

Depression im Alter

Was sollte der Arzt bei den Senioren besonders beachten?

Frank Schwärzler und Henning Wormstall

Dieser Übersichtsartikel beschreibt depressionstypische psychopathologische Veränderungen sowie körperliche und psychisch-reaktive Ursachen und Auslösefaktoren, die bevorzugt im Alter auftreten. Besprochen werden weiterhin Epidemiologie und Verlauf wie auch Besonderheiten der klinischen Symptomatik und notwendigen Diagnostik. Die medikamentöse Behandlungsstrategie wird mit Tabellen illustriert dargestellt, und abschliessend wird auf nichtmedikamentöse therapeutische Möglichkeiten eingegangen.

Einleitung

Emil Kraepelin schuf in seiner Krankheitslehre die nosologische Kategorie des «manisch-depressiven Irreseins», von dem er bewusst die Alters- oder Involutionsdepression abgrenzte (19). Zu den Besonderheiten der Altersdepression zählte er den reaktiv-erworbenen Anteil, die zahlreichen hypochondrischen Befürchtungen, das häufige Auftreten von Ängsten und eine ungünstige Prognose.

Diese Sonderstellung in der Klassifikation behielt die Altersdepression 100 Jahre bei, bis mit Einführung der 9. Revision der «International Classification of Diseases» der WHO (8) die «Involutionsdepression» als nosologische Entität wieder aufgegeben wurde. Auch in den aktuellen operationalisierten Diagnosekonzepten ICD-10 und DSM IV (1, 9) wird die Depression des älteren Menschen nicht als gesonderte Diagnose aufgeführt.

Dennoch erscheint es weiterhin nützlich, sich die spezifischen Entstehungsbedingungen, die psychopathologischen und prognostischen Eigenheiten und die psychopharmakologisch-therapeutischen Besonderheiten zu vergegenwärtigen.

Zunächst zur allgemeinen Beschreibung des depressiven Syndroms, unabhängig vom Lebensalter bei Manifestation. Hierfür gelten als Diagnosekriterien Veränderungen von Stimmung, Antrieb und Denken sowie charakteristische somatische Symptome (Tabelle 1).

Charakteristische Symptome, die das Körpererleben betreffen, können hinzukommen und bilden das «somatische Syndrom» (Tabelle 2).



«Stigmata der Melancholie» (Illustration aus dem Werk «Historiarum anatomicorum et medicarum rariorum centuriae» I und II von Thomas Bartholin, Kopenhagen 1654)

Tabelle 1:

Diagnosekriterien nach ICD-10 (9)

- Depressive Stimmung deutlich abnormen Ausmasses, mindestens zwei Wochen anhaltend
- Verlust von Interesse oder Freude, Anhedonie
- Antriebsminderung, erhöhte Ermüdbarkeit
- Verlust von Selbstvertrauen oder Selbstwertgefühl
- Unbegründete Selbstvorwürfe oder Schuldgefühle
- Todeswünsche, Suizidgedanken und suizidales Verhalten
- Pessimistische Zukunftsperspektive
- Klagen über vermindertes Denk- und Konzentrationsvermögen und Unentschlossenheit
- Somatisches Syndrom

Tabelle 2:

Somatisches Syndrom nach ICD-10 (9)

- Deutlicher Verlust von Interesse und Freude an normalerweise angenehmen Dingen
- Mangelnde Fähigkeit, emotional zu reagieren
- Morgendliches Früherwachen
- Morgentief der Stimmung
- Objektiv wahrnehmbare psychomotorische Hemmung oder Agitiertheit
- Appetitverlust
- Gewichtsverlust (mehr als 5% im vergangenen Monat)
- Deutlicher Libidoverlust

Zur Ätiologie

Die operationalisierten Kriterien nach ICD-10 ermöglichen die Diagnose eines depressiven Syndroms, ohne bereits eine Aussage zu dessen Ätiologie zu machen.

Die Ursachen depressiver Erkrankungen werden mit zunehmendem Lebensalter vielfältiger: Häufiger als bei jüngeren Patienten finden sich Depressionen als Folge hirnorganischer Veränderungen (z.B. Alzheimersche Erkrankung, Parkinsonsche Erkrankung oder zerebrovaskuläre Erkrankungen). Die Koinzidenz körperlicher Erkrankungen und die vermehrte Einnahme von Medikamenten bedingen möglicherweise eine pharmakogene Depression. In *Tabelle 3* und *4* werden häufige somatische Ursachen der Depression bei Älteren aufgeführt und eine Auswahl von Medikamenten vorgestellt, die depressive Syndrome verursachen können.

Alterstypische psychosoziale Belastungen bestimmen teils ursächlich, teils als Ko-Faktoren oder Auslöser das Auftreten und den Verlauf depressiver Erkrankungen im Alter. Hier sind der Rückgang der Leistungsfähigkeit sowie der Verlust sozialer Rollen und Kompetenzen zu nennen, wie sie beispielsweise mit der Aufgabe der Be-

Tabelle 3:

Beispiele für Ursachen symptomatischer und organischer Depressionen

- Zerebrale Erkrankungen:
Demenzerkrankungen (primär degenerativ, vaskulär, entzündlich), Raumforderungen (vor allem frontal), Territorialinfarkte
- Kardiale Erkrankungen:
Z.n. Myokardinfarkt, Herzinsuffizienz
- Endokrinologische Ursachen:
Hypothyreose, Hyperparathyreoidismus
- Stoffwechselerkrankungen:
Diabetes mellitus, Niereninsuffizienz, Leberinsuffizienz, Vitamin-B₁₂-Mangel, Mangelernährung, Pankreatitis, Cushing-Syndrom, Addison-Syndrom
- Karzinome:
Pankreaskarzinom, Leukämie mit Anämie, Lungenkarzinom
- Systemische Infektionen:
Influenza, Brucellose, Mononukleose, Polymyalgia rheumatica, Polyarthrit nodosa

Tabelle 4:

Beispiele für depressiogen wirkende Pharmaka (nach 18)

ACE-Inhibitoren:	Enalapril**
Antiarrhythmika:	Disopyramid*
Antibiotika:	Isoniazid**
Antihistaminika:	Cimetidin**
Antimykotika:	Amphotericin B**
Antisymphathikomimetika:	α-Methyldopa***, Clonidin**, Reserpin***
Beta-Sympathikolytika:	Nadolol**, Propranolol***, Timolol**
Kalziumantagonisten:	Diltiazem**, Nifedipin**, Verapamil**
Kortikoide:	Prednison***
Diuretika:	Thiazide*
Magen-Darm-Prokinetika:	Metoclopramid**
Orale Kontrazeptiva:	Lynestrenol/Mestranol***
Vasodilatoren:	Cinnarizin***, Flunarizin***
Virostatika:	Aciclovir**, Amantadin*, Interferon α**
Zytostatika:	L-Asparaginase*, Vincristin*

***: hohe epidemiologische Evidenz, grosses Literaturgut

** : mittelgradige Evidenz mit zahlreichen Fallberichten

* : vereinzelte Fallberichte

rufstätigkeit verbunden sind (12). Körperliche Erkrankungen, jedoch auch Krankheit und Tod naher Bezugspersonen kommen hinzu. Insbesondere kann die Akkumulation solcher Ereignisse in rascher Folge zur Überforderung werden, zumal bisherige Bewältigungsmechanismen und -möglichkeiten, etwa das Gespräch mit dem Lebenspartner, wegfallen.

Das klassische Bild der «Melancholie» wird im Alter proportional seltener gefunden. Subsyndromale Erkrankungsbilder, bei denen lediglich einzelne depressive Symptome auffallen oder Symptome geringerer Ausprägung vorliegen, nehmen dagegen in dieser Patientengruppe zu (2, 15). Diese subsyndromalen depressiven Erscheinungsbilder und die hohe Komorbidität mit körperlichen Erkrankungen führen zu einer polymorphen und oft uncharakteristischen klinischen Symptomatik, welche die Diagnosestellung erschwert.

Verlaufstypen

Eine Depression kann als einzelne Episode auftreten oder sich im Rahmen einer rezidivierenden unipolaren oder bipolaren (manisch-depressiven) affektiven Störung manifestieren. Ist die depressive Symptomausprägung gering, leicht fluktuierend und von langer Dauer, kommt nach ICD-10 eher eine «Dysthymie» in Frage.

Zur Epidemiologie

Während früher davon ausgegangen wurde, dass depressive Neuerkrankungen im Alter häufiger sind, zeigen Ergebnisse aus Feldstudien Prävalenzraten für schwere Depressionen, die zwischen 0,7 Prozent bei den über 65-Jährigen (25) und 5,8 Prozent bei den über 70-Jährigen (5, 14) liegen. Wenn dagegen nach der Prävalenz subsyndromaler depressiver Beschwerden geforscht wird, zeigt sich eine deutlich höhere Prävalenz von 8 bis 22 Prozent (5) bei der Altenbevölkerung. Depressive Neuerkrankungen im Alter nehmen ab, depressive Symptome nehmen zu.

Um dies zu erklären, hat Post (23) die Hypothese der «sich wandelnden Vulnerabilität» entwickelt: Bei hoher genetischer Belastung oder depressiogenen Persönlichkeitseigenschaften wird es wahrscheinlicher, dass es bereits in jungen Jahren zur Erstmanifestation einer Depression kommt. Diejenigen, die erstmals in fortgeschrittenem Lebensalter an einer Depression erkranken, haben vermutlich eine geringere Vulnerabilität – erst hinzukommende Belastungsfaktoren wie organische Erkrankungen lösen dann ein depressives Syndrom aus.

Zum Krankheitsverlauf und zur Prognose

Vor Einführung der Psychopharmaka und der Elektrokonvulsionstherapie (EKT) remittierte etwa die Hälfte der Patienten, die an einer schweren «Involutionen-depression» litten, spontan, oft jedoch erst nach langer Krankheitsdauer von im Mittel 1½ Jahren (2). Cole (7) konnte in einer Metaanalyse von seit 1950 veröffentlichten Untersuchungen zeigen, dass je nach Untersuchungszeitraum (zwei Jahre oder mehr) zwischen 27 und 44 Prozent der Patienten ohne Rückfall dauerhaft remittierten, 10 bis 27 Prozent jedoch dauerhaft krank blieben. Die Rückfallrate ist bei älteren Patienten nicht höher als bei jüngeren (17), chronische Verläufe sind jedoch häufiger

und die Wahrscheinlichkeit einer Vollremission geringer. Unabhängig von der somatischen Komorbidität ist zusätzlich die Mortalität depressiver Älterer erhöht (21).

Besonderheiten der klinischen Symptomatik

Im Senium entwickelt sich keine grundsätzlich andere Art von Depression, jedoch gibt es altersassoziierte pathoplastische Faktoren, die das klinische Erscheinungsbild prägen (2, 22): Das Klagen über kognitive Einschränkungen mit zahlreichen «Ich weiss nicht»-Antworten ist häufig und kann eine Demenz vermuten lassen. So ist es wichtig, bei Demenzverdacht eine Depression differenzialdiagnostisch auszuschliessen – beziehungsweise daran zu denken, dass demenzielle Syndrome in der Frühphase oftmals von depressivem Erleben begleitet sind.

Auch das Auftreten von Spätalkoholismus («late onset alcoholism») verbirgt manchmal eine depressive Reaktion. Ältere Depressive neigen zur Somatisierung und Bagatellisierung ihrer depressiven Gefühle (2, 10).

Ein unklares Schmerzsyndrom kann Ausdruck einer zugrunde liegenden Depression sein, wie körperlich verursachte Schmerzen ihrerseits zu depressiven Verstimmungen führen.

Stehen Klagen über diffuse körperliche Beschwerden im Vordergrund, für die kein ausreichendes organopathologisches Korrelat gefunden werden kann, sollte an eine Depression gedacht werden (larvierte Depression). Oft lassen sich bei gezielter Exploration weitere typische Depressionssymptome eruieren. Gelegentlich können Persönlichkeits- und Verhaltensänderungen wie Nahrungsverweigerung, Aggressivität oder Inkontinenz Ausdruck einer Depression sein.

Während Suizidversuche im Alter eher rückläufig sind, kann weltweit eine deutliche Zunahme der vollendeten Suizide (vor allem bei Männern) festgestellt werden. Dabei ist die Dunkelziffer nicht bekannt gewordener Suizide (z.B. der stille Suizid durch Nahrungsverweigerung) noch nicht berücksichtigt (28).

Zur Diagnostik

In der Anamnese werden neben den genannten (auch «verborgenen») depressiven Symptomen gezielt gegenwärtig belastende Lebensereignisse («life events»), frühere Erkrankungsphasen, die familiäre Belastung mit psychischen Erkrankungen und der Alkoholkonsum exploriert. Suizidgedanken sollten offen thematisiert werden, in der Regel ist dies für den Patienten entlastend. Eine sorgfältige Medikamentenanamnese hilft, eine pharmakogene Depression aufzudecken. Hat ein Patient früher gut auf ein bestimmtes Antidepressivum angesprochen, ist es meist sinnvoll, erneut einen Behandlungsversuch mit diesem Medikament durchzuführen. Sind ausgeprägte Nebenwirkungen aus der Vorgeschichte bekannt, empfiehlt es sich, gezielt eine andere Wirkstoffgruppe einzusetzen.

Eine umfassende körperliche, neurologische und laborchemische Abklärung (Tabelle 5) ist unabdingbar, um somatische Erkrankungen als Auslöser einer «symptomatischen Depression» auszuschliessen.

Tabelle 5:

Empfohlene laborchemische und apparative Untersuchungen zur differenzialdiagnostischen Abklärung eines depressiven Syndroms und zum Ausschluss symptomatischer Depressionen

- BSG/CRP
- Differenzialblutbild
- Elektrolyte
- Retentionswerte
- Leberfunktion
- Schilddrüsenparameter
- Glukose
- Vitamin B₁₂
- Folsäure
- Luesserologie
- EKG, EEG
- CCT oder MRT

Besonderheiten der Medikation im Alter

Die Wirksamkeit der Antidepressiva bei der Behandlung depressiver älterer Menschen kann mittlerweile als gut belegt gelten (15). Umso mehr erstaunt der in der Berliner Altersstudie erhobene Befund, dass auch heutzutage nur zirka 10 Prozent der depressiven Patienten adäquat medikamentös behandelt werden, was nach wie vor ein grosses diagnostisches und therapeutisches Defizit darstellt (15).

Für die Auswahl und Dosierung der antidepressiven Medikation bei der Behandlung der Altersdepression sollten folgende grundsätzlichen Überlegungen berücksichtigt werden:

Falls eine symptomatische Depression diagnostiziert werden kann, so steht primär die Beseitigung des Auslösers im Vordergrund. In Fällen, in denen das nicht möglich ist (z.B. nach einem zerebralen Insult), ist dennoch eine symptomorientierte antidepressive Medikation hilfreich.

Prinzipiell steht bei der Wahl der antidepressiven Medikation die Orientierung an den Nebenwirkungen im Vordergrund. Gründe für ein erhöhtes Nebenwirkungsrisiko sind in zahlreichen Veränderungen in der Pharmakokinetik zu sehen, welche bei älteren Patienten zu berücksichtigen sind:

- Die Albuminkonzentration im Serum sinkt und damit die Plasmaproteinbindung der Medikamente
- Die alterstypische Veränderung der Verteilungsvolumina bewirkt eine verminderte Gewebsbindung des Pharmakons

- Der gastrointestinale First-Pass-Metabolismus nimmt ab, ebenso die hepatische und renale Elimination (20) – Faktoren, die eine höhere Plasmakonzentration und Toxizität bei gleicher Applikationsdosis erwarten lassen. Eine kompetitive Hemmung bei Mehrfachmedikation kann diesen Effekt verstärken.

Jedoch kommt es auch zu Veränderungen der Pharmakodynamik. Die Veränderung der Rezeptorempfindlichkeit führt beispielsweise zu einer verstärkten orthostatischen Dysregulation unter der Behandlung mit trizyklischen Antidepressiva (TZA).

Die im Alter reduzierte Fähigkeit zur Homöostase des Elektrolythaushaltes erhöht mitunter das Risiko, unter der Behandlung mit SSRI ein Syndrom der inadäquaten ADH-Sekretion zu entwickeln (6).

Durch Fehleinnahmen aufgrund kognitiver Störungen kann es zu ungewollten Überdosierungen kommen. Bei organischen Vorschädigungen (z.B. kardial oder zerebral) ist häufiger mit Nebenwirkungen zu rechnen – die dann zusätzlich mit einem höheren Folgerisiko behaftet sind: So führt etwa eine orthostatische Dysregulation unter Trizyklikagabe zu einem Sturz, dieser zu einer Oberschenkelhalsfraktur, der Bettlägrigkeit mit weiteren Komplikationen folgt.

Die kostengünstigeren, jedoch anticholinerg wirkenden trizyklischen Antidepressiva (TZA) werden grundsätzlich langsam aufdosiert. Prostatahypertrophie und Engwinkelglaukom müssen als Kontraindikation beachtet werden. Bei Arrhythmien und Erregungsleitungsstörungen ist wegen eines chinidinartigen Effektes mit einer Verlangsamung der Erregungsüberleitungszeit zu rechnen (die im Extremfall zu einem Herzstillstand führen kann).

Bei Patienten mit einer Demenz vom Alzheimer-Typ muss beachtet werden, dass durch klassische Trizyklika das cholinerge Defizit verstärkt wird. Hier empfiehlt sich der Einsatz von Antidepressiva mit geringen anticholinergen Nebenwirkungen (11).

Bei dem im Alter häufigen Diabetes mellitus muss auch eine weitere Nebenwirkung der Trizyklika, die Appetitsteigerung, beachtet werden. In diesem Kontext kann die typische Nebenwirkung der SSRI, Appetitmangel und Gewichtsabnahme, ein Vorteil sein.

Vorwiegend durch die Veränderungen in der Pharmakokinetik lässt sich bei älteren Patienten oft schon mit der Hälfte der Standard-Zieldosis eine gute Wirkung erzielen. Manche Patienten benötigen jedoch gleiche Dosierungen wie junge Erwachsene. Hier muss man sich individuell an die Wirkungs- und Toleranzgrenze «herantasten». Eine zunehmende Bedeutung bekommt auch bei diesen Patienten die Bestimmung der Medikamentenspiegel, das therapeutische Drug-Monitoring.

Der antidepressive Wirkeintritt ist selten innerhalb der ersten Tage zu beobachten – darüber sollten die Patien-

Tabelle 6:

Auswahl gängiger Antidepressiva, Handelsname, Wirkmechanismus, Dosierungsintervall und häufige Nebenwirkungen (NW) (nach 3)

SSRI/Dosierung

Escitalopram (Cipralex®), 5–20 mg	Hemmung der 5-HT-Wiederaufnahme	gastrointestinale NW, Schlafstörungen, Agitiertheit, Kopfschmerz, sexuelle Funktionsstörungen, Schwindel, Zwangsgähnen, (keine Kombination mit MAOH!) , gute Verträglichkeit bei kardialen Erkrankungen, Demenz und Diabetes mellitus, keine anticholinergen NW, jedoch Interaktionen mit anderen (Psycho-)Pharmaka am CYP 450
Citalopram (Seropram®), 20–40 mg		
Sertralin (Zoloft®), 50 mg		

tetrazyklisches AD/Dosierung

Mianserin (Tolvon®), 30–90 mg	5-HT ₂ -Antagonismus und antihistaminerge Eigenschaften	Sedierung, Gewichtszunahme, orthostatische Dysregulation, möglicherweise veränderte Glukosetoleranz, cave: Granulozytopenien, wenig anticholinerge NW
---	--	---

NaSSA/Dosierung

Mirtazapin (Remeron®), 15–45 mg	zentrale präsynaptische Alpha-2-Blockade, postsynaptischer 5-HT ₂ - und 5-HT ₃ -Antagonismus	Sedierung, Mundtrockenheit, Gewichtszunahme, selten orthostatische Probleme, Tremor, Faszikulationen, Ödeme, sehr selten epileptische Anfälle, Anstieg der Transaminasen, Eosinophilie, wenig anticholinerge NW
---	--	---

rev. MAOH/Dosierung

Moclobemid (Aurorix®), 300–600 mg	reversibler MAOH (Typ A)	Schlafstörungen, Übelkeit, hohe Tyraminaufnahme in der Nahrung sollte vermieden werden, keine anticholinergen NW
---	--------------------------	--

dual wirksame Antidepressiva/Dosierung

Venlafaxin (Efexor®), 150–300 mg	5-HT- und Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmung	ähnlich den SSRI, zusätzlich Allergie, Blutdruckanstieg
--	--	---

ten informiert werden. Wenn allerdings bei gesicherter Compliance und ausreichender Dosierung (unter Bestimmung eines Serumspiegels) nach drei Wochen keine Besserung eingetreten ist, ist der Wechsel auf ein Antidepressivum aus einer anderen pharmakologischen Gruppe indiziert. Bei weiterer Therapieresistenz gibt es verschiedene Möglichkeiten der Kombinations- (zwei Antidepressiva) und «Augmentations»-Behandlung (Kombination mit Lithium oder Schilddrüsenhormonen) oder einer weiteren therapeutischen Eskalation, die jedoch durch einen Facharzt durchgeführt werden sollte. Eine Auswahl in der Gerontopsychiatrie gängiger Antidepressiva zeigt *Tabelle 6*.

Bei depressiver Wahnbildung kann vorübergehend die Kombination mit einem Neuroleptikum (z.B. Olanzapin oder Risperidon) in niedriger Dosis indiziert sein, wobei an die depressiogene Nebenwirkung vieler Neuroleptika gedacht werden muss. Eine neuroleptische Monotherapie (z.B. Fuspirlen i.m.) ist problematisch, ebenso die

ausschliessliche Behandlung mit einem Benzodiazepin (z.B. Lorazepam). Letztgenanntes kann jedoch vorübergehend, vor allem in Krisensituationen und vor Eintritt der antidepressiven Wirkung, durchaus hilfreich sein.

Nichtmedikamentöse Therapieformen

Trotz des erhöhten Narkoserisiko bei älteren Menschen sollte man eine Elektrokonvulsionsbehandlung (EKT) in Betracht ziehen (die mit bis zu 80% Verbesserungsrate als die erfolgreichste Depressionsbehandlung angesehen wird). Indiziert ist die EKT, wenn zwei Antidepressiva mit unterschiedlichem Wirkprinzip, die Kombination zweier Antidepressiva oder eine Augmentationsbehandlung erfolglos geblieben sind und die Schwere des klinischen Bildes das Behandlungs- (vor allem Narkose-)Risiko rechtfertigt. Manche Autoren (4) sehen angesichts der Nebenwirkungen klassischer Antidepressiva in der EKT sogar die für ältere Patienten sicherste Behandlungsmethode.

Eigene Erfahrungen (26) lehren, dass Schlafentzugsbehandlung in dieser Altersgruppe wirksam und gut verträglich ist.

Psychotherapie bei älteren Menschen, für die früher nur sehr zögerlich eine Indikation gestellt wurde, hat sich mittlerweile in empirischen Untersuchungen als durchführbar und erfolgreich erwiesen (16). Unterschiedliche Formen (psychoanalytische Psychotherapie, Verhaltenstherapie, interpersonelle Psychotherapie etc.) kommen in unterschiedlichem Setting (Einzel-, Gruppentherapie) zum Einsatz. Alterstypische Besonderheiten, wie Störungen des Sehens und Hörens und Einschränkungen des Gedächtnisses, müssen berücksichtigt werden. Meist sind in der Psychotherapie die Ziele enger umrissen und – dem Lebensalltag des Patienten und seiner Situation angemessen – klar begrenzt und fokussiert.

Objektverluste, narzisstische Kränkungen, insbesondere die Kumulation solcher Ereignisse innerhalb eines kurzen Zeitraumes, sind wichtige Depressionskonzepte in der tiefenpsychologisch orientierten Psychotherapie (24). Verhaltenstherapeutisch stehen Kompetenz- beziehungsweise Verstärkerverlustmodelle im Vordergrund (12).

Bei älteren depressiven Patienten ist es wichtig, möglichst schon zur Anamneseerhebung Angehörigengespräche anzubieten. Mittlerweile gibt es zusätzlich zahlreiche Angehörigengruppen, auf die verwiesen werden kann. Die Familien der Patienten haben ein berechtigtes Bedürfnis, über die Natur der Erkrankung aufgeklärt zu werden und zu wissen, wie sie die Symptomatologie einordnen können. So können dysfunktionale Verhaltensweisen aufgegriffen werden, häufig auftretende Gefühle von Schuld oder Aggression thematisiert und einer sekundären Chronifizierung vorgebeugt werden. ■



Dr. med. Frank Schwärzler
Münsterklinik Zwiefalten
Hauptstrasse 9
D-88529 Zwiefalten



PD Dr. med. Henning Wormstall
Psychiatriezentrum Breitenau
Breitenaustrasse 124
8200 Schaffhausen

Interessenkonflikte: keine

Literatur:

1. APA: American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. DSM IV. Washington DC 1994.
2. Baldwin B: Depressive Erkrankungen. In: Foerstl H (Hrsg): *Lehrbuch der Gerontopsychiatrie*. Enke, Stuttgart 1997; 408–418.
3. Benkert O, Hippus H: *Kompendium der Psychiatrischen Pharmakotherapie*. Springer, Berlin, Heidelberg, New York 1998.
4. Benbow SB: The role of electroconvulsive therapy in the treatment of depressive illness in old age. *Brit J Psych* 1989; 155: 147–152.
5. Bickel H: Epidemiologie psychischer Erkrankungen im Alter. In: Foerstl H (Hrsg): *Lehrbuch der Gerontopsychiatrie*. Enke, Stuttgart 1997; 1–15.
6. Chan TY: Drug-induced syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion. Causes, diagnosis and management. *Drugs and Aging* 1997; 11: 27–44.
7. Cole MG: The prognosis of depression in the elderly. *Canad Med Ass J* 1990; 143: 633–640.
8. Degkwitz R, Helmchen H, Kockott W, Mombour W (Hrsg.): *Diagnoseschlüssel und Glossar psychiatrischer Krankheiten*. 9. Revision. Deutsche Übersetzung der internationalen Klassifikation der WHO. 5. Auflage. Springer, Berlin, Heidelberg, New York 1980.
9. Dilling H, Mombour W, Schmidt MH (Hrsg.): *Internationale Klassifikation Psychischer Störungen ICD 10 Kapitel V (F), klinisch-diagnostische Leitlinien*. Weltgesundheitsorganisation. Huber, Bern, Göttingen, Toronto 1991.
10. Georgotas A: Affective disorders in the elderly: diagnostic and research considerations. *Age and Ageing* 1983; 12: 1–10.
11. Gottfries CG, Karlsson I, Nyth AL: Treatment of depression in elderly patients with and without dementia disorders. *Int Clin Psychopharmacol* 1992; 6 (suppl 5): 55–64.
12. Hautzinger M: Kognitive Verhaltenstherapie bei Depressionen im Alter. In: Radebold H, Hirsch RD, Kipp J et al. (Hrsg): *Depression im Alter*. Steinkopff, Darmstadt 1997; 60–68.
13. Hegerl U, Moeller HU: *Pharmakotherapie der Altersdepression*. *Nervenarzt* 2000; 71: 1–8.
14. Helmchen H, Linden M: The differentiation between depression and dementia in the very old. *Aging and Society* 1993; 13: 589–617.
15. Helmchen H, Linden M, Wernicke T (J): Psychiatrische Morbidität bei Hochbetagten. *Nervenarzt* 1996; 67: 739–750.
16. Heuft G, Marschner C: Psychotherapeutische Behandlung im Alter, State of the Art. *Psychotherapeut* 1994; 39: 205–219.
17. Hinrichsen GA: Recovery and relapse from major depressive disorder in the elderly. *Am J Psych* 1992; 149: 1575–1579.
18. Kasper S, Jung B: Psychiatrische relevante Nebenwirkungen der nichtpsychopharmakologischen Pharmakotherapie. *Nervenarzt* 1995; 66: 649–616.
19. Kraepelin E: *Lehrbuch der Psychiatrie*. Bart, Leipzig 1896.
20. Müller WE: Besonderheiten der Psychopharmakotherapie im Alter. In: H Foerstl (Hrsg): *Lehrbuch der Gerontopsychiatrie*. Enke, Stuttgart 1997; 141–151.
21. Murphy E, Smith R, Lindsay J, Slattery J: Increased mortality rates in late-life depression. *Brit J Psych* 1988; 152: 347–353.
22. Musetti-L, Perugi-G, Soriani A, Rossi VM, Cassano GB, Akiskal HS: Depression before and after age 65: a re-examination. *Brit J Psychiatry* 1989; 155: 330–336.
23. Post F: *The significance of affective symptoms in old age*. University Press London, Oxford 1962.
24. Radebold H: Psychoanalytische Psychotherapie von Depressionen über 60jähriger. In: Radebold H, Hirsch RD, Kipp J et al (Hrsg): *Depression im Alter*. Steinkopff, Darmstadt 1997; 51–59.
25. Regier DA, Farmer ME, Rae DS et al.: One month prevalence of mental disorders in the United States and socioeconomic characteristics: The epidemiologic catchment area study. *Acta Psych Scand* 1993; 88: 35–47.
26. Schwärzler F, Riemann D, Giedke H, Wormstall H: Total sleep deprivation combined with shortened sleep phase advance as a fast acting therapy in depressed elderly Patients. *Somnologie, Schlafstörungen und Schlafmedizin* 1999; Supplement 1: 63.
27. Wilkes J: *Depression und Heilung*. Zum 100. Todestag Theodor Fontanes. *Deutsches Ärzteblatt* 1998; 95, Heft 38: 1673–74.
28. Wolfersdorf M, Welz R: Suizidalität im höheren Lebensalter. In: Foerstl H (Hrsg): *Lehrbuch der Gerontopsychiatrie*. Enke, Stuttgart 1997; 419–426.