

NeuroGeriatric 2011; 8 (1): 20–25

Das Delir im Alter – geläufige und weniger geläufige Aspekte

Dirk Wolter, Fachbereich Gerontopsychiatrie Inn-Salzach Klinikum Wasserburg

Delir hat nicht nur mit Alkohol zu tun

Während in Deutschland die Bezeichnung »Delir« lange Zeit praktisch nur im Sinne des Delirium tremens (Alkoholentzugsdelir) verwendet wurde, ist die Bedeutung entsprechend dem internationalen Sprachgebrauch heute viel weiter. »Akuter Verwirrheitszustand«, »Delirium«, »delirantes Syndrom«, »Dämmerzustand«, »Durchgangssyndrom«, »akuter exogener Reaktionstyp«, »akutes hirnormales Psychosyndrom« oder im Englischen »acute brain syndrome« oder »clouded state« bzw. »confusional state« sind verwandte Begriffe mit synonyme oder ähnlicher Bedeutung. Neue Wortkreationen lauten »intensive care unit syndrome« (»ICU-syndrom«) und »postoperative cognitive decline« (POCD).

Kardinalsymptome des Delirs sind neben globalen Einschränkungen der geistigen Leistungsfähigkeit (wie man sie auch bei der Demenz findet):

- Bewusstseinsstörung, definiert als verminderte Klarheit der Umgebungswahrnehmung (gestörte Fähigkeit, die Aufmerksamkeit zu fokussieren, aufrecht zu erhalten und umzustellen; Fähigkeit zur adäquaten Reaktion auf Umweltreize; Beeinträchtigung des Immediatgedächtnisses);
- Störungen der Psychomotorik (vermehrte oder verminderte Aktivität, vermehrter oder verminderter Redefluss, verlängerte Reaktionszeit oder verstärkte Schreckreaktion);
- Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus mit nächtlicher Verschlimmerung der Symptome oder Alpträume, die nach dem Erwachen als illusionäre Verkennungen weiterbestehen können;
- rascher Beginn und fluktuierender Verlauf.

Weitere Symptome wie Angst, Halluzinationen, vegetative Entgleisungen u. a. können hinzutreten, sind jedoch für die Diagnose nicht obligatorisch.

Allgemein betrachtet ist ein Delir eine akute unspezifische Reaktion der Person – d. h. eine

Reaktion von Geist, Seele und Körper – auf schädigende Einflüsse (Noxen) unterschiedlicher Art. Bei einem vorgeschädigten Gehirn genügt bereits eine geringfügige Noxe zur Auslösung eines Delirs (Abb. 1, s. u.).

Das eingangs erwähnte Alkoholentzugsdelir (Delirium tremens) ist ein Spezialfall des Delirs.

Delir und Demenz sind nur selten alternative Differentialdiagnosen

Viele Veröffentlichungen enthalten synoptische Tabellen zur Differentialdiagnose von Demenz und Delir. Solche Tabellen suggerieren, dass es sich um ein »Entweder – Oder« handle. Tatsächlich ist dies sehr oft nicht der Fall. Vielmehr ist eine vorbestehende (u. U. erst beginnende und noch nicht diagnostizierte) Demenz ein wesentlicher Risikofaktor für die Entwicklung eines Delirs. Das im Rahmen der Demenzerkrankung vorgeschädigte Gehirn ist empfindlicher, die Reservekapazität ist geringer. Delire treten also häufig als Komplikation einer Demenz auf; die ICD-10 sieht hierfür die Kategorie F05.1 »Delir bei Demenz« vor.

Delirante Syndrome sind alles andere als selten

Delirante Syndrome gehören zu den häufigsten psychischen Störungen überhaupt. Die Angaben zur Häufigkeit schwanken für Krankenhäuser je nach Falldefinition und Stichprobe zwischen ca. 10% (Gynäkologie und Urologie) und über 80% (internistische Intensivstation); das Risiko ist bei notfallmäßigen Eingriffen deutlich höher als bei elektiven [15]. Die konventionellen Diagnosestatistiken der Krankenhäuser führen zu einer massiven Unterschätzung der Häufigkeit [12]. Bei mindestens einem Fünftel der älteren Patienten im Allgemeinkrankenhaus tritt während des stationären Aufenthaltes ein Delir auf [17]. Dabei gibt es bestimmte Risikokonstellationen: Alte, multimorbide, (beginnend) demente Menschen sind eine Hochrisikogruppe (s. Tab. 1). Delire treten aber nicht nur im Krankenhaus auf, sie sind auch z. B. in Altenheimen häufig anzutreffen [8, 15].

Delir:**Prädisponierende Faktoren / Risikokonstellationen**

- Alter
- männliches Geschlecht
- Demenz (proportional zum Schweregrad)
- sensorische Einschränkungen (Seh-/Hörminderung)
- Depression
- Funktionelle Defizite (Aktivitäten des täglichen Lebens)
- Immobilität
- Dehydratation, Mangelernährung
- Vorbehandlung mit psychotropen Medikamenten
- Polypharmazie/Multimedikation
- Alkoholabhängigkeit
- Multimorbidität
- Frakturen/Traumata

(nach: Hewer et al., 2009; Rapp, 2009 – modifiziert)

Tab. 1: Prädisponierende Faktoren und Risikokonstellationen des Delirs

Delirante Syndrome können Wochen und sogar Monate andauern

Zwar klingt der größte Teil der Delire innerhalb einiger Tage ab, der Verlauf kann sich jedoch über etliche Wochen hinziehen. Von solchen persistierenden Deliren erholen sich die Hälfte der Patienten innerhalb von drei Monaten, es werden aber auch delirante Syndrome von sechs Monaten Dauer beobachtet [6]. Nicht selten wird der reversible Charakter der Symptomatik dann übersehen, und es kommt z. B. vorschnell vom Krankenhaus zur Heimeinweisung (s. u.).

Delirante Syndrome sind nicht leicht zu erkennen und werden häufig übersehen

Das Vollbild eines hyperaktiven Delirs ist relativ einfach zu erkennen (zumindest wenn man daran denkt): Die Patienten sind unruhig, fahrig, ängstlich, schreckhaft und desorientiert. Anders stellt sich die Situation bei beginnenden oder nicht voll ausgeprägten deliranten Syndromen dar, vor allem aber beim sogenannten hypoaktiven Delir, bei dem die Patienten voller Angst, aber still im Bett liegen, ihr halluzinatorisches Erleben nicht mitteilen und so den Krankenhausbetrieb nicht stören. Es wird geschätzt, dass 50% der Delire bei älteren Patienten unerkant bleiben [11]. Dabei ist es sehr gefährlich, diese Zustände zu übersehen, weil sie – speziell bei älteren Patienten – nicht selten das erste und u. U. sogar das einzige Anzeichen einer bedrohlichen körperlichen Funktionsstörung sein können.

Es existieren verschiedene standardisierte Instrumente zur Erleichterung der Delirdiagnose, die mehr oder weniger gleichwertig sind. Entscheidend ist nicht, welches Instrument

genutzt wird, sondern dass überhaupt ein Instrument eingesetzt wird, und dies dann konsequent und regelmäßig (achtstündlich!).

Es ist unklar, ob postoperativ delirante Syndrome nach Regionalanästhesie seltener auftreten als nach Allgemeinnarkose

Postoperative Delire (oder »postoperative cognitive dysfunction« – POCD) werden besonders nach Eingriffen am Herz und den großen Blutgefäßen beobachtet, sie sind jedoch auch bei anderen Operationen nicht ungewöhnlich. Häufig wird vermutet, dass bei einer Allgemeinnarkose (Vollnarkose) das Delirrisiko größer sei, und dementsprechend werden die verschiedenen Methoden der Regionalanästhesie favorisiert. Demgegenüber berichten Reviews und systematische Übersichtsarbeiten in anästhesiologischen Journalen jedoch von einem vergleichbar hohen Risiko für die beiden Anästhesieverfahren [3, 18, 20, 24]. Allerdings wird von manchen Anästhesisten kritisch eingewandt, dass sich sehr wohl ein Vorteil von Regionalanästhesieverfahren erweist, wenn insbesondere die Prä- und Begleitmedikation sparsam gehandhabt und stattdessen die u. a. nichtmedikamentösen präventiven und begleitenden Maßnahmen eingesetzt werden (S. Gurlit, pers. Mitteilung). Dazu passt, dass eine aktuelle Übersichtsarbeit aus der Kopenhagener Arbeitsgruppe von *Rasmussen* einräumt, dass zumindest kurzfristig nach der Operation die neuropsychologischen Auswirkungen durch die Allgemeinanästhesie möglicherweise etwas ausgeprägter sind; andere Aspekte wie die Schwere der Erkrankung, Dauer des Eingriffs und Komplikation besitzen offenbar eine größere Bedeutung als die eigentliche Narkose allein, daneben vor allem aber auch zahlreiche Faktoren, die die Milieugestaltung und den Umgang mit dem Patienten betreffen [13].

Für die Auslösung deliranter Syndrome sind nicht allein körperliche und biologische Faktoren, sondern auch psychosoziale Faktoren verantwortlich

Zwar haben körperliche Erkrankungen bzw. Funktionsstörungen eine sehr große Bedeutung, jedoch sind psychosoziale und Milieufaktoren keineswegs zu vernachlässigen.

Das Delir ist gekennzeichnet durch ein Missverhältnis zwischen psychischer Kapazität (vereinfacht: Informationsverarbeitungskapazität) einerseits und situativen Anforderungen andererseits. Dieses Missverhältnis kann ausgelöst werden durch eine akute Minderung der psychischen Kapazität, z. B. in Folge

einer akuten Erkrankung; es kann aber genauso gut durch eine plötzliche Erhöhung der situativen Anforderungen, z. B. einen Umgebungswechsel, Krankenhausaufnahme oder das undurchschaubare Milieu einer Intensivstation ausgelöst werden. Die hieraus resultierenden psychophysischen Reaktionskaskaden (Stresshormone usw.) wirken delirverstärkend oder sogar delirauslösend.

In seinem nach wie vor lesenswerten Handbuchbeitrag hat K. Oesterreich [16] beschrieben, wie Störungen des zirkadianen Rhythmus, Schlafstörungen, Konflikte mit Bezugspersonen, Frustration, fehlende Orientierung, Mangel an Geborgenheit oder (von außen aufgezwungene) Änderungen von Gewohnheiten an der Delirentstehung beteiligt sein können. Angst, Unruhe, vermehrte Irritierbarkeit, depressiv-resignativer Rückzug, Konzentrationserschwerung oder nächtlicher Alldruck stellen Prodromi bzw. Symptome des beginnenden Delirs dar. Angst und Unruhe, also Stressreaktionen, fachen die Pathophysiologie des Delirs weiter an. Eine bedrohlich erlebte Umgebung, aber auch die Wahrnehmung körpereigener Vorgänge können die Situation i. S. eines Circulus vitiosus weiter verschlimmern; die Anfälligkeit dafür ist in den Abend- und Nachtstunden erhöht. Wenn der Patient vor Angst und Anspannung nicht mehr isst und trinkt, kommt es zu einer weiteren Eskalation.

Kurzum: Wenn ein Missverhältnis von Anforderungen einerseits und der Informationsverarbeitungskapazität andererseits vorliegt, kann es zu einem Zusammenbruch des Systems, eben zum Delir, kommen (s. Abb. 1).

Die moderne Medizin bietet zwar einerseits bessere Möglichkeiten zur Delirbehandlung, sie erhöht jedoch andererseits die Gefahr der Delirentstehung

Das Auftreten von deliranten Zuständen als Folge medizinischer Maßnahmen ist leider keine Seltenheit (s. Tab. 2). Hier ist vor allem die Polypharmazie zu nennen, d. h. der gleichzeitige Einsatz einer Vielzahl verschiedener Arzneimittel. Besondere Gefahren bergen dabei Medikamente mit anticholinergischer Wirkung, die auch viele Arzneimitteln aufweisen, bei denen man dies zunächst nicht vermutet. Es sind keinesfalls nur Neuropsychopharmaka und verschreibungspflichtige Medikamente betroffen. Experimentelle Befunde und individuelle klinische Effekte müssen dabei nicht immer übereinstimmen (Tab. 3 zeigt synoptisch die Bewertung von drei unterschied-

Delir: Auslösende Faktoren

- Spezifische Medikamente (v. a. solche mit anticholinergischer und dopaminergischer Wirkung)
- Polypharmazie/Multimedikation
- Alkohol-/Medikamentenentzug
- Akute neurologische Erkrankungen (Schlaganfall, Hirnblutung)
- Infektionen (Pneumonie, Harnwegsinfekt)
- Schwere akute Erkrankungen
- Dehydratation, metabolische Entgleisung (Blutzucker, Elektrolyte)
- Chirurgische Eingriffe
- Schmerzzustände
- Schlafmangel
- Aufnahme auf Intensivstation
- Blasenkatheter
- Fixierung
- Umgebungswechsel
- Reizüberflutung
- Beängstigende Umgebung
- Fehlende Orientierungsmöglichkeiten
- Sensorische Deprivation

(nach: Hewer et al. 2009, Oesterreich 1989, Rapp 2009 – modifiziert)

Tab. 2: Auslösende Faktoren des Delirs

lichen Risikolisten, wobei nur die Substanzen aufgeführt sind, die in mindestens einer der drei Listen der höchsten Risikostufe zugeordnet werden).

Medikamente können aber auch durch eine Überstimulation des ZNS delirogen wirken, hier sind z. B. dopaminerge Substanzen (Anti-Parkinson-Mittel) [17] und serotonerge Substanzen zu nennen. Außerdem ist eine Delirentstehung auch über weitere pathophysiologische Mechanismen möglich (Exsikkose durch Diuretika, Elektrolytentgleisungen u. a.). Doch auch andere medizinische Maßnahmen können delirauslösend bzw. -verstärkend wirken, z. B. Blasenkatheter oder Fixierungsmaßnahmen, wobei Stress durch Bewegungseinschränkung, Fremdkörpergefühl, abnorme Körperwahrnehmungen usw. als Mechanismen zu diskutieren sind. Reizüberflutung auf der Intensivstation ist ebenso ungünstig wie sensorische Deprivation.

Delirante Syndrome sind alles andere als harmlos

Delirien sind lebensbedrohliche Erkrankungen: Die Mortalität hat dieselbe Größenordnung wie der Herzinfarkt [11]. Besonders gefährdet sind die Patienten mit hypoaktivem Delir, weil hier der bedrohliche Zustand leicht übersehen wird und die notwendige Behandlung deshalb unterbleibt. Die Wahrscheinlichkeit, dass die Patienten aus dem Krankenhaus in ein Heim statt in die eigene Häuslichkeit entlassen werden, ist bei einem Delir fast

Substanz	Präparat Deutschland	Camahan 2006	Rudolph 2008	Chew 2008	Indikation	
Amitriptylin	Saroten	+++	+++	+++	Antidepressivum	trizyklisch
Atropin	Atropin	+++	+++	+++	Spasmolytikum	Anticholinergikum
Clozapin	Leponex	+++		+++	Antipsychotikum	neu
Cyproheptadin	Peritol	++	+++		Antihistaminikum	Appetitanreger
Darifenacin	Emselex	+++			Spasmolytikum	Anticholinergikum
Desipramin	Petylyl	+++	++		Antidepressivum	trizyklisch
Dimenhydrinat	Vomex	+++			Antihistaminikum	
Diphenhydramin	Betadorm	+++	+++	++	Antihistaminikum	
Doxepin	Aponal	+++		+++	Antidepressivum	trizyklisch
Flavoxat	Spasuret	+++			Spasmolytikum	
Fluphenazin	Dapotum	+	+++		Antipsychotikum	
Hydroxyzin	Atarax	+++	+++		Antihistaminikum	
Butylscopolamin	Buscopan	+++	+++	+++	Spasmolytikum	Anticholinergikum
Imipramin	Tofranil	+++	+++		Antidepressivum	trizyklisch
Nortriptylin	Nortrilen	+++	++	++	Antidepressivum	trizyklisch
Ophenadrin	Norflex	+++			Muskelrelaxans	
Oxybutynin	Dridase	+++	+++	++	Spasmolytikum	Anticholinergikum
Perphenazin	Decentan	+	+++		Antipsychotikum	Phenothiazin
Promethazin	Atosil	+++	+++		Antihistaminikum	Antipsychotikum
Scopolamin	Scopoderm	+++			Antiemetikum	Anticholinergikum
Thioridazin	Melleril	+++	+++	+++	Antipsychotikum	Phenothiazin
Tolterodin	Detrusitol	+++	++	+++	Spasmolytikum	Anticholinergikum
Trihexyphenidyl	Artane	+++			Parkinsonmittel	Anticholinergikum
Trimipramin	Stangyl	+++			Antidepressivum	trizyklisch

Tab. 3: Aufgeführt sind nur die Substanzen, die in mindestens einer der drei Studien die höchste Risikobewertung (+++) erhielten. Aufgeführt sind nur Substanzen, die in Deutschland auf dem Markt sind.

verdreifacht [15], bei Heimaufnahme weisen nach aktuellen Daten aus der Schweiz bis zu 40% der Patienten ein Delir auf [23]. Dabei dürften besonders die Patienten betroffen sein, bei denen das Delir nicht akkurat diagnostiziert wurde bzw. bei denen es nicht innerhalb kurzer Zeit vollständig remittiert. In vielen Fällen treten länger dauernde oder sogar bleibende Funktionseinbußen in Bezug auf die Alltagsbewältigung ein [9].

Deliranten Syndromen kann man vorbeugen

Delire sind keine schicksalhaft eintretenden, unvermeidbaren Ereignisse. Im Gegenteil bieten die unterschiedlichen delirauslösenden Faktoren Ansatzpunkte für präventive Maßnahmen (s. Tab. 4). Durch solche multidimensionalen Ansätze und nichtpharmakologische Interventionen [14] lässt sich die Auftretenshäufigkeit von deliranten Syndromen deutlich senken [15, 21], auf geriatrischen Stationen treten sie seltener auf als auf internistischen [2]. Ein Modell in Deutschland, nämlich das

des Geriatrie-Teams der Klinik für Anästhesie und operative Intensivmedizin am St. Franziskus-Hospital Münster, kann dabei eine Risikoreduktion vorweisen, die deutlich höher ist als vielfach in der Literatur berichtet: Die Delirhäufigkeit liegt hier nur zwischen 5% (geplante orthopädische Eingriffe) und 7,2% (große Bauchchirurgie) [7]. Die Realität in unseren Krankenhäusern stellt sich jedoch leider oft quasi als Spiegelbild solcher präventiver Konzepte dar...

Was eine rein medikamentöse Delirprophylaxe betrifft, können hingegen keine allgemeinen Empfehlungen ausgesprochen werden. Die hierfür in Betracht kommenden Substanzen weisen verschiedene Risiken auf und können sogar selbst delirauslösend wirken [22].

Fazit

Das Delir ist ein häufiges Krankheitsbild, insbesondere bei älteren Menschen. Allerdings werden delirante Syndrome oft nicht erkannt und hinsichtlich der damit verbundenen

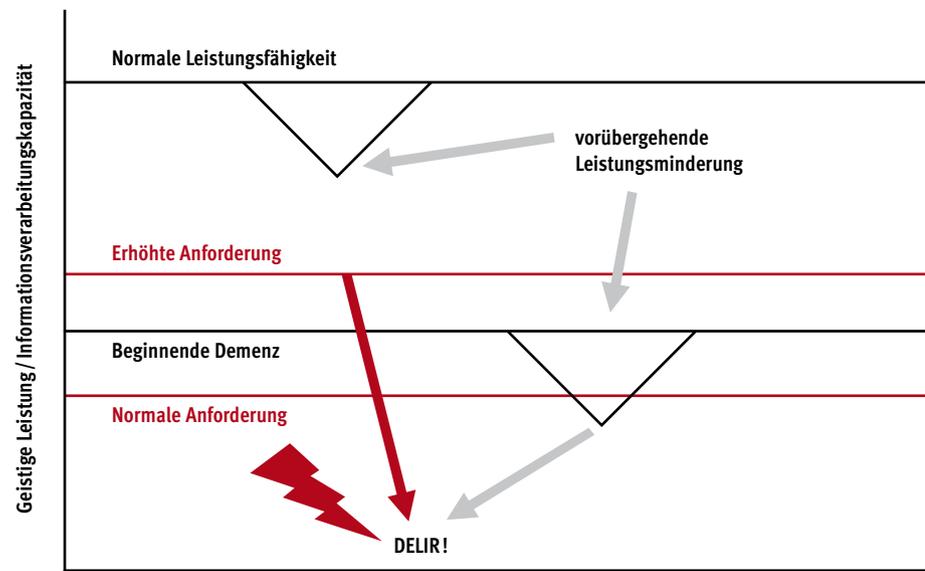


Abb. 1: Demenz und Delir

Gefährdung nicht ausreichend ernst genommen. Wenn im Umgang mit den Patienten und in der Milieugestaltung keine angemessenen Maßnahmen ergriffen werden, besteht die große Gefahr, dass aus einer geringfügigen, in körperlichen Funktionsstörungen begründeten Delirbereitschaft ein ausgewachsenes Delir entsteht. Im Alter ist »ein bisschen verwirrt« eben »ein bisschen zuviel«, vor allem, wenn es sich rasch entwickelt hat.

Die adäquate Versorgung von Delirpatienten stellt deshalb einen wichtigen Qualitätsindikator für Einrichtungen des Gesundheitswesens dar [11].

Die Bewältigung dieses Problems stellt allerdings für die somatische Medizin einschließlich der Geriatrie eine große Herausforderung dar, Unterstützung durch gerontopsychiatrische Kompetenz ist hierbei unverzichtbar. Über den adäquaten Ort, an dem die Behandlung stattfinden soll, muss individuell nach Delirursachen, Begleiterkrankungen und Behandlungsressourcen in Abhängigkeit von den regionalen Gegebenheiten, aber auch in Abhängigkeit der Wünsche von Patienten und Angehörigen sowie unter ethischen Gesichtspunkten entschieden werden [9].

Doch auch die Psychiatrie stellt sich dem Thema bisher nicht in angemessener Weise. Nicht nur hinsichtlich der Häufigkeit, sondern auch nosologisch-konzeptionell-inhaltlich ist das Delir keine unbedeutende psychiatrische Diagnose, vielmehr gehört es zur elementaren Kerngruppe psychischer Erkrankungen,

zum Zentrum der Psychiatrie. Wenn Demenzpatienten in psychiatrischen Kliniken und Abteilungen aufgenommen werden, dann ist i. d. R. nicht die Demenz als solche der Einweisungsgrund, sondern mit der Demenz zusammenhängende Komplikationen; in vielen Fällen handelt es sich dabei um ein »Delir bei Demenz«.

Literatur

1. BGS (British Geriatrics Society) (2006). Guidelines for the prevention, diagnosis and management of delirium in older people in hospital. http://www.bgs.org.uk/index.php?option=com_content&view=article&id=170%3Aclinguidedeliriumtreatment&catid=42%3Aacatclinguidelines&Itemid=532&showall=1 (5.8.2010)
2. Bo M, Martini B, Ruatta C, Massaia M, Ricauda NA, Varetto A, Astengo M, Torta R. Geriatric ward hospitalization reduced incidence delirium among older medical inpatients. *Am J Geriatr Psychiatry* 2009; 17 (9): 760-768.
3. Bryson GL, Wyand A. Evidence-based clinical update: general anesthesia and the risk of delirium and post-operative cognitive dysfunction. *Can J Anaesth* 2006; 53 (7): 669-677.
4. Carnahan RM, Lund BC, Perry PJ, Pollock BG, Culp KR. The Anticholinergic Drug Scale as a measure of drug-related anticholinergic burden: associations with serum anticholinergic activity. *J Clin Pharmacol* 2006; 46 (12):1481-1486.
5. Chew ML, Mulsant BH, Pollock BG, Lehman ME, Greenspan A, Mahmoud RA, Kirshner MA, Sorisio DA, Bies RR, Gharabawi G. Anticholinergic activity of 107 medications commonly used by older adults. *J Am Geriatr Soc* 2008; 56 (7): 1333-1341.
6. Cole MG, Ciampi A, Belzile E, Zhong L. Persistent delirium in older hospital patients: a systematic review of frequency and prognosis. *Age Ageing* 2009; 38 (1): 19-26.
7. Gurlit S, Möllmann M. How to prevent perioperative delirium in the elderly? *Z Gerontol Geriatr* 2008; 41 (6): 447-452.

8. Han JH, Morandi A, Ely W, Callison C, Zhou C, Storrow AB, Dittus RS, Habermann R, Schnelle J. Delirium in the nursing home patients seen in the emergency department. *J Am Geriatr Soc* 2009; 57 (5): 889-894.
9. Hewer W. Versorgung des akut verwirrten alten Menschen – eine interdisziplinäre Aufgabe. *Dtsch Arztebl* 2003; 100 (30): A 2008-2012.
10. Hewer W, Drach LM, Thomas C. Das Delir beim älteren Menschen. *Der Neurologe und Psychiater* 2009; 10 (5): 47-54.
11. Inouye SK. Delirium in older persons. *N Engl J Med* 2006; 354 (11): 1157-1165.
12. Katznelson R, Djaiani G, Tait G, Wasowicz M, Sutherland AM, Styra R, Lee C, Beattie WS. Hospital administrative database underestimates delirium rate after cardiac surgery. *Can J Anaesth* 2010 Jul 20. Epub ahead of print DOI 10.1007/s12630-010-9355-8.
13. Krenk L, Rasmussen LS, Kehlet H. New insights into the pathophysiology of postoperative cognitive dysfunction. *Acta Anaesthesiol Scand*, Epub ahead of print 2010 Jul 12. DOI: 10.1111/j.1399-6576.2010.02268.x
14. Meagher DJ. Delirium: Optimising Management. *BMJ* 2001; 322: 144-149.
15. NICE (National Institute for Health and Clinical Excellence). Delirium – diagnosis, prevention and management. [http://guidance.nice.org.uk/CG103/Guidance/pdf/English\(5.8.2010\)](http://guidance.nice.org.uk/CG103/Guidance/pdf/English(5.8.2010))
16. Oesterreich K. Verwirrheitszustände. In: v. Kisker KP, Lauter H, Meyer J-E Müller C, Strömgen E (Hrsg). *Psychiatrie der Gegenwart*. 3. Aufl., Bd. 8: Alterspsychiatrie. Springer, Berlin 1989, 201-224.
17. Rapp M. Delir. In: Mahlberg R, Gutzmann H (Hrsg). *Demenzkrankungen – erkennen, behandeln und versorgen*. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln 2009, 86-89.
18. Rasmussen LS. Postoperative cognitive dysfunction: incidence and prevention. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol* 2006; 20 (2): 315-330.
19. Rudolph JL, Salow MJ, Angelini MC, McGlinchey RE. The anticholinergic risk scale and anticholinergic adverse effects in older persons. *Arch Intern Med* 2008; 168 (5): 508-513.
20. Sauër AM, Kalkman C, van Dijk D. Postoperative cognitive decline. *J Anesth* 2009; 23 (2): 256-259.
21. Tabet N, Howard R. Non-pharmacological interventions in the prevention of delirium. *Age Ageing* 2009a; 38 (4): 374-379.
22. Tabet N, Howard R. Pharmacological treatment for the prevention of delirium: review of current evidence. *Int J Geriatr Psychiatry* 2009b; 24 (10): 1037-1044.
23. Von Guntern A, Mosimann UP. Delirium upon admission to Swiss nursing homes: a cross-sectional study. *Swiss Med Wkly* 2010; 140 (25-26): 376-381.
24. Wu CL, Hsu W, Richman JM, Raja SN. Postoperative cognitive function as an outcome of regional anesthesia and analgesia. *Reg Anesth Pain Med* 2004; 29 (3): 257-268.

Korrespondenzadresse:

Dr. Dirk K. Wolter
 Chefarzt
 Fachbereich Gerontopsychiatrie Inn-Salzach Klinikum
 Wasserburg
 Gabersee 7
 83501 Wasserburg am Inn
 E-Mail: dirk.wolter@iskl.de

NeuroGeriatric 2011; 8 (1): 25–26

Rechtliche Vorsorge, insbesondere Patientenverfügungen

Ulrich Wunderlich, *Betreuungsbehörde Stadt Wiesbaden*

Die Anzahl der über das Betreuungsgericht beschlossenen gesetzlichen Betreuungen ist in den letzten Jahren deutschlandweit kontinuierlich angestiegen.

Die Notwendigkeit einer außergerichtlichen Vertretungsregelung für den Fall, dass jemand nicht mehr entscheidungs- und/oder handlungsfähig ist, wird damit deutlich zum Ausdruck gebracht. Die Gründe für eine derartige Entscheidungsunfähigkeit können vielfältig sein. Sie reichen von traumatischen oder krankheitsbedingten komatösen Zuständen bis hin zu Menschen mit Erkrankungen aus dem dementiellen Formenkreis.

Wenngleich man diese Situationen im Leben nicht ausschließen kann, so kann man mit der Erstellung einer rechtlichen Vorsorge Vorkehrung treffen. Mit ihr kann man festlegen, wer im Falle einer Entscheidungs- und Hand-

lungsunfähigkeit die rechtliche Vertretung übernehmen soll.

Rechtliche Vorsorge ist somit Selbstbestimmung und kann in drei Rechtsinstitute differenziert werden.

- Die *Vollmacht* ist eine Willenserklärung, die einem anderen Menschen die rechtsgeschäftliche Vertretung erlaubt. Eine Vollmacht kann eine Betreuungsvermeidung bedeuten!
- Die *Betreuungsverfügung* trägt dazu bei, eine Betreuung zu beeinflussen, insbesondere was die Betreuerauswahl betrifft und was dessen Aufgaben und Pflichten sein können.
- Mit einer *Patientenverfügung* weist eine Person im Falle seiner/ihrer Einwilligungsunfähigkeit den behandelnden Arzt an, bestimmte medizinische Behandlungen