkeit, Phobie und Reizbarkeit. - In Tabelle 1 sind die am meisten vorkommenden stimmungsbezogenen Symptome aufgeführt, die von 56 alzheimerverdächtigen Patienten beschrieben und von guten Bekannten der Patienten bestätigt wurden. Die in den Tabellen 1 - 4 dargestellten Patienten waren mittelgradig dement mit einem durchschnittlichen MMS von 13.5 Punkten und einer mittleren Krankheitsdauer von 5½ Jahren. Das Durchschnittsalter betrug 73.2 Jahre, 63% waren Frauen, 58% verheiratet, 48% entstammten Familien, in denen die Alzheimer'sche Krankheit gehäuft auftrat (mit wenigstens einem erstgradig Verwandten).

Tabelle 1: Häufigkeit von stimmungsbezogenen Symptomen bei 56 mutmasslichen Alzheimerpatienten

Symptom	Häufigkeit in % aller Antworten
Angst	75
Verlangsamtes Denken	56
Spannung	54
Gereiztheit	51
Apathie	49
Traurigkeit	47
Antriebslosigkeit	38
Sozialer Rückzug	23
Somatische Beschwerden	21
Suizidpläne	20
Schuldgefühle	19
Schwere Depression	15

Patienten mit *schwerer Depression* sind langzeitlich dysphorisch, sie betrachten sich als wertlos, fühlen sich hilflos oder schuldig und sind im allgemeinen pessimistisch. Diese Gefühle können das Verhalten depressiver Patienten negativ beeinflussen: so haben sie z.B. keinen Appetit, ihre sexuellen Gefühle schwinden, sie leiden unter Schlafstörungen. 15 - 20% der Alzheimerpatienten weisen eine schwere Depression auf, am häufigsten Patienten mit familiär depressiver Belastung. Die Depressionssymptome zeigen sich bereits zu Beginn der Alzheimerkrankheit, meist in den ersten drei Jahren nach Krankheitsausbruch. Depressive Patienten stehen in höherer Gefahr hospitalisiert zu werden, als Patienten ohne Depression; sie weisen nach einem Krankenheimeintritt eine höhere Sterblichkeitsrate auf. Die Autopsie alzheimerkranker depressiver Patienten ergibt gegenüber nicht-depressiven Alzheimerpatienten einen Verlust adrenerger Neuronen im locus caeruleus, das Schwinden serotonergischer Neuronen im dorsalen raphe nuclei sowie dopaminergischer Neuronen in der substantia nigra. Diese Befunde stehen parallel zu einem Neurotransmitterschwund bei nicht-dementen depressiven Patienten und lassen vermuten, dass die depressiven Symptome von Alzheimerpatienten gut auf Antidepressiva ansprechen würden.
Eine *reaktive Verstimmung* kann als Reaktion von Alzheimerpatienten auf die Lebensbedingungen entstehen. z.B. wenn sie unter Wahnvorstellungen oder Schmerzen leiden. Diese Reaktionsformen sind während des Krankheitsverlaufs mannigfaltig; der Alzheimerkranke kann das Verlorengehen seiner geistigen Fähigkeiten betrauern, ähnlich wie man den Tod eines geliebten Menschen betrau-

ert, mit Trauergefühlen und Weinen. Auch ein Gefühl der Entmutigung kann sich einstellen, wenn der Patient bemerkt, dass er nicht mehr gesund werden kann und ihm der fortschreitende Verlust seiner Fähigkeiten bewußt wird.
Ängstlichkeit, Gereiztheit und Rastlosigkeit treten im späteren Krankheitsverlauf bei vielen Patienten auf. Je höher die kognitiven Verluste, desto stärker neigen Patienten zu diesen Reaktionen, die entweder allein, als Primärsymptom, oder sekundär zu schwerer Depression, Wahnvorstellungen oder Halluzinationen auftreten können. (Der Begriff "*Agitiertheit*", mit dem früher viele Gemütszustände, so auch die obigen, beschrieben wurde, sollte wegen mangelnder Präzision nicht mehr verwendet werden.) Bei manchen Patienten kommt es zu diesem ängstlich gereizte Zustand, wenn sie glauben, etwas verloren zu haben, und sie "tigern" umher und durchsuchen ziellos Schubladen und Schränke. Andere Patienten befürchten, die familiären Betreuer zu verlieren, denen sie aus diesem Grund stets durchs ganze Haus auf den Fuss folgen.
Diese Symptome von Rastlosigkeit und Gereiztheit sind von der *Katastrophenreaktion* zu unterscheiden, die zuerst von Goldstein beschrieben wurde und die bei mittelgradig bis schwer dementen Patienten beobachtet werden kann. Sie ist durch eine Gefühlseruption gekennzeichnet und kann in einer Prüfungssituation durch wiederholtes Unvermögen, Fragen zu beantworten, provoziert werden; es kann aber auch unter normalen Umständen zu einer Katastrophenreaktion kommen, etwa wegen der Unfähigkeit, früher mögliche Haushaltarbeiten zu verrichten. - Das Ziel, solche Ausbrüche zu vermeiden, kann mittels einer Liste von Tätigkeiten erreicht werden, die von den Patienten noch geschafft werden; von der Liste ist jeweils zu streichen, was nicht mehr möglich ist, so dass von den Patienten nur verlangt wird, wozu sie noch fähig sind.
Die Auswirkung von *Phobien* auf Alzheimerpatienten wurde nicht untersucht. Von vielen Patienten wird aber berichtet, dass sie Duschen und Badewannen scheuen. Auch *Apathie* kommt häufig vor, nicht so oft bei Alzheimerpatienten wie bei Patienten mit subkortikaler Demenz (M. Parkinson oder Chorea Huntington). Selten wird *Manie* beobachtet, ein Zustand mit Lebhaftigkeit, gehobener euphorischer Stimmung, Tätigkeits- und Bewegungsdrang, eventuell Hypersexualität.

Wahnkrankheiten

Der Wahn tritt als zweithäufigstes psychopathologisches Symptom bei Alzheimerkranken in Erscheinung. Meist bringen Wahnideen die Patienten zum Arzt. - Wahnideen sind falsche, durch keine Überzeugungskraft beeinflussbare, eigenartige Vorstellungen, die das Benehmen der Patienten beeinflussen. 40% aller Alzheimerpatienten leiden im Verlauf ihrer Krankheit unter Wahnvorstellungen. Den grössten Raum nimmt der Bestehlungswahn ein. Der Patient glaubt, dass ihn jemand bestiehlt. Es gibt auch andere, bei Patienten mit andern Krankheiten kaum vorkommende Wahnvorstellungen; z.B. glaubte ein Patient, er sei 10 Jahre jünger, als ihm auf seinem Personalausweis bescheinigt wird, und er versuchte, die Behörden zu einer Änderung zu bewegen. Auch Verkennungen sind häufig: die Ehefrau wird zur Mutter, Kinder sind Geschwister oder die Angehörigen werden überhaupt nicht mehr erkannt. Auch ist die Meinung häufig, des Patienten Haus sei nicht sein Heim oder andere Leute lebten darin (Phantommieter). Seltener glauben Patienten, dass sie vom Ehepartner betrogen würden (der Patient, dessen Demenz Alzheimer als erster beschrieb, litt darunter), dass TV-Stars sich im selben Raum mit ihnen aufhielten oder dass sie an irgendwelchen Körperkrankheiten litten. In Tabelle 2 wird die Häufigkeit von Wahnvorstellungen bei 56 Alzheimerpatienten gezeigt.

Tabelle 2: *Häufigkeit von Wahnvorstellungen bei 56 mutmasslichen Alzheimerpatienten*

Art der Wahnvorstellung	***Häufigkeit in % aller Antworten***
Verkennung der pflegenden Person	53
Bestehlungswahn	39
Misstrauen	28
andere Wahnvorstellungen	26
Räumlich/örtliche Verkennung	25

Assessment der Wahninhalte

Wie oben erwähnt, provozieren Wahnvorstellungen oft Verhaltensstörungen, welche die Betreuer dazu bewegen, mit dem Patienten den Arzt aufzusuchen. Weil sich die Betreuer genieren, wird der den Verhaltenstörungen zugrunde liegende Wahn oft nicht spontan erwähnt. In solchen Fällen muss die betreuende Person vom untersuchenden Arzt direkt befragt werden: "Glaubt der Patient, dass er bestohlen wird?", "dass er von jemandem angegriffen wird?", "dass

Sie ihm untreu sind?" Dies kann wichtige, nicht-kognitive Symptome aufzeigen, die der Behandlung bedürfen. Da es einfacher ist, die Patienten über Wahninhalte zu befragen, die einem bereits bekannt sind, werden die Betreuer besser vor dem Gespräch mit dem Patienten in dessen Abwesenheit interviewt. Bei der Untersuchung kann dann beim Patienten direkt nachgefragt werden: "Haben Sie das Gefühl, es bestiehlt Sie jemand?"
Oft scheinen Alzheimerpatienten eine natürliche Erklärung für ihren Wahn zunächst zu akzeptieren, vergessen diese Erklärung jedoch wieder, weshalb sich der Wahn Stunden oder Tage später wieder zeigt. Interessanterweise geht der falsche Gedankeninhalt nicht ebenso einfach vergessen wie die richtige Erklärung. Es ist bemerkenswert, dass auch schwer Demente eine beständige Wahnvorstellung über längere Zeit aufrechterhalten können, was dagegen spricht, dass diese direkt mit dem Gedächtnisverlust zusammenhängt. Interessanterweise gehen richtige Informationen bei Alzheimerpatienten sogleich wieder vergessen, während wahnhafte Überzeugungen persistieren. Dieser Aspekt der Wahnkrankheit bedarf noch der Untersuchung, er könnte wichtiges Wissen über den Wahn bei dementen und nicht dementen Patienten beinhalten.

Einteilung der Wahnvorstellungen

Die Wahnvorstellung ist bei Alzheimerpatienten weniger stark strukturiert als bei Schizophrenen. Der Alzheimerpatienten klagt: "Jemand hat meine Sachen gestohlen", während der Schizophrene sagt: "Ich weiss, dass die Russen mich verfolgen, um den Plan der neuen Geheimwaffe zu stehlen". Es gibt primäre und sekundäre Wahnvorstellungen bei Alzheimerkranken, je nach Stimmungslage (z.B. glaubt ein depressiver Alzheimerpatient, er verdiene den Tod, oder er fühlt sich eines Vergehens schuldig) oder bei Halluzinationen (der Patient sieht z.B. Männer auf dem Rasen und befürchtet, dass das Haus ausgeraubt wird).
Wahnvorstellungen werden von der *Konfabulation* unterschieden. Konfabulationen sind unrichtige widersprüchliche Aussagen, welche von den Patienten z.B. zum Füllen von Gedächtnislücken verwendet werden, besonders häufig bei Patienten mit alkoholischer Demenz. Von der Wahnvorstellung unterscheiden sie sich durch die schwache Überzeugung und die Flüchtigkeit der Idee. Selten nur kommt es bei der Konfabulation zur Wiederholung, während Wahnvorstellungen persistenter sind.

Auch *überwertige Ideen und Zwangsvorstellungen* unterscheiden sich vom Wahn. Den Begriff der *überwertigen Idee* verdanken wir Wernicke. Er beschreibt damit einen sich nur mit einer Sache beschäftigten, affektbeladenen Geisteszustand, wobei die Gedanken aber nicht eigenartig oder falsch sind, sondern einen besonderen Stellenwert einnehmen. Ein sehr intensiv betriebenes Hobby oder strenge religiöse Ansichten können überwertig werden. Als *Zwangsvorstellung* wird ein immer wiederkehrender, aufdringlicher Gedanke bezeichnet, der den Patienten ungewollt überfällt und von ihm abgelehnt wird. Zwangsvorstellungen können von Zwängen begleitet sein, z.B. vom Waschzwang: der Patient möchte die Hände nicht waschen, muss es aber dann doch immer wieder tun. Obschon sich wiederholende Handlungen bei Alzheimerpatienten oft vorkommen, werden sie hier nicht als Zwangshandlungen verstanden, z.B. das ständige Falten von Wäsche oder Durchsuchen von Schubladen. Dies im Gegensatz zu der Huntington'schen oder der Parkinson'schen Krankheit, wo von Zwängen berichtet wird.

Die Beziehung zwischen Zwangsideen und Krankheitsverlauf und andere Charakteristika

Wahnideen begleiten die Alzheimer'sche Krankheit im mittleren Stadium (2 - 4 Jahre nach Krankheitsbeginn), wenn die Krankheit noch leicht- oder bereits etwas fortgeschritten ist und verschwinden wieder, wenn sie sich verschlimmert. Wahnideen führen oft zu Aggression, vor allem wenn die Betreuer versuchen, Patienten von unsinnigen Handlungen als Folge dieser Ideen abzuhalten.

Halluzinationen

Halluzinationen sind falsche Wahrnehmungen. Der Patient nimmt wahr, was nicht da ist. Halluzinationen kommen bei Alzheimerpatienten weniger oft vor als Wahnideen. Tabelle 3 zeigt die Häufigkeit von Halluzinationen bei 56 Alzheimerpatienten:

Tabelle 3: *Häufigkeit von Halluzinationen bei 56 mutmasslichen Alzheimerpatienten*

Art der Halluzination	***Häufigkeit in % aller Antworten***
visuelle	16
durch das Gehör	14
taktile, olfaktorische, andere	5

Die Erfassung von Halluzinationen

Wie beim Wahn, muss auch bei der Halluzination ausdrücklich darnach gefragt werden, da oft nicht darüber gesprochen wird; mit einfachen Fragen nach Stimmen, die der Patient hört oder nach Visionen. Um Halluzinationen des Patienten zu erfassen, werden ihm direkt Fragen gestellt: "Hören Sie, dass die Leute über Sie reden?"; "Ist es wirklich die Stimme eines Menschen, wie z.B. meine?"; "Sehen Sie Leute im Zimmer?"; "Wie sind sie angezogen?", "Sind es Männer, Frauen oder Kinder?"; "Sehen Sie Tiere?"

Oft beklagen sich die Patienten über ihre Halluzinationen, sie klagen bei den Betreuern über Gespräche "von oben". Auch können sie am Fenster stehen und die halluzinierte Szene beobachten, oder sie unterhalten sich mit halluzinierten Partnern. Auch hier scheinen die Halluzinationen nicht so fein ausgearbeitet wie jene von Schizophreniepatienten, so rapportieren Alzheimerpatienten keine unpersönlichen Stimmen und berichten auch nicht über passive Erfahrungen wie Schizophreniepatienten. Der Grund dafür kann aber auch darin liegen, dass Alzheimerpatienten aufgrund ihrer beeinträchtigten Sprach- und Gedächtnisfunktion unfähig sind, ihre Erfahrungen auszumalen.

Einteilung der Halluzinationen

Gesichts- und Gehörshalluzinationen sind am häufigsten vertreten, es kommen aber auch Körper-, Geruchs- und taktile Halluzinationen vor. Halluzinationen sind meist Primärsymptome, können jedoch auch sekundär bei Delirium oder Uebermedikation auftreten.

Beeinflussung von Krankheitsverlauf- und -symptomen durch Halluzinationen

Bei halluzinierenden Alzheimerpatienten wird ein rascher fortschreitender Verfall der kognitiven Funktionen und generell ein rapider Krankheitsverlauf beobachtet. Die Kognition ist schwerer beeinträchtigt als bei Alzheimerpatienten ohne Halluzinationen. Wie nicht anders zu erwarten, sind Alzheimerpatienten mit Halluzinosen stärker verhaltensgestört, oft als Folge der Halluzinationen. Halluzinationen werden bei Dementen oft durch den Ausfall von Sinnesorganen provoziert, z.B. Ertaubung oder bei Erblinden wegen Grauem Star. Bis heute konnte noch keine gesicherte Korrelation zwischen dem Vor-

kommen von Halluzinationen bei Alzheimerkranken und neuropathologischen Ausfällen gefunden werden.

Das Verhalten

Im Gegensatz zu abnormen Stimmungen und Wahrnehmungen, welche von den Betreuern rapportiert werden, kann das Verhalten direkt beobachtet werden.

Das Verhalten entsteht als Antwort auf Reize wie Hunger, Gedankengänge oder als Stimulationseffekt. Sekundär kann es durch abnorme psychische Erfahrungen wie Ängste, Depression, Wahnideen oder Halluzinationen verursacht werden. Komplexes Verhalten, wie z.B. das Trinken von Alkohol, kann durch Reize hervorgerufen oder abgestellt werden, wie z.B. Fortfahren mit dem Alkoholkonsum, um Entzugssymptome zu verhindern. Auf diese Weise kann das selbe Verhalten kontextabhängig von zwei oder mehr verschiedenen vorangehenden Ereignissen beeinflusst werden.

Bei Alzheimerpatienten kommen Verhaltensstörungen sehr häufig vor; sie belasten vor allem die Betreuer und führen deshalb oft zur Plazierung der Patienten in einer Institution. Häufigkeit und Schweregrad von Verhaltensstörungen steigen mit der Schwere der Demenz an. Die meistgenannten Verhaltensstörungen bei Alzheimerpatienten werden in Tabelle 4 dargestellt:

Tabelle 4: Häufigkeit vonVerhaltensstörungen bei 56 mutmasslichen Alzheimerpatienten

Art der Verhaltensstörung	Häufigkeit in % aller Antworten
Hyperaktivität	64
störendes, lästiges Benehmen	50
nachahmen	43
verbale Aggression	41
Schlafstörung	39
nachlaufen, "beschatten"	32
lehnt Hilfe ab	30
nachts aus dem Bett	27
ungewöhnliches Benehmen	27
"wandern"	24
sozial unangemessenes Verhalten	21
sozialer Rückzug	21
verunsicherndes Verhalten	18
Appetitschwund	16
körperlich gewalttätig	14

Erfassen der Verhaltensstörungen:

Fertigkeiten

Oft verlieren Alzheimerpatienten ihre während des Lebens erworbenen Fertigkeiten und Verhaltensweisen, wie beispielsweise das Sprechen, Schreiben, Rechnen, sich Anziehen, Baden und Benützen der Toilette. Das Schwinden dieser Fertigkeiten setzt 2 - 3 Jahre nach Beginn der kognitiven Symptome ein und wird mit fortschreitenden neuropathologischen Veränderungen der Parietallappen in Verbindung gebracht.

Man bezeichnet die verlorengehenden Fertigkeiten von Alzheimerpatienten auch als "Aktivitäten des täglichen Lebens". Instrumentelle Aktivitäten des täglichen Lebens beinhalten die kompetente Ausführung komplexer Abläufe wie z.B. das Autofahren, die Errichtung eines Testaments oder die Einwilligung für die Behandlung einer Krankheit. Schon bald nach Krankheitsbeginn verschlechtert sich die Fähigkeit der Patienten zu kalkulieren, auch die Mahlzeitenplanung und das Kochen sind gestört. Viele Beeinträchtigungen beruhen auf einer Aphasie oder Apraxie. Alles, was mit sprachlichem Ausdruck verbunden ist, verschlechtert sich etwas später: das gewohnte Gespräch am Mittagstisch wird z.B. plötzlich unterbrochen. - Mit zunehmender Apraxie werden die Patienten immer unpraktischer, haben Probleme beim An- und Ausziehen, Baden und ihre Toilette besorgen.

Obschon das Inkontinenzproblem oft ein Indikator für eine baldige Verlegung der Patienten in ein Krankenheim ist, wird sein Hintergrund bei M. Alzheimer noch nicht richtig verstanden. In einer Forschungsarbeit der John Hopkins Universität wurde herausgefunden, dass die Anzahl stuhl- und urininkontinenter Alzheimerpatienten mit der Dauer der Erkrankung stetig zunahm (50% nach 6jähriger-, 80% nach 8jähriger Krankheitsdauer). Die Unfähigkeit, im MMS ein Fünfeck zu zeichnen, stehe in Beziehung zu Urininkontinenz, wahrscheinlich einfach deshalb, weil bei zunehmender Demenz die Wahrscheinlichkeit einer Inkontinenz steigt, es könnte jedoch auch bedeuten, dass bei steigender Apraxie und dem Verlernen von Fertigkeiten die Patienten Mühe beim Ausziehen der Hosen und beim Gang zur Toilette haben. Inkontinenzbehandlung bei Alzheimerpatienten ist schwierig; Fockert berichtet jedoch über 50% gebesserte Patienten mit Blasentraining. Regelmässiges auf die Toilette führen und der Gebrauch von Windeln für Erwachsene ist hilfreich. Bei

Frauen kann auch ein Harnweginfekt zu Inkontinenz führen, während bei Männern stets auch an Prostataprobleme zu denken ist. (In den Zürcher Krankenheimen kommt bei diesen apraktischen urininkontinenten Patienten die Milieutherapie zur Anwendung. Auf dem Korridor vor den Zimmern ziehen z.B. gelbe Pantoffelspuren auf die speziell gekennzeichnete Toilette).

Stereotypien

Ein anderes Verhaltensmuster sind Stereotypien, Wiederholung von Abläufen in einem bestimmten zeitlichen Rhythmus oder Kreislauf, nicht sehr abhängig von Stimulation von aussen, z.B. Schlaf, Appetit, Sexualität und wiederholte motorische Abläufe. Dieses von innen angetriebene Verhalten ist bei Alzheimerpatienten oftmals gestört.

Schlaf. Schlafprobleme bei Alzheimerpatienten wurden bisher noch nicht ausführlich untersucht. Von 108 Patienten einer Untersuchung der John Hopkins Universität wird berichtet, dass 23% zwei- bis fünfmal nächtlich aufwachten, und 11% konnten am frühen Morgen nicht mehr einschlafen. - Schlafprobleme scheinen mit Verhaltensstörungen untertags in Zusammenhang zu stehen, nicht aber mit der Schwere der Demenz. Unklar ist, ob eine gestörte Nachtruhe Verhaltensstörungen am Tag verursacht oder ob ein gemeinsames pathologisches Geschehen den Schlafstörungen sowie den Störungen des wachen Verhaltens zugrundeliegt.

EEG-Schlafuntersuchungen auf psychopathologische Merkmale haben keine eindeutigen Resultate erbracht, jedoch zeigen die meisten Studien weniger slow-wave Schlaf, anormale slow-waves während der REM-Phase, anormale K-Komplexe und Atemstörungen, jedoch keine verminderte Sauerstoffsättigung des Blutes. Schlafstörungen können entweder allein oder in Verbindung mit Depression oder Wahnkrankheit auftreten.

Essverhalten: Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme von Alzheimerpatienten sind selten untersucht worden, obschon bei schwer dementen Patienten oft über Gewichtsverlust berichtet wird. Eine japanische Studie weiblicher Alzheimerpatienten zeigt, dass diese vermehrt Süssigkeiten lieben. Zwei amerikanische Forscher fanden, dass Patienten in einem Krankenheim im Mittel nur 1.558 Kalorien am Tag verzehrten, hauptsächlich beim Mittagessen. Diese Autoren vermuten die Apraxie als Grund für die verringerte Nahrungsaufnahme, welche den Patienten das Essen erschwert. Wichtig erscheint ihnen, dass die Nahrung leicht einzunehmen und zu kauen

ist. Von Nahrungsmitteln, die schwierig zu zerkleinern und zu schlucken waren, wurde weniger gegessen. Um die Kalorienzufuhr zu erhöhen, wird von den Autoren vorgeschlagen, das Mittagessen als Hauptmahlzeit zu wählen, die richtige Auswahl an Esswaren zu treffen und diese für die Patienten gut essbar zuzubereiten. Auch wird genügend Zeit für die vermehrte Kalorienzufuhr verlangt. - Andere Forscher berichten über 10% einer Patientenkohorte, die sich überessen, was mit der Erweiterung des dritten Ventrikels in Zusammenhang gebracht wird.
Sexualverhalten: Auch das sexuelle Verhalten von Alzheimerpatienten wurde bisher noch nicht genügend gründlich erforscht. Schon in einem frühen Krankheitsstadium erlöscht der sexuelle Appetit, und Impotenz ist häufig. Einige Frauen von Alzheimerpatienten berichten auch, dass das sexuelle Verlangen des Partner bestehen bleibt, dass er sich aber während des Geschlechtsverkehrs tapsig und ungeschickt bewegt (sexuelle Apraxie?). Eine andere Forschergruppe fand bei 7% der von ihnen untersuchten Patienten sexuelle Enthemmung. 20 - 30% aller männlicher Alzheimerpatienten in Institutionen bereiten dem weiblichen Betreuungspersonal Schwierigkeiten durch ihr sexuelles Verhalten. Ueber die tatsächliche Häufigkeit und Arten sexueller Verhaltenstörungen gibt es keine Angaben.

Aggression

20 - 57% der untersuchten Alzheimerpatienten verhalten sich aggressiv. Meist richtet sich die Aggression gegen andere Menschen oder gegen Gegenstände. Nur bei 3 Patienten richtete sich die Aggression gegen sich selbst (sich an den Haaren ziehen, sich beissen oder schneiden).
Eine Forschergruppe fand, dass sich aggressive Patienten meist schon vor der Erkrankung aggressiv zeigten und mehr Probleme mit den Betreuern hatten als nicht-aggressive. Verbale oder physische Aggression kann durch die Umgebung der Patienten zustande kommen, z.B. wenn sie gegen ihren Willen festgehalten werden oder als Katastrophenreaktion, die oft begleitet wird von Schreien, Fluchen oder Dreinschlagen. Manchmal entsteht die Aggression auch aus dem zwischenmenschlichen Kontakt mit den Betreuern oder ohne Anlass, spontan. - Forscher berichten auch über Aggression als Ausdruck von Angst bei Wahnideen oder Sinnestäuschungen. Auch die kognitive Beeinträchtigung kann Patienten angriffig machen, wenn sie ihre Betreuungspersonen nicht mehr erkennen

und meinen, es seien Fremde im Haus. Bei aggressiven Patienten erscheinen Gedächtnisverluste schwerer.
Aggression tritt im Mittel recht spät, 64 Monate nach Krankheitsbeginn, in Erscheinung, etwa gleichzeitig wie Inkontinenz. Bei zu Hause lebenden Alzheimerpatienten dauert es wegen der auftretenden Aggression meist nicht mehr lang bis zum Heimeintritt.
Ueber die neurologische Korrelation der Aggression bei M. Alzheimer ist wenig bekannt. Es wurde eine Beziehung zwischen aggressiven Handlungen und Schläfenlappenatrophie gefunden. Andere Wissenschaftler fanden eine Wechselwirkung zwischen Wahnhaftigkeit und abnormer weisser Gehirnsubstanz, ferner wird eine Verbindung zwischen Wahnideen und Aggression gesehen. Vielleicht liegt der auslösende Faktor für Gewalttätigkeiten auch im nichtkognitiven Bereich.

Andauerndes Wiederholen

Viele Alzheimerpatienten führen die immer gleichen Bewegungen aus oder tigern als "Wanderer" ohne Unterbruch im Korridor auf und ab; befragt nach dem Ziel, wissen sie meist keine Antwort. Andere Patienten zeigen die immer gleiche Abfolge von Bewegungen wie Wäsche falten, in die Hände klatschen, oder sie räumen unablässig Schubladen aus und ein, dies stundenlang, und die Patienten können nicht sagen, was sie eigentlich damit bewirken wollen. - Solche ständig wiederholte Bewegungen müssen von den Zwangshandlungen, oder Handlungen auf Befehl innerhalb einer Halluzination oder Illusion, unterschieden werden. - Hindert man Patienten an diesen Wiederholungen, kann es zu Gewaltausbrüchen kommen. Ablenkung ist die bessere Strategie zur Unterbrechung sich ständig wiederholender Tätigkeiten, die jedoch keine Perseveration sind. Bei Perseverationen wird das vorhergehende Verhalten exakt kopiert. Wenn einem zählenden Patienten geboten wird, das Alphabet aufzusagen und dieser jedoch weiter zählt, so ist das eine Perseveration. Perseverationen kommen vor allem nach Schädeltraumen vor, bei solchen Patienten ist das Verhalten jedoch nicht derart auf ein Ziel gerichtet, wie bei Alzheimerpatienten.

Undefinierbares Verhalten

Alzheimerpatienten zeigen oft ein schwierig zu bezeichnendes Verhalten. So wird der Begriff "Agitation" für ganz verschiedenartige Verhaltensweisen gebraucht, die wahrscheinlich unterschiedliche

Vorgeschichten haben. Auch das "Wandern" zeigt unterscheidbare Formen und kann viele Ursachen haben: Der Patient denkt z.B., hier sei er nicht zuhause, und er wandert hin und her, um sein Haus zu finden. Andere Patienten wandern umher auf der Suche nach einem verlorenen Gegenstand oder weil sie durch innere Unrast dazu getrieben werden, wie oben beschrieben.

Die Beziehung zwischen nicht-kognitiven Symptomen und Krankheitsverlauf

Die Alzheimerkrankheit verbreitet sich im Gehirn und schafft dadurch ein ständig wechselndes Muster von kognitiven und nicht-kognitiven Symptomen. Die kognitiven Symptome sind gut beschrieben worden; bei den nicht-kognitiven Symptomen und ihren Beziehungen zum Krankheitsverlauf stehen wir erst am Anfang.

Unsere eigene Arbeit lässt uns vermuten, dass der Anfang der Krankheit von Depression begleitet wird, Wahnideen entstehen oft im mittleren Verlaufsteil, können jedoch auch bereits bei Krankheitsbeginn vorkommen, wie von Alois Alzheimer in seinem Paradefall geschildert. Halluzinationen werden mit einem raschen Verfall in Verbindung gebracht, es ist noch unklar, welches Krankheitsstadium von ihnen beherrscht wird. Eine Studie fand, dass Halluzinationen erst nach Wahnideen auftraten. Angst, Gereiztheit und anormales Verhalten verstärken sich mit der Dauer der Krankheit. Tabelle 5 zeigt die Latenzzeit der Verhaltensstörungen nach Ausbruch der Krankheit, aufgelistet in einer Kohorte von 212 Alzheimerpatienten:

Tabelle 5: Verhaltensstörungen von Alzheimerpatienten. Dauer der Krankheit in Monaten nach Einsetzen der Gedächnisschwäche

Art der nicht-kognitiven Störungen	**Anzahl Monate nach Einsetzen der Gedächtnisprobleme**
Rechenschwierigkeiten	25
Sprachdefekt	31
Reizbarkeit	39
Gangstörungen	47
Schreien	48
Wandern	50
Schlafstörungen	51
Gewalttätigkeit	64
Inkontinenz	67

Beim Erfassen nicht-kognitiver Symptome von Alzheimerpatienten ist auch stets ihre Betreuungsperson zu befragen, da die Aussagen der Patienten selber oft unzutreffend sind. In verschiedenen Studien wird dargestellt, dass die Patienten oft völlig andere Versionen von Symptomen sehen als ihre Begleiter oder Ärzte. Sie können sich schlecht einschätzen. Bezeichnenderweise leugnen die Patienten idie Anzeichen ihrer Krankheit oder sie unterschätzen deren Schweregrad.

Erreichen des therapeutischen Ziels

Das therapeutische Ziel besteht darin, dem Alzheimerpatienten und seiner Familie zu helfen, während der 8 - 10 Jahre dauernden Krankheit möglichst menschenwürdig leben zu können. Wie bei allen chronischen Leiden erleichtert eine emphatische Zuwendung die über lange Zeit notwendige Begleitung, während die Verhaltensstörungen empirisch mit Medikamenten und Anpassung der Umgebung an den Zustand des Patienten angegangen werden können.

Jeder einzelne Fall erfordert sehr individuelle und kreative Entscheidungen, bei den meisten Neuerkrankungen empfiehlt sich jedoch folgendes Vorgehen:

Ein Bündnis eingehen: Stellen Sie eine Verbindung mit dem Patienten und seiner Familie her, indem Sie zunächst mit beiden separat sprechen. Meist wird der Patient von einem Familienmitglied das erste Mal zum Arzt begleitet, obschon der Patient selber kein Problem sieht und meint, er benötige keine Pflege. Die Gedächtnisschwäche des Patienten muss zusammen mit ihm exploriert und seine Leistungsgrenzen erkannt werden. Er wird auf Zuwendung ansprechen und kann so motiviert werden, sich dem um seine Lebensqualität besorgten Team anzuschliessen. Die Arbeit mit dem Patienten und seiner Umgebung hat das gleiche Ziel wie alle Arbeit mit Chronischkranken: ihnen zu zeigen, was auf sie zukommt im Laufe der Krankheit, ihnen zu helfen, damit zurechtzukommen, mit dem Ziel, die Menschenwürde zu wahren und das Leiden so gering wie möglich zu halten.

Erklärung der Symptome: Nach der Untersuchung des Patienten muss der Patient und seine Familie über das Erkennung der Symptome und darüber, wie am besten mit ihnen zu leben ist, aufgeklärt werden. Dies beginnt damit, dass die Probleme des Patienten einen Namen bekommen, dass man ihre neurologische Grundlage und die

damit verbundenen Schwierigkeiten im Alltag erklärt. Familienmitgliedern werden im Erkennen von Aphasie und Apraxie geschult, so dass sie Verhaltensstörungen des Patienten nicht mehr auf Böswilligkeit zurückführen. Oft wird der Patient von seinen Betreuern dazu gezwungen, etwas zu tun, das er krankheitshalber nicht mehr kann, so z.B. Aufstellen einer Check-liste der täglichen Aufgaben, was wegen des cerebralen Unvermögens zu Angst- und Aggressionsausbrüchen führen kann. Die Familie muss lernen, solche Konfrontationen zu vermeiden und dem Patienten helfen, auf Umwegen zum Ziel zu kommen.

Diagnose und Prognose bekanntgeben: Das Benennen der Krankheit, die Diagnose, sowie die Prognose sind für Familie und Patient wichtig, erfordert jedoch Gespür für den richtigen Zeitpunkt. Nach beendeter Untersuchung wird der Patient gefragt, ob er Fragen zu seinem Leiden hat, was normalerweise nicht der Fall ist; falls aber doch, teilt der Arzt ihm mit, dass er ein neurologisches Leiden hat, welches sich auf Gedächtnis und Denken negativ auswirkt. Auf Nachfrage wird ihm auch mitgeteilt, dass er an der Alzheimer'schen Krankheit leidet. Wenn er wissen möchte, wie es nun weitergeht, kann ihm erklärt werden, dass die Krankheit langsam fortschreitet, so dass er sich morgen oder in einer Woche gleich fühlen wird wie heute und dass keine plötzliche Verschlechterung eintreten wird.

Die Familienmitglieder sollen ebenfalls Gelegenheit haben, Fragen zu stellen, was sie normalerweise auch tun, erstaunlicherweise bei weitem nicht alle. Wir beraten die künftigen Betreuer über die Symptombewältigung und soziale Hilfestellung, auch wenn nicht nach der Diagnose oder Prognose gefragt wird.

Diskussion der Sicherheit. Ein wichtiges und oftmals schwieriges Thema sind Sicherheitsvorkehrungen für den Patienten. Als Einstieg mag oft die Erwähnung dienen, man möchte alles vorkehren, damit der Patient das, was er noch zu leisten vermag, in Sicherheit tun kann. Ein speziell schwieriges Gebiet ist das Autofahren, weil die Aufgabe dieser oft als Privileg betrachteten Tätigkeit als Verlust der Bewegungsfreiheit gesehen wird. Eine gewisse Erleichterung bringt das Versprechen, dass man den Patienten, seinem Wunsch entsprechend, ausfahren wird. - Hilfe in finanzieller Hinsicht ist wichtig, und es ist jemand dafür zu bezeichnen. Der Patient soll befragt werden, wen er mit den Aufgaben betrauen möchte, und wenn er dazu imstande ist, kann er die vorgesehenen Hilfen selber interviewen.

Die Familie sollte sich beizeiten um eine Vollmacht des Patienten kümmern, um ihn in administrativen und finanziellen Angelegenheit vertreten zu können, wenn er dazu nicht mehr in der Lage ist Es ist für alle von Vorteil, wenn diese Probleme vor der Krankheitsverschlechterung gelöst werden.
Sicherheitsvorkehrungen wie Namensschildchen, Türschlösser und Gitter vor Treppen im Haus können hilfreich sein.
Eine geplante Tagesstruktur. Wie bei allen neurologischen Ausfällen sprechen Alzheimerpatienten sehr stark auf ihre Umgebung an. Bei Stress oder wenn sich die Patienten an einem fremden Ort aufhalten, können sich die Demenzsymptome verschlimmern. Des-halb soll als Grundvoraussetzung eine ruhige Umgebung dem Einsatz medikamentöser, verhaltensbezogener oder psychologischer Massnahmen vorgezogen werden. Das soziale Umfeld der Patienten ist zu stabilisieren, und es sind Routinetätigkeiten von Stunde zu Stunde und von Tag zu Tag festzulegen (Tagesstruk-tur), welche die Patienten nicht überfordern. Ein Betreuungsnetz von familiären und externen Betreuern muss organisiert werden, da die pflegenden Angehörigen nicht ständig beim Patienten sein können. Hin und wieder muss man Angehörige von dieser Notwendigkeit überzeugen und ihnen das schlechte Gewissen ausreden.

Verhaltensstörungen: Störendes Verhalten ist häufig und muss von den Familienangehörigen beherrscht werden, damit der Patient möglichst lange in der gewohnten Umgebung zu Hause verweilen kann. Die Pflegenden sollten mit einfachen Regeln der Grundpflege bekannt gemacht werden, wie die tägliche Hilfe beim Essen, auf der Toilette und beim Baden.
Verhaltensstörungen sind bei erstmaligem Auftreten tagebuchartig festzuhalten, auch das Verhalten des Patienten vor und nach der kritischen Situation. Ein Mittel, Verhaltensstörungen gar nicht aufkommen zu lassen, ist die Unterdrückung von Vorfällen, die dazu führen, sowie das Wegfallen der Konsequenzen daraus. Ein weiteres Mittel sind starke positive Reize oder Ablenkung, die ebenfalls Verhaltensstörungen verhindern können.
Die Beziehung zwischen Verhaltensstörungen, Schlafproblemen und geistigen Störungen ist komplex bei Alzheimerpatienten. Oft muss das Hauptproblem herausgefiltert werden und oftmals bringt die Behandlung eines einzelnen die Verbesserung der andern Symptome. In unserer Klinik beginnen wir stets mit einer Befragung der Betreuer

nach dem Schlaf des Patienten: wie lange schläft er, wann schläft er, und wie war es vor der Erkrankung mit seinem Schlaf? Wenn er tagsüber nicht viel unternimmt, ist etwas mehr Bewegung angezeigt. Weniger zu trinken geben vor dem zu Bett gehen verhindert, dass der Patient nachts seinen Schlaf unterbricht, um das WC aufzusuchen. Schlafstörungen, die keine psychopathologischen Gründe haben, können mit Chloralhydrat angegangen werden. Benzodiazepine sind bei Alzheimerpatienten oft kontraindiziert, weil sie tagsüber schläfrig machen können.

Oft sind Schlaf- oder Verhaltensstörungen mit psychischen Problemen verbunden, deren Behandung die Störungen behebt. Bei depressiven Patienten kann eine antidepressiv Medikation helfen, z.B. kann eine nächtliche Nortriptilindosis Schlaf- oder Verhaltensstörungen, die mit einer Depression einhergehen, vermindern: man beginnt mit einer 10-mg-Dosis zur Nacht und steigert sie alle drei Nächte, bis das Verhalten sich normalisiert oder bis sich Nebenwirkungen bemerkbar machen. Schlaf- oder Verhaltensstörungen in Zusammenhang mit Wahnvorstellungen oder Halluzinationen können auf niedrige Neuroleptikadosen positiv reagieren, z.B. 1 bis 5 mg Haloperidol. Da Neuroleptika extrapyramidale Nebenwirkungen zeigen, können sie das Sturzrisiko vergrössern. Um solche Probleme zu vermeiden, ist die Dosis zu titrieren; man beobachte den Patienten auf Delirium oder Gangstörungen hin.

Da Medikamente bei Alzheimerpatienten rasch toxisch wirken, sind sie vorsichtig einzusetzen. Selbst niedrige Dosen vieler Medikamente können bei Alzheimerpatienten orthostatische Hypotension, Fallneigung und Delir verursachen. Um dies zu vermeiden, ist die Medikation genau zu überwachen und periodisch bis zum Wiederhervortreten der Symptome zu reduzieren. Bis die richtige Dosierung gefunden ist, sind täglich telefonische Erkundigungen und monatliche Untersuchungen in der Praxis erforderlich. Die Betreuer sollen auf das Erkennen von negativen Nebenwirkungen geschult werden. Wenn man die Betreuer anlernt, beim liegenden und daraufhin stehenden Patienten den Blutdruck zu messen, können sie zur Entdekkung einer orthostatischen Hypotonie beitragen.
Inkontinenz kann mit geplanten WC-Gängen in einem frühen Krankheitsstadium vermieden werden. Man beginnt tagsüber mit einem 4-Stunden-Fahrplan, der bei fortschreitender Krankheit immer mehr

verkürzt wird. Nach 6 Uhr abends wird die Flüssigkeitszufuhr eingeschränkt. Werden die Patienten trotzdem inkontinent, können sie Windeln für Erwachsene tragen.
Bereits bei Krankheitsbeginn soll durch Erinnern und Hilfeleistung die Körperhygiene gewahrt bleiben. Im späteren Krankheisverlauf kann es zu Angst vor der Dusche oder der Badewanne kommen, dann wird es von den Patienten besser vertragen, wenn sie im Bett gewaschen werden, was die Betreuer lernen können.
Oft kommt es zu verminderter Kalorienaufnahme und langsamem Gewichtsverlust. Da sich manche Patienten am Nachmittag am besten fühlen, ist die Hauptmahlzeit dann zu verabreichen. Sie sollte alle täglich benötigten Vitalstoffe, insbesondere genügend Eiweiss, enthalten, wenn der Patient zu andern Zeiten nichts oder nur wenig zu sich nimmt.
Die Familie des Alzheimerkranken ist oft ein Ort des Leidens. Um sie zu betreuen, muss man die einzelnen Familienmitglieder, die sich des Patienten annehmen, kennenlernen, was am besten durch individuelle oder Gruppengespräche geschieht. Die Betreuer sind dankbar für die Bestätigung, dass sie wertvolle Arbeit leisten, da viele von ihnen glauben, nicht genügend zu tun für den Patienten. Anzeichen von Depression, von Ängsten und Konflikten zwischen den einzelnen Betreuern sind anzugehen und zu behandeln oder einer Behandlung zuzuführen. Mit einer Verbesserung der Lebensqualität der Betreuer lässt sich die Unterbringung des Patienten in ein Heim oftmals hinausschieben.
Es sollen regelmässige Konsultationen stattfinden, um die soziale und pharmakologische Betreuung sicherzustellen. Häufige telefonische Rückfragen des Arztes sind hilfreich zur Beantwortung der Fragen der Betreuer.

Zusammenfassung:
Die nicht-kognitiven Symptome der Alzheimerkrankheit beinhalten sowohl anormales Verhalten wie Schlafstörungen, Inkontinenz, Wandern und Ruhelosigkeit als auch Geistesstörungen wie Depressionen, Wahnideen und Halluzinationen. Die Krankheitsmechanismen sind noch nicht bekannt und die Behandlung deshalb grösstenteils empirisch. Um die Patienten während ihrer 8 - 10jährigen Krankheitszeit zuhause zu begleiten, bedarf es der nachdrücklichen Zuwendung des Arztes sowohl gegenüber den Patienten als auch seinen Betreuern.