NEUROTRANSMITTER

Neurologie, Psychiatrie, Psychotherapie aktuell

Offizielles Organ des Berufsverbandes Deutscher Nervenärzte (BVDN), des Berufsverbandes Deutscher Neurologen (BDN) und des Berufsverbandes Deutscher Psychiater (BVDP)





- Bedrohliche Bonus-Malus-Falle Ärzte unter Druck
- Atypika bei bipolaren Störungen
 Von der Akutbehandlung
 bis zur Phasenprophylaxe
- Schlaganfälle bei Jungen Erwachsenen Intensiv nach Ursachen fahnden





Entscheidende Wochen

Die ärztlichen Streiks und Demonstrationen haben ihren Höhepunkt erreicht. Viele Universitätskliniken waren lahm gelegt, als die dort angestellten Ärzte ihre Arbeit einstellten. Fast dreiviertel der vertragsärztlichen Praxen sollen am 19.5.2006 wegen des nationalen Protesttages geschlossen gewesen sein. 45.000 Niedergelassene, Arzthelferinnen und vielleicht auch der eine oder andere Patient demonstrierten in Berlin, Stuttgart oder Köln. In der ärztlichen Standespresse fanden alle diese Aktionen großen Widerhall, in der öffentlichen Medienlandschaft allerdings wurde nur mit kurzen Artikeln und selten auf der Titelseite berichtet.

Die Gewerkschaft ver.di gelangte mit ihrem Verhandlungsgegner zu einem Kompromiss, der die Streiks im öffentlichen Dienst beendete. Weil sich ein – wenn auch sehr kleiner – Teil der angestellten Ärzte durch ver. di vertreten lässt, reklamieren die öffentlichen Arbeitgeber nun, dass der wochenlange Arbeitskampf auch für die Mitglieder des Marburger Bundes beendet sei.

Am Montag nach dem bundesweiten Protesttag verkündete der SPD-Fraktionsvorsitzende Struck, dass die Pfründe der Ärzte beschnitten werden sollten. Von den Demonstrationen war keine Rede. Das politische Berlin, auch das gesundheitspolitische, benahm sich so, als ob letztlich nichts Bedeutsames geschehen sei.

Etwa eineinhalb Wochen vor den Demonstrationen in Köln, Stuttgart und Berlin hatten bayerische Hausärzte in einer großen Kundgebung mit etwa 7.000 Teilnehmern auf ihre spezifische Situation, ganz bewusst getrennt von der Fachärzteschaft, hingewiesen.

Teilen - Herrschen - Wegschauen

Das politische Konzept, das der Ärzteschaft "den Zahn ziehen soll", steht fest. Den Klinikärzten soll eingehämmert werden, dass sie sich dem Abschluss mit der Gewerkschaft ver.di zu unterwerfen haben. Gleichzeitig wollen Bsirske & Co den Marburger Bund und seinen Vorsitzenden Montgomery düpieren und vor seinen Mitgliedern zum Papiertiger abstempeln. Es wird großen politischen Geschicks bedürfen, sich dieser Falle zu entwinden. Schnell kann die öffentliche Meinung umschlagen und den Klinikärzten unterstellt werden, sich elitär und überheblich von den anderen Gruppen der Beschäftigten im Gesundheitswesen abgrenzen zu wollen. Leicht könnte es da zu einem Ausrutscher auf dem von ver.di spiegelglatt gewienerten Parkett der Tarifpolitik kommen. Aber sich fügen hieße für die Klinikkollegen, dass sie nach dem Streik zwar um ein paar Euro, aber ansonsten nicht um einen Deut besser dastünden als zuvor.



Medien berichteten 11.000.

"... es geht um die gesundheitliche Versorgung jedes Staatsbürgers, nicht nur um ärztliche Arbeitsbedingungen und Honorare"

Bei den niedergelassenen Vertragsärzten besteht die Gefahr, dass der Protest abbröckelt. Schließlich hatten sich die Veranstalter der Berliner Demonstration erheb-

lich mehr Teilnehmer erwartet als die in den öffentlichen

Wenn der Vorsitzende des BDA Bayerns, Dr. Wolfgang Hoppenthaller wenige Tage vor dem angekündigten bundesweiten Protesttag einige Tausend Hausärzte in Nürnberg auf die Straße bringen konnte, hat ihn dies zwar persönlich gestärkt, der Politik jedoch gezeigt, wo die Brechstangen bei der niedergelassenen Ärzteschaft angesetzt werden können.

Demonstranten und ihr Anliegen kann man durch Nichtachtung in 's Leere laufen lassen. So lautet die Taktik der Regierenden in Berlin. Am 19.5., dem schwarzen Freitag der Steuerzahler, hatten sie zwar selbst keine gute Presse, dafür aber alle Schlagzeilen für sich.

Demonstrationen sind Mittel, nicht Zweck

Weitere Großveranstaltungen haben nur Sinn, wenn alle diejenigen, die von der derzeitigen Gesundheitspolitik nichts Gutes zu erwarten haben – also alle Bürger – aktiviert werden können. Innerärztlich heißt es nun, der von Politikern munter betriebenen Endsolidarisierung entgegenzuwirken und nach Außen hin klarzumachen, dass es um die gesundheitliche Versorgung jedes Staatsbürgers geht, nicht nur um ärztliche Arbeitsbedingungen und Honorare. Gewonnen ist noch gar nichts. Vor uns liegen Chancen und Risiken gleichmäßig und gleichwertig verteilt.

Ihr





Inhalt | NeuroTransmitter

3 _ Editorial

Aus den Verbänden

- 8 __ Gesundheitspolitische Kurznachrichten
- 12 ___ 4. Deutscher Neurologen- und Psychiatertag mit Hauptversammlung Versorgung in der Krise?
- **Bonus-Malus-Regelung**Ein Fall für den Staatsanwalt und das Bundesverfassungsgericht?
- **29** ___ "Berliner Seiten"

 Neuer Vorstand demonstriert Stärke
- **38** Aus den Landesverbänden Ausweg Psychotherapie?

Beruf aktuell

- 41 _ IQWiG macht höhere Objektivitätstandards geltend
- 44 _ Offenes Forum

Fortbildung

- **48** ___ CME: Lithiumprophylaxe bei bipolaren Störungen Therapieoption mit unverminderter Bedeutung
- 52 CME: Antipsychotika der zweiten Generation bei bipolaren Störungen Von der Akutbehandlung bis zur Phasenprophylaxe
- 57 __ CME-Fragebogen
- **60** Neuropathologie
 Untersuchungen zu bipolaren affektiven Störungen



Anhaltende Unterfinanzierung ...

... und sinkende Arztzahlen, Versorgungssicherheit für Patienten und Gewährleistung von Therapiestandards waren nur einige der brisanten Themen beim diesjährigen Neurologen- und Psychiatertag in Berlin. Die dringliche Frage bleibt bestehen: Wohin geht die gesundheitspolitische Reise?

12

Gemobbte Ärzte ...

... sind wegen der Bonus-Malus-Regelung nach einer Umfrage des niedergelassenen Neurologen und Psychiaters Dr. Argeo Bämayr keine Seltenheit mehr. Regresse treiben manche Kollegen nicht nur in den wirtschaftlichen Ruin, sondern gefährden auch ihre Gesundheit.



22

Umfangreiche Evidenz ...

... belegt den hohen Stellenwert von Lithium in der Phasenprophylaxe bipolarer Störungen. Doch die gute Datenlage muss auch in die Praxis getragen werden: Noch immer erhalten zu wenige Patienten mit manisch-depressiven Erkrankungen eine langfristige Therapie.

48

Wie Sie uns erreichen

Verlagsredaktion:

Dr. rer. nat. Claudia Mäck, Tel. (o 89) 4372-1403, Fax (o 89) 4372-1400, E-Mail: maeck@urban-vogel.de

Schriftleitung:

PD Dr. med. Albert Zacher, Tel. (0941) 561672, Fax (0941) 52704, E-Mail: bvdnzacher@t-online.de

Geschäftsstelle

BVDN/BDN/BVDP

Dagmar Differt-Schiffers, Hammer Landstr. 1a, 41460 Neuss, Tel. (o 21 31) 2 20 99-20, Fax (o 21 31) 2 20 99-22, E-Mail: bvdn.bund@t-online.de

Die Adressen der Funktionsträger und Autoren finden Sie ab jetzt in neuem Layout in der Mitte der Ausgabe (S. 98 f.)!

Titelbild

Rund um den Globus fotografierte Neville Gabie Fußballtore auf lokalen "Bolzplätzen". Sie sind Dokumentationen eines weltumspannenden Freizeitvergnügens, aber auch Zeugnisse der unterschiedlichen sozialen Situationen (S. 115 f.).

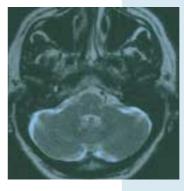






Inhalt | NeuroTransmitter

- **64** Schlaganfälle im jungen Erwachsenenalter Intensiv nach Ursachen fahnden
- **73 AGATE**Wie sicher sind Arzneimittel?
- Jahrestagung der American Academy of Neurology
 MS, Demenz und Epilepsie –
 Neues aus Diagnostik und Therapie
- 79 _ Kasuistiken
- 91 _ Journal Club



Schlagartiger ... Einschnitt

... in das Leben: Besonders bei jungen Menschen wird das Risiko, einen Schlaganfall zu erleiden, oft verkannt. Eine gewissenhafte Abklärung und genaue Differenzialdiagnostik – vorzugsweise in Stroke Units – ist jedoch Voraussetzung für eine frühzeitige und optimale Behandlung.

64

Journal

94 BVDN/BDN/BVDP Service

Psychopathologie in Kunst & Literatur

103 _ Der radikale Verlierer

106 _ Buch-Tipp

109 _ Markt & Forschung

NEUROTRANSMITTER-Galerie

114 — Das große Rasenstück – Zeitgenössische Kunst im öffentlichen Raum

117 __ Termine

Reisezeit

119 _ Die goldenen Seiten Russlands

121 __ Impressum



Strenge Prüfungen ...

... müssen Arzneimittel durchlaufen, bevor sie zugelassen werden. Wenn der Ruf nach Marktrücknahme wegen "Nebenwirkungen" laut wird, sollte sich jeder Arzt einmal mehr darauf besinnen, seltene Ereignisse präzise zu erfassen und zu melden, damit Pharmakovigilanzsysteme auch umfassend greifen können.

73

Glanzvolle Kuppeln ...

... von Kirchen, Klöstern und Glockentürmen prägen das Bild der historisch-kulturell verbundenen Städte, die den "goldenen Ring" zu einer der beliebtesten Reiserouten in Russland machen.

119

Wichtiger Hinweis!

Diese Ausgabe enthält auf S. 92 f. den Therapie Report aktuell "Olanzapin – zuverlässiger Stimmungsstabilisierer bei bipolaren Patienten: Neben der Stimmung auch das Gewicht stabilisieren" und auf S. 101 f. den Kongress Report aktuell "Modernes Epilepsiemanagement: Add-on-Therapie mit der größtmöglichen Verträglichkeit".

Beigelegt ist der Therapie Report aktuell "Initialtherapie des Parkinson mit Rotigotin transdermales Pflaster: Rotigotin-Pflaster ermöglicht kontinuierliche Rezeptorstimulation", der Kongress Report "Lamotrigin – auch auf lange Sicht eine gute Wahl: zuverlässige Anfallskontrolle und Aussicht auf ein normales Leben" und der Therapie Report "Verlaufsmodulierende Therapie der Multiplen Sklerose: Für die Patienten zählt auch die Verträglichkeit".

Wir bitten um freundliche Beachtung!

Internet-Kompass

Was Sie als Arzt über EDV und Internet wissen sollten, finden Sie wie gewohnt in unserer Beilage Med-Online. Themen dieser Ausagabe unter anderem:

- ___ elektronische Patientenakten
- elektronische Gesundheitskarte – der Vier-Stufen-Plan
- _ Online-Gefahren für Computer





Aus den Verbänden | Gesundheitspolitische Kurznachrichten

SPD-Gesundheitsexperte gegen Abschaffung der Fachärzte

- Der SPD-Gesundheitsexperte Eike Hovermann sprach sich dagegen aus, die "doppelte Facharztschiene" abzuschaffen. Für die deutsche Patientenversorgung würden sich daraus folgende Aspekte und Konsequenzen ergeben:
- ▶ Jedwede fachärztliche Behandlung findet nur noch in Krankenhäusern oder in deren medizinischen Versorgungszentren (MVZ) statt.
- ▶ Bei gleichzeitig prognostiziertem und auch gewünschtem Abbau von Krankenhäusern (etwa 20–40%) würde sich die fachärztliche Behandlung zentralisieren in zunehmend weiter auseinander liegenden Krankenhäusern mit ihren MVZ.
- ▶ Diese Entwicklung bei den Krankenhäusern setzt das Ende der dualen Finanzierung voraus und das Ende des Letztendscheides bei Krankenhausplanung seitens der Bundesländer.

- ▶ Die komplette ambulante Versorgung würde sich dann auf den Facharzt für Allgemeinmedizin (Hausarztmodell) konzentrieren.
- ▶ Hier bleibt auch die Frage, ob dafür die Qualifikation des Hausarztes ausreicht und ob so nicht à la longue der gewünschte Vorrang von ambulant vor stationär unterlaufen wird.
- ▶ In Frankreich Vorbildland für "weg mit der doppelten Facharztschiene" – ist ein Umkehrprozess aus Qualitäts- und Kostengründen wahrnehmbar.
- ▶ Durch den Wegfall der "doppelten Facharztschiene" würde sich bei gleichzeitig sinkender Anzahl von Krankenhäusern die Fallhäufigkeit an den Kliniken/MVZ enorm erhöhen."

Hovermann kritisiert außerdem die Annahme, dass "alleine durch neue und vermeintliche höhere Einnahmepotenziale und

höhere Geldquellen für die gesetzliche Krankenversicherung (GKV)" das Gesundheitswesen reformiert werden könne. Andererseits entlarvt er die Vorschläge seines Parteikollegen Prof. Karl Lauterbach, Milliardeneinsparungen durch Abschaffung der ambulanten Fachärzte zu erzielen, als nicht zu Ende gedacht.

Kommentar: Gelegentlich hat man den Eindruck, dass es sogar in der gesundheitspolitischen Riege der SPD nicht ideologisch vorgestanzte Meinungsträger und Ansätze zum realitätsgerechten Nachdenken gibt. Auch in der Unionsfraktion sind aber die gesundheitspolitischen und gesundheitsökonomischen Gedankenspiele derartig ataktisch, dass eine großkoalitionäre Einigung bis zum Sommer aus heutiger Sicht schwer vorstellbar ist. Oder handelt es sich bei allen derzeit publikumswirksam vorgebrachten Statements um Testballons? gc



Seminarkalender

Effiziente Führung in der ärztlichen Praxis

Führung in der ärztlichen Praxis lebt von Teamarbeit und Kommunikation. Gute Formen der Kommunikation im und mit dem Team, motivierende Gespräche mit Mitarbeitern, verantwortungsvolle Delegation von Aufgaben, Konzentration auf das Wesentliche und kollegiale Dialoge sind die zentralen Themen dieses Seminars.

Theorie und Praxis vermitteln Wissen und Fertigkeiten, die im Alltag zu Hause die Arbeit künftig anders gestalten helfen.

Referent: Dr. med. Horst Poimann und Gerlinde Fiedler

Freitag, 24. November, 18.00 Uhr bis

Sonntag, 26. November 2006, 16.00 Uhr

Kosten: 450 EUR inkl. Kursmaterial, Zertifikat und Tagungspauschale

Veranstaltungsort: Neurochirurgische Gemeinschaftspraxis, Schweinfurter Straße 1, 97080 Würzburg

Zielgruppe: Praxisinhaberinnen, Praxismanagerinnen, Leitende Arzthelferinnen

Anmeldung: Athene-Akademie, Gabriele Schuster, Huttenstr. 10, 97072 Würzburg, Telefon 0931-88029396, Fax 0931-88029398, E-Mail: g.schuster@athene-qm.de

Kauders Fondslösung auf den Zahn gefühlt

- Schwere Bedenken bringt Eike Hovermann, SPD, gegen den Vorschlag eines Gesundheitskosten-Einnahmefonds vor, den Volker Kauder, CDU, publiziert hatte (wir berichteten). Folgende Fragen hatte Hovermann neben den grundsätzlichen Bedenken, die einer Verwaltungsinstitution gelten müssen, die für 70-80 Millionen Mitglieder der gesetzlichen Krankenversicherung jährlich etwa 260 Mrd. EUR verwalten muss.
- ▶ Nach welchen Kriterien werden die Gelder des Fonds verteilt, wer legt die Kriterien fest? Wie sollen die GKV-Kassen und Leistungserbringer im Rahmen der Selbstverwaltung mitentscheiden?
- Wer legt mit welchen Kriterien den "Zuschlag" fest? Geschieht dies mit den üblichen Mechansimen des Risikostrukturausgleichs (RSA) und später mit den geplanten morbiditätsorientierten RSA-Kriterien?
- ▶ Welche Rechte werden die Bundesländer haben, zum Beispiel in Bezug auf ihre Aufsichtsrechte und Einflussnahmen bei landesgebundenen Kassen? Was ist mit der Krankenhausplanung und dem Letztentscheid der Länder, nachdem klar wurde, dass im Rahmen der dualen Finanzierung die Länderzuschüsse wegbrechen?
- ▶ Wie ist darauf zu reagieren, dass der Status "Körperschaft des öffentlichen Rechts" seit längerem durch das europäische Wettbewerbsrecht in Frage gestellt

- ▶ Wie kann sich ein Beitragszahler mit seiner Kasse identifizieren oder eine Kasse eine enge Kundenbindung zu ihren Mitgliedern entwickeln, wenn alle Kassen durch einen Fonds in ihrer Finanzpolitik gewissermaßen "fremd gesteuert" werden?
- ▶ Wie soll mit einer immanenten Fremdsteuerung Wettbewerb zwischen den Kassen entstehen, wenn der Fonds als kassenübergeordnete Verteilerinstanz eher den Weg in eine Einheitskassensystematik vorzeichnet?
- ▶ Wie soll das Verhältnis von Geber- und Nehmerkassen neu justiert werden? Immer weiter in Richtung großer Nehmerkassen, wo auch kassenartenübergreifende Fusionen angesteuert werden?
- ▶ Wie sollen und können Kassen ihre Extraprämie entwickeln, die ja nichts anderes ist als ein Zusatzversicherungspaket zu der Grundversorgung über die Fondslösung, um medizinisch-technischen Fortschritt und demografische Veränderungen bezahlbar zu gestalten?
- ▶ Wird dann eine Tarifierung in der GKV zugelassen?
- ► Welchen Platz soll die PKV in der Fondslösung einnehmen? Soll auch hier die Versicherung der Kinder über Steuern erfolgen?
- ► Wie kann und soll die Fondslösung in die Vernetzung der SGB V mit den "korrespondierenden Röhren" Rente und Pflege eingepasst werden?

Hovermann stellte außerdem folgende Forderungen für eine Gesundheitsreform:

- Reduzierung des RSA und Abkehr vom geplanten morbiditätsorientierten RSA (Morbi-RSA);
- Reduzierung des Korsetts "einheitlich und gemeinsam";
- Abbau statt Aufbau von kostenträchtigen Regulierungen,
- __ monistische Finanzierung;
- Entwicklung von Entscheidungsmechanismen für die Zeit nach einem möglichen Ende des Status "Körperschaft öffentlichen Rechts" für die GKV;
- Abkehr von nicht realisierbaren Einnahmeträumen (siehe AVWG):
- keine Finanzierungskonzepte ohne die nicht vorhandenen Steuermilliarden:
- keine inkompatiblen Mischmodelle zur Gesichtswahrung;
- weg von ständigen indirekten Beitragserhöhungen durch Erhöhung der Zuzahlungen, Ausgrenzungen von Leistungen unter anderem je nach Kassenlage;
- <u>die Frage der Grundversorgung angehen.</u>

Kommentar: Viele Fragen, wichtige grundsätzliche Forderungen, aber keine Antworten. Dies alles passt in die "Trippel-Schritt-Politik" der großen Koalition. Niemandem soll geschadet werden, jeder soll sich irgendwo wieder finden, nur keine überhasteten oder grundsätzlichen Entscheidungen – aber gut, dass wir darüber geredet haben.



Krankenhausinsolvenzen nehmen zu

→ Die Unternehmensberatung McKinsey und der Präsident der Deutschen Krankenhausgesellschaft (DKG), Rudolf Kösters, gehen von steigenden Insolvenzzahlen deutscher Krankenhäuser aus. Hauptgrund sind die steigenden Personalkosten der nichtärztlichen Mitarbeiter und hauptsächlich der Ärzte. Würde eine Gehaltserhöhung der Ärzte, wie sie der Marburger Bund fordert, umgesetzt, ergäbe dieses eine Kostensteigerung bei den Krankenhäusern um 3 Mrd. EUR (oder ca. 0,26 Beitragssatzpunkte bei GKVen).

Trotz deutlichem Bettenabbau, Umstrukturierung der Krankenhäuser, Realisierung von Synergieeffekten und erfolgreicher Privatisierungen stehe der deutschen Krankenhauslandschaft in naher Zukunft ein weiterer drastischer Umbau bevor. Vor allem werde es zu intensiven Sanierungsanstrengungen, zusätzlichen Schließungen, neuen Zusammenschlüssen und zunehmender Spezialisierung kommen. Die fehlenden Mittel werden auf 10 Mrd. EUR geschätzt, die zur Hälfte aus öffentlicher Hand finanziert werden müssten. Der Fehlbedarf im laufenden Betrieb durch flächendeckende Umsetzung der Fallpauschalen (DRGs) wird auf 5 Mrd. EUR geschätzt. Laut McKinsey haben etwa 600 Krankenhäuser ökonomische Schwierigkeiten, im neuen Entgeldsystem zu bestehen. Allein zwischen 2000 und 2004 wurden in Deutschland 28.000 Krankenhausbetten abgebaut (5 % der Bettenkapazität des Jahres 2000). Häufig arbeiten offenbar kleinere Häuser wirtschaftlich erfolgreicher wegen überschau-

barer Komplexität, geringerer Anzahl an Fachabteilungen und einem günstigeren Personal-Patienten-Schlüssel, Dieser variiert bei den wirtschaftlichsten Krankenhäusern zwischen 20 und 80 Patienten pro einem Angestellten. Spezialisierte Kliniken mit bis zu drei Fachrichtungen und zirka 150 Betten beziehungsweise Allgemeinkrankenhäuser mit breiterem Leistungsspektrum und 200-400 Betten sowie Schwerpunktkrankenhäuser mit bis zu 700 Betten haben die besten Überlebenschancen. Großkrankenhäuser mit über 1000 Betten seien heutzutage überraschenderweise jedoch kaum noch wettbewerbsfähig.

Kommentar: Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, besonders die Personalkosten zwingen hoffentlich auch die Politik zum Nachdenken. Hier kommt der Streik der Krankenhausärzte genau zur richtigen Zeit, um zu dokumentieren, dass fachärztliche Krankenhausversorgung teuer ist und hisher ohnehin unterhezahlt war. Inzwischen sollte auch dem letzten Gewerkschaftler in der SPD-Gesundheitspolitik klar werden, dass die Eingliederung der Facharztversorgung in das Krankenhaus zwar zu mehr lohnabhängig Beschäftigenten und dazu potenziellen SPD-Wählern führt; volkswirtschaftlich gesehen wird diese Maßnahme aber sicher teurer gc



DGB-Sicht zur zukünftigen Gesundheitsreform

- Der Deutsche Gewerkschaftsbund (DGB) fordert global die Bundesregierung auf, "die überfällige Verbesserung von Qualität und Finanzierung der Krankenversicherung vorzunehmen". Die solidarische Gesundheitsprämie lehnt der DGB grundsätzlich ab, auch den Gesundheitsfonds, aus dem nach Vorschlägen Volker Kauders, CDU, einheitliche Prämien je Versicherten an die Krankenkassen gezahlt werden sollen. Dagegen fordert der DGB:
- ▶ " ... die Ausweitung der Versicherungspflicht auf die ganze erwerbstätige Bevölkerung. Damit werden auch neue Formen der Selbstständigkeit erfasst, die mit besonderen Risiken für die Betroffenen behaftet sind. Beamtinnen und Beamte, die neu in den öffentlichen Dienst eintreten, sollen in die solidarische Krankenversicherung einbezogen werden. Beamte, die bereits in der PKV versichert sind, sollen ein Wahlrecht erhalten, ob sie in der PKV bleiben oder in die solidarische Krankenversicherung wechseln wollen.
- ▶ Da andere Einkommensarten angesichts der sinkenden Lohnquote an Bedeutung gewinnen, müssen künftig auch Zins- und Kapitaleinkünfte zur Finanzierung herangezogen werden. Es belastet die Beschäftigung, wenn die Beiträge allein aus den Einkünften der abhängig Beschäftigten bis zur Beitragsbemessungsgrenze finanziert werden.
- ▶ Die GKV muss durch Bundeszuschüsse von der Finanzierung gesamtgesellschaftlicher Leistungen entlastet werden. Die von der Regierungskoalition beschlossene Abschaffung der langfristig zugesagten Steuerfinanzierung ist der falsche Weg.
- ▶ Die gesetzlichen Krankenkassen müssen von so genannten Verschiebebahnhöfen entlastet werden, die sich gegenwärtig auf 7,7 Mrd. EUR jährlich belaufen.
- ▶ Wir wollen die wettbewerbliche Steuerung um die beste Qualität der Gesundheitsversorgung stärken. Es muss ein Qualitätswettbewerb zwischen GKVen und PKVen zugelassen werden. Dazu muss ein fairer Finanzausgleich unter Berücksichtigung des Krankheitsrisikos zwischen GKVenuntereinander und zwischen GKVen und PKVen erfolgen."

Kommentar: Inzwischen beeilt sich auch der DGB mehr Solidarität bei der Gesundheitsfinanzierung walten zu lassen und starke Schultern finanziell mehr zu belasten als schwache. Wie nicht anders zu erwarten, ähneln sich DGB-Statement und die Vorstellungen der SPD-Gesundheits-Linken stark. Nur – genau diese Vorschläge würden zu einer zusätzlichen einkommenssteuerähnlichen Krankenkassenprämie führen, die das gesundheitsökonomische Verantwortungsgefühl des Versicherten eher schwächt als stärkt.

Me-Too-Liste der KV Nordrhein: Einstweilige Anordnung

Die von der KV Nordrhein publizierte "Me-Too-Liste" wurde vom Sozialgericht Düsseldorf per einstweiliger Anordnung gestoppt. Mehrere Pharmaunternehmen hatten diesen Antrag gestellt. Mit Beschluss vom 20.4.2006 urteilte das Sozialgericht Düsseldorf bezüglich eines Präparats eines der Unternehmen:

- Es ist untersagt, dieses Präparat als Me-Too-Präparat (Analog-Präparat, Schritt-, Scheininnovation) mit keinem oder marginalen Unterschied zu bereits eingeführten Wirkstoffen zu bezeichnen.
- 2. Die der KV als Mitglieder angehörenden Ärzte sind unter Androhung des Abzugs in Höhe von 4% vom Jahreshonorar dazu aufgefordert, dass betreffende Präparat maximal nur noch im Rahmen einer "Me-Too-Quote" zu verordnen und
- 3. Substitutionsvorschläge zu dem betreffenden Präparat auf Basis der angegebenen DDD-Kosten (DDD = Durchschnittskosten pro definierte Dosiereinheit) für den betreffenden Wirkstoff zu veröffentlichen.

Kommentar: Konsequenterweise hat nun die KV Nordrhein angekündigt, die "Me-Too-Liste" weiterhin als Grundlage wirtschaftlicher Arzneimittelverordnung im KV-Bezirk Nordrhein zu verwenden; lediglich ohne die betreffenden Präparate. Hier wird das Dilemma wieder allzu deutlich: Politik und Krankenkassen fordern vehementes Sparen bei den Medikamenten: Einschränken sollen sich die Patienten, das Risiko sollen die Ärzte tragen, der Pharmaindustrie soll es keinesfalls schaden.

NeuroTransmitter 6.2006

10









Eine der Vortragenden: Dr. Regina Klakow-Franck von der Bundesärztekammer.

4. Deutscher Neurologen- und Psychiatertag mit Hauptversammlung Versorgung in der Krise?

Der Deutsche Neurologenund Psychiatertag kann bereits auf eine gewisse Tradition zurückblicken. Bei allen vorangegangenen Treffen hatte der Vorstand des Berufsverbandes mit seiner Themenauswahl stets Hochbrisantes und Zukunftsweisendes getroffen. Und es konnten immer hervorragende Referenten engagiert werden – so auch in diesem Jahr.

er vom BVDN initiierte, jährlich stattfindende Neurologen- und Psychiatertag zu drängenden gesundheitspolitischen Themen in Neurologie und Psychiatrie fand diesesmal am 6. Mai 2006 in Berlin statt. Zum Generalthema "Versorgung in der Krise?" und aus der Sorge heraus, dass dem deutschen Gesundheitswesen qualifizierte Ärzte knapp werden, hatte der Verbandsvorsitzende Dr. Frank Bergman sieben Referenten eingeladen. Diese focussierten im ersten Vortragsteil ganz grundsätzlich auf die ärztliche Profession sowie Therapiestandards, um im zweiten Teil konkret dazu Stellung zu beziehen, wie Therapiestandards unter den aktuellen und zukünftigen Bedingungen gewährleistet werden können.

Versorgungskrise

In seiner Einleitung umriss Kollege Bergmann die politischen Ziele der aktuellen Ärzteproteste und -demonstrationen und verwarf vehement die rein politisch antiärztlich motivierten Parolen, dass eine doppelte Facharztschiene bestehe. Er stellte richtig, dass es zwar Fachärzte in Kliniken und im niedergelassenen Vertragsarztbereich gebe, der stationäre Sektor jedoch erst eine teuere ambulante Behandlungsschiene aufbauen müsse, wenn der Bereich der niedergelassenen Fachärzteschaft zerstört werde. Er wand-

te sich auch gegen den Unsinn, dass man im deutschen Gesundheitswesen für einen Mercedes zahle, aber nur Golf fahre. Die Studie, die hierzu Anlass gegeben hatte, sei von der WHO längst widerrufen worden, ernsthafte andere Untersuchungen, wie beispielsweise von Prof. Dr. F. Beske, zeigten genau das Gegenteil auf.

Gesundheitspolitisch sieht Bergmann keinen anderen Weg, als dass die Krankenversicherungen in Analogie zur Rentenversicherung die Leistungen bei der momentanen Finanzierungsproblematik reduzieren müssten. Berufspolitisch skizzierte er als einen ersten Schritt aus dem Irrgarten der derzeitigen Honorarmisere die Einführung von Pauschalen für Neurologie und Psychiatrie und von nur wenigen Einzelleistungsvergütungen - alles jedoch in Euro und Cent. Die Krise der Versorgung mit abnehmenden Arztzahlen und die wirtschaftliche Basis vernichtende Honorarreduktionen seien die eine Seite der Realität. Bergmann untermauerte dies mit der Aussage, dass nach seinen Informationen in einem westdeutschen KV-Bereich derzeit etwa 40% aller Praxen unter Bankaufsicht stehen und damit letztlich insolvent sind. Auf der anderen Seite werden aber von der Politik durch neue Gesetze und Erlasse und durch die Fortschritte der Medizin die Therapiestandards immer höher

geschraubt, für deren sinnvollen und wirtschaftlichen Einsatz aber ausschließlich der niedergelassene Vertragsarzt haftbar gemacht werde. Diese von Bergmann dargestellte brisante Ausgangssituation bereitete den Boden für die nachfolgenden Referate und Diskussionen.

Ärztliche Therapieverantwortung und Profession

Prof. Dr. Harald Schweim vom Lehrstuhl für "Drug Regulatory Affairs" in Bonn analysierte und kritisierte in seinem Vortrag "Evidenzbasierte Therapie: Wer definiert die Standards?" vor allem Auswüchse im Anspruch der evidenzbasierten Medizin (EbM). Nach seinen Worten zeige die EbM zwar theoretisch überzeugende Ergebnisse, werde jedoch schon von ihren Schöpfern in der Weise eingeschränkt, dass sie keinesfalls die individuelle klinische Erfahrung ersetzen könne. Er verwies unter der Maxime "Die Standards setzen die Ärzte" auf die von Sackett 1998 formulierten Aussagen zur EbM und auf den durch das SGB V konstatierte Primat ärztlicher Entscheidungsmacht bei der Arzneimittelverordnung. Selbst im AVWG (Arzneimittelverordnungs- und Wirtschaftlichkeitsgesetz) werde im § 31 die Möglichkeit der Verordnung von Medikamenten außerhalb der vorgegebenen Richtlinien in begründeten Ausnahmefällen ausdrücklich zugelassen. Offensichtlich würden jedoch viele Ärzte im Sinne eines vorauseilenden Gehorsams in ihrer Ängstlichkeit eigene Positionen aufgeben und sich damit selbst ihrer Einflussmöglichkeit berauben.

Im Folgenden skizzierte Schweim die neu geschaffenen Institutionen des gemeinsamen Bundesausschusses (GBA) und des IQWiG (Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen), das aufgerufen sei, zu bestimmten Medikamenten, besonders zu deren Einsatz im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherungen, Empfehlungen zu geben. Die Aufträge erhalte es vom GBA und vom Gesundheitsministerium. Der GBA schließlich fasse anhand der Empfehlungen des IQWIG Beschlüsse zu Arzneimittelrichtlinien. Dieser Vortragsteil war großteils sehr pointierte Kritik am IQWiG und an dessen Leiter Prof. Dr. Peter Sawicky: Das IQWiG gebärde sich wissenschaftlich, argumentiere jedoch politisch, es sei insgesamt wissenschaftlich nicht unabhängig, da es auch die Finanzmöglichkeiten des Staates ebenso wie gesellschaftliche Werte berücksichtigen müsse und demonstriere seine Voreingenommenheit ganz offen beispielsweise in Bemerkungen, die das Marketing der pharmazeutischen Industrie anprangerten.

Zur "Aufnahme nichtärztlicher Berufsgruppen in das Behandlungsteam: Chance oder Deprofessionalisierung?" referierte Dr. Regina Klakow-Franck von der Bundesärztekammer (BÄK). Sie skizzierte zunächst den Begriff der Profession vom Geschichtlichen und Juristischen her, um dann auf die ärztliche Profession genauer einzugehen. In Deutschland gebe es eine wesentlich geringere Tradition nichtärztlicher Heilberufe als im Ausland und hierzulande würden auch nur einige wenige Konzepte diskutiert

oder an wenigen Ausbildungsstätten angeboten. Auf der anderen Seite gebe es gerade von Seiten der Pflegekräfte große und effektvoll vorgetragene Versuche, bisherige ärztliche Handlungsbereiche und Tätigkeiten dafür Qualifizierten aus den Pflegeberufen zu überantworten. In der Ärzteschaft sei jedoch eine gewisse Angst vorhanden, zurückgedrängt zu werden - bedingt durch das Interesse von Krankenhausträgern an billigeren Arbeitskräften, von Krankenkassen, um einen Preiswettbewerb der Leistungserbringer anzufachen, zum Teil auch durch Ressentiments gegenüber der Dominanz der Ärzteschaft. Allerdings bemerkten Politiker immer mehr realen Handlungsbedarf angesichts der Unterversorgung durch sinkende Arztzahlen, erläuterte Klakow-Franck. So gebe es Bestrebungen, den Arztvorbehalt vieler Bereiche aufzulockern, man müsse sich aber fragen, was diese in Bezug auf Qualität, Entlastung des Arztes, Berufszufriedenheit des Pflegepersonals und Wirtschaftlichkeit letztlich für Konsequenzen habe. Sicher sei es notwendig, eigene Antworten innerhalb der Ärzteschaft zu entwickeln und nicht nur eine Schlacht um die Besitzstandwahrung zu führen. Zu große Bedenken seien auch gar nicht angebracht, denn Vieles gehe eben doch nicht ohne

Dr. Dominik Graf von Stillfried von der KBV in Berlin sprach über "Arztzahlenentwicklung, Bedarfplanung, Morbiditätsorientierung, Vergütung und Leistungssteuerung – welche Rolle werden KVen im Vertragswettbewerb übernehmen?". Weil er seinen Vortrag zu einem



Dr. Dominik Graf von Stillfried, KBV, referierte über die Rolle der KVen im Vertragswettbewerb.



Kollege Dr. Falk von Zitzewitz (re.) und Hardy Müller, Techniker Krankenkasse, im Gespräch.



Aus den Verbänden | 4. Deutscher Neurologen- und Psychiatertag



Prof. Dr. Hans-Christoph-Diener (re.) und Dr. Paul Reuther besprechen neurologische Probleme.



Freundlicher Austausch zwischen Baden-Württembergern und Niedersachsen in der Kaffeepause.

Beitrag für eine der nächsten Ausgaben des NeuroTransmitter ausarbeiten wird, werden an dieser Stelle nur einige der wichtigsten Gedanken wiedergegeben. Nach seinen Worten ist Veränderungsdruck vorhanden, der auf verschiedenen gesellschaftlichen Veränderungen wie dem demografischen Faktor basiert, aber auch darauf, dass junge Ärzte andere Erwartungen an den Arztberuf stellen als früher. Auch gebe es ein deutlich verändertes Verhalten im Bereich der Kapitalgeber, das den Kapitalzugang zur Gründung von Praxen erheblich erschwert.

Vor allem in einer nachfolgenden persönlichen Diskussion mit PD Dr. Albert Zacher betonte von Stillfried, dass sich die KBV einem völlig neuen Anforderungsprofil gegenüberstehen sieht: als Dienstleister für niederlassungswillige Ärzte und als Vermittler zwischen deren Vorstellungen und denen der Krankenkassen. Darum beginne die KBV bereits jetzt, ihr großes und einmaliges Datenmaterial darauf vorzubereiten, Ärzten, die sich niederlassen wollen, zu günstigen Verhandlungspositionen gegenüber den Krankenkassen zu verhelfen. Hierbei müsse zunächst berücksichtigt werden, dass sich Deutschland im Wesentlichen in zwei Gruppierungen einteilen lässt: in Regionen der Abwanderung und Regionen der Zuwanderung. Unter Berücksichtigung des alten Quotienten würden sich dadurch völlig neue Bedarfzahlen ergeben. Arztgruppen, die vor allem Alterskranke behandelten, müssten dann natürlich in Regionen der Überalterung stärker vertreten sein, als andere Fachgruppen.

Die KBV arbeite an einer Strategie zu einer Vergütungsreform in Euro anstatt in Punkten, die oben genannte Gesichtspunkte und solche der Morbidität berücksichtige. In einer der nächsten Ausgaben des NeuroTransmitter wird auch dieser Vortrag als eigener Artikel erscheinen.

"Das IQWiG nutzbar machen"

Der zweite Programmteil behandelte das Thema: "Wie können Therapiestandards unter den aktuellen und zukünftigen Bedingungen gewährleistet werden?". Prof. Dr. Hans-Christoph Diener, Vorstandsmitglied der DGN und des BDN, hob diesbezüglich die beispiellose Erfolgsgeschichte der 96 DGN-Leitlinien hervor, die bereits 2008 wieder in aktualisierter Neuauflage erscheinen werden. Zusätzlich zu den klassischen Behandlungsleitlinien brauche man in Zukunft aber noch Versorgungsleitlinien, die von der DGN ausgeschrieben werden sollen - auch dies ein neues und vorbildliches Vorgehen dieser wissenschaftlichen Gesellschaft.

Nach Worten Dieners müssten die DGN-Leitlinien als Ausdruck von Fachkompetenz und Erfahrung mehr und mehr zu einer nicht mehr zu vernachlässigenden Größe werden. Er empfand es als Unverschämtheit, dass sich die KV Nordrhein bei ihrer vorauseilend gehorsamen Vorwegnahme des AVWG nicht auf die Expertise der DGN, sondern auf die Veröffentlichung lediglich zweier Autoren und deren Definition von Metoo-Präparaten gestützt habe. Außerordentlich kritisch sah er auch den derzeitigen Umgang mit den Off-label-Verordnungen bei Multipler Sklerose oder Cluster-Kopfschmerz, wertete es aber als positive Entwicklung, dass das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BefArM) in den entsprechenden Ausschuss Fachleute aus den Fachgesellschaften gerufen habe. Er nahm das IQWiG in Schutz und berichtete von seinen Erfahrungen mit dem englischen Vorbildinstitut "NICE": Es sei unbedingt notwendig, zugelassene Medikamente daraufhin zu prüfen, ob sie zu Lasten der Versichertengemeinschaft verordnet werden dürften. Er appellierte, dem IQWiG produktiv zuzuarbeiten und es keinesfalls zu sabotieren. Diener vertrat außerdem den Standpunkt, dass die Kosten für medikamentöse Verordnungen in Deutschland zu hoch seien und dass hier – gerade im Vergleich mit Großbritannien - deutliche Einsparungsmöglichkeiten gegeben seien. Prof. Dr. Jürgen Fritze als Vertreter der DGPPN verschwieg nicht den Interessenkonflikt, vor dem er stehe, wenn er über eine solche Frage referieren müsse. Als leitender Arzt des Verbands der privaten Krankenversicherungen habe er natürlich eine besondere Sicht der Problematik, sodass er auch davon überzeugt sei, dass die gesetzliche Krankenversicherung auf die Gruppe begrenzt werden müsse, für die sie gedacht sei - auf die Bedürftigen. Die Krankheitsrisiken aller anderen Bürger sollten dagegen im Rahmen von privaten Verträgen abgesichert werden. Zum Thema Qualität müsse er, gerade aus seiner beruflichen Situation heraus, erhebliche Zweifel an-



Aus den Verbänden 4. Deutscher Neurologen- und Psychiatertag

melden, wenn es um die Frage gehe, ob die Qualitätssicherung im deutschen Gesundheitswesen bereits verwirklicht

Kollege Fritze kritisierte weiterhin die seit 1977 nicht abreißende Folge von Budgetierungsmaßnahmen. Die eigentliche Crux des Gesundheitswesens ist seiner Meinung nach, dass enorme Mittel nicht dort aufgewendet werden, wo sie erforderlich sind. Diese Fehlallokation komme daher, dass man sich bei den Budgetierungen immer auf historische Gegebenheiten stütze, also Willkürzeiten und -mittelzuweisungen zementiere: "weg von der historisch gewachsenen Beliebigkeit" lautete seine eine Devise und "Schluss mit dem Freipreis-System bei den Medikamenten", die im negativen Sinn einmalig in Europa sei.

Hardy Müller, vom Vertrags- und Versorgungsmanagement der Techniker Krankenkasse, hob die Wichtigkeit der evidenzbasierten Medizin hervor, die zu Rationalisierung führe und eine Chance zu Innovation und Qualität biete, was sich letztlich profitabel auswirke. Nicht die Neuerungen seien das Problem, sondern wie man defiziente Verfahren wieder loswerden könne, weil diese Mittel beanspruchten, die für die Finanzierung des Neuen erforderlich seien. Müller hielt den Politikern vor, das Gesundheitssystem in Zukunft nicht nur als Unkostenfaktor zu betrachten. Denn es biete sich als Wachstumsmarkt sondergleichen an, wenn es um die Schaffung von Arbeitsplätzen gehe. Wie einige seiner Vorredner verteidigte auch er vehement das IQWiG, und er rechtfertigte mögliche Unzulänglichkeiten damit, dass es erst in seine Rolle hineinwachsen müsse. Durch das IQWiG könne die Rationalisierung im Gesundheitswesen erheblich vorangetrieben werden. Er bekräftigte, echten Wettbewerb im Gesundheitswesen zuzulassen und die Patientensouveränität im Behandlungsgeschehen zu nutzen.

Gudrun Schliebener vom Berufsverband der Angehörigen psychisch Kranker (BapK) stellte ihre eigenen Überlegungen zu Qualitätsstandards in der psychiatrischen Versorgung vor. Sie erklärte, dass Angehörigen und Patienten andere Standards, praktischere Standards, wesentlich mehr am Herzen liegen als rein theoretische. Dazu gehören

- __ Erreichbarkeit des Psychiaters auch Mittwoch nachmittags und an den Wochenenden,
- _ aktueller Wissensstand des Psychia-
- _ Einbeziehung von Selbsthilfeorganisationen bei von Überlegungen zu Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten in der Psychiatrie,
- Akzeptanz und Einbeziehung der Angehörigen von chronisch psychisch Kranken in die Therapie (da die Patienten zu etwa 50% in ihren Familien leben),
- ganzheitliche Betrachtungsweise der Behandlungsoptionen in der ambulanten Therapie (z. B. Soziotherapie, Psycho-Edukation),
- Ausgewogenheit zwischen dem Anspruch auf medizinische Hilfe einerseits und Selbstbestimmungsrecht des Patienten andererseits,
- Auseinandersetzung mit den demografischen Entwicklungen und der zunehmenden Zahl von gerontopsychiatrischen Patienten,
- gute fachärztliche Vernetzung mit ausreichendem Angebot für alle Fachbereiche im ambulanten Sektor.

In Schliebeners Vortrag wurde die Sicht der "anderen Seite", die Seite der direkt Betroffenen besonders deutlich. Die angeführten Aspekte ihrer Vorredner halte sie zwar ebenfalls für sehr wichtig, aber dennoch seien es letzendlich nur Teilaspekte des eigentlichen Problems, des ärztlichen Auftrags, der sich in seiner Gesamtheit viel komplexer darstelle, als nur in wissenschaftlichen, wirtschaftlichen oder politisch-gesellschaftlichen Fragestellungen.

Die sich anschließende von mir (az) geleitete Podiumsdiskussion verwies erneut auf das Hauptthema "Versorgung in der Krise". Viele kritische Fragen wurden gestellt, viele Thesen und Theorien der Referenten hinterleuchtet, Manches von den Referenten in seiner Bedeutung unverhältnismäßig Betontes auf seine eigentliche "Größe" zurückgestutzt. Hierbei wurden unter anderem die Kosten für Richtlinienpsychotherapie, Kostenentwicklung bei Behandlungen unter evidenzbasierten Methoden, der Sicherstellungsauftrag oder die von den Ärzten allein zu verantwortenden Medikamentenkosten angesprochen.

Schweim wies in diesem Zusammenhang noch einmal explizit darauf hin, dass seitens der Kostenträger und seitens der Politik oft von Qualität gesprochen werde, damit eigentlich jedoch Sparen gemeint sei.

Auszeichnung, Arztzahlen, Versorgung ...

Der Nachmittag begann mit der Verleihung des BVDN-Awards an Dr. Sibylle Schreckling, Hürth, deren vielfältige Aktivitäten im sozialpsychiatrischen Bereich, Aufbau von vielen Projekten und berufspolitische Aktivitäten der 1. Vorsitzende des BVDN, Kollege Bergmann im Rahmen seiner Laudatio letztlich nur anreißen konnte (s. auch S. 18).

Kurzfristig war ein weiterer Tagesordnungspunkt eingeschoben worden: Dr. Thomas Kopetsch, KBV, stellte die aktuellen Arztzahlen vor. Was sich in den letzten Monaten schon abgezeichnet hatte, wurde hier mit aller Härte belegt. Es muss mit einer dramatischen Ver-



Der Vorstand während der Mitgliederversammlung des BVDN.



Aus den Verbänden | 4. Deutscher Neurologen- und Psychiatertag

Laudatio



BVDN-Award: Auszeichnung für Dr. Sibylle Schreckling

"Der Berufsverband ehrt Dr. Sibylle Schreckling für ihren langjährigen erfolgreichen Einsatz im Interesse der niedergelassenen Nervenärzte, Psychiater und Neurologen und deren Patienten. Ganz besonders hat sie sich um die Entwicklung und Finanzierung gemeindenaher, personenzentrierter Hilfsangebote verdient gemacht. Sozialpsychiatrische Behandlungskonzepte, namentlich das Rhein-Erftkreis-Modell sowie die Soziotherapie sind untrennbar mit ihrem Namen verbunden. Der BVDN dankt Frau Schreckling für stete Präsenz und innovative Ideen, die unsere berufspolitische Arbeit seit vielen Jahren entscheidend prägen ..." Mit diesem kaligrafischen Urkundentext, bekräftigt mit dem BVDN-Siegel, wurde Dr. med. Sibylle Schreckling im Rahmen des Neurologen- und Psychiatertages am 6.5.2006 in Berlin der BVDN-Award verliehen. Der BVDN zeichnet damit Kollegin Schreckling für ihr jahrzehntelanges sozialpsychiatrisches Engagement aus.

Werdegang

Sibylle Schreckling hat nach ihrem Studium in Erlangen, Lyon und Hamburg, und ihrer Facharztweiterbildung in Würzburg sowie Köln 1975 ihre Tätigkeit als Nervenärztin in eigener Vertragsarztpraxis in Hürth bei Köln aufgenommen. Schon 1980 gründete sie die "Arbeitsgemeinschaft für psychisch Kranke im Erftkreis e.V." (APK e.V), da bis zu dieser Zeit keine derartigen komplementären Einrichtungen für psychisch Kranke im Erftkreis vorhanden waren. Im Jahre 2005 wurde bereits das 25-jährige Vereinsjubiläum gefeiert.

Sibylle Schreckling schaffte den Aufbau der Arbeitsgemeinschaft stufenweise bis zum heutigen Stand:

- Sozial- und Begegnungszentrum (SBZ) in Hürth mit Tagesstätte für 30 Patienten mit Arbeitstraining und Beschäftigungstherapie, Integrationsfachdienst sowie Wohnheim für 18 Klienten im Sinne der Grundversorgung und Angehörigengruppe;
- SBZ in Quadrath-Ichendorf mit Kontakt- und Beratungsstelle und Tagesstätte für 20 Patienten sowie Integrationsfachdienst, Patientenklub und Sportgruppe;

- Camille-Claudel-Haus für 18 Klienten;
- betreutes Wohnen mit 8o Plätzen;
- Außenstellen mit Patientenklubs in Pulheim und Erftstadt;
- lebenspraktisches Training mit 20 ehrenamtlichen Helfern für zwölf Freizeitgruppen (u.a. Theatergruppe, Sambagruppe);
- ambulante Rehabilitation durch Soziotherapie;
- beschützte Arbeitsplätze in der WIR GmbH, Werkstatt für Integration und Rehabilitation, mit 120 Arbeitsplätzen;
- Abteilung Sportgruppe;
- Kompetenzzentrum Demenz;
- Integrationsfachdienst für den Rhein-Erft-Kreis und den Kreis Euskirchen
- Kontakt- und Beratungsstelle für geistig Behinderte.

Insgesamt werden in diesen Einrichtungen mehr als 500 Klienten in unterschiedlichster Weise betreut.

Darüber hinaus hat sich Sybille Schreckling seit 1992 berufspolitisch betätigt. Sie ist seit 1992 im BVDN-Nordrhein, arbeitet seit 1999 im Arbeitskreis "Psychiatrie" unter Moderation von Prof. Dr. H. Hippius mit, ist seit 2001 beteiligt am Arbeitskreis "Psychiatriereform" im BMG, nimmt teil am Arbeitskreis "Gerontopsychiatrie" von BVDN und BVDP sowie im Arbeitskreis "Gutachten" des BVDN Nordrhein. Sie ist außerdem engagiert im Arbeitskreis "Rehabilitation" der DGPPN und seit 2003 aktiv in einem von ihr mitkonzipierten Projekt zur integrierten Versorgung zum Thema "Psychosen und affektive Erkrankungen".

Sie wirkt mit im Dachverband "Gemeindepsychiatrie", an zahlreichen Aktivitäten im Rhein-Erft-Kreis, im Vorstand eines Gemeindepsychiatrischen Vereins, als Vorsitzende der Psychosozialen Arbeitsgemeinschaft und vieles andere mehr. Ferner ist sie 1. Vorsitzende des Unterarbeitskreises "Soziotherapie" des Gemeinsamen Bundesausschusses Ärzte-Krankenkassen.

Sybille Schreckling ist verheiratet, sie hat zwei erwachsene Kinder und ein Enkelkind.

Wir ehren Dr. Sybille Schreckling für ihr umfassendes Engagement, besonders für ihre Impulse in der Weiterentwicklung sozialpsychiatrischer Behandlungsmöglichkeiten im vertragsärztlichen Sektor.

Dr. med. Frank Bergmann, Aachen

1. Vorsitzender des BVDN



Aus den Verbänden 4. Deutscher Neurologen- und Psychiatertag

schlechterung der Versorgungssituation bereits in naher Zukunft besonders in den neuen Bundesländern gerechnet werden. Fast 30% aller Nervenärzte in den neuen Bundesländern werden aus Altersgründen in den nächsten Jahren aus dem Berufsleben ausscheiden. Die nachfolgende Diskussion befasste sich vor allem mit Fragen der Bedarfplanung und der Versorgungssituation einer immer älter werdenden Bevölkerung, die gerade Fachärzte im neurologischen und psychiatrischen Bereich dringend brauche.

... Internetpräsenz und Verordungsdaten

Im "Gesundheitspolitisches Forum für Neurologen, Nervenärzte und Psychiater" stellte Jochen Lamp anschließend Aktuelles vom Internetformat "Neurologen-und-Psychiater-im-Netz" vor, erläuterte die Vielfalt des Informationsangebotes und wies ferner darauf hin, dass es für das Fortbestehen dieses Internetportals außerordentlich wichtig sei, dass möglichst viele Berufsverbandskollegen dort eine Homepage einrichten. Es ist geplant, in verschiedenen Regionen kostenlose Kurse "Wie gestalte ich meine Homepage optimal" für interessierte Kollegen anzubieten. Im NEUROTRANSMIT-TER wird in Kürze ausführlicher über dieses Projekt berichtet werden.

Über Qualitätsmanagement und die Möglichkeiten mit Hilfe der Athene-Akademie entsprechende Maßnahmen in den Praxen durchzuführen informierte Gabriele Schuster.

Dr. Zander befasste sich mit einem speziellen Heimversorgungsprojekt; darauf folgte der Bericht von Dr. Paul Reuther über ein Projekt zur Qualifizierung von Praxismitarbeiterinnen. Für die angeschlossenen Praxen selbst, aber auch für die Berufsverbände sei es aus vielerlei Gründen wichtig, dass sich möglichst viele einzelne Kollegen an diesem IMS-HEALTH-Projekt beteiligten. Für die Praxisinhaber besteht der Gewinn darin, detaillierte Informationen zu ihrem Verordnungs- und Behandlungsspektrum zu erhalten. Die Berufsverbände bekommen von IMS anonymisierte Daten, die für die Verhandlungen mit Gesundheitspolitikern und Krankenkassen von unschätzbarem Nutzen sind. Leider ist die

Software von IMS nicht mit dem Programm MediStar kompatibel, sodass Medi-Star-Anwender nicht mit einbezogen werden können.

Neues konnte nach diesen ausführlichen Informationen und Diskussionen in der Mitgliederversammlung, die den Tag abschloss, letztlich nicht mehr zur Sprache kommen. Leider waren auch nur sehr wenige Kollegen bis zu diesem letzten Tagesordnungspunkt geblieben. So schloss Kollege Bergmann die diesjährige Veranstaltung mit der Einladung zum 5. Deutschen Neurologen- und Psychiatertag 2007 in Köln.

Insgesamt bot die Hauptversammlung wieder einen informativen und ausgesprochen anregenden berufspolitischen Tag, der allerdings eines verdient hätte - noch viel mehr interessierte Teilnehmer aus unseren Kreisen!

PD Dr. med. Albert Zacher, Regensburg

Dr. med. Roland Urban, Berlin

DGPPN-Kongress 2006

Wovon wir vor zehn Jahren nur träumen konnten, ist Wirklichkeit geworden. Der DGPPN-Kongress hat sich in den letzten sechs Jahren, seit er regelmäßig in Berlin stattfindet und seit intensiv Werbung dafür gemacht wird, zum größten wissenschaftlichen Kongress auf dem Gebiet der Diagnostik und Therapie psychischer Erkrankungen im gesamten deutschsprachigen Raum entwickelt. Er ist zu einem unentbehrlichen Treffpunkt für alle Psychiater und Nervenärzte geworden, ob sie nun in der Klinik, in der Praxis oder in diversen Institutionen und Organisationen arbeiten, ob sie biologisch, psychotherapeutisch, anthropologisch, mehr theoretisch oder ausschließlich praktisch ausgerichtet sind.

Vier Hauptthemen bestimmen das wissenschaftliche Programm 2006:

- ___ Alter und psychische Gesundheit
- Interaktionen zwischen psychischen und somatischen Erkrankungen
- ___ Subjektivität und Hirnentwicklung
- _ Mental Health

Natürlich werden auch die meisten anderen Themengebiete der Psychiatrie und Psychotherapie in den vielen Symposien, Vorträgen und Debatten, Posterführungen, Workshops und Fortbildungskursen vertreten sein. Damit ist es eigentlich ausgeschlossen, dass jemand aus unserem Fach nicht nach Berlin fährt, weil sich speziell für ihn dort nichts Interessantes fände.

Kommen Sie nach Berlin – und, falls Sie es nicht ohnehin schon sind, werden Sie DGPPN-Mitglied. Während Sie Ihre finanziellen, politischen und alle praktischen Belange Ihrer Tätigkeit in die Berufsverbandsarbeit einbringen können, gestalten Sie als Mitglied der wissenschaftlichen Gesellschaft deren Ausrichtung mit und tragen so zur Profilierung des Menschenbilds in der deutschen Psychiatrie bei. Eine besondere Gelegenheit hierzu ist natürlich die Mitgliederversammlung, die ebenfalls auf dem DGPPN-Kongress stattfindet.

PD Dr. med. A. Zacher, Regensburg





Als "Bestechungs-&-Mobbing-Regelung" empfindet der niedergelassene Neurologe und Psychiater Argeo Bämayr die Bonus-Malus-Regelung (BMR). Seine Einschätzung basiert auf einer Umfrage unter Kollegen, die von einem Regress betroffenen sind. Bei nahezu allen Teilnehmern war ein typisches Mobbing-Syndrom zu erkennen. Drei von 17 hatten sogar den Suizid erwogen.

ie Bonus-Malus-Regelung (BMR), korrekter tituliert als "Zuckerbrot- und Peitsche-Verfahren", erfüllt alle Voraussetzungen einer "Bestechungs- und Erpressungskriminalität". Durch die BMR werden niedergelassene Ärzte mittels Richtgrößen gezwungen, statt eines (teureren) Arzneimittels der 1. Wahl ein (billigeres) Arzneimittel der 3. oder 4. Wahl zu verschreiben. Verordnung von Arzneimitteln der 3. oder 4. Wahl führen jedoch zu einer unvermeidbaren Zunahme von unerwünschten Arzneimittelwirkungen (UAW) bis hin zu Todesfällen, die in Deutschland bereits jetzt auf 12.000 bis 58.000 pro Jahr geschätzt werden [2].

Ärzte, die Arzneimittel der 1. Wahl verordnen, also Medikamente, die dem medizinischen Fortschritt entsprechen, in der Regel aber teurer sind, werden bis zur Existenzvernichtung bestraft (Malus). Der Zwang, qualitativ minderwertige Arzneimittel der 3. oder 4. Wahl zu verordnen, unterscheidet sich somit nicht von einer kriminellen Erpressung, bei der die Täter fordern, gefährliche Bremsbeläge in ein Auto einzubauen, da ansonsten die Werkstatt komplett zerstört und der Werkstattbesitzer zusammengeschlagen werde. Der Tod eines Kraftfahrers durch einen verlängerten Bremsweg unterscheidet sich nicht vom Tod eines Patienten durch eine UAW!

Die bisherigen Ergebnisse von Richtgrößenprüfungen belegen sowohl

FORTSETZUNG SEITE 25 __

Regressvolumen und Existenzbedrohung bei den 17 vom Regress betroffenen Ärzten							
	Anzahl der Ärzte						
	Unter 10.000 €	10.000-50.000€	50.000-100.000€	Über 100.000 €			
Höchster Einzelregress Arznei	1	7	5	4			
Summe aller Arzneiregresse	1	6	4	6			
Existenzbedrohung	Ja 1 Nein O	Ja 4 Nein 2	Ja 2 Nein 2	Ja 6 Nein O			



Aus den Verbänden Bonus-Malus-Regelung

Mobbingtypische Handlungen durch Institutionen der GKV innerhalb des letzten Jahres gegenüber den 17 von Regress betroffenen Ärzten		Tabelle
den 17 von Regress betronenen Arzten	ja	nein
1. Vorenthaltung oder verspätete Vorlage wichtiger Informationen (z.B. Arzneimittelpreise, Vorschriften		
z.B. Richtgrößenvereinbarung)	12	5
2. Übermittlung falscher Informationen (z.B. falsche Trendmeldungen, falsche Austauschpräparate)	11	5
3. Zuweisung sinnloser Aufgaben (z.B. erhöhte Dokumentationspflicht)	15	2
4. Zuweisung fachfremder Aufgaben (z.B.Bürokratie, Rationierung, Selektion)	16	1
5. Zuweisung ständig wechselnder Aufgaben	13	3
6. Zuweisung "kränkender" Aufgaben (z.B. Rationierung)	14	3
7. Zuweisung objektiv unerfüllbarer Aufgaben (z.B. hellseherische Abschätzung der Wirtschaftlichkeit)	15	2
8. Überforderung durch Pflichtenkollisionen (z.B. Sorgfaltspflicht versus Wirtschaftlichkeitsgebot)	15	2
9. Kritik an ihrer Arbeit	12	5
10. Infragestellung Ihrer Entscheidungen	11	6
11. Beurteilung Ihrer Arbeit in falscher und kränkender Weise	12	5
12. mündliche Drohungen	7	10
13. schriftliche Drohungen	8	9
14. direkte Nötigungen (z.B. Beitritt zum Arzneimittelprogramm und Unterzeichnung der Zielvereinbarung,		
sonst Regress bei Überschreitung der Richtgrößensumme)	15	2
15. indirekte Nötigungen	12	4
16. direkte Erpressungsversuche (siehe auch Punkt 14)	12	4
17. indirekte Erpressungsversuche	11	6
18. direkte Bestechungsversuche	2	14
19. indirekte Bestechungsversuche	5	12
20. Angriffe auf die ethische Grundeinstellung	13	4
21. Angriffe auf ihr Vermögen	15	1
22. Angriffe auf ihre Gesundheit	13	3
23. sachlich nicht gebotene und/oder überzogene Fremdbestimmungen	13	4
24. entwürdigende Kontrolle ihrer Arbeit durch Laien und Bürokraten	15	2
25. Ignoranz bedeutsamer und günstiger Umstände (z.B. bereits anerkannte Praxisbesonderheiten)	16	1
Summe bei 418 von maximal 425 möglichen Antworten	303	
	(71%	。) (27%)

das wirtschaftliche als auch das gesundheitliche Zerstörungspotenzial von Regressen. In Bayern sind beispielsweise 348 Ärzte mit einem durchschnittlichen Regress von 40.230 EUR und in Niedersachsen 978 Ärzte mit einer durchschnittlich Forderung von 97.137 EUR in ihrer wirtschaftlichen Existenz bedroht. Bundesweit dürften bereits jetzt insgesamt über 10.000 Ärzte in der "Malusfalle" sitzen.

"M" für Mobbing

Die wirtschaftliche und gesundheitliche Existenzbedrohung der Ärzte lässt sich durch eine Pilotstudie nachweisen. Alle 42 Teilnehmer eines nordbayerischen Treffens am 14. September 2005 erhielten einen vierseitigen "Fragebogen zum Ausmaß der Richtgrößenprüfung Arznei und der hieraus resultierenden psychosozialen Befindlichkeit regressgeschädigter Ärzte in der GKV". 17 Ärzte haben diesen Fragebogen, welcher sich an den LIPT (Leymann Inventory of Psychological Terrorization)-Fragebogen für Mobbingopfer [3] anlehnt, ausgefüllt, – sechs davon anonym, elf unter Angabe ihres Namens.

Die wirtschaftliche Existenzgefährdung steigt mit der Höhe des Regresses. Die gesundheitliche Existenzbedrohung ist die Folge der zwangsläufig mit einem Malussystem einhergehenden mobbingtypischen Handlungen, die zu einer "kumulativen traumatischen Belastungsstörung" mit seinen typischen psychosomatischen und psychischen Symptomen

führen. Wie bei vielen Mobbingopfern finden sich Verspannungen (Kopf-, Rücken- und Magenschmerzen), Ängste und Depressionen mit biphasisch auftretendem Antriebsmangel im Wechsel mit einer aggressiven Gereiztheit im Sinne einer Aggressionsumkehr bis hin zur Suizidalität, deren primäre aggressive Zielrichtung sich gegen die Verursacher des Terrors richtet. Drei von 17 antwortenden Ärzten (18%) bestätigen Suizidgedanken. Die Befürchtung, dass Ärzte ihre Suizidgedanken erst dann in die Tat umsetzen, wenn die wirtschaftliche Existenz vernichtet worden ist, findet ihre Bestätigung in einer Dissertation über den Suizid von Ärzten. Hiernach ist die Suizidziffer bei den nicht mehr ärztlich tätigen Ärzten am höchsten und dies bei



Aus den Verbänden | Bonus-Malus-Regelung

Psychische, psychosomat	tische und _l	psycl	hosoziale	oziale Befindlichkeit der 17 von Regressen betroffenen Ärzte					Tabelle 3		
	sehr oft oder ständig	oft	weniger oft oder selten	nie		sehr oft oder ständig	oft	weniger oft oder selten			
Somatische Beschwerden					Kognitive Beschwerden						
Kopfschmerzen	1	6	7	2	Konzentrationsstörungen	3	6	6	1		
Schwindel	0	3	9	5	Auffassungsstörungen	2	5	5	4		
Sehstörungen	0	4	6	7	Gedächtnisstörungen	2	6	4	4		
verstopfte Nase	0	3	7	6	Psychische Beschwerden						
Magen/Bauchschmerzen	0	7	7	2	unbestimmte Ängste	3	5	6	2		
Übelkeit	0	3	9	5	phobische Ängste	3	0	5	8		
Erbrechen	0	0	1	16	Zukunfts-/Versagensängste	5	5	5	1		
Durchfall	1	4	5	7	Fluchtgedanken	4	7	3	2		
Verstopfung	0	3	3	11	depressive Stimmung	5	5	5	1		
Nackenschmerzen	2	6	6	3	Suizidgedanken	0	2	1	13		
Rücken/Kreuzschmerzen	5	4	6	2	mangelnder Antrieb	2	7	6	1		
Muskelschmerzen	2	3	6	6	sozialer Rückzug	4	3	6	3		
gehäufte Infekte	2	4	4	7	psychomotorische Unruhe	0	4	5	7		
Vegetative Beschwerden					aggressive Stimmung	1	7	5	3		
Appetitlosigkeit	0	4	5	8	leichte Gereiztheit	5	6	4	1		
Gewichtsabnahme	0	4	5	8	Rededrang	0	4	6	6		
gesteigerter Appetit	4	1	4	7	Substanzgebrauch						
Gewichtszunahme	2	2	5	8	erhöhter Medkonsum	2	2	2	10		
Mundtrockenheit	0	4	3	19	erhöhter Alkoholkonsum	1	2	5	8		
Kloßgefühl im Hals	1	4	5	7	erhöhter Nikotinkonsum	0	0	2	14		
vermehrte Blähungen	2	6	5	4	Selbsteinschätzung der Gefühle						
muskuläre Schwächen	2	5	4	6	seelisch krank zu sein	2	4	6	5		
Druck auf der Brust	1	4	4	7	körperlich krank zu sein	2	3	6	6		
Atemnot	0	2	5	10	psychosomatisch krank zu sein	4	4	7	2		
Herzflattern	0	3	8	6	drohende psychosoziale Destabilisierung	4	6	2	5		
Zittern	1	1	4	10	Demotivation	8	7	1	1		
Schweißausbrüche	0	5	5	6	Ausgebranntsein	10	6	0	1		
erniedrigte Libido	4	4	5	3	topfite Gesundheit	1	0	4	12		
Schlafstörungen											
Einschlafstörungen	3	5	5	3	Durchschlafstörungen	6	7	2	4		
frühzeitiges Erwachen	2	7	1	2	Alpträume	2	1	7	4		

einer insgesamt 1,6-fach höheren Suizidziffer bei Ärzten und einer 3,0-fach höheren Suizidziffer bei Ärztinnen im Vergleich zur über 25-jährigen Bevölkerung [1]. Die Mehrzahl der insgesamt 67 suizidierten Ärzte und 27 suizidierten Ärztinnen ist zuletzt im niedergelassenen Bereich tätig gewesen.

Bei jeweils 15 von 17 Ärzten (88%) finden sich Schlafstörungen sowie kognitive Störungen im Bereich der Auffassung, des Gedächtnisses und der Konzentration. Ein erhöhter Substanzgebrauch wird von neun Ärzten (53%) angegeben. Acht Ärzte berichten über einen erhöhten Alkohol- und sechs Ärzte über einen erhöhten Medikamenten-

Durch die wirtschaftliche und gesundheitliche Existenzbedrohung stufen sich 15 Ärzte (88%) als psychosomatisch krank und 16 Ärzte (94%) als demotiviert beziehungsweise ausgebrannt ein. Bei den hieraus resultierenden Reaktionsüberlegungen (Tab. 4, S. 28) finden sich besonders häufig die

unterschiedlichsten Fluchtgedanken, von der Praxisaufgabe bis zur Auswanderung, aber auch Ausweichtendenzen unter Beibehaltung der Praxis zugunsten von Privatpatienten, aber nur selten Widerstandsgedanken.

"B" für Bestechung

Ärzte, die der Erpressung nachgeben und trotz des deutlich erhöhten Gefährdungspotenzials Arzneimittel der 3. oder 4. Wahl "verordnen", sollen dafür finanziell belohnt werden (Bonus). Für bo-



Aus den Verbänden | Bonus-Malus-Regelung

Berufliche Reaktionsüberlegungen der 17 von Regress betroffenen Ärzte		Tabelle 4
	ja	nein
1. Aufgabe jeder ärztlichen Tätigkeit	10	6
2. vorzeitiger Ruhestand	9	7
3. Auswanderung	7	8
4. Aufgabe der gesamten Praxis, aber weitere ärztliche Tätigkeit	9	6
5. Wechsel ins Krankenhaus	3	12
6. Wechsel in andere medizinische Sparten	8	7
7. Fortführung der Praxis als reine Privatpraxis	4	11
8. Eindämmung der Kassenpraxis	8	8
9. Ausdehnung der Privatpraxis	7	9
10. passiver Widerstand	13	3
11. Dienst nach Vorschrift	6	10
12. verstärkte Überweisung "teurer" Patienten an Kollegen	10	6
13. verstärkte Einweisung "teurer Patienten" ins Krankenhaus	6	10
14. schlechtere Behandlung von Kassenpatienten im Verhältnis zu Privatpatienten	4	12
15. illegaler Widerstand (bewusst oder unbewusst)	9	7
16. generelle Vorenthaltung "echter" Innovationen	6	10
17. generelle Verordnung der billigsten Arznei ohne Rücksicht auf relative Kontraindikation und erhöhter UAW-Rate	5	11
18. Verabschiedung von "teuren" Patienten mittels provozierter Vertrauensbrüche	4	12
Summe bei 283 von 306 maximal möglichen Antworten	128 (45%)	155 (55%)

nuswürdige bayerische Ärzte waren beispielsweise 20 Mio. EUR von den Krankenkassen in Aussicht gestellt worden, wenn diese 2002 ihre Steigerungen der Arzneimittelausgaben nur halb so hoch wie im übrigen Bundesgebiet gestalten.

Dieses Bestechungs- und Erpressungsverfahren der BMR gefährdet die Volksgesundheit und zerstört das Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Patient. Die Pflicht zur "Verordnung" nach Richtgrößen zwingt den Arzt zur Verletzung des Grundrechts des Patienten auf seine selbstbestimmte medizinische Behandlung, wie dies anhand des Urteils des Bundesgerichtshofs konkretisiert wird (Az.: VI ZR 289/03): "Der Arzt muss jeden seiner Patienten regelmäßig, rechtzeitig und vollständig über die Risiken, Nebenwirkungen, Unverträglichkeiten, Alternativen und die Dosierung der Medikation informieren (...). Der bloße Hinweis auf den Beipackzettel bei der Aufklärung reicht nicht aus" [4]. Dem Patienten wird durch dieses Urteil eine Entscheidungskompetenz suggeriert, die mit dem

Wirtschaftlichkeitsgebot und der Verordnung nach Richtgrößen in vollem Umfang kollidiert. Unter dem Diktat der Richtgrößen auf dem Boden der Bonus-Malus-Regelung wird der Arzt gezwungen, primär so zu verordnen, dass er sich selbst weder wirtschaftlich noch gesundheitlich gefährdet. Zwangsläufig wird er folglich die Aufklärung so "manipulieren" müssen, dass er dem Patient das Arzneimittel verordnen kann. das im Sinne einer Notwehr die Bedürfnisse des Arztes befriedigt und nicht die Bedürfnisse des Patienten.

Arzt und Patienten jetzt Konkurrenten

Durch die BMR sind Arzt und Patient zu Konkurrenten geworden. Wer es besser versteht, Nachteile für sich abzuwehren, ist der Gewinner. Die absolute Mehrzahl der zur Ethik verpflichteten Ärzte wird in diesem Spannungsfeld förmlich zerrissen [1]. Die Qualität ihrer ärztlichen Arbeit, wird sich bei den Kolleginnen und Kollegen, die psychisch und/oder wirtschaftlich angeschlagen sind, zwangsläufig vermindern. Ärzte

und Patienten leiden jeder für sich und sind somit Opfer einer menschenverachtenden und korrumpierenden Legislative, die die Menschenrechte mittels der BMR wie im verfassungsgerichtlich aufgehobenen Luftsicherheitsgesetz missachtet.

Literatur beim Verfasser

Dr. med. Argeo Bämayr, Coburg

"Berliner Seiten"

Neuer Vorstand demonstriert Stärke

Mit seinen 200 Mitgliedern ist der Verein Berliner Nervenärzte als Landesverband Berlin des BVDN mittlerweile einer der größten nervenärztlichen Landesverbände Deutschlands geworden. Im Schulterschluss mit dem Bundesverband will der neue Vorstand eine weitere Professionalisierung und Dynamisierung vorantreiben. Gleichzeitig sollen intern die vielfältigen Aktivitäten der verschiedenen Arbeitskreise gefördert und öffentlich gemacht werden.

achdem der mit unserem Verein Berliner Nervenärzte (VBN e.V.) befreundete "Verein für Psychiatrie und seelische Gesundheit" mit Krankenhauskollegen und anderen therapeutischen Berufsgruppen sowie Angehörigen und Betroffenen von affektiven und schizophrenen Psychosen einen spannenden Trialog begonnen hat, wurde auch von Seiten der fleißigen neurologischen Kolleginnen und Kolelgen im Berliner Arbeitskreis Parkinson ein erfolgreicher "Parkinson Patiententag" in der Urania in Berlin (siehe Bericht auf S. 35) initiiert, der beispielhaft für andere krankheitsbezogene Großveranstaltungen sein könnte.

Aktivität ist auch weiterhin wichtig, denn unsere Honorarsituation ist immer noch schlecht. Aus politischen Gründen sind nun der Morbi-RSA (morbiditätsbezogene Risikostrukturausgleich) und die entsprechenden Regelleistungsvolumina (RLV) auf 2009 verschoben worden. Überraschenderweise gab der Vertreter der KBV Anfang Mai anlässlich des Neurologen- und Psychiatertages in Berlin bekannt, dass die RLV eigentlich einsatzbereit seien. Wir können uns des Eindrucks nicht erwehren, dass aktuell auch unsere KV-Vorstände einer gewissen Agonie anheim gefallen sind, mit der wir uns aber nicht abfinden werden. Die Zeichen bei uns Niedergelassenen stehen auf Sturm.

Brisantes aus der KV Berlin

Unser KV-Vorstand lehnt es ab, über Alternativen zum Bonus-Malus-System des AVWG (z. B. im Sinne eines Globalregresses statt der vorgesehenen Einzel-Praxis-bezogenen Regelung) zu verhandeln, da er zu Recht nicht die Pest gegen die Cholera eintauschen möchte. Wir müssen also bis Ende September abwarten, ob und bei welchen Medikamenten wir überhaupt betroffen sind. Am 18.5.2006 lehnten wir in der KV-Ver-



treterversammlung entgegen der Empfehlung des KV-Vorstandes ein zweites Vergleichsangebot der IKK erneut ab, und zwar in beeindruckender Geschlossenheit. Durch einen hinterlistigen Schachzug (Verlegung des Berliner Hauptsitzes nach Brandenburg unter dem Vorwand der Fusion) hatte die IKK den Berliner Praxen durch eine Absenkung der Kopfpauschalen um 30 % 39 Mio. (!) EUR vorenthalten. Mit einer Annahme des Vergleichsangebots hätten wir vielleicht 500 EUR ausbezahlt bekommen und den Lockvogel einer außerbudgetären Stützung der Psychotherapeuten gerne akzeptiert, dafür aber für alle Zukunft illegales Handeln und die abgesenkte Kopfpauschale legitimiert. Stattdessen werden wir eine Klage unterstützen, auch wenn im besten Falle erst in acht Jahren eine Korrektur durch das Gericht erfolgt und jedem von uns erst dann eine Nachzahlung von zirka 5.000 EUR ins Haus stehen könnte.

Wofür es sich zu kämpfen lohnt

Nach einem erfolgreichen Kampf um eine Arzneimittelrichtgrößenerhöhung für unsere Fachgruppe (bis dato lagen immer zirka 50% der Kollegen über der 25%-Zone und waren so regelmäßig von Regressen bedroht) steht die Verbesserung unserer Honorarsituation ganz oben auf der Agenda. Wir kämpfen um einen größeren Fachgruppentopf, um eine Beteiligung an den Vorabzügen



der so genannten trennungsrelevanten Gesamtvergütung vor der Aufteilung in Haus- und Facharzttopf und für eine außerbudgetäre Zusatzhonorierung im Rahmen von Strukturverträgen (§ 73c) und Verträgen zur integrierten Versorgung (§ 140). Sowohl die Hausärzte als auch die ambulanten Operateure haben höhere Einkünfte erstritten. Dass aber grundsätzlich mehr Geld ins System fließt, glaubt erst einmal keiner. Also müssen wir den Mut haben, auch notfalls gegen die Interessen anderer Fachgruppen, die eigenen Interessen zu verfolgen. Unsere Argumente sind immer wieder die Folgenden:

- "Ambulant vor stationär" muss sich auch pekuniär abbilden, das heißt Geld muss der Leistung folgen.
- Die Fallzahlentwicklung trotz Praxisgebühr ist in unserer Fachgruppe (im Gegensatz zu anderen) nur gering zurückgegangen.
- Wir sind die einzigen, die weder Vorabzüge noch außerbudgetäre Zahlungen im großen Stil in Anspruch nehmen kön-
- Der EBM benachteiligt eindeutig unsere Fachgruppe, besonders die Neurologen; außerdem war dessen Kalkulationsgrundlage ein Punktwert von 5,11 Cent.
- Vergütungen von weniger als 40 EUR pro Patient pro Quartal sind unwürdig.
- Unsere Betriebskosten sind falsch berechnet und schreien nach Korrektur.
- ► Auch wir wollen feste Punktwerte (noch besser Euros), mit denen wir betriebswirtschaftlich rechnen können.
- Die Morbidität von neurodegenerativen und zerebrovaskulären Erkrankungen wird ebenso wie die der depressiven

Störungen angesichts der Demografie und der sozialen Verhältnisse ansteigen.

- In keiner anderen Fachgruppe hat sich der medizinische Fortschritt in den letzten zehn Jahren so niedergeschlagen,
- Honorar-Kompensationsmöglichkeiten (z.B. IGEL wie bei anderen Fachgruppen oder Privatpatienten) wie in einigen anderen Bundesländern existieren in Berlin kaum.

Bei Redaktionsschluss des NEURO-TRANSMITTER standen leider noch keine konkreten Pläne des BMG zur Neugestaltung des Gesundheitssystems und unseres Honorarwesens fest. Die Großdemonstration am 19. Mai in Berlin, aber auch in Stuttgart, Köln und anderswo hat hoffentlich wieder ihre Wirkung gehabt. Wir werden jedenfalls nicht locker lassen.

In der nächsten Mitgliederversammlung des VBN e.V. am 20.6.2006 werden wir unter anderem über neue Praxiskooperationsformen, die Heimversorgungssituation und das PAQS informieren und diskutieren. Bis dahin sollten wir unser Abrechnungsverhalten korrigieren: Betreuungsziffern großzügiger aufschreiben (bisherige 7% sind zu wenig), das IB zu 120 % ausschöpfen (nicht weniger, aber auch nicht viel mehr) und alle Diagnosen (auch fachfremde) aufschreiben, um die hohe Morbidität unserer Patienten abzubilden!

Ich freue mich auf eine rege Diskussion und einen gemeinsamen Kampf für mehr Honorargerechtigkeit

Dr. med. Gerd Benesch, Berlin

1. Vorsitzender des VBN

Generationenwechsel gelungen!

er Verein Berliner Nervenärzte hat nach über 50-jähriger Vereinsgeschichte mit Dr. Gerd Benesch an der Spitze erstmals einen Vorsitzenden, der jünger ist als der Verein selbst. Als Ex-Vorsitzender freut es mich sehr, dass der vor zwei Jahren eingeleitete Generationenwechsel am 4. April dieses Jahres mit der Neuwahl und der Gewinnung junger Kollegen für die Vorstandsarbeit eine

gute Fortsetzung gefunden hat. Einen jüngeren Vorsitzenden als G. Benesch hatte der VBN bislang noch nicht und mit dem Neurologen Dr. Walter Raffauf (2. stellvertretender Vorsitzender), dem Nervenarzt Dr. W. Köller (Schriftführer) und dem Psychiater Dr. M. Stieglitz (Kassenwart) sind drei junge, zum Teil frisch niedergelassene Kollegen neu in den Vorstand eingetreten. Unverzichtbar



aber weiterhin bleibt der Senior Dr. R. Urban (Beisitzer), dessen Jahre im Vorstand niemand mehr zählen kann. Der "ältere Part" wird ansonsten durch H-J. Boldt und durch mich vertreten, die weiterhin aktiv die Vorstandsarbeit als Beisitzer mitgestalten werden. Sehr erfreulich ist auch die Wahl von Dr. Angelica Christoffer aus Berlin-Marzahn zur 1. stellvertretenden Vorsitzenden, die ihre besondere Verantwortung für die weiblichen Kollegen und für die Kollegen aus dem ehemaligen Ostteil der Stadt mit ihrer großen fachlichen Erfahrung und ihrem positivem Naturell sicher souverän zu tragen weiß.

Positive Bilanz

Bei einem Rückblick auf die vergangenen zwei Jahre konnte der alte VBN-Vorstand – der Neuwahl vorausgehend - eine recht erfreulich Bilanz ziehen. Intern waren längst fällige Satzungsänderungen vollzogen und vor allem ein effektiver Arbeitsstil der Vorstandstätigkeit installiert worden. Als neu imponierte vielen die Öffentlichkeitsarbeit des VBN und seiner in den letzten Jahren neu gebildeten versorgungsorientierten Vereine (MS-Verein, Parkinson-Verein und der Verein für Psychiatrie

und seelische Gesundheit in Berlin); nur letzte, aktuelle Beispiele hierfür sind der 1. Parkinson-Patiententag und das 1. Berliner Soziotherapeutentreffen (siehe nachstehende Berichte). Auch sektorübergreifend konnte sich der VBN in vielen Veranstaltungen unter anderem mit der Charitè, auf der Urania-Veranstaltung "Tag des Gehirns 2005" oder innerhalb der Berliner wissenschaftlichen Fachgesellschaft präsentieren und eigene Standpunkte der Niedergelassenen darlegen. Auch die "Berliner Seiten" im NEUROTRANSMITTER tragen zur verbesserten Öffentlichkeitsarbeit des VBN bei.

Ein besonderer Erfolg war das gezielte Vorgehen bei der KV-Wahl im Oktober 2004, als wir mit G. Benesch und H-J .Boldt gleich zwei Vertreter in der deutlich geschrumpften Vertreter-Versammlung platzieren konnten. Dies hat auch unsere Aktivitäten in Richtung Sensibilisierung des KV-Vorstandes für neurologische psychiatrische Belange nachhaltig unterstützt. Als substanziellen Verhandlungserfolg kann der Vorstand nach hartnäckiger Arbeit vor allem gegenüber den Krankenkassen (und KV-Vorstand) verzeichnen, dass quasi das gesamte Steigerungsvolumen für das Me-



dikamentenbudget 2006 exklusiv den Nervenärzten (einschl.Neurologen und Psychiatern) zugute kommt, was eine Richtgrößenanhebung von über 50% bedeutet.

Natürlich bleiben viele Wünsche nicht nur im Honorarbereich offen und es gibt allen Grund dem neuen Vorstand eine gute Hand für die kommenden zwei Jahre zu wünschen.

Dr. med. Norbert Mönter, Berlin

Große Resonanz beim 1. Berliner Soziotherapeuten-Treffen

m 29.3.2006 hatte der Verein für Psychiatrie und seelische Gesundheit in Berlin e.V. gemeinsam mit dem VBN zum 1. Berliner Soziotherapeuten-Treffen geladen. Zirka 25 Berliner Soziotherapeuten und etwa gleich viele niedergelassene Nervenärzte und Psychiater kamen zum passenden Tagungsort in die Bezirksstelle Schöneberg der Pinel-Gesellschaft. Die geladenen Gäste Dr. Sibylle Schreckling, die direkt von einer Sitzung des "AK Soziotherapie" des Gemeinsamen Bundesausschusses der Krankenkassen und der KBV nach Berlin anreiste, und die Hürther Soziotherapeutin Petra Godel-Ehrhardt waren überrascht und angetan von dem großen Soziotherapie-Engagement in Berlin. Ihre Ausführungen zu Struktur und Aufgaben der Soziotherapie als auch die Erfahrung mit der Soziotherapie im

Rheinland wurden intensiv diskutiert. Viele Teilnehmern hatten Fragen zur konkreten Durchführung, andererseits auch Anregungen zur Weiterentwicklung. Kritisch gesehen wurde unter anderem die Begrenzung der Indikation auf die derzeitigen Diagnosen; diese erscheint selbst bei akzeptierter Eingrenzung auf schwer Erkrankte mit psychotischen Störungen in der konkreten Auflistung nicht schlüssig. In diesem Kontext wurde auch auf eine notwendige gegebenenfalls kreative Antragsgestaltung hingewiesen. Von großem Interesse für die weitere Implementierung der Soziotherapie in die ambulante psychiatrische Versorgung waren auch die Ausführungen von Dorothea Kohring, Berlins erster Soziotherapeutin aus der großen Spandauer Gemeinschaftspraxis Heerstraße Nord. Als Berliner Soziotherapie-Protagonistin

blickt sie bereits auf knapp 50 Behandlungsverläufe zurück, konnte dementsprechend viele praktische Fragen beantworten und vor allem Mut machen, mit diesem Behandlungsinstrument offensiv umzugehen. Seitens der in erstaunlicher Anzahl erschienenen niedergelassenen Nervenärzte wurden die Entlastungsfunktion für die hochverdichtete Praxisarbeit und ein verbesserter Behandlungsverlauf durch die Soziotherapie besonders hervorgehoben. Beim kulinarisch-gemütlichen Ausklang bestand Gelegenheit zur wichtigen persönlichen Kontaktaufnahme zwischen Soziotherapeuten und Psychiatern.

Dr. med. Norbert Mönter, Berlin

FORTSETZUNG SEITE 35 ___



1. Berliner Parkinson-Patiententag

Wissensdurst in der Kassenarztwüste

Der 1. Berliner Parkinson-Patiententag am 8. April in der Urania war die bisher größte Versammlung von Parkinsonpatienten in der Bundesrepublik. Mitglieder des Arbeitskreises Parkinson-Syndrome Berlin informierten verständlich über alle Aspekte der Erkrankung. Besonders beliebt waren die zahl-



reichen Workshops, in denen Besucher Logopädie, Physiotherapie, Pantomime oder eine Angehörigenberatung erproben konnten.

as Bedürfnis von Betroffenen und Angehörigen, sich über die Parkinson-Erkrankungen zu informieren, ist enorm, doch die normale Kassenarztsprechstunde reicht dazu bei einer Vergütung von maximal 35 EUR pro Quartal nicht aus. Die Deutsche Parkinson Vereinigung (dPV) informiert zwar regelmäßig in Veranstaltungen und ihren dPV-Nachrichten, dennoch sind auch in Berlin trotz guter dPV-Struktur nur zirka 25% der Parkinsonpatienten Mitglied. Vor diesem Hintergrund hat der jetzige Veranstalter "Arbeitskreis Parkinson-Syndrome Berlin e.V." lange darüber nachgedacht, einen Informationstag in Berlin zu organisieren, um Fragen von Patienten, Angehörige und Interessierte zu beantworten, aber auch um Vorurteile bezüglich Parkinson in der Öffentlichkeit abzubauen und um die von manchen Patienten beschriebene "Schwelle" vor dem Eintritt in die dPV zu senken. Mehr als ein Jahr lang wurde dieses Treffen geplant und organisiert. Die Berliner dPV war begeistert und konkretisierte die Wünsche, Bedürfnisse und Fragen, die in ihren Stadtteilgruppen gesammelt wurden.

Das Konzept: Information, Workshops, Kunstausstellung

Dementsprechend motiviert entstand ein Programm mit dem Ziel, umfassend, verständlich und doch prägnant über "Patientenbedürfnisse rund um Parkin-

son" zu informieren – mit Vorträgen über die Symptome der Erkrankung, über die Einteilung, Diagnostik, Entwicklung der Parkinson-Erkrankung, sowie über die medikamentöse und nicht-medikamentöse Therapie. Insbesondere konnten die Besucher spezifische Elemente einer sinnvollen Physiotherapie und Logopädie, aber auch psychologische Hilfe zur Krankheitsverarbeitung kennenlernen. Und sie erfuhren einiges über erste konkrete Ergebnisse des Ersatzkassenvertrages zur Integrierten Versorgung bei Parkinson.

In Workshops sollten Patienten und Angehörigen spezifische Behandlungsmethoden der Physiotherapie und Logopädie ausprobieren. Darüber hinaus zeigte Herr Bernd Hahnke, langjähriger Pantomimelehrer am Deutschen Theater. wie Parkinsonkranke mit Elementen von Pantomime der Reduktion ihrer Mimik entgegenwirken können. Kerstin Giesa, eine Parkinson erfahrene Psychologin, hat darüber hinaus Angehörigengruppen angeboten. Charmant halfen die Parkinson-Assistentinnen (PASS) bei Fragen zur Organisation, denn es gab teilweise vier Veranstaltungen gleichzeitig.

Zusätzlich konnten sich Patienten, Angehörige und Interessierte bei rund 20 Ausstellern über das bestehende Behandlungsspektrum, wie zum Beispiel. die ambulante videogestützte Therapie, informieren und von kompetenten Ärzten beraten lassen.



Nicht nur abgerundet, sondern bereichert wurde das Angebot durch eine Kunstausstellung mit beeindruckenden Werken von Parkinson-Patienten: Bilder, Fotografien, Glasgravurarbeiten, Specksteinskulpturen, Kunstwerke aus Pailletten, Seidenmalerei, Ton-Arbeiten bis hin zu Büchern und vieles andere mehr. Hier erkannte jeder, dass Parkinson-Patienten Großes leisten und ihre Kreativität keinesfalls geschmälert ist. So mancher Betrachter wurde in Erstaunen versetzt, und kam zum Schluss, dass doch so manches Vorurteil zu revidieren ist!

Reichhaltige Information, ergiebiger Austausch

Das Echo war beachtlich: 2.000 Patienten, Angehörige und Interessierte informierten sich, diskutierten und tauschten sich aus. Nach jedem Vortrag im Hauptprogramm war genügend Zeit, um Fragen zu beantworten. Darüber hinaus gab es eine Schlussrunde aller Referenten zusammen mit Vertretern der "für Berlin relevanten Parkinson-Kliniken", Charite, Belitz-Heilstätten, Feldberg.

Neben all dem Wissensaustausch wurden aber auch gemeinsam vielfältigste Ideen entwickelt: so wurde spontan beschlossen, die Begeisterung für Pantomime auch komplementär-therapeutisch zu nutzen. Logopäden, Physiotherapeuten und Ärzten vereinbarten ferner die Umsetzung und Evaluation eines gemeinsamen ambulanten logopädischphysiotherapeutischen Konzepts für Parkinsonpatienten mit Schluckstörungen und Logopädie bei Patienten mit Fluktuationen – und zwar interdisziplinär, um bei diesen Patienten im eher fortgeschrittenen Krankheitsstadium "Therapie-Stress" zu vermeiden.

Traurige Tatsache ist, dass die allgemeine Versorgung der Patienten mit Physiotherapie dringend verbesserungswürdig ist: nur zirka 50 % der an den Workshops teilnehmenden Patienten hatten trotz bestehender Indikation im letzten Jahr ambulante Physiotherapie erhalten!

Wo waren die Kassen-, KV-, Senats- und Patientenvertreter und die Presse?

Während Eva Luise Köhler, Ehefrau des Deutschen Bundespräsidenten, das Grußwort hielt, bestellte Bundesgesundheitsministerin Schmidt über eine Referentin beste Wünsche. Doch sämtlich eingeladenen Berliner Krankenkassenvorstände, die Patientenbeauftragten sowohl des Bundes wie des Landes Berlin samt Sozialsenatorin und die Vorstände der KV Berlin und der Ärztekammer Berlin fanden keine Zeit für die Veranstaltung und die konkret an sie gerichteten Fragen der Patienten: Warum die gesetzlichen Krankenkassen kein Interesse an weiteren integrierten Versorgungsprojekten zeigen, warum öffentliche Verkehrsmittel die Bedürfnisse von Parkinsonpatienten nicht stärker beachten, wieso in der öffentlichen Diskussion die nachgewiesene Patientenzuzahlung von durchschnittlich > 2.000 EUR pro Jahr nicht genannt werden, warum es eine drastische Benachteiligung von Patientinnen in der Bewilligung von Pflegestufe gibt und vieles mehr. Auch die schriftlich weitergeleiteten Fragen sind bis heute ohne Antwort geblieben! Ernüchternd war die Resonanz der geladenen Presse. Eine große Berliner Tageszeitung sagte ihren erst angekündigten Besuch mit den Worten ab, dass ihre Leserschaft sich für Parkinsonkranke nicht interessiere!

Die große Begeisterung der Teilnehmer, die teilweise von weit her angereist waren, ließ sich hierdurch nicht schmälern. Denn immens ist das Bedürfnis nach Informationen, Austausch, gemeinsamen Aktivitäten und nach Kontakt. Angesichts des großen Erfolgs des Patiententags, planen die Organisatoren aus diesem Pilotprojekt eine regelmäßige Veranstaltung zu machen.

Motiviender Nachschlag

Zwei Wochen nach der Veranstaltung informierte sich die PR-Abteilung von Ulla Schmidt detailliert über das Integrierte Versorgungsprojekt der Ersatzkassen zur ambulanten videogestützten Therapie bei Parkinson in Berlin. Als Beispiel eines besonders sinnvollen Projekts zur Integrierten Versorgung soll es nun auf der Homepage des Gesundheitsministeriums vorgestellt werden!

Dr. med. Reinhard Ehret, Berlin Dr. med. Reinhard Puzich, Berlin Arbeitskreis Parkinson Syndrome-Berlin e.V.



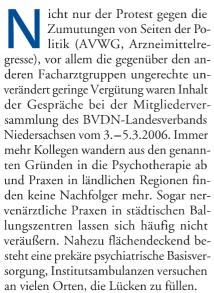
Aus den Landesverbänden

Ausweg Psychotherapie?

Die Mitgliederversammlung des BVDN-Niedersachsen stand in diesem Jahr ganz im Zeichen von Wechsel und Aufbruch, auch im personellen Bereich.



Der neue Vorstand im BVDN-Landesverband Niedersachsen (v. r. n. l.): Dr. Norbert Mayer-Amberg, Dr. Joachim Beutler und Dr. R. Lübbe.



Der Trend, sich aus der Basisversorgung zu verabschieden, wurde teilweise sogar durch KV-Bezirksstellen gefördert, riet man doch wiederholt psychiatrisch tätigen Kollegen mancherorts, die über ihre Honoramisere klagten, sich mehr der psychotherapeutischen Tätigkeit zuzuwenden.

Die Situation in Niedersachsen ist insgesamt gekennzeichnet durch die mit am niedrigsten festgesetzten Medikamentenbudgets und durch niedrigere Zahlungen vieler Krankenkassen in den ambulanten Topf.

Die Umsetzung des neuen EBM fand hier von Anfang an mit der Festsetzung von Regelleistungsvolumen statt, jedoch mit einem festgeschriebenen Punktwert von lediglich 3,14 Cent. Aber auch dieser Punktwert wurde in den beiden ersten Abrechnungsquartalen, die nach dem neuen Modus laufen sollten, durch eine Quotierung der Gesamtpunktzahl nicht gehalten.

Dass wir seit 1991 als Neurologen, Nervenärzte, Psychiater mit den Kinderund Jugendpsychiatern und den psychotherapeutisch tätigen Ärzten eine "Großfachgruppe" mit einem gemeinsamen Honorartopf bilden, gehört zu den Besonderheiten, mit denen sich unsere Fachgruppen hier herumschlagen müssen. Seit Jahren betriebene Versuche, unsere Honorarsituation zu verbessern, scheiterten immer wieder daran, dass uns



seitens unserer KV vorgehalten wurde, dass sich unsere "Gesamthonorarsituation" doch gar nicht besonders verschlechtert habe und es aufgrund der Heterogenität unserer Gruppe auch kaum möglich sei, den Bedarf für die einzelnen Fächer zu ermitteln. Bequem natürlich auch für unsere KV, da sich innerhalb der Gruppe Verschiebungen und Zuwächse verschleiern ließen (die Anzahl von Kinderund Jugendpsychiatern als auch von Psychotherapeuten steigt und deren Bedarf ist lange noch nicht gedeckt).

Kleine Aussicht auf Besserung

Erstmals seit Jahren zeigt man nun seitens des Vorstands unserer KV etwas mehr Verständnis für unsere Situation; sicher als Ergebnis deutlicher und lautstarker Proteste im vergangenen Herbst. Die einzelnen Fachgruppen sollen künftig einen eigenen Honorartopf erhalten, um die Honorarungerechtigkeit zu vermindern. Die KV hat hierfür bereits eine Arbeitsgruppe eingesetzt, erneut jedoch ohne unsere direkte Beteiligung. Noch ist allerdings sehr viel Überzeugungsarbeit im Hintergrund zu leisten, sind Widerstände bei den Facharztkollegen zu überwinden sowie Kinder und Jugendpsychiater dazu zu gewinnen, sich solidarisch zu zeigen.

Es wartet auf den neuen Vorstand, der im Rahmen der Mitgliederversammlung neu gewählt wurde, in jedem Fall viel nervenaufreibende Arbeit: zum 1. Vorsitzenden wurde ich gewählt, Dr. Joachim Beutler erhielt die Stimmen für den stellvertretenden Vorsitzenden, Dr. Ralph Lübbe wurde Kassenvorstand und Dr. Rainer Woltmann, Dr. Hermann Munzel sowie Laurens Westers sind die neuen Beisitzer.

Dr. med. Norbert Mayer-Amberg, Hannover



IQWiG macht höhere Objektivitätstandards geltend

Gesundheitsportal soll wissenschaftlich gesicherte Orientierungshilfen geben

Knapp 18 Monate nach Gründung hat das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) jetzt eine eigene neue Internetseite mit Patienteninformationen in Betrieb genommen. "Unabhängig von Industrie- und anderen Interessen" soll der Web-Auftritt eine verlässliche und dem neuesten Stand der Wissenschaft entsprechende Gesundheitsinformation bieten. Für die Realisierung setzt das IQWiG nach eigenen Angaben rund ein Sechstel seines 11-Millionen-Etats ein.



Bunte Reihe: Hilda Bastian, Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt, IQWiG-Leiter Prof. Peter Sawicki, im Bild (von links) sowie die Patientenbeauftragte Helga Kühn Mengel und Dr. Rainer Hess vom Gemeinsamen Bundesausschuss präsentierten gemeinsam vor Presse, Rundfunk und Fernsehen die neue Gesundheitsinformationsplattform des IQWiG.

undesgesundheitsministerin Ulla Schmidt persönlich schaltete die neuen Internetseiten des IQWiG frei und auch die Patientenbeauftragte der Bundesregierung Helga Kühn-Mengel nahm an der Pressekonferenz zum Auftakt teil. IQWiG-Leiter Peter Sawicki macht für den neuen Web-Auftritt geradezu ein Alleinstellungsmerkmal geltend: "Gesundheits-Webseiten gibt es im Überfluss, viele Patienten bekommen dort aber dennoch nicht, was ihnen weiterhilft: Denn nicht immer sind die Angaben richtig, manche sind nicht uneingeschränkt vertrauenswürdig und wieder andere bleiben für Laien unverständlich." Ohnehin sei viel wichtiges Medizin-Wissen bislang nur in englischer Sprache und für Fachleute verfügbar. Diese Lücke wolle das IQWiG nun mit seinem ausführlichen Gesundheitsportal endgültig schließen.

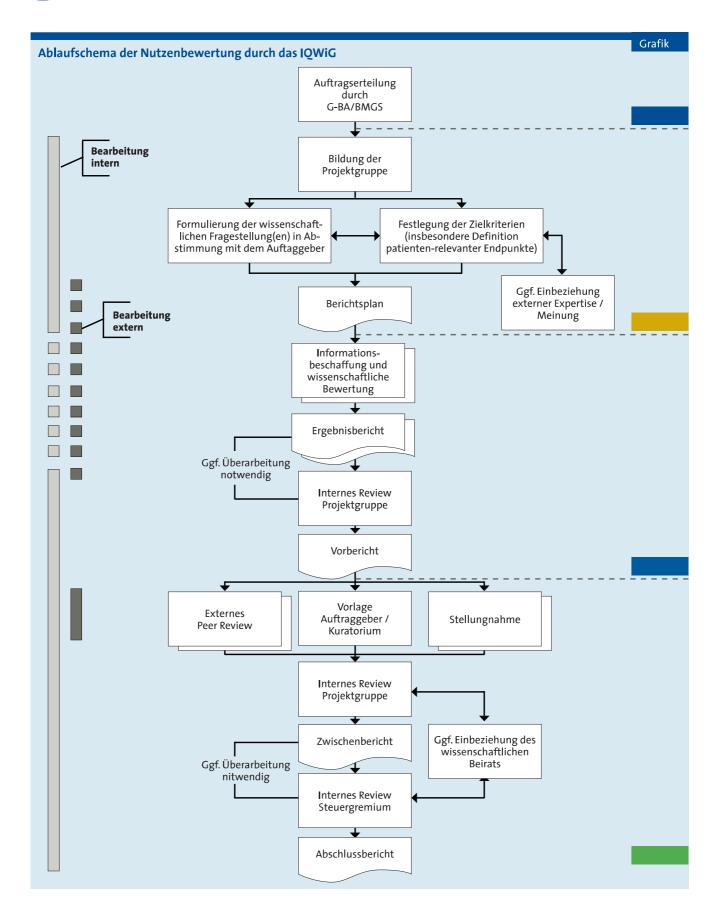
Im Brennpunkt stehen Diagnostik und Therapie, neben der Schulmedizin sollen dort aber auch alternative Heilverfahren berücksichtigt werden. Die Informationen auf der Website stützen sich auf die besten Forschungsergebnisse, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbar sind. Jeder Artikel ist datiert und soll zeitnah aktualisiert werden, sobald neue Erkenntnisse vorliegen.

"Wir führen umfassende Literaturrecherchen nach relevanter Evidenz zu den Themen durch, die wir ins Netz stellen", skizziert die Ressortleiterin Hilda Bastian die Arbeitsweise. "Wir stützen uns dabei in erster Linie auf systematische Reviews von Studien, um Fragen nach der Wirksamkeit medizinischer Behandlungen zu beantworten."

20 Jahre war die Britin in Australien und international als Patientenvertreterin aktiv, ehe sie zum IQWiG nach



Beruf aktuell **IQWiG**



Köln wechselte. Sie hat sich als Gründerin des Konsumentennetzwerks der Cochrane Collaboration einen Namen gemacht und gehörte unter anderem auch der Ethik Kommission und der Patient Advisor Group des British Medical Journal an.

Die Internet-Redaktion ist in erster Linie mit Sozialwissenschaftlern und Publizisten besetzt. Den medizinischen Sachverstand holt sich die Arbeitsgruppe aus dem Institut und bei ihren vielfältigen Recherchen. Auch die Arbeitsgemeinschaft medizinisch-wissenschaftlicher Fachgesellschaften und Experten sollen in Zukunft verstärkt einbezogen werden, hieß es auf der Pressekonferenz mit der Bundesgesundheitsministerin. Als weitere wichtige Quelle sollen die medizinischen Gutachten und Bewertungen des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) via Internet den Ratsuchenden nahe gebracht werden, wie der Vorsitzende des G-BA Dr. Rainer Hess vor Presse, Funk und Fernsehen in Berlin erläuterte.

Die Datenbasis soll Zug um Zug über alle Fachgebiete ausgebaut werden. Dabei geht Genauigkeit vor Schnelligkeit, unterstrich Sawicki. Eine wichtige Rolle bei dem weiteren Ausbau der Gesundheitsinformation des IQWiG spielt, wie Sawickis Mitarbeiterin Linda Bastian betonte, die Nachfrage der Website-Besucher. Sie können sich über ein Fragebogenformular unmittelbar an die Redaktion wenden.

Die Tatsache, dass weite Teile der Medizin bis heute nicht mit Evidenz basierten Studien überzogen sind, betrachten die IQWiG-Verantwortlichen geradezu als Herausforderung. Schließlich werden, wie Sawicki betont, weltweit täglich rund 60 neue wissenschaftliche Beiträge veröffentlicht. So sollen die Patienten in Zukunft auch gezielte Informationen zu neuen Versorgungsformen wie Disease-Management-Programmen oder Hausarzttarifen erhalten – wenn denn dazu Evidenz basierte Studien vorliegen.

Ralf B. Blumenthal, Euskirchen



Beruf aktuell | Offenes Forum

Vom Halbgott zum Volltrottel oder ab jetzt wird zurückgelächelt

Großer Unmut herrscht bei einigen Kollegen über die Einführung eines verpflichtenden Qualitätsmanagements. Auch Kollege Schäfer möchte diese Maßnahme nicht ohne Widerspruch hinnehmen. Soll das Qualitätsmanagement nicht zu einer formalen Pflichtübung verkommen, dann müsse es seine Vorteile und seine Überlegenheit bei der Praxisführung zeigen, andernfalls sei es nur eine weitere Disziplinierungs- und Kontrollmaßnahme, die die Freude am Beruf vergifte.

A ls fortbildungspunktesammelnder und inzwischen barcodeetikettierter Mediziner weiß ich nicht mehr so recht, ob ich die Leidensfähigkeit und geduldige Opferbereitschaft unseres Berufsstandes bewundern oder über seinen brav vorauseilenden Gehorsam den Kopf schütteln soll. In meiner nicht ärztlichen Umgebung sehe ich die wachsende Sorge, ob wir denn noch recht bei Troste sind

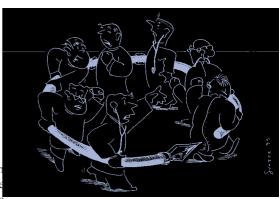
Wenn ich allein an die zahlreichen Regelungen und Vorschriften für das Ausfüllen der noch viel zahlreicheren Formulare denke, die unerklärlicherweise ständig durch neue ersetzt werden, an die inzwischen zur unbezahlten Selbstverständlichkeit gewordene Kassierung einer Krankenkassenbeitragserhöhung irreführend Praxisgebühr genannt –, an ICD 10 und DMP, an GOÄ und EBM und die in ununterbrochener Folge eintreffenden jeweiligen Ergänzungs-, Korrektur- und Änderungsmeldungen, an Richtgrößen und Leitlinien, an Kompetenznetz und Off-label-use, dann sage ich ganz out of law, wenn ich diesen ganzen Firlefanz, in dem der Patient schon längst zu einem randständigen Fremdkörper verkommen ist, ernst nehmen wollte, hätte ich den ganzen lieben langen Tag nichts anderes mehr zu tun. Und hätte ich mich tatsächlich einmal durch alle Vorschriften und Paragraphen hindurchgearbeitet, gibt es eine neue Bekanntmachung des Beschlusses gemäß § 87 Abs. 1 SGB V zur Änderung des Anhanges 2 Abs. 10, Punkt 9a und das Spiel begänne von vorn.

Selbst unserer immerwährend lächelnden (lacht sie uns eigentlich an oder aus?) gesundheitslenkenden Holdseligkeit scheinen Zweifel gekommen zu sein, ob unter diesen Bedingungen eine vernünftige Praxisführung noch möglich ist, und so hat sie uns nach tiefsinnigem Grübeln und unter tatkräftiger Mithilfe ihrer politbürokratischen Strategen eine allerliebste Kreation beschert, genannt Qualitätsmanagement. Genau darauf haben wir noch gewartet!

Es scheinen bei der Holdseligen und ihren Strategen allerdings Unsicherheiten über die versprochene Überlegenheit ihrer Schöpfung im Praxisalltag und angesichts der verhaltenen Begeisterung zumindest des noch halbwegs kritischen Teiles der Ärzteschaft zu bestehen, denn die Teilnahme daran wurde flugs zum Gesetz erhoben. Nun wird allein durch Gesetzeskraft kein Sinn aus Unsinn und wenn die Freiwilligkeit auf der Strecke bleibt, hat die Sache allemal einen Haken. Einige scheinen dies dennoch nicht zu durchschauen, denn ich hätte es nicht für möglich gehalten, aber es gibt tatsächlich in unseren eigenen Reihen Apologeten, die diesen Katalog aus aufgeblähten Allgemeinplätzen und Selbstverständlichkeiten allen Ernstes für vernünftig halten. Ich weiß nicht, wie diese Kollegen ihre Praxis bisher geführt haben und ich weiß auch nicht, welchem Erfahrungsschatzkästlein die folgenden Kostbarkeiten dieses Kataloges entsprungen sind:

- Das Praxisteam lernt, selbst zu prüfen, ob die Abläufe so stattfinden, wie geplant.
- Die Helferinnen können sich noch selbstständiger als bislang um die Organisation der Praxis kümmern.
- ➤ Somit bleibt für den Praxisinhaber noch mehr Zeit für originär ärztliche Aufgaben.

Wer hätte das gedacht? Über solchen Schwulst, für den man auch noch kräftig zur Kasse gebeten wird, ist man schon einigermaßen verblüfft und wird als Ostdeutscher an Zeiten erinnert, da eine sich für überlegen haltende Partei



mit ebenso unfehlbaren wie realitätsfernen Anordnungen unser Handeln zu bestimmen versuchte. Damals nannte sich das "sozialistischer Wettbewerb". Der war auch nicht freiwillig, aber wenigstens kostenneutral. Auch damals wurde uns die Befreiung von bürokratischem Ballast versprochen. Insofern hat sich nichts geändert, ansonsten sind diese Zeiten glücklicherweise vorbei und selbstständiges Denken nicht nur erlaubt, sondern geboten. Ich habe deshalb einen Vorschlag zu machen, der so einfach ist, dass ich mich wundere, dass noch niemand darauf gekommen ist: Jeder, der von der Richtigkeit und Notwendigkeit eines Qualitätsmanagements überzeugt ist, sollte dies in seiner Praxis einführen dürfen. Sollte sich eine Überlegenheit gegenüber der herkömmlichen Praxisführung herausstellen - der Beweis dafür steht ja bisher aus -, dann wird sich dieser Vorteil sehr schnell herumsprechen, niemand wird darauf verzichten wollen, alle werden begeistert sein und es wird keiner legislativen Drohung bedürfen.

In meinem Demokratieverständnis jedenfalls ist nicht nur das Recht, sondern auch die Pflicht enthalten, eine Sache, die ich für unsinnig und überflüssig halte, abzulehnen. Ich lasse mich nicht gern zum Narren machen und bezahle auch noch dafür.

Den Nachdenklichen unter Ihnen – auch unter den Apologeten wird es solche geben – sei eine Beobachtung Martin

FORTSETZUNG SEITE 47 ___



Beruf aktuell | Offenes Forum

Walsers aus seinem Buch "Ein springender Brunnen" mitgeteilt, die mir auch unsere Situation zu treffen scheint, man braucht nur das Wort Dialekt durch Praxisführung zu ersetzen. Martin Walser schreibt: "Sprachliche Vorgänge, von niemandem geordnet oder gar reglementiert, und verlaufen doch mit einer Regelmäßigkeit, die man als Gesetz formulieren könnte. Das ist eine wohltuende Erfahrung. Sprachen, die auch durch schriftliche Traditionen existieren, die registriert und überwacht und zum Bewusstsein gebracht werden von jeder Art Sprachwissenschaft, solche Sprachen sind eher überladen mit Vorschriften, die sagen, was richtig und was falsch ist. Der unaufgeschriebene Dialekt besorgt das mit vollkommener Genauigkeit ohne jede Akademie oder auch nur Schriftlichkeit. Das heißt: Nicht der Dialekt besorgt das, sondern die Leute, zum Beispiel das Dorf. Allerdings, wie alles Natürliche stirbt der Dialekt, wenn seine Existenzbedingungen zu ungünstig werden. Um es zeitgenössisch auszudrücken: wenn das Logotop zerstört wird. Dann ist es Zeit, Nachrufe vorzubereiten. Diese Zeit wird allmählich vorstellbar."

Liebe Kolleginnen und Kollegen, lassen Sie sich nicht zum Narren machen und machen Sie sich vor allem nicht selbst dazu. Eigentlich brauchen Sie gar nichts zu tun, denn was glauben Sie wird wohl passieren, wenn Sie kein Praxismanagement einführen?

Haben Sie Mut, tun Sie das, was Sie für richtig halten, wenden Sie sich Ihren Patienten zu und lächeln Sie einfach zurück.

Dr. med. Michael Schäfer, Schwarzenberg

Hinweis der Redaktion

Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe in gekürzter und/oder redigierter Form abzudrucken.

Doch keine Berichtspflicht für Betreuungsleistungen?

Bezug nehmend auf den Abrechnungstipp im NEUROTRANSMITTER 3/2006 (S. 14) beschreibt Kollege Bämayr seine ganz anderen Erfahrungen mit der KV Oberfranken. Diese unternimmt demnach nichts, um die Berichtspflicht zu erzwingen, auch die Betreuungsleistungen werden nicht gestrichen. Sie verlangt außerdem nicht, Berichte ohne schriftliche Entbindung von der ärztlichen Schweigepflicht versenden zu müssen.

er im NEUROTRANSMITTER 3/2006 vorgeschlagene Praxisvertrag, um die Berichtspflicht zu umgehen, ist ein überflüssiger bürokratischer Akt, da eine Berichtspflicht erst dann greift, wenn eine "schriftliche Entbindung" von der ärztlichen Schweigepflicht des Patienten vorliegt. Solange diese nicht vorliegt, ist eine Weitergabe von Gesundheitsdaten an andere Stellen, auch an Ärzte, unzulässig! Diese Auffassung ergibt sich aus den Rechtsvorschriften des Strafgesetzbuches (StGB) und des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG). Das StGB §203 stellt den Bruch der ärztlichen Schweigepflicht in Vollzug der Achtung des Grundrechts des Patienten auf seine informationelle Selbstbestimmung (GG Art. 1 und 2) unter Strafe. Nochmals abgesichert ist dieses Grundrecht durch das BDSG. Im BDSG werden "Daten über die Gesundheit" als "besondere Arten personenbezogener Daten" eingestuft (§3 Abs. 9), deren "Erhebung, Verarbeitung oder Nutzung" einer "ausdrücklichen Einwilligung" bedarf (§ 4a Abs. 3), welche nur dann wirksam ist, wenn sie "auf der freien Entscheidung des Betroffenen" beruht (§ 4 Abs. 1, Satz 1) und zwingend der "Schriftform" bedarf (§ 4a Abs. 1, Satz 3).

Die Mitteilungspflicht nach dem Sozialgesetzbuch (SGB) V § 73 soll im Widerspruch zum StGB und zum BDSG dem Arzt suggerieren, dass der Patient dieses Grundrecht auf seine informationelle Selbstbestimmung grundsätzlich nicht hat und dieses Grundrecht erst dann greift, wenn er es schriftlich in Anspruch nimmt. Dies liest sich mehrfach im SGB V § 73 wie folgt: "Die einen Versicherten behandelnden Leistungserbringer sind verptlichtet, … dem Hausarzt "mit schriftlicher Einwilligung des Versicherten, die widerrufen werden

kann", die ... Daten ... zu übermitteln." Vergleichsweise hätte der Mensch das Grundrecht auf Leben oder die Würde des Menschen erst dann, wenn er diese Rechte schriftlich eingefordert hat. Somit hätte der Mensch diese Grundrechte erst einmal nicht, womit das Grundgesetz komplett auf den Kopf gestellt wäre. Unabhängig hiervon macht ein Widerruf auch dann erst einen Sinn, wenn zuvor eine Einwilligung "schriftlich" erteilt worden ist. Liegt keine Einwilligung vor, bedarf es auch keines Widerrufs!

Die Aufforderung zur Datenübermittlung ohne Entbindung von der ärztlichen Schweigepflicht ist somit nichts anderes als eine mit Strafe bedrohte Anstiftung (StGB § 26) zur Straftat der Verletzung der ärztlichen Schweigepflicht. Auf Grund dieser eindeutigen Rechtsvorschriften des StGB und des BDSG existiert so lange keine Berichtspflicht, solange der Patient nicht "freiwillig" und "schriftlich" den behandelnden Arzt von der Schweigeptlicht entbunden hat. Die Beibringung der Entbindung von der ärztlichen Schweigepflicht ist Aufgabe desjenigen, der die Daten will und nicht Aufgabe des behandelnden Arztes, der grundsätzlich zur Verschwiegenheit verpflichtet ist. Solange diese Entbindung nicht vorliegt, bedarf es folglich keiner bürokratischen Verrenkungen, sich abzusichem.

Die Abrechnungsvorschriften haben notgedrungen diesen von der Administration unerwünschten (!) Sachverhalt berücksichtigen müssen und sehen eine Abrechnung von Betreuungsleistungen auch dann vor, wenn bei einer fehlenden schriftlichen Einwilligung kein Bericht erstellt worden ist.

Dr. med. Argeo Bämayr, Coburg





Lithiumprophylaxe bei bipolaren Störungen

Therapieoption mit unverminderter Bedeutung

A. BERGHÖFER

Obwohl vielfältige Therapiemöglichkeiten zur Verfügung stehen, werden noch immer zu wenig Patienten mit bipolaren Störungen effektiv behandelt. Der Stimmungsstabilisator Lithium ist in der Phasenprophylaxe bipolarer Erkrankungen seit langer Zeit eine bewährte Substanz. Dass dieser auch kostengünstige Klassiker viel zu selten eingesetzt wird, ist angesichts der Erfolge einer konsequenten Therapie nicht immer ersichtlich.

ithium wird seit über 50 Jahren zur Stimmungsstabilisierung bei affekutiven Störungen eingesetzt. Im Bereich der Phasenprophylaxe bipolarer Störungen ist seine Wirksamkeit im Vergleich zu anderen Therapieoptionen am besten belegt. Lithium nimmt hier nach wie vor einen hohen Stellenwert ein und ist nach allen derzeitig anerkannten, unabhängigen internationalen Leitlinien Therapie der ersten Wahl [American Psychiatric Association, 2002; Grunze et al., 2004; SIGN, 2005; Yatham et al., 2005]. Dies basiert vor allem auf der umfangreichen wissenschaftlichen Evidenz, die bei aller Kritik an der Methodik älterer Studien und der Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die klinische Praxis dennoch eine hohe Bedeutung hat [Burgess et al.,

Weil es im Folgenden um die Phasenprophylaxe bipolarer Störungen gehen soll, sei die Vielfalt der Indikationen für Lithium hier nur erwähnt. Neben dem klassischen Indikationsgebiet der akuten Manie wird Lithium auch für die akute Depression, hier meist in Form der Lithiumaugmentation, für die Phasenprophylaxe der rezidivierenden Depression und für die Therapie von Mischzuständen und rapid cycling verwendet. Auf diesen Gebieten gibt es umfangreiche Erfahrungen auch bei älteren Patienten sowie bei Kindern und Jugendlichen. Außerhalb der Psychiatrie sind die Leukopenie, andere Erkrankungen des blutbildenden Systems und virale Erkrankungen seit langem Einsatzgebiete für Lithium. Die jüngsten Befunde zur lithiuminduzierten Neurogenese eröffnen darüber hinaus spannende neue Therapiemöglichkeiten.

Phasenprophylaktische Wirkung

Erste kontrollierte Studien stammen aus den 60er-Jahren und wiesen Responseraten von 70–80% bei bipolaren Störungen auf [Baastrup, Schou, 1967; Schou et al., 1973]. In neueren Studien waren diese Ergebnisse in derartigem Ausmaß jedoch nicht mehr replizierbar [Aagaard, Vestergaard, 1990; Keller et al.,

1993], was besonders im US-amerikanischen Raum zu einem zurückhaltenden Einsatz und überwiegend kritischer Bewertung von Lithium führte.

Für die Veränderung der Responseraten ist – wie bei jedem Medikament – einerseits die Ausweitung der Indikation, andererseits auch die breite Anwendung unter naturalistischen, weniger kontrollierten Behandlungsbedingungen verantwortlich zu machen. Heute wird der Begriff "bipolare Störungen" wesentlich weiter gefasst, daher darf eine geringere Wirksamkeit von Lithium bei vielen atypischen Verlaufsbildern und Symptomen nicht verwundern [Grof, 1998]. Die typische bipolare Störung umfasst depressive und manische Episoden in gleicher Häufigkeit, bestenfalls mit Überwiegen depressiver Episoden, weiterhin eine vollständige interepisodische Remission ohne Persistieren von einzelnen Symptomen sowie das Fehlen stimmungsinkongruenter psychotischer Symptomatik und psychiatrischer Komorbidität. Zur atypischen bipolaren Störung zählen Ver-

läufe mit Merkmalen wie Überwiegen manischer Episoden, stimmungsinkongruente psychotische Symptomatik (paranoid, Halluzinationen), Persistieren nicht affektiver Symptomatik (z. B. kognitive Störungen, Anhedonie) im freien Intervall, psychiatrische Komorbidität oder schneller Phasenwechsel (rapid cycling) [Grof et al., 1993; Grof et al., 1995; Greil et al., 1998].

Für typische Verläufe ist unter Lithium nach wie vor eine hohe Ansprechrate zu erwarten. Eine neuere Übersicht zeigt, dass Lithium auch bei Verläufen vom Typ bipolar II Therapie der ersten Wahl bleibt [Hadjipavlou et al., 2004].

Bemerkenswerte Evidenz stammt neben kontrollierten Studien auch aus einer Vielzahl naturalistischer Langzeitbeobachtungen. Zu nennen sind stellvertretend die Untersuchungen von Felber und Mitarbeitern (1993) an über 800 Lithiumpatienten, von der Gruppe um Angst (1970) an 244 Patienten in der Schweiz, Dänemark und der Tschechoslowakei, der Lithiumambulanz in Rom an über 300 Patienten [Koukopoulos, Reginaldi, 1980] sowie der Berliner Lithium-Katamnese [Baethge et al., 2003; Berghöfer et al., 1996]. Zudem gibt es für keine andere Substanz in diesem Indikationsgebiet einen derartig umfangreichen Erfahrungsschatz aus der klinischen Praxis.

Antisuizidale Wirkung

Nicht mehr von der Hand zu weisen sind die Erkenntnisse der letzten zehn Jahre über die mortalitätssenkende, suizidprophylaktische Wirkung von Lithium [Müller-Oerlinghausen et al., 2005; Cipriani et al., 2005]. Mit umfangreichen Analysen waren an den Ergebnissen maßgeblich die Forschergruppe IGSLI [International Group for the Study of Lithium Treated Patients; Müller-Oerlinghausen et al., 1992; 1994; 1996] und eine weitere Arbeitsgruppe [Tondo et al., 2001] beteiligt.

Der antisuizidale Effekt von Lithium ist möglicherweise auf die serotoninagonistische beziehungsweise antiaggressive Wirkung zurückzuführen. Der antisuizidale Effekt ist offenbar auch bei Patienten vorhanden, bei denen Lithium keinen ausreichenden phasenprophylaktischen

Effekt entfaltet und die weiterhin stationäre depressive Rezidive haben. Er ist also möglicherweise unabhängig von der rückfallverhütenden Wirkung [Ahrens, Müller-Oerlinghausen, 2001]. Dass der mortalitätssenkende Effekt nicht primär auf die intensive Betreuung von Forschungs- und Spezialambulanzpatienten zurückzuführen ist – ein häufiges Argument der Kritiker – zeigt eine neue epidemiologische Studie aus Dänemark, die auf eine um 44% gesenkte Suizidrate unter Lithiumlangzeitbehandlung hinweist [Kessing et al., 2005].

Bislang konnte weder für Antidepressiva noch für Antikonvulsiva oder atypische Neuroleptika bei affektiven Psychosen eine derartige Wirkung nachgewiesen werden [Goodwin, 1999].

Therapie

Dreh- und Angelpunkt des klinischen Managements mit Lithium ist sein enges therapeutisches Fenster, ein Merkmal, wie es nur sehr wenige andere Substanzen in der Pharmakotherapie haben. Innerhalb dieses schmalen therapeutischen Bereichs kann eine Vielzahl von mehr oder weniger bedeutsamen Nebenwirkungen auftreten (s. u.). Dies erfordert ein sehr sorgfältiges Monitoring und eine umfassende Schulung sowie Einbindung des Patienten und seiner Angehörigen. Da es sich bei der Rezidivprophylaxe um eine lebenslange Therapie einer schweren und zum Teil lebensbedrohliche (suizidale) Zustände erreichenden Erkrankung handelt, sei ein Vergleich mit der Therapie des Diabetes Typ I erlaubt. Was für die Diabetiker - angefangen von der Möglichkeit hochmodernen Selbstmonitorings, der Entwicklung immer modernerer Insuline bis hin zu Disease Management Programmen – inzwischen selbstverständlich ist, ist für die Therapie manisch-depressiver Patienten mit dem Klassiker Lithium bei Therapeuten und Patienten noch ein weiter Weg. So wundert es nicht, dass häufig der Griff nach vordergründig einfach zu handhabenden alternativen pharmakologischen Substanzen leichter fällt.

Für die Praxis der Lithiumtherapie sei auf entsprechende umfassende und kompakte Literatur verwiesen [Müller-Oerlinghausen et al., 1997, Schöpf, 2005; Schou, 2005, vgl. Buchtipp NEURO-TRANSMITTER 2, 2006]. Lithiumserumspiegel zwischen 0,6 und 0,8 mmol/l sind anzustreben. Bei älteren Patienten und nicht tolerablen Nebenwirkungen kann auch eine Reduktion auf 0,5 mmol/l versucht werden; bei mangelndem Ansprechen können "hochnormale" Bereiche bis 1,0 mmol/l erwogen werden.

Nebenwirkungen

Die vorrangigen und am häufigsten diskutierten Nebenwirkungen von Lithium sind Tremor, Schilddrüsenfunktionsstörung, Polyurie, Polydipsie, Gewichtszunahme und Einflüsse auf Schwangerschaft und Stillzeit. Hierzu seien einige Hinweise gegeben:

Tremor: Er kommt relativ häufig vor (ca. 25% der Fälle) und kann subjektiv ausgesprochen belastend sein. Der Tremor ist intraindividuell dosisabhängig und lässt sich durch Präparatwechsel (retardierte Darreichungsform) oder Umverteilung der Tagesdosis beeinflussen. Diese Feineinstellung bedarf häufig einer Zeit des Probierens und der Geduld. Eventuell ist eine Behandlung mit Beta-Blockern (Propanolol 30–80 mg/die) indiziert.

Schilddrüsenfunktionsstörung: Lithium wirkt thyreostatisch und strumigen durch Verminderung der Jodaufnahme in die Schilddrüse, Reduzierung der Synthese von L-Thyroxin und durch Freisetzung von Trijodthyronin (T3) sowie L-Thyroxin [Kleiner et al., 1999]. Dies ist insofern klinisch ausgesprochen relevant, als dass einerseits die Prävalenz der Struma in der Normalbevölkerung mit etwa 50% bei Jugendlichen und Erwachsenen ohnehin sehr hoch ist [Hampel et al., 1995] und andererseits eine Schilddrüsenfunktionsstörung psychiatrischen Symptomen Vorschub leisten kann. Regelmäßige Ultraschalluntersuchungen der Schilddrüse sind anzuraten, eine frühzeitige Substitution bei Hypothyreose oder Suppression bei Struma mit Thyroxin ist erforderlich.

Polyurie/Polydipsie: Die funktionelle Einschränkung der Konzentrationsleistung der Niere tritt mit zirka 25 % relativ häufig auf und ist reversibel. Folge einer Polyurie/Polydipsie ist ein verstärktes Durstgefühl. Bei subjektiv starker Belas-



Lithiumprophylaxe bei bipolaren Störungen

tung kann eine Dosisreduktion sinnvoll sein, gegebenenfalls muss Lithium abgesetzt werden. Patienten mit dieser Nebenwirkung haben ein erhöhtes Intoxikationsrisiko und benötigen daher ein engmaschiges Monitoring. Irreversible Schädigungen der Niere sind sehr selten und wahrscheinlich auf unerkannte kurzdauernde Intoxikationen, nephrotoxische Komedikation im Laufe des Lebens, aber auch auf internistische Erkrankungen wie Hypertonie, die die Nierenfunktion beeinträchtigen, zurückzuführen. Die kumulative Lithiumdosis über die Lebensjahre und die Dauer der Lithiumbehandlung scheinen hingegen keinen Einfluss zu haben [Lepkifker et al., 2004]. Wenn zu hohe Lithiumspiegel vermieden werden, ist die Nephrotoxizität von Lithium ausgesprochen selten. Für eine sichere Therapie bedarf es einerseits regelmäßiger Serumspiegelbestimmungen, andererseits guter Kenntnisse des Patienten selbst über die Bedeutung von Flüssigkeits- und Elektrolytveränderungen bei Durchfallerkrankungen, Saunabesuchen oder bei

Gewichtszunahme: Etwa 30% der Patienten nehmen unter Lithium an Gewicht zu, was auf den vermehrten Appetit, wahrscheinlich infolge einer insulinartigen Wirkung des Lithiums, zurückzuführen ist. Die Gewichtszunahme wird häufig als Argument gegen eine Lithiumtherapie angegeben, jedoch ist diese Diskussion mit Kompetenz und Augenmerk zu führen. Tatsächlich ist der Anteil der Menschen mit Übergewicht (Body Mass Index = BMI bis 29 kg/m²) oder mit Adipositas (BMI ab 30 kg/) in den westlichen Industrienationen hoch und hat verschiedene komplexe Ursachen [Thefeld, 2000]. Der überwiegende Teil der Lithiumpatienten aber nimmt langfristig mäßig zu [Vestergaard et al., 1988] - in ähnlicher Entwicklung wie in der Normalbevölkerung. Bei einer Gewichtszunahme unter einer (ansonsten erfolgreichen) Lithiumtherapie sollten die Attribution auf das Medikament und eventuelle therapeutische Schlüsse sehr vorsichtig erfolgen. Besonders sollte die mögliche Gewichtszunahme unter alternativen Behandlungsstrategien (z. B. Valproat oder atypische Neuroleptika) kritisch bedacht werden.

Sexualität: Lithium wird verschiedentlich ein negativer Einfluss auf die Libido zugeschrieben. Eine beeinträchtigte Sexualität kann in seltenen Fällen auftreten und ist mit den psychologischen Wirkmechanismen des Lithiums im einer eingeschränkten Sensitivität für Umgebungsreize durchaus zu erklären. Insgesamt sind Nebenwirkungen auf das Sexualverhalten unter Lithium seltener als beispielsweise unter Neuroleptika und Serotonin-Wiederaufnahmehemmern. Interaktionen: Lithiumserumspiegel werden durch Substanzen oder Faktoren wie Thiazide, Furosemid, ACE-Hemmer, salzarme Diät (relevant bei Hypertonus-Behandlung oder Null-Diät), nichtsteroidale Antiphlogistika und Niereninsuffizienz erhöht und durch Theophyllin, Coffein, in der Schwangerschaft und während der Manie gesenkt [Dunner, 2003]. In diesem Zusammenhang ist ein guter Kontakt zu mitbehandelnden Ärzten wichtig, um von einer neuen Komedikation rechtzeitig zu erfahren.

Absetzen einer Prophylaxe

In der Praxis tritt immer wieder die Notwendigkeit auf, eine Lithiumprophylaxe zu beenden oder zu unterbrechen, sei es auf dringenden Wunsch des Patienten oder infolge von nichttolerablen Nebenwirkungen. Als Standard gilt, die Medikation über drei Monate allmählich zu reduzieren, um das Risiko eines frühen Rezidivs nach abruptem Absetzen zu verringern [Baldessarini et al., 1999]. Im Hinblick auf die verschiedenen Untergruppierungen der bipolaren Störungen können jedoch differenziertere Empfehlungen gegeben werden. Bei typischen Verläufen (s.o.) kann nach Absetzen der Medikation (unabhängig davon, ob es ausschleichend oder abrupt erfolgte) ein erstes Rezidiv auftreten, wenn der ursprüngliche Krankheitsverlauf seinen Rhythmus wieder aufgenommen hat. Das freie Intervall zwischen Absetzen der Medikation und Auftreten des ersten Rezidivs kann abhängig von der individuellen Zykluslänge bis zu einem Jahr oder in Einzelfällen länger dauern. Dies sollte nicht fälschlicherweise als "Beweis" dafür angesehen werden, dass die Prophylaxe nicht notwendig war. Bei atypischen Verläufen hingegen kann möglicherweise sofort nach Absetzen ein Rezidiv auftreten. Ein Hinweis hierauf können bereits unter Prophylaxe auftretende Restsymptome sein [Grof, 1997]. Der Patient sollte sorgfältig auf diese Gefahr hingewiesen werden.

Die Hypothese, dass nach Absetzen und Wiederaufnahme einer Lithiumprophylaxe diese in der zweiten Behandlungsperiode weniger wirksam ist, wurde anhand von Einzelbefunden aufgestellt [Post et al., 1992] und bleibt höchst umstritten. Die Forschergruppe IGSLI wies nach, dass nach Therapieunterbrechung eine wiederaufgenommene Lithiumtherapie unvermindert wirksam ist [Grof et al., 1993, Grof, 1998; 1999].

Schwangerschaft und Stillzeit

Die Fortführung einer Phasenprophylaxe während der Schwangerschaft ist heute keine strikte Kontraindikation mehr, jedoch muss eine sorgfältige Aufklärung, Schulung und Überwachung der schwangeren Patientin durch erfahrene Ärzte erfolgen. Für eine Vielzahl von Fragen zum Einsatz von Psychopharmaka in der Schwangerschaft und Stillzeit stellt die Internet-Datenbank www.frauen-undpsychiatrie.de aktuelle Informationen zur Verfügung.

Hinweise auf mögliche teratogene Effekte von Lithium gab zunächst ausschließlich das von Schou und Weinstein eingerichtete Lithium-Baby-Register, in dem zwischen 1968 und 1980 Fälle von Neugeborenen, die während der Fetalzeit Lithium erhalten hatten, gesammelt wurden. Fehlbildungsmeldungen sind darin zwangsläufig überrepräsentiert, vor allem schwere kardiovaskuläre Fehlbildungen (Ebstein-Anomalie). Neuere Studien gehen davon aus, dass das Risiko einer Ebstein-Anomalie unter Lithium maximal 20-fach höher als in der Normalbevölkerung ist [Cohen et al., 1994].

Die fetalen Lithiumserumspiegel entsprechen in etwa den mütterlichen, weil Lithium plazentagängig ist. Der Lithiumserumspiegel sollte daher möglichst gleichmäßig und niedrig eingestellt werden. Spiegelspitzen, die von der Mutter nicht bemerkt werden, können für den Feten bereits schädlich sein. Alle Nebenwirkungen von Lithium betreffen auch den Feten, insbesondere besteht die Ge-

fahr der hypothyreoten Stoffwechsellage oder Strumaentwicklung infolge der thyreostatischen Wirkung von Lithium und einer Polyurie/Polydipsie mit konsekutiver erhöhter Fruchtwasserbildung (Polyhydramnion) [Übersicht: Berghöfer, 1997]. Neugeborene können ein so genanntes "floppy infant syndrome" mit Schwäche, geringem Saugreflex, Hypotonie und Lethargie zeigen. Es gibt nur eine Untersuchung zur weiteren Entwicklung von "Lithium-Babies" [Schou, 1976], die keine Entwicklungsstörungen gegenüber nicht exponierten Geschwisterkindern zeigen konnte.

Das Management der Lithiumtherapie in der Schwangerschaft bedarf zusätzlicher Sorgfalt. Die renale Lithium-Clearance nimmt im zweiten Trimenon um 30-50% zu, was eine sukzessive Steigerung der Lithiumdosis erfordert. Im dritten Trimenon, besonders kurz vor der Geburt, nimmt die Lithium-Clearance wieder ab, weshalb eine gegebenenfalls rasche Dosissenkung nötig ist. Während der Geburt droht deshalb und im Hinblick auf die lange Nahrungs- und Flüssigkeitskarenz grundsätzlich eine Lithiumintoxikation, weshalb Lithium rechtzeitig vorher abgesetzt werden sollte. Nach der Geburt ist eine möglichst rasche Wiederaufnahme der Lithiumtherapie ratsam, um eine Destabilisierung im Wochenbett zu vermeiden. Die Lithiumtherapie sollte nach den folgenden Grundregeln durchgeführt werden [modifiziert nach Weinstein, 1980]:



- aufgrund des erhöhten Fehlbildungsrisikos Ultraschallfeindiagnostik in einem dafür ausgebildeten und ausgestatteten Zentrum (ab 12. SSW möglich), fetales Echokardiogramm in der 18. und 23. Schwangerschaftswoche;
- Lithiumserumspiegel-Bestimmungen 14-täglich, ab der 20. Schwangerschaftswoche gegebenenfalls wöchentlich;
- Serumspiegel-Einstellung auf etwa 0,6 mmol/l;
- Tagesdosierung verteilt auf drei bis fünf Einzeldosen eines retardierten Präparates zu 6 mmol, um Serumspiegelspitzen zu vermeiden;
- Verzicht auf Diuretika, salzarme Diät oder andere Diäten außer eine ernährungsphysiologisch austarierte Reduktionsdiät, um eine infolge Natriummangels erhöhte Lithiumretention der Niere zu vermeiden;
- Vermeidung von Saunabesuchen und starker sportlicher Betätigung, da Schwitzen zu unerwünschten Serumspiegelschwankungen führt;
- bei gastrointestinalen Störungen (cave Schwangerschaftsübelkeit!) und fieberhaften Erkrankungen Serumspiegelkontrolle, Aussetzen der Lithiumeinnahme bis zum differenzialdiagnostischen Ausschluss einer Lithium(sub)intoxikation.

Mit dem Stillen des Säuglings sind nachweislich große immunologische und psychologische Vorzüge verbunden. Die Entscheidung, während der Einnahme einer Phasenprophylaxe zu stillen, ist vorrangig vom Gedeihen und Gesundheitszustand des Säuglings abhängig zu machen. Etwa 30% des mütterlichen Lithiumserumspiegels treten in der Muttermilch auf. Die Serumspiegel der Säuglinge schwanken zwischen 10% und 50% des mütterlichen Serumspiegels [Schou, Amdisen, 1973]. Problematisch ist, dass der Säugling üblicherweise häufig erheblichen Flüssigkeits- und Elektrolytverschiebungen ausgesetzt ist. Primär meist harmlose Durchfälle, Erbrechen und fieberhafte Infektionen können dann rasch zu toxischen Lithiumserumspiegeln führen. Die Empfehlungen sind diesbezüglich auch nicht einheitlich [Ananth, 1978, Schou, 2005]. Neueste Übersichten ordnen die Risiken unter

Lithium deutlich höher ein als unter Valproat und Carbamazepin [Ernst, Goldberg, 2002].

Versorgungssituation

Trotz der umfangreichen therapeutischen Möglichkeiten wird bislang nur ein sehr kleiner Teil der bipolaren Patienten, bei denen eine klare Indikation zur Phasenprophylaxe besteht, tatsächlich behandelt. Laut Arzneiverordnungsreport 2005 [Schwabe, Paffrath, 2006] erhalten nur etwa 54.000 Patienten in Deutschland im Rahmen der GKV Lithiumsalze. Diese Zahl ist seit Jahren stabil - eine dramatisch zu niedrige Zahl angesichts der Prävalenz der bipolaren Störung! Bei konservativer Schätzung ist von zirka 1 % bipolaren Patienten mit Indikation zur Langzeitprophylaxe (820.000 Pat.) auszugehen. Somit erhalten nur 6% der Behandlungsbedürftigen eine Phasenprophylaxe mit Lithium. Die Verordnungszahlen der Antikonvulsiva und atypischen Neuroleptika sind in dieser Indikation noch weitaus geringer [Runge, Grunze, 2004].

Angesichts des enormen persönlichen Leids der betroffenen Patienten und Angehörigen, das die manisch-depressive Erkrankung verursacht, und der erheblichen Bedeutung dieser chronischen Erkrankung für die Volkswirtschaft ist bedauerlich und erstaunlich, wie wenig eine gut erprobte und dazu noch preiswerte Therapie wie die Lithiumprophylaxe eingesetzt wird. Hier besteht noch viel Aufklärungs- und Fortbildungsbedarf sowohl für Behandler als auch für Behandelte.

Literatur bei der Verfasserin

Dr. med. Anne Berghöfer

Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Luisenstr. 57, 10117 Berlin und IGSLI e. V. (International Group for the Study of Lithium Treated Patients); www.igsli.org E-Mail: anne.berghoefer@charite.de



Antipsychotika der zweiten Generation bei bipolaren Störungen

Von der Akutbehandlung bis zur Phasenprophylaxe

TH. AUBEL

Im Rahmen bipolarer Erkrankungen sind Antipsychotika der zweiten Generation eine wirkungsvolle Möglichkeit, um akute manische Phasen zu beherrschen. In der Therapiefindung bei depressiven Phasen und in der Phasenprophylaxe spielen sie bislang noch eine weniger große Rolle. Die jüngste Datenlage spricht jedoch dafür, dass sie zukünftig im gesamten Erkrankungsspektrum an Bedeutung gewinnen.

n dieser Übersichtsarbeit werden die Einsatzmöglichkeiten so genannter atypischer Neuroleptika kurz Atypika oder auch Antipsychotika der zweiten Generation (SGA = second generation antipsychotics) bei bipolaren Störungen dargestellt. Es werden diejenigen Medikamente ausführlicher beschrieben, die in Deutschland für diese Indikation bereits zugelassenen sind oder kurz vor einer möglichen Zulassung stehen. Die mittlerweile recht umfangreiche Literatur wurde hinsichtlich der publizierten doppelblinden Studien mit Atypika zur Behandlung bipolarer Störungen in MED-LINE gescreent.

Die Erfahrungen mit konventionellen Neuroleptika in der Behandlung bipolarer Störungen zeigen, dass diese Substanzen in der manischen Phase gut wirksam sind, jedoch eine relativ hohe Nebenwirkungsrate aufweisen. Dabei ist zu beachten, dass bipolare Patienten eine deutlich höhere Vulnerabilität für extrapyramidale Nebenwirkungen haben als schizophrene Patienten. Konventionelle Neuroleptika sind weiterhin durch ein relativ stark ausgeprägtes depressiogenes Potenzial gekennzeichnet.

Die Nebenwirkungsrate unter atypischen Neuroleptika ist niedriger als unter klassischen Neuroleptika, besonders was die Induktion von EPMS und depressiven Episoden angeht. Atypika haben ihre Wirksamkeit in der Behandlung der akuten Manie bereits bewiesen, aber auch ihr erfolgreicher Einsatz bei depressiven Phasen und in der Phasenprophylaxe soll an dieser Stelle dargelegt werden.



Teil 1: Antipsychotika der zweiten Generation bei akuter Manie

Olanzapin: Dieses Medikament wurde im Juni 2002 als erstes Atypikum zur Behandlung akuter manischer Episoden im Rahmen einer bipolaren Störung zugelassen. In zwei doppelblinden, plazebokontrollierten Studien zeigte es bei einer durchschnittlichen Dosierung von 15 mg/Tag eine gute antimanische Wirksamkeit, die bereits innerhalb von drei bis fünf Tagen eintrat [Tohen et al., 1999 (n = 139); 2000 (n = 115)].

In zwei Vergleichsstudien mit Valproat über drei beziehungsweise zwölf Wochen war Olanzapin Valproat in der Verhinderung manischer Phasen überlegen [Tohen et al., 2002 (n = 182); Zajecka et al., 2002 (n = 189)]. Es ist jedoch

zu bemerken, dass die Untersucher in einer der beiden Studien die Valproatdosis frei an das klinische Bild anpassen konnten und die Dosierung nur zwischen 500 mg/Tag und 1.800 mg/Tag lag.

In einer Studie von Tohen et al., 2002, zur Add-on-Therapie von Olanzapin zu Lithium beziehungsweise Valproinsäure ließ sich die Überlegenheit einer Kombinationstherapie mit Olanzapin nachweisen. Vor allem Patienten, die auf eine Monotherapie mit einem klassischen Mood-Stabilizer nicht ausreichend ansprachen, profitierten hierbei und es zeigte sich, dass Olanzapin gerade bei diesen schwierigen Patienten eine wichtige Therapieoption darstellt.

Auch in der i.m.-Applikationsform war Olanzapin in einer doppelblind randomisierten Vergleichsstudie bei akuter Manie wirksamer und sicherer sowohl gegenüber Lorazepam i.m. als auch gegenüber Plazebo [Meehan et al., 2001]. Besondere unruhige Patienten sprachen auf Olanzapin gut an. Jedoch ist zu bemerken, dass es in dieser Untersuchung zu einer Plazebo-Responderrate von zirka 40% kam.

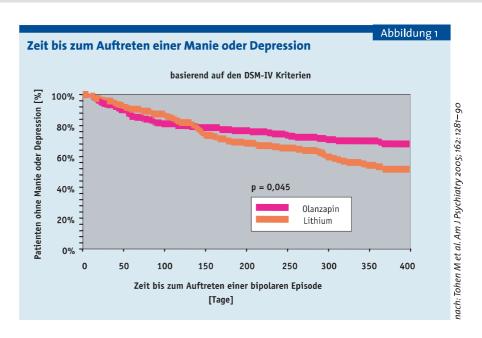
Zusammenfassend hat Olanzapin sowohl in der Monotherapie als auch in Kombination mit anderen Stimmungsstabilisierern eine gute bis sehr gute Wirksamkeit bei akuten manischen Episoden.

Quetiapin ist seit 2003 zur Behandlung der akuten Manie zugelassen. In zwei Studien über jeweils zwölf Wochen konnte es in der Monotherapie im Vergleich zu Lithium und Plazebo seine gute antimanische Wirksamkeit dokumentieren. In der Studie von Bowden et al., 2005, wurde Quetiapin bis zu 800 mg/ Tag aufdosiert. Gegenüber Plazebo stellte sich Quetiapin überlegen dar. Die Responseraten unter Quetiapin und Lithium waren vergleichbar.

In der zweiten Studie untersuchten McIntyre et al., 2005, ebenfalls die Wirksamkeit einer Quetiapin-Monotherapie (bis 800 mg) im Vergleich zu Haloperidol und Plazebo. Nach drei Wochen Behandlung zeigte sich eine Überlegenheit von Haloperidol gegenüber Quetiapin und Plazebo hinsichtlich Response und Remission. Nach zwölf Wochen Therapie waren sowohl Quetiapin als auch Haloperidol der Plazeboapplikation überlegen.

In der zusammenfassenden Metaanalyse beider Studien von Vieta et al., 2005, schlussfolgerten die Autoren, dass Quetiapin eine geeignete Monotherapie für das gesamte Symptomspektrum der akuten Manie darstellt. Häufigste Nebenwirkungen waren in erster Linie Somnolenz, Mundtrockenheit und Schwindel sowie eine geringe Gewichtszunahme.

In zwei großen plazebokontrollierten, doppelblinden Studien zu einer Addon-Therapie von Lithium beziehungsweise Valproat in einer mittleren Dosierung von zirka 500 mg Quetiapin pro Tag, profitierten insgesamt mehr Pati-



enten in der Kombinationsgruppe, besonders am 7. und am 21. Tag der Untersuchung [Sachs et al., Yatham et al., 2000].

Insgesamt ist Quetiapin bei akuter Manie mit psychotischen Merkmalen vor allem bei Patienten mit vordergründigen Schlafstörungen eine gut wirksame und sichere Therapieoption. Es lässt sich gut mit konventionellen, stimmungsstabilisierenden Substanzen kombinieren. Bei der Kombination mit Carbamazepin sei jedoch auf die Enzyminduktion hingewiesen, die zur Folge hat, dass häufig keine ausreichenden Quetiapinspiegel erreicht werden. Auch in der Case-Report-Serie von Chisholm et al., 2001, bei so genannten therapierefraktären, bipolaren Erkrankungen konnten die Symptome unter einer Zusatzmedikation von im Schnitt 160 mg Quetiapin verbessert werden, besonders bei persistierenden psychotischen Symptomen und Schlafstörungen.

Risperidon hat die Zulassung für die Therapie der akuten Manie seit Ende 2003. In drei plazebokontrollierten Monotherapiestudien konnte Risperidon gegenüber Haloperidol als auch gegenüber Plazebo seine Wirksamkeit gemessen anhand der Young Mania Rating Scale (YMRS) dokumentieren [Vieta et al., 2002; Eeerdekens et al., 2003; Hirschfeld et al., 2004].

In einer Untersuchung von Smulevich et al., 2003, wurde als dritter Studienarm Haloperidol gewählt. Sowohl Risperidon als auch Haloperidol waren hier in der akuten Manie vergleichbar wirksam

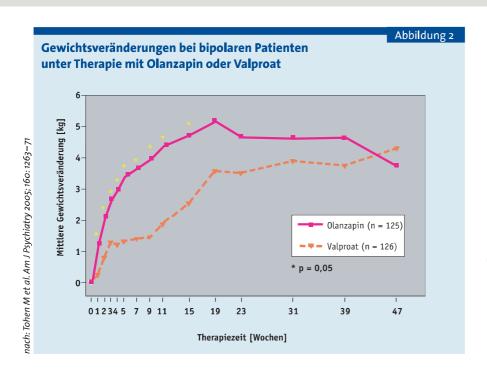
In einer Add-on-Studie von Yatham et al., 2003, zeigte sich ebenso wie unter Olanzapin, dass die antimanischen Eigenschaften nicht nur allein von der antipsychotischen Wirkung abhängig waren, sondern dass auch manische Patienten ohne psychotische Symptomatik gut auf die Therapie ansprachen.

Auch in der Add-on-Therapie bei gleichzeitiger Gabe von Stimmungsstabilisierern konnte in einer doppelblinden, plazebokontrollierten Studie von Sachs et al., 2002 (n = 156), die Wirksamkeit und Verträglichkeit einer Kombination von Risperidon plus Lithium oder Valproat gegenüber einer Haloperidol-Monotherapie oder Plazebo nachgewiesen werden. Die Kombinationstherapie war jeweils wirksamer als die Monotherapie. Was die antimanische Wirkung betrifft, so waren Risperidon und Haloperidol ähnlich effektiv. Allerdings war die Rate extrapyramidaler Nebenwirkungen unter Haloperidol signifikant erhöht. Eingesetzt wurden Dosierungen von durchschnittlich 3,8 mg/Tag Risperidon und 6,2 mg/Tag Haloperidol.

53



Antipsychotika der zweiten Generation bei bipolaren Störungen



In der Studie von Yatham et al., 2003, wurde die Kombination nicht nur mit Lithium, sondern auch mit Carbamazepin oder Valproat untersucht. Die Kombinationsbehandlung erwies sich erneut als besser wirksam. Jedoch zeigte sich auch hier (ähnlich wie bei Quetiapin) in der Kombination mit Carbamazepin ein um 40 % erniedrigter Risperidon-Plasmaspiegel.

Ziprasidon ist seit kurzem in Deutschland für die Behandlung leichter bis mittelschwerer, manischer oder gemischter Episoden einer bipolaren Erkrankung zugelassen. Die Zulassungsstudie von Keck et al., 2003 und die Ergebnisse der Verlängerungsphase zeigten in einer Dosierung von 80–160 mg Ziprasidon pro Tag bei mittelschwer erkrankten Patienten gegenüber Plazebo eine Reduktion der Scores in der Mania Rating Scale (MRS) und in der Clinical Global Impression (CGI) Scale.

In einer weiteren plazebokontrollierten Studie von Potkin et al., 2005, bei Bipolar I-Patienten zeigte sich nach zwei Tagen unter 40–80 mg Ziprasidon eine Reduktion in der MRS und im CGI, die über die gesamte Dauer der Studie von 21 Tagen anhielt.

Aripiprazol: Für Deutschland ist die Zulassung für die Behandlung der aku-

ten Manie beantragt. In den USA liegt bereits eine Zulassung der FDA seit Herbst 2004 für die Behandlung der akuten Manie vor. Aufgrund des abweichenden Wirkmechanismus (partieller Dopamin-Agonismus und postulierte Stabilisierung des Serotoninsystems) im Vergleich zu den anderen Atypika, ist die Untersuchung der Wirksamkeit dieser Substanz bei bipolaren Erkrankungen von Interesse. In der amerikanischen plazebokontrollierten Zulassungsstudie

[Keck et al., 2003] wurde Aripiprazol in einer Dosierung von 30 mg/Tag und bei Unverträglichkeit von 15 mg/Tag über drei Wochen bei Patienten mit akuter Manie (YMRS ca. 29) eingesetzt. Bereits nach vier Tagen verminderte sich unter Aripiprazol der YMRS-Score um bis zu fünf Punkte gegenüber Plazebo. Diese Ergebnisse konnten in einer aktuellen, ähnlich konzipierten Studie reproduziert werden [Sachs et al., 2006; (n = 272)].

In einer weiteren, hauptsächlich in Europa durchgeführten Studie über zwölf Wochen [Bourin et al., 2003 (n = 347)] wurde Aripiprazol in einer Dosierung von 15-30 mg/Tag mit Haloperidol (10-15 mg/Tag) bei Patienten mit einer manischen oder gemischten Episode verglichen. Beide Substanzen unterschieden sich kaum in Bezug auf die Reduktion im YMRS-Score. Hinsichtlich Response und Remission gab es nach drei Wochen keine Unterschiede. Nach zwölf Wochen war der Anteil der remittierten Patienten unter Aripiprazol signifikant höher. Auch Nebenwirkungen, besonders EPMS und Akathisie traten in der Haloperidol-Gruppe deutlich häufiger auf.

Obwohl Aripiprazol in der Schizophreniebehandlung eher bei Negativsymptomatik eingesetzt wird, ist in Europa anhand der Studienlage wahrscheinlich eine Zulassung für die Therapie der akuten Manie zu erwarten.

Teil 2: Antipsychotika der zweiten Generation bei depressiven Episoden und in der Phasenprophylaxe bipolarer Erkrankungen

Olanzapin ist seit Ende 2003 zur Phasenprophylaxe bei Patienten mit bipolaren Störungen, die in der manischen Phase auf eine Behandlung mit Olanzapin angesprochen haben, zugelassen. Hinsichtlich der Rückfallprävention müssten eigentlich klinische Studien über mehrere Jahre durchgeführt werden, so dass Aussagen zur Phasenprophylaxe momentan nur sehr schwierig zu machen sind und die Interpretation der Daten recht komplex ist.

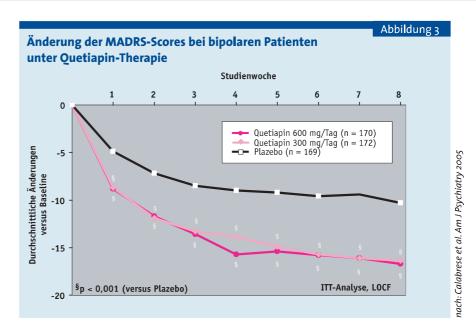
Zu Olanzapin liegen vier Studien über zwölf und 18 Monate sowohl in Mono- als auch in Kombinationstherapie vor. In einer Vergleichstudie über 47 Wochen zu Olanzapin (n = 125) mit Valproat (n = 126), wurde der stimmungsstabilisierende Effekt der Substanzen untersucht [Tohen et al., 2003], wobei die Valproatdosen, wie im ersten Teil schon beschrieben, relativ niedrig angesetzt waren. Es zeigte sich eine vergleichbare Wirkung beider Substanzen, gemes-

sen anhand der Young Mania Rating Scale. In zwei weiteren Studien [Tohen et al., 2003] wurde das Auftreten neuer manischer oder depressiver Episoden unter Olanzapin im Vergleich zu Lithium und Plazebo über zwölf Monate untersucht. Dabei konnte Olanzapin neue manische Episoden besser verhindern als Lithium oder Plazebo. Der Effekt auf depressive Episoden war bei Lithium und Olanzapin gleich stark ausgeprägt (Abb. 1, S. 53). Unter Plazebo traten neue depressive Episoden sehr viel häufiger auf als unter Olanzapin oder Lithium.

Eine 18 Monate dauernde Untersuchung, in der Olanzapin in Kombination mit Lithium oder Valproinsäure (n = 47) mit einer Monotherapie von Lithium oder Valproinsäure (n = 48) verglichen wurde, zeigte, dass Olanzapin in der Kombinationstherapie das Auftreten neuer manischer Episoden wirksam verhindern kann [Tohen et al., 2004]. Neue depressive Episoden konnten in dieser Kombinationstherapie nicht so stark abgewendet werden.

Die antidepressive Eigenschaften der Substanz wurde in einer achtwöchigen Untersuchung im Vergleich zu Plazebo und einer Kombination aus Olanzapin mit Fluoxetin erforscht [Tohen et al., 2003]. In dieser Studie mit akut depressiven Patienten im Rahmen einer Bipolar-I-Erkrankung wurde deutlich, dass sich unter Olanzapin vor allem das Schlafverhalten, die Angstsymptomatik und der Appetit deutlich verbesserten. Ein erhöhtes Switchrisiko in die Manie wurde nicht beobachtet.

In allen Studien waren die häufigsten Nebenwirkungen Schläfrigkeit, Kopfschmerzen, ein gewisses Schwächegefühl und Gewichtszunahme. Sehr selten traten dosisabhängige Dyskinesien auf. Die QTc-Zeit wurde nicht beeinflusst. Insgesamt betrug die mittlere Gewichtszunahme der Patienten 3 kg. Dieser Gewichtsanstieg wurde auch in Langzeitstudien festgestellt. In der Studie von Tohen et al., 2003, über 47 Wochen nahmen die Patienten unter Olanzapin rasch an Gewicht zu, nach etwa 15 Wochen Behandlung wurde jedoch ein Plateau erreicht (Abb. 2). In Einzelfällen ist eine erhebliche Gewichtszunahme unter Olanzapin beschrieben.



Neuere Untersuchungen zeigten jedoch eine Gewichtsabnahme bei schizophrenen Patienten nach Umstellung auf eine andere Applikationsform von Olanzapin, die Velotab Schmelztablette [de Haan et al., 2004].

Bei bipolaren Patienten, die ein sozialintegriertes Leben führen sollen, könnte das Problem der Gewichtszunahme ein limitierender Faktor vor allem der Medikamentencompliance sein. Daher sollten zur Unterstützung der Therapie diätetische Maßnahmen ergriffen werden. Falls eine Diät nicht ausreichend ist, kann mit dem Antikonvulsivum Topiramat eine Kombinationstherapie versucht werden (off-label), was in vielen Fällen auch zu einer Gewichtsreduktion führt. Allerdings treten unter Topiramat immer wieder kognitive Störungen auf, die die Behandlung einschränken.

Insgesamt ist auf Grund der umfangreichen Datenlage festzustellen, dass sich Olanzapin als Stimmungsstabilisierer zu etablieren scheint, wobei die Untersuchungszeiträume bisher zu kurz sind, um eine abschließende Stellungnahme zur Prophylaxeeigenschaften von Olanzapin zu treffen.

Clozapin: Für dieses erste Atypikum besteht keine Zulassung bei bipolaren Störungen. Doppelblinde, plazebokontrollierte Studien liegen dazu auch nicht vor. Jedoch wird Clozapin, basierend auf per-

sönlicher Erfahrung und Fallberichten, immer wieder eingesetzt, besonders bei schwierigen Patienten beispielsweise mit Mischzuständen.

In zwei kleinen offenen Studien wurden gute antidepressive und antimanische Eigenschaften von Clozapin nachgewiesen [Suppes et al., 1992; Zarate et al., 1995]. Aufgrund des Agranulozytoserisikos kann die Substanz aber nur langsam aufdosiert werden, was vor allem den Einsatz bei akuten Manien limitiert. Risperidon: Hat sich in der Behandlung der akuten Manie bewährt. Es liegen nur wenige Langzeituntersuchungen vor, die zudem kein doppelblindes Design aufweisen, sodass eine Aussage zu phasenprophylaktischen Eigenschaften nur eingeschränkt möglich ist. In einer offenen Monotherapiestudie über 24 Wochen bei Patienten mit manischen Episoden von Vieta et al., 2002 (n = 90), konnte der YMRS-Score anhaltend reduziert werden. Es wurde kein erhöhtes Switch-Risiko in einer depressiven Phase gefunden.

In einer Subgruppenanalyse (n = 33) der Kombinationsstudie von Sachs et al., 2002, (siehe Risperidon und akute Manie) in der Risperidon plus Stimmungsstabilisator im Vergleich zu Haloperidol plus Stimmungsstabilisator untersucht wurden, zeigte sich in beiden Gruppen eine Besserung bei manisch-depressiven



Antipsychotika der zweiten Generation bei bipolaren Störungen

Mischzuständen. Hier wurden jedoch keine Depressionsskalen eingesetzt, sodass die antidepressive Wirkung nicht sicher erfasst werden konnte.

Auch andere atypische Antipsychotika, die die Zulassung zur Phasenprophylaxe in Deutschland anstreben, sollten im Folgenden noch genannt wer-

Aripiprazol: Seit Herbst 2005 hat Aripiprazol in der USA die Zulassung für die Phasenprophylaxe speziell bei Patienten mit Bipolar I-Erkrankung.

In die amerikanische Zulassungsstudie [Marcus et al., 2003] wurden Bipolar I-Patienten in manischer Phase eingeschlossen und mit Aripiprazol (30 mg/ Tag beziehungsweise 15 mg/Tag) oder Plazebo für sechs bis 18 Wochen behandelt. Die Patienten, die sich stabilisiert hatten, wurden in einer sich anschließenden Phase über 24 Wochen weiter beobachtet. Die Rückfallraten waren nur für einen Rückfall in die Manie signifikant geringer als unter Plazebo. Die Rückfälle in eine depressive Episode waren unter Aripiprazol und Plazebo gleich häufig. Zwar zeigt Aripiprazol auch stimmungsstabilisierende Eigenschaften, jedoch überwiegt der Schutz vor neuen manischen Episoden. Für eine Aussage über phasenprophylaktische Eigenschaften war die Studiendauer zu kurz.

Fazit

Insgesamt haben die Antipsychotika der zweiten Generation die Therapie der bipolaren Erkrankung bereichert. Besonders die nebenwirkungsarme und effektive Behandlung manischer Episoden ist anerkannt und durch ausreichende Daten belegt. Die sedierende Wirkung von Quetiapin und Olanzapin ist dabei positiv zu werten. Da Risperidon weniger sedierend ist, sollte es mit einem Benzodiazepin kombiniert werden. Ziprasidon hat in den Zulassungsstudien bei leicht bis mittelschwer Erkrankten antimanische und stimmungsstabilisierende Effekte bewiesen. Hier kann der klinische Einsatz eventuell auch eine Wirksamkeit bei schwerer erkrankten bipolaren Patienten zeigen. Aripiprazol steht noch vor der Zulassung für bipolare Erkrankungen, hat aber im klinischen Alltag besonders bei Negativsymptomen einen gewissen Stellenwert erreicht.

Olanzapin ist momentan die einzige Substanz mit genügenden Langzeitdaten. Deshalb hat es auch als einziges Atypikum die Zulassung für die Phasenprophylaxe bei schwer bipolar Erkrankten. Auch antidepressive Eigenschaften von Olanzapin wurden gezeigt. Für Quetiapin konnten vor allem in den beiden BOLDER-Studien eindrucksvoll antidepressive Effekte nachgewiesen werden.

Für die übrigen Substanzen ist die Datenlage oder die klinische Erfahrung nicht ausreichend, um exakte Aussagen für eine Phasenprophylaxe oder zu antidepressiven Eigenschaften machen zu können. In der Zukunft dürften Atypika jedoch eine weiter zunehmende Rolle in der Behandlung bipolarer Störungen spielen.

Ziprasidon ist seit kurzem, wie vorangegangen bereits erwähnt, auch für die Behandlung gemischter Episoden leichten bis mittleren Schweregrades einer bipolaren Erkrankung zugelassen.

In einer Langzeitstudie von Weistler et al. [Posterbeitrag, 2005] über ein Jahr zeigte Ziprasidon auch phasenprophylaktische Eigenschaften. Das Risiko für einen Switch in die Manie war unter Ziprasidon seltener. Ansonsten ist die Datenlage zu gering, um Aussagen zur Phasenprophylaxe zu machen.

Quetiapin: In den beiden großen BOL-DER-Studien von Calabrese et al., 2005, wurde Quetiapin erfolgreich zur Monotherapie bei depressiven Phasen einer Bipolar II-Erkrankung eingesetzt. In einer Dosierung von 300 mg/Tag beziehungsweise 600 mg/Tag Quetiapin reduzierte sich nicht nur der MADRS-Score signifikant (Abb. 3), auch der Nachtschlaf verbesserte sich deutlich.

Für Quetiapin wird zunächst eine Zulassungserweiterung für die Akuttherapie der bipolaren Depression zu erwarten sein. Inwieweit auch die Phasenprophylaxe aufgenommen wird, ist noch offen.

Literatur beim Verfasser

Dr. med. Thomas Aubel

Westfälische Klinik Dortmund, Fachkrankenhaus für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, Akademisches Lehrkrankenhaus und Universitätsklinik für Psychotherapie und Psychosomatik der Ruhr-Universität

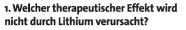
E-Mail: thomas.aubel@wkp-lwl.org



Punkte sammeln!

Die CME-Fortbildung dieser Ausgabe wurde von der Bayerischen Landesärztekammer beziehungsweise von der CME-Kommission von BVDN, BDN, BVDP, DGN und DGPPN anerkannt. Wenn Sie mindestens 70% der nachstehenden Fragen korrekt beantworten, erhalten Sie von uns eine Bescheinigung über 1 Fortbildungspunkt. Beantworten Sie alle Fragen richtig, werden 2 Punkte vergeben. Füllen Sie einfach den Online-Fragebogen unter www.cme-punkt.de aus oder kreuzen Sie die richtigen Antworten im Antwortkasten auf der zweiten Seite dieses Fragebogens deutlich an.

Es ist jeweils nur <u>eine</u> Antwortmöglichkeit (Richtig- oder Falschaussage) zutreffend.



A antidepressiver Effekt

B antisuizidaler Effekt

C phasenverhütender Effekt

D antipsychotischer Effekt

E antimanischer Effekt

2. Der Lithium-Serumspiegel ...

- A ... bedarf keiner regelmäßigen Kontrolle.
- **B** ... wird durch Flüssigkeitsverlust des Körpers wenig beeinflusst.
- C ... wird abhängig von Indikation und Response zwischen 0,5 und 1,0 mmol/l eingestellt.
- **D** ... beeinflusst die Nierenfunktion nicht.
- **E** ... hat ein großes therapeutisches Fenster.

3. Welche der folgenden Aussagen trifft nicht zu?

- A Eine mäßige Gewichtszunahme tritt unter Lithium relativ häufig auf.
- B Lithium senkt die Konzentrationsleistung der Niere bei etwa jedem vierten Patienten.
- **C** Lithium blockiert die Jodaufnahme in die Schilddrüse.
- **D** Lithium verursacht oft Sexualstörungen, besonders eine erektile Dysfunktion.
- **E** Lithium interagiert mit einigen Diuretika.

4. Welche Aussage zum Absetzen einer Lithiumprophylaxe ist richtig?

- A Die Therapie kann jederzeit abrupt beendet werden.
- **B** Die Lithiumtherapie sollte langsam über drei Monate ausgeschlichen werden.
- **C** Es kommt in der Regel anschließend nicht mehr zu Rezidiven.
- **D** Mögliche Rezidive treten, wenn überhaupt, immer sofort auf.
- **E** Eine Aufklärung des Patienten über mögliche Rezidive ist nicht nötig.

5. Welche Aussage zur Lithiumgabe in der Schwangerschaft trifft nicht zu?

- A Der Lithiumserumspiegel bleibt in der Schwangerschaft im Wesentlichen stabil.
- **B** Im ersten Trimenon sollte Lithium, wenn es der Krankheitsverlauf erlaubt, vermieden werden.
- **C** Lithium ist placentagängig, daher entsprechen die fetalen Lithium-Serumspiegel in etwa den mütterlichen.
- D Um Serumspiegelspitzen zu vermeiden, sollte Lithium auf mehrere Tagesdosen verteilt werden.
- E Mögliche Nebenwirkungen beim Feten sind Hypothyreose und postnatale Schwäche.



Unter www.cme-punkt.de finden Sie alle zertifizierten Fortbildungsangebote des Verlages Urban & Vogel. Durch die Teilnahme via Internet sparen Sie nicht nur Porto, Sie erfahren auch unmittelbar nach Ausfüllen des Online-Fragebogens, ob Sie bestanden haben und können die Bescheinigung für Ihre Ärztekammer selbst ausdrucken.

6. Für die Lithiumtherapie in der Schwangerschaft gilt folgende Grundregel:

- A Durchführung eines fetalen Echokardiogramms zwischen 18. und 23. Schwangerschaftswoche
- **B** zweiwöchige Lithium-Serumspiegelbestimmungen
- C differenzialdiagnostische Abklärung von gastrointestinalen Erkrankungen
- **D** Vermeidung von Flüssigkeits- und Elektrolytverlusten (Sauna, Sport, salzarme Diät)
- E Alle Aussagen sind richtig.



In Zusammenarbeit mit der Bayerischen Landesärztekammer, DGN, DGPPN und der Verwaltungsgesellschaft CME Neurologie/ Psychiatrie/Psychotherapie mbH der Berufsverbände





- 7. Lithium wird ausschließlich über die Niere ausgeschieden. Welche Aussage ist in diesem Zusammenhang relevant?
- A Die funktionelle Einschränkung der Konzentrationsfähigkeit führt zur Abnahme des Dursts.
- **B** Patienten mit starker Polyurie benötigen kein Serumspiegel-Monitoring wegen fehlendem Intoxikationsrisiko.
- C Irreversible Nierenschäden sind die Folge von stattgehabten Lithiumintoxikationen oder Folge von nephrotoxischer Komedikation.
- **D** Kenntnisse des Patienten über Wirkung und Nebenwirkung von Lithium sind nicht erforderlich.
- **E** Flüssigkeits- und Elektrolytschwankungen bei Durchfallerkrankungen oder Diäten sind für die Niere nicht gefährlich.

- 8. Welches Antipsychotikum ist für die Behandlung der akuten Manie in Deutschland nicht zugelassen?
- A Risperidon
- **B** Olanzapin
- **C** Quetiapin
- **D** Aripiprazol
- E Ziprasidon
- 9. Welches Antipsychotikum ist zur Phasenprophylaxe in Deutschland zugelassen, wenn der Patient mit einer manischen Phase auf die Behandlung angesprochen hat?
- **A** Risperidon
- **B** Olanzapin
- **C** Quetiapin
- **D** Aripiprazol
- E Ziprasidon

- 10. Für welche der folgenden Nebenwirkungen von Antipsychotika sind bipolare Patienten deutlich vulnerabler als schizophrene Patienten?
- **A** Sedierung
- **B** Schlaflosigkeit
- C extrapyramidale Nebenwirkungen
- D Aggressivität
- E Haarausfall



Teilnahmeschluss: 13.10.2006

Teilnahme per Post

Das ausgefüllte Formular senden Sie bitte zusammen mit einem ausreichend frankierten Rückumschlag an:

Urban & Vogel GmbH CME NEUROTRANSMITTER Postfach 81664 München

Fortbildungszertifikat

Reichen Sie die Punktebestätigungen unseres Verlages zusammen mit Ihren anderen Nachweisen der zertifizierten Fortbildung bei Ihrer Landesärztekammer ein, wenn Sie die erforderlichen 250 Punkte erreicht haben. Bitte beachten Sie, dass der Anteil an CME-Punkten, den Sie über die Fortbildung in Zeitschriften erlangen können, je nach Landesärztekammer verschieden ist. Nähere Informationen dazu erhalten Sie bei der für Sie zuständigen Landesärztekammer, die auch über die Anerkennung der im Rahmen dieses Moduls erworbenen Punkte entscheidet.

1 A	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Neuro Transmitter	
A								Ш			
В										Ausgabe 6/2006	
C										Mit dem Einreichen dieses Fragebogens erklären Sie sich damit einverstanden,	
D		$\overline{\Box}$	$\overline{\Box}$	$\overline{\Box}$		$\overline{\Box}$	$\overline{}$	$\overline{\Box}$		dass die angegebenen Daten zum Zweck der Teilnahmebestätigung gespeichert	
										und bei erfolgreicher Teilnahme auch an den Einheitlichen Informationsverteiler	
E	Ш		Ш	Ш	Ш		Ш	Ш	Ш	(EIV) der Ärztekammern weitergegeben werden dürfen.	
Name, Vorname Einheitliche Fortbildungsnummer (EFN)								Fortbildungsnummer (EFN)			
								Nur für Teilnehmer aus Ärztekammern ohne EFN:			
Geburtsdatum							☐ Ärztekammer Baden-Württemberg ☐ Bezirksärztekammer Koblenz				
							a bezinguiztendilillei Robieliz				
Straße, Nr.						Kammernummer					
PLZ, Ort						Unterschrift					
Nur vollständig ausgefüllte Coupons können ausgewertet werden!											

Antwortformular für die postalische Einsendung

58 NEUROTRANSMITTER 6-2006



Fortbildung

Emil Kraepelins Vorstellungen zur Pathogenese psychischer Störungen erleben derzeit eine Art Renaissance: Wie Kraepelin geht man heute davon aus, dass psychische Störungen nicht nur funktioneller Art sind, sondern auch auf mikro- und makroskopischen Strukturveränderungen beruhen. Welche neurohistologischen Veränderungen bei bipolaren affektiven Störungen von Bedeutung sind, lässt sich anhand eines neuroanatomischen Modells der Affektregulation veranschaulichen.

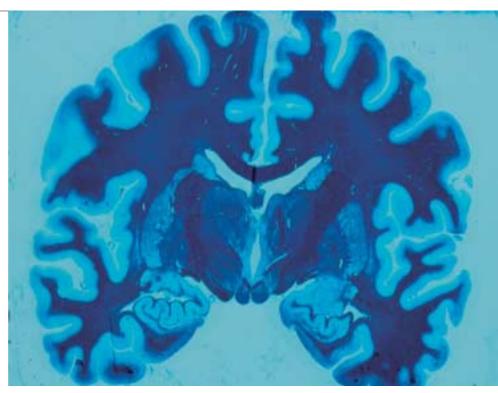


Abbildung 1: Koronarer Ganzhirnschnitt (Nissl-Myelin-Färbung)

Neuropathologie

Untersuchungen zu bipolaren affektiven Störungen

H. BIELAU

n der ersten Hälfte des zurückliegenden Jahrhunderts war die psychiatrische Forschung eng mit Neuroanatomie und Neuropathologie verbunden. Einer der wichtigsten Psychiater und Hirnforscher der damaligen Zeit war Emil Kraepelin (1856-1926). Er hat die aktuell in der ICD-10 als affektive Störungen klassifizierten Erkrankungen als "manisch-depressives Irresein" benannt und von der "Dementia praecox", die heute als Schizophrenie bezeichnet wird, abgegrenzt. Kraepelin ging davon aus, dass bei Patienten mit "Dementia praecox" ein neuropathologisches Substrat vorhanden ist. Die erste neurohistologische Studie zur "Dementia praecox" hat 1897 Alois Alzheimer publiziert [1]. Er beschrieb Veränderungen kortikaler Neurone, die sich deutlich von denen

unterschieden, die er später bei den senilen Demenzen beobachtete. Wichtige Impulse zur neuropathologischen Erforschung psychiatrischer Erkrankungen gaben Cécile und Oskar Vogt [2]. Sie beschrieben zelluläre Veränderungen in Kortex, Basalganglien und Thalamus schizophrener Patienten. Diese ersten neurohistologischen Befunde zur Schizophrenie, obgleich niemals schlüssig widerlegt, wurden kontrovers diskutiert und letztlich für mehrere Dekaden weitgehend vergessen. Während dieser Zeit gab es zu affektiven Störungen überhaupt keine Untersuchungen. Auf dem ersten internationalen Kongress der Neuropathologie in Rom 1952, stimmten die meisten Neuropathologen darin überein, dass bei endogenen Psychosen keine pathomorphologischen Veränderungen

vorliegen. Zwischenzeitlich hat Plum die Schizophrenie 1972 als "Friedhof der Neuropathologie" bezeichnet. Erst mehr als eine Dekade später fand 1985 ein Symposium "Neuropathology of Schizophrenia" beim Weltkongress für Biologische Psychiatrie in Philadelphia statt. Inzwischen werden neuropathologische Befunde zu schizophrenen Störungen und affektiven Störungen in der 7. Auflage (2002) von "Greenfield's Neuropathology" beschrieben [3].

Gerade affektive Störungen galten lange als Störungsbilder, die in neurobiologischer Hinsicht weitgehend auf eine funktionelle Dysregulation zurückzuführen sind. Wegweisend für diese Denkrichtung waren unter anderem die Neurotransmitter-Hypothesen, die von den Effekten der Antidepressiva abgeleitet

60 NeuroTransmitter 6·2006

waren. Sie postulierten, dass der wesentliche pathobiologische Mechanismus bei der Depression in einem phasisch auftretenden Defizit oder einer intermittierenden Regulationsstörung auf synaptischer Ebene besteht. Strukturelle neuromorphologische Veränderungen wurden lange Zeit nicht erwogen. Dies mag an dem meist episodischen Verlauf affektiver Störungen liegen. Es erschien kaum vorstellbar, dass eine interkurrent auftretende klinische Phänomenologie auch mit ständig vorhandenen biologischen Merkmalen verbunden sein könnte.

Postmortale neurohistologische Untersuchungen und die In-vivo-Bildgebung ermöglichen heute eine Reihe von Zugängen zu den beiden grundsätzlichen Fragestellungen struktureller und funktioneller hirnregionaler Veränderungen bei psychischen Störungen. Als makromorphologische Methode bietet sich die Volumenmessung von Hirnregionen an, die hypothetisch mit der Pathophysiologie der klinischen Störung in Verbindung stehen. Abbildung 1 zeigt einen Ganzhirnschnitt aus der "Neuen Magdeburger Hirnsammlung". Volumetrisch können selbst subtile Hirnsubstanzveränderungen aufgedeckt werden, die als Indikator für atrophische oder hypoplastische Normabweichungen zu werten sind. Vorteil dieser Methode ist die Anwendbarkeit sowohl im histologischen Postmortemschnitt als auch bei In-vivo-Tomografien. Gleiches gilt auch für die Durchführung von Analysen der Form von Hirnstrukturen, obgleich die Untersuchung zellulärer Elemente histologischen Zugängen vorbehalten bleibt.

Neuronale Schaltkreise der Stimmungsregulation bei affektiven Störungen

Die Befunde von bildgebenden Verfahren und Postmortem-Studien, die eine strukturelle Pathologie bei affektiven Erkrankungen aufdeckten [4, 5], führten zusammen mit klinischen Auffälligkeiten, die auch interepisodisch zu beobachten waren, dazu, dass makro- und mikrostrukturelle Alterationen in die Vorstellungen zur Pathogenese einbezogen wurden. In Zusammenschau deuten die Befunde auf regional betonte Veränderungen von Hirnstruktur und -funktion bei uni- und bipolaren affektiven

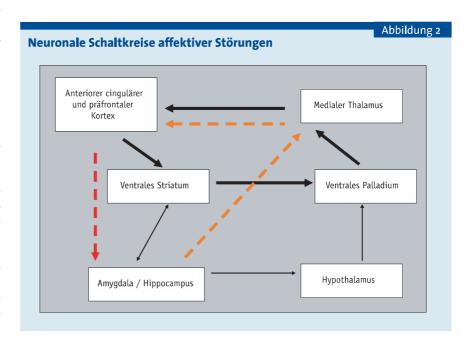
Störungen hin. Die in Abbildung 2 aufgeführten kortikalen und subkortikalen Areale werden mit der Pathogenese affektiver Störungen in Verbindung gebracht. Bezug nehmend auf diese Regionen beschrieben Soares und Mann 1997 [4] modellhaft so genannte Schaltkreise der Stimmungsregulation. Im Vordergrund stehen dabei zwei Verknüpfungen: Neben einem limbisch-thalamo-präfrontalen Kreis besteht ein striato-pallidalthalamo-präfrontaler Kreis, der in die erstgenannte Schleifenverbindung eingebettet und mit ihr verstrebt ist. Der im Wesentlichen inhibitorische Einfluss dieses zweiten Schaltkreises auf thalamokortikale Verbindungen scheint bei affektiven Störungen vermindert zu sein, woraus eine Desinhibition limbisch-thalamo-kortikaler Verbindungen resultiert. Verbindungen mit dem Hirnstamm modulieren beide Schleifen.

Im Folgenden werden neurohistologische Veränderungen wichtiger Regionen anhand dieses neuroanatomischen Modells der Affektregulation vorgestellt.

Frontallappen mit anteriorem cingulären und präfrontalem Kortex

Dem anterioren cingulären Kortex wird eine Rolle als Bindeglied zwischen Emotion, Kognition, Antrieb und motorischer Kontrolle beigemessen. Ein MRT-Bericht von Drevets und Mitarbeitern über eine deutliche Volumenminderung der subgenualen Region des anterioren cingulären Kortex hat neuropathologische Studien angeregt [6]. Diese Volumenminderung war linksseitig ausgeprägt und bei Patienten mit uni- und bipolaren Störungen nachweisbar. In einer ersten Postmortem-Studie [7] zeigte sich ein Trend in Richtung eines verminderten Volumens des linken subgenualen Kortex und eine Reduktion von Dichte und Anzahl der Gliazellen. Folgeuntersuchungen bestätigten Verminderungen von Gliazelldichte und Gliazellzahl innerhalb des subgenualen Kortex bei uni- und bipolaren Patienten, obgleich Signifikanzen lediglich bei Fällen mit einer familiären Häufung psychischer Störungen auftraten [8].

Orbitale und dorsolaterale Regionen des präfrontalen Kortex werden auch in die Pathogenese affektiver Störungen einbezogen. Hierzu führten Rajkowska und Mitarbeiter bedeutende neurohistologische Untersuchungen durch. Eine Studie zu unipolarer Depression mit Vermessungen in dorsolateralen und orbitalen präfrontalen Kotexarealen deutete auf Verminderungen von Neuronenzahl und Gliazelldichte in einer oder mehreren Kortexschichten hin [9]. Ähnliche Veränderungen sind auch bei bipolaren Störungen im dorsolateralen präfrontalen Kortex mit schichtspezifischen Reduktionen von Glia- und Pyramidenzelldich-



NeuroTransmitter 6·2006



Fortbildung | Neuropathologie

te und auch Veränderungen von Gliaform und -anzahl beschrieben [10].

Im Frontallappen konnten mehrere Forschergruppen Verminderungen der Neuronen- und Gliazelldichte sowie der Neuronengröße bei bipolaren affektiven Störungen nachweisen.

Strukturen des limbischen Systems mit Hippocampus und Amygdala

Im Hippocampus fließen Informationen verschiedener sensorischer Systeme zusammen, die hier verarbeitet und zum Kortex zurückgesendet werden. Damit ist er von großer Bedeutung für die Gedächtniskonsolidierung, also die Überführung von Gedächtnisinhalten aus dem Kurzzeit- in das Langzeitgedächtnis. Darüber hinaus konnte man neben der Neuverknüpfung von Nervenzellen kürzlich auch das Entstehen von neuen Nervenzellen (Neurogenese) im Hippocampus nachweisen. Die Hippocampusformation wird aus mehreren Gründen in die Pathogenese affektiver Störungen einbezogen. Zum einen existieren Modelle, welche die Depressionsentstehung mit atrophischen Effekten von Glukokortikoiden und Stress auf hippocampale Pyramidenzellen und ihre Dendriten in Zusammenhang bringen [11]. Zum anderen haben etliche, wenngleich nicht alle, MRT-Studien eine Verminderung des Hippocampusvolumens bei affektiven Störungen gezeigt. Eine Metaanalyse vorhandener MRT-Studien zum Hippocampusvolumen bei unipolaren und bipolaren Patienten [12] ergab eine signifikante Volumenminderung bei unipolaren Patienten. Bei bipolaren Patienten fand sich keine Reduktion, wobei die Studienanzahl deutlich geringer war. Eine eigene volumetrische Postmortem-Studie [13] zeigte ein vermindertes Hippocampusvolumen bei bipolaren Patienten. Interessanterweise bestand zwischen Hippocampusvolumen und Anzahl bipolarer Krankheitsepisoden eine negative Korrelation. Dieser Befund stimmt mit Daten zu unipolarer Depression überein [14, 15]. Neben der beschriebenen Volumenminderung lieferten einige Postmortem-Studien auch Hinweise auf eine gestörte hippocampale Zytoarchitektur und eine verminderte Expression synaptischer Proteine.

Die Amygdala (Mandelkern) ist ein Kerngebiet des Gehirns im medialen Teil des Temporallappens und gehört zum limbischen System. Sie spielt eine wesentliche Rolle bei der Entstehung von Angst. Zudem gibt es Hinweise darauf, dass die Amygdala an der Wahrnehmung jeglicher Form von Erregung, also affektoder lustbetonter Empfindungen und des Sexualtriebes beteiligt ist. Mehrere strukturelle MRT-Untersuchungen zeigten eine Vergrößerung der Amygdalaregion

bei Patienten mit bipolaren Störungen. Eine eigene Postmortem-Untersuchung ergab keine signifikanten Volumenveränderungen bei uni- und bipolaren affektiven Störungen verglichen mit Kontrollen [13]. Hinsichtlich neurohistologischer Parameter gibt es einen Bericht
über eine verminderte Gliazelldichte bei
bipolaren Patienten [16], die zu Lebzeiten keine stimmungsstabilisierenden
Medikamente erhielten.

Interessanterweise wiesen Studien zur Zytoarchitektur auf neuronale Defizite für bedeutende limbische Relaisstationen wie Septalregion [17] und Habenularkomplex [18] hin.

Hypothalmus

Eine eigene Untersuchung ergab eine signifikante Volumenminderung des Hypothalamus bei bipolaren Störungen [13]. Funktionell kann der Hypothalamus im Wesentlichen als oberstes Integrationsorgan vegetativer Funktionen (z. B. Schlafregulation, Stressachse, Nahrungsaufnahme) gelten. Chronobiologische Störungen sind für affektive Störungen insgesamt, aber auch insbesondere für bipolare Störungen beschrieben. Seit kurzem gibt es Anhaltspunkte dafür, dass diese Störungen biologischer Rhythmen bei affektiven Störungen ein morphologisches Substrat haben.

Es gibt Hinweise darauf, dass im Nucleus suprachiasmaticus (SCN, der "Uhr" des Gehirns), einer kleinen hypothalamischen Struktur, wichtige Neuromodulatoren bei affektiven Störungen vermindert exprimiert oder transportiert werden [19, 20, 21]. Hierzu gehören Vasopressin und Stickoxid, die für die Regulation von Stressverarbeitung sowie für die Transmission von Licht als externem Signal für den SCN von Bedeutung sind. Nach bisherigen Daten unterscheiden sich uni- und bipolare affektive Störungen bezüglich dieser Veränderung nicht. Es ist anzunehmen, dass die morphologischen Befunde im SCN ein Substrat sind für Störungen der Zyklen psychomotorischer Aktivität, der Affektivität wie auch der hormonalen Sekretion bei affektiven Störungen. Interessanterweise konnte unsere Gruppe in Postmortem-Studien Hinweise auf eine kompensatorische Wirkung von Antidepressiva auf nitrerge Defizite im SCN finden. Auf

Zytoarchitektonische Auffälligkeiten bei bipolaren affektiven Störungen*

Neurone:

- ___ verringerte neuronale Dichte im dorsolateralen präfrontalen Kortex
- verringerte neuronale Größe und erhöhte neuronale Dichte im anterioren cinqulären Kortex
- ___ Verlust an Interneuronen im anterioren cingulären Kortex
- ___ größere Anzahl neuronaler Heterotypien im entorhinalen Kortex
- ___ Reduktion der Neuronenzahl in ventralen Unterkernen des dorsalen Raphekerns
- ___ Reduktion der Neuronenzahl im Habenularkomplex
- ___ verringerte neuronale Dichte in der Septalregion
- ___ Trend zu erhöhter Anzahl pigmentierter Neurone im Locus coeruleus

Gliazellen:

- ___ verringerte Gliazelldichte im dorsolateralen präfrontalen Kortex
- ___ reduzierte Gliazellzahl im subgenualen präfrontalen Kortex
- ___ verringerte Glialzelldichte in der Amygdala
- * Die Angaben beziehen sich jeweils auf einen Vergleich mit psychisch gesunden Kontrollindividuen.

62 NeuroTransmitter 6-2006

diesem Wege könnten Antidepressiva eine verbesserte Anpassung chronobiologischer Vorgänge an Umweltbedingungen bewirken und damit zur Remission und Prophylaxe affektiver Störungen beitragen.

Hirnstamm

Zu den verschiedenen Hirnregionen, die für affektive Störungen relevant sein dürften, ist zweifelsohne der Hirnstamm zu zählen. Hier liegen beispielsweise die Kernareale, die monaminerge Neurone enthalten und von denen unter anderem die aszendierende noradrenerge und serotonerge Innovation des Gehirns ihren Ausgangspunkt nimmt. Aber auch andere relevante Neuromodulatoren wie zum Beispiel Corticotropin-Releasing-Hormon (CRH), Substanz P und Stickoxid entfalten dort ihre Wirksamkeit. Dabei sind die Hirnstammkerne vornehmlich wegen ihrer geringen Größe Bild gebenden In-vivo-Verfahren nur schwer zugänglich. Außerdem weisen Areale wie der Locus coeruleus, die Raphekerne und andere Zellensemble im Hirnstamm eine topografische Verstrebung mit benachbarten Kernarealen auf, was die Abgrenzbarkeit erschwert. Entsprechend wird die neuromorphologische Forschung zunächst auf neurohistologische Verfahren zurückgreifen müssen. Im Locus coeruleus fanden sich bei Patienten mit bipolarer Störung tendenziell mehr pigmentierte Neurone - ein Unterschied, der signifikant im Vergleich zu unipolaren Depressionen ausfiel [22]. Zudem zeigten sich Veränderungen hinsichtlich der Tyrosinhydroxylase als noradrenerge Marker im Locus coeruleus und für die dorsale Raphe bezüglich der Tryptophanhydroxylase als serotonerge Marker. Dabei waren jedoch keine Unterschiede zwischen uni- und bipolaren Störungen eruierbar [23, 24]. In der dorsalen Raphe war eine umgrenzte Hypoplasie bei affektiven Störungen festzustellen [25]. Indirekt konnte unsere Arbeitsgruppe auch in Postmortem-Studien Hinweise auf exzitatorische Wirkungen von Antidepressiva auf monaminerge Neurone im Hirnstamm finden [23, 24]. Über eine Aktivierung noradrenerger und serotonerger Neurone können via Signaltransduktion intranukleär Gene für neurotrophe Faktoren aktiviert und damit neuroplastische Effekte gezeitigt werden.

Fokale Läsionen

Zusätzlich zu den genannten hirnstrukturellen Veränderungen haben MRT-Studien ein gehäuftes Auftreten von fokalen Signalhyperintensitäten in der T2-Wichtung bei affektiven Störungen gezeigt. Diese Läsionen waren vorzugsweise im tiefen subkortikalen Marklager und zu einem geringeren Anteil auch in den Basalganglien und periventrikulär sichtbar. Eine Metaanalyse ergab, dass Läsionen der weißen Substanz bei bipolaren Patienten im Vergleich zu gesunden Probanden signifikant häufiger sind [26]. Die Befunde zu fokalen Läsionen liefern Hinweise auf eine möglicherweise beeinträchtigte Verschaltung kortikaler und subkortikaler Strukturen unter-

Zusammenfassung und Ausblick

Die zurückliegenden Jahre haben relevante Fortschritte im Bereich des Wissens über die Pathogenese bipolarer affektiver Störungen gebracht. Ein wichtiger Befund war, dass sich die Neurobiologie affektiver Störungen nicht auf eine funktionelle Dysfunktion beschränkt, sondern dass strukturelle Veränderungen auf makro- und mikroskopischer Ebene auftreten. Es gibt mehrere Hinweise darauf, dass einige strukturelle Veränderungen während des Krankheitsverlaufes entstehen. Diese Tatsache könnte auf eine Verbindung zwischen Fortschreiten der funktionellen Dysregulation und Veränderungen auf morphologischem Niveau wiederspiegeln. Generell ist zu betonen, dass die makroskopischen und histologischen Veränderungen bei bipolaren affektiven Störungen nicht so ausgeprägt sind, wie bei so genannten organischen Hirnerkrankungen. Und generell gibt es einen breiten Überschneidungsbereich zwischen psychiatrischen Patienten und gesunden Probanden, das heißt die morphologischen Parameter vieler Patienten liegen innerhalb der Normalspanne. Bislang lassen sich keine pathognomonischen Abnormalitäten des Hirngewebes erkennen, die für eine reliable Differenzialdiagnose bipolarer affektiver Störungen, entsprechend der gültigen Klassifikationssysteme psychischer Störungen, verwendet werden könnten.

Zusammengefasst ist bei bipolaren affektiven Störungen von zytoarchitekto-

nischen Veränderungen frontaler und subkortikaler Areale auszugehen (zur Übersicht siehe Tabelle S. 62). Trotz vorhandener Überlappungen hinsichtlich neurohistologischer Befunde mit schizophrenen Störungen, scheinen bei affektiven Störungen insgesamt vorrangig Mittellinienstrukturen, wie zum Beispiel Hypothalamus, Habenularkomplex, Septumregion und dorsale Raphe, betroffen zu sein. Bei schizophrenen Störungen zeigen sich strukturelle Defizite vorzugsweise für das limbische System, den Thalamus und Areale des heteromodalen Assoziationskortex [27, 28]. Der Befund einer verminderten Gliazellzahl bei affektiven Störungen war zunächst unerwartet. Gliazellen sind gewöhnlicher Weise im Kontext mit einer Gliose für den Neuropathologen von Interesse, das heißt bei Vorhandensein eines degenerativen oder entzündlichen Prozesses. Es stellt sich die Frage, wie und in welchem Ausmaß die Glia an der Pathogenese affektiver Störungen beteiligt ist. Da sich Gliazellveränderungen vorzugsweise bei affektiven Störungen offenbarten, könnte man spekulieren, ob auf diesem Wege eine Differenzierung zwischen affektiven und schizophrenen Störungen möglich ist.

Die vorliegenden Befunde liefern hinreichende Evidenzen dafür, dass man die Forschung auf neuropathologischem Gebiet weiter vorantreiben sollte. Untersuchungen zu Hirnstruktur und -funktion dürften in den nächsten Jahren einen wesentlichen neurobiologischen Zugang zum Verständnis der Krankheitsentstehung bipolarer affektiver Störungen bieten. Da sich neuropathologische Untersuchungen am Postmortem-Hirn und die Anwendung von In-vivo-Bildgebungsverfahren gegenseitig ergänzen, wird die Nutzung beider Zugänge unerlässlich sein, um zu schlüssigen Interpretationen zu gelangen.

Literatur beim Verfasser

Dr. med. Hendrik Bielau

Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatische Medizin der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg, E-Mail: hendrik.bielau@medizin. uni-magdeburg.de



Abbildung 1: Typisches perlschnurartiges Bild der Arteria carotis interna (ACI) bei fibromuskulärer Dysplasie in der digitalen Subtraktionsangiografie.

Schlaganfälle im jungen Erwachsenenalter

Intensiv nach Ursachen fahnden

J. WOLF

Schlaganfälle treten nicht nur im höheren Lebensalter auf, auch junge Erwachsene sind betroffen, wenn auch weniger häufig. Als akutes Ereignis trifft der Schlaganfall junge Erwachsene völlig unerwartet in einer Phase der beruflichen Etablierung und Familiengründung. Erhebliche soziale, psychische und ökonomische Probleme können die Folgen sein. Die Abklärung von Schlaganfällen im jungen Erwachsenenalter erfordert ein hohes Maß an diagnostischen und differenzialdiagnostischen Überlegungen und stellt auch in der Therapie eine besondere Herausforderung dar.

chlaganfälle ereignen sich bis zum 45. Lebensjahr deutlich seltener als bei älteren Erwachsenen. Größere Untersuchungen wie das Erlanger Schlaganfallregister gehen von einer jährlichen Inzidenz zerebraler Infarkte, intrazerebraler Blutungen und Subarachnoidalblutungen in Deutschland von 182 pro 100.000 Einwohner über alle Altersgruppen aus [1; 2]. Für die Altersgruppe bis zum 45. Lebensjahr errechnete sich die jährliche Schlaganfall-Inzidenz in einem italienischen bevölkerungsbasierten Schlaganfallregister mit 10,2 pro 100.000 Einwohner. Dabei lag sie in der Altersgruppe bis zum 35. Lebensjahr bei 4,1/100.000 Einwohner und in der Altersgruppe zwischen 35 und 44 Jahren bei 30,4/100.000 Einwohner [3].

Schlaganfallpatienten unter 45 Jahren machen auf überregionalen Stroke Units in Deutschland einen Anteil von zirka 8–10% aller Schlaganfallpatienten aus [4].

Schlaganfallformen

Über alle Altersgruppen hinweg tragen Hirninfarkte mit 80%, intrazerebrale Blutungen mit 14%, Subarachnoidalblutungen (SAB) und venöse Stauungsinfarkte bei Sinus- und Hirnvenenthrombosen (SVT) mit jeweils 3% zu den Schlaganfällen bei. Hinzu kommen transitorische ischämische Attacken (TIA) als Ausdruck einer innerhalb von 24 Stunden reversiblen zerebralen Ischämie. Bei Patienten unter 45 Jahren ist der Anteil an SAB deutlich höher (bis 25%) [5]. Transitorische ischämische Attacken erleben Patienten bis zum 45. Lebensjahr häufiger [4, 6] als ältere Patienten mit einer zerebralen Durchblutungsstörung.

Im Folgenden soll eingehender auf zerebrale Ischämien eingegangen werden.

Ursachen zerebraler Ischämien

Die Ursachen einer zerebralen Ischämie sind in der Altersgruppe bis zum 45. Lebensjahr weitaus vielgestaltiger als bei älteren Patienten. Bei den ganz jungen Schlaganfallpatienten handelt es sich oft um nicht-arteriosklerotische Vasopathien und Gerinnungsstörungen [7]. Kardiogene Embolien scheinen in allen Altersgruppen bedeutsam zu sein, bei jüngeren Patienten spielen jedoch weniger Herzrhythmusstörungen als vielmehr Herzklappenerkrankungen und paradoxe Embolien eine wichtige Rolle. Nach dem

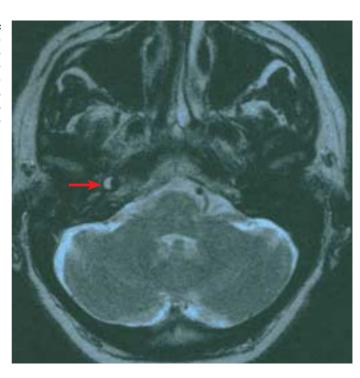
NeuroTransmitter 6-2006

35. Lebensjahr nehmen wiederum arteriosklerotische Risikofaktoren an Bedeutung zu [8]. Bei den unter 35-jährigen Patienten mit einer zerebralen Ischämie überwiegen Frauen, ab dem 35. Lebensjahr sind Männer häufiger betroffen [4]. Ischämien betreffen das Carotisstromgebiet in 70%, das vertebrobasiläre Stromgebiet in 30% der Fälle [4].

In Anlehnung an die TOAST-Kriterien (Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment) lassen sich zerebrale Infarkte pathogenetisch einteilen in atherothrombotische Makroangiopathien, kardiogene Embolien, zerebrale Mikroangiopathien, so genannte andere Ursachen und unbekannte Ursachen (Tab. 1). Atherosklerotische Gefäßveränderungen als Ursache eine atherothrombotischen Makroangiopathie spielen nur bei 5–10% der jungen Schlaganfallpatienten pathogenetisch eine Rolle. Viel bedeutsamer sind die so genannten anderen Ursachen, zu denen Dissektionen hirnversorgender Arterien, Vaskulitiden und Gerinnungsstörungen zählen. Selten hingegen sind zerebrale Mikroangiopathien, die auf dem Boden der bekannten vaskulären Risikofaktoren, aber auch im Rahmen seltener hereditärer Erkrankungen auftreten können, wie CADASIL (zerebrale autosomal dominante Arteriopathie mit subkortikalen Infarkten und Leukenzephalopathie), M. Fabry (x-chromosomal vererbte lysosomale Speichererkrankung mit einer Kombination aus Small-Fiber-Polyneuropathie, Angiokeratomen der Haut, Hornhaut- und Linsentrübung, Kardiomyopathie und Nierenbeteiligung) oder das SUSAC-Syndrom (Mikroangiopathie des ZNS, der Cochlea und der Retina). Weitere seltene Ursachen von Schlaganfällen sind mitochondriale Zytopathien als Ausdruck einer mitochondrialen Energiegewinnungsstörung mit multisystemischen Manifestationen und das Sneddon-Syndrom mit gleichzeitigem Auftreten einer Livedo racemosa.

Dissektionen: In einer eigenen Untersuchung fanden sich Dissektionen hirnversorgender Gefäße bei 14% der Patienten bis zum 45. Lebensjahr mit einem Hirninfarkt, bei den bis 35-jährigen sogar zu 33%. Dabei betrafen Dissektionen zu zwei Drittel die A. carotis interna, in einem Drittel die Vertebralarterien [4].

Abbildung 2:
MR-tomografische Darstellung des signalreichen intramuralen Hämatoms der A. carotis interna rechts bei Dissektion



Pathogenetisch kommt es zu einem Einriss der Tunica media mit Ausbildung eines Gefäßwandhämatoms und konsekutiver Gefäßstenose oder -verschluss. Über die Bildung lokaler Thromben kann es zu einer arterio-arteriellen Embolie in distal gelegene Hirnarterien

kommen, seltener spielt eine gestörte Hämodynamik bei ungenügender Kollateralisation eine Rolle. In der Mehrzahl der Fälle treten Dissektionen spontan oder nach geringen mechanischen Beanspruchungen wie Husten, Pressen oder starken Kopfbewegungen auf, nur selten

Tabelle Ursachen einer zerebralen Ischämie						
Infarktpathogenese	Ursachen					
atherothrombotische Makroangiopathie						
kardiogene Embolie	 persistierendes Foramen ovale Vorhofseptumaneurysma Vorhof-/Ventrikelthromben Vorhofflimmern Herzklappenerkrankungen Kardiomyopathien Ventrikelaneurysma Vorhofmyxom 					
zerebrale Mikroangiopathie	Sonderformen: CADASIL, M. Fabry					
andere	Dissektionen hirnversorgender Arterien zerebrale Vaskulitis Gerinnungsstörungen mitochondriale Zytopathien Sneddon-Syndrom					
unbekannte Ursachen	Ĭ					

NeuroTransmitter 6-2006 65



Fortbildung | Schlaganfälle im jungen Erwachsenenalter

lässt sich ein gravierendes vorausgehendes Trauma eruieren. Als Vulnerabilitätsfaktor werden derzeit hereditäre Texturstörungen der Gefäßwände diskutiert, auch bekannte Bindegewebserkrankungen wie das Ehlers-Danlos-Syndrom gehen mit einem erhöhten Dissektionsrisiko einher [9]. Daneben prädisponiert die fibromuskuläre Dysplasie (FMD) als angeborene Architekturstörung der Arterienwand zu gehäuften Dissektionen der Karotiden und Vertebralarterien. Das typische Gefäßbild einer FMD zeigt Abbildung 1 (S.

Diagnostisch wegweisend ist neben der unten beschriebenen Klinik die Ultraschall- und MR-Bildgebung. Duplexsonografisch lässt sich häufig eine spitzgipflig zulaufende Stenose mit proximalem Widerstandsprofil, gelegentlich auch ein Wandhämatom darstellen. In axialen MRT-Schichten kann in T1-gewichteten Sequenzen nach wenigen Tagen ein Wandhämatom mit hoher Sensitivität nachgewiesen werden (Abb. 2).

Um das hohe Rezidivrisko weiterer arterio-arterieller Embolien bei Dissektionen zu minimieren, wird initial eine therapeutische Heparinisierung mit nachfolgender oraler Antikoagulation für sechs bis zwölf Monate angestrebt.

Zerebrale Vaskulitiden sind eine seltene Ursache zerebraler Ischämien bei jungen Erwachsenen. Sie sind die gemeinsame pathogenetische Endstrecke verschiedener Erkrankungen, wobei sie in der Regel im Rahmen einer primären systemischen Vaskulitis (z.B. Wegenersche Granulomatose) oder als sekundäre Vaskulitis bei Kollagenosen (vor allem im Rahmen eines systemischen Lupus erythematodes) auftreten. In diesen Fällen ist die rheumatologische Grunderkrankung meist vorbekannt, nur ganz selten ist eine zerebrale Vaskulitis Erstmanifestation einer systemischen Vaskulitis oder Kollagenose [10].

Leitsymptome einer zerebralen Vaskulitis sind multifokale neurologische Ausfälle, ein diffuser Kopfschmerz und eine Wesensänderung oder kognitive Störungen. Zusätzlich können epileptische Anfälle und eine Rückenmarksbeteiligung hinzutreten. Die klinische Verdachtsdiagnose wird erhärtet durch systemische Entzündungszeichen, den Nachweis spezifischer Autoantikörper (ANA, ANCA) und durch eine Liquorpunktion, die im Krankheitsverlauf in nahezu 100% pathologische Werte in Form einer Eiweißerhöhung oder lymphomonozytären Pleozytose zeigt. Sie

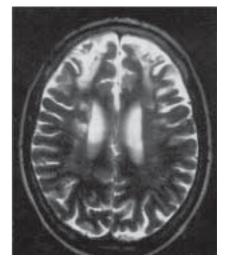


Abbildung 3: Nachweis multipler Läsionen in grauer und weißer Substanz in T2-gewichteten MRT-Aufnahmen bei zerebraler Vaskulitis

dient ferner dem Ausschluss erregerbedingter ZNS-Erkrankungen. Eine MRT-Schädel-Untersuchung (Abb. 3) ist zwar hochsensitiv (multilokuläre Signalveränderungen mit Schrankenstörung, Hirninfarkte), jedoch unspezifisch.

Die MR-Angiografie ist zum Nachweis der multiplen Gefäßstenosen nicht geeignet; mehr Informationen kann je nach Größe der befallenen Gefäße die digitale Subtraktionsangiografie (DSA) liefern (Abb. 4).

Eine ausgiebige rheumatologische Abklärung der Patienten ist unerlässlich. Sollte trotz Verdacht auf eine zerebrale Vaskulitis eine systemische Beteiligung nicht nachweisbar sein, muss die Diagnose über eine kombinierte leptomeningeale und parenchymatöse Biopsie aus neuroradiologisch veränderten Hirnarealen gesichert werden. Die Therapie erfolgt meist mit Glucokortikoiden und Cyclophosphamid. Als Sonderform einer zerebralen Vaskulitis ist die isolierte Angiits des ZNS anzusehen.

Angeborene oder erworbene Gerinnungsstörungen führen vor allem im venösen System zu thrombotischen Komplikationen und sind Risikofaktoren für eine Sinus- oder Hirnvenenthrombose. Jedoch können einige Störungen des Gerinnungssystems auch zu Thromboembolien im arteriellen System und damit zu Hirninfarkten führen. Diese Störun-

Wichtigo Laborworto boi dor Abklärung	Tabelle 2					
Wichtige Laborwerte bei der Abklärung eines Schlaganfalls im jungen Erwachsenenalter						
Wichtige Laborparameter bei jungen Schlaganfallpatienten	Bedeutung					
ANA (antinukleäre Antikörper)	Kollagenosen, vor allem Systemischer Lupus erythematodes					
ENA (extrahierbare nukleäre Antikörper, so genannte ANA-Subspezifitäten)	Kollagenosen					
ANCA (antineutrophile zytoplasmatische Antikörper)	primär systemische Vaskulitiden					
Rheumafaktoren	rheumatoide Arthritis, Kollagenosen					
Laktat	mitochondriale Zytopathien					
Resistenz gegen aktiviertes Protein C (APC-Resistenz)	Thrombophilieneigung, Faktor V-Mutation					
Antiphospholipidantikörper	Thrombophilieneigung, Kollagenosen					
Prothrombinmutante G 20210	Thrombophilieneigung					
Protein C und S	Thrombophilieneigung					
AT III	Thrombophilieneigung					
Homocystein	unabhängiger Risikofaktor					
Lipoprotein (a)	unabhängiger Risikofaktor					

66 NeuroTransmitter 6-2006

gen sind als Ursache umso häufiger, je jünger Patienten mit einer zerebralen Ischämie sind. Zu den erworbenen Gerinnungsstörungen gehört das primäre oder im Verlauf einer anderen Kollagenose auftretende sekundäre Antiphospholipidantikörpersyndrom (APS), eine erhöhte Thrombophilieneigung findet sich jedoch auch bei chronischen Entzündungen oder nach Operationen. Wichtige angeborene Störungen des Gerinnungssystems mit Auswirkungen im arteriellen System sind Mutationen des Gerinnungsfaktors V (APC-Resistenz) und im Prothrombingen (Mutante 20210).

Kardiale Ursachen: Unter den kardialen Ursachen von Schlaganfällen hat in den letzten Jahren das persistierende Foramen ovale (PFO) Bedeutung erlangt. Dabei handelt es sich um einen unvollständigen postnatalen Verschluss des atrialen Septums. Über diese Verbindung können unter bestimmten Voraussetzungen Blutgerinnsel vom venösen in das arterielle System übertreten (Rechts-Links-Shunt) und zu zerebralen Ischämien führen. Die Prävalenz eines PFO in der Bevölkerung liegt bei ungefähr 20%, bei jungen Patienten mit einem Hirninfarkt hingegen bei 40-50% [11]. Dennoch bereitet es immer wieder Schwierigkeiten, den Einfluss eines PFO bei einer zerebralen Ischämie zu belegen. Ein sicherer Zusammenhang ist unter folgenden Voraussetzungen gegeben: embolisches Hirninfarktmuster in der zerebralen Bildgebung, kein Nachweis einer konkurrierenden Emboliequelle und Nachweis einer Thrombose im Einzugsgebiet der Vena cava inferior. Der venöse Thrombosenachweis gelingt allerdings nur selten. Weitere Kriterien, die für eine Relevanz des PFO sprechen, sind der Nachweis einer Thrombophilieneigung und ein der zerebralen Ischämie vorausgehendes Valsalva-Manöver mit starkem Husten oder Pressen. Das zusätzliche Auftreten eines Vorhofseptumaneurysmas mit einer Septumauslenkung von mehr als 10 mm erhöht das Risiko arterieller Embolien deutlich und hat therapeutische Relevanz [11].

Rechts-Links-Shunts können auch auf pulmonaler Ebene auftreten. Pulmonale AV-Fisteln sind meist kongenitale, seltener erworbene Kurzschlussverbindungen zwischen arterieller und venöser Seite der Lungenstrombahn unter Umgehung des Kapillarbetts. In 50% der Fälle sind sie mit einem M. Osler assoziiert. Größere oder multiple AV-Fisteln (Abb. 5, S. 68) können bei 20–30% der Patienten zerebrale Ischämien verursachen. Die Diagnose wird mittels Pulmonalisangiografie in DSA-Technik gesichert.

Weitere kardiale Emboliequellen bestehen bei infektiösen und rheumatischen Endokarditiden, Vorhofflimmern, Myokarditiden und dilatativen Kardiomyopathien.

Unbekannte Ursachen machen in eigenen Untersuchungen einen Anteil von 20% aus. Diese Erfahrungswerte liegen im Bereich der Literaturangaben mit 16–50%. In einer kanadischen Untersuchung [12] konnte gezeigt werden, dass eine nachträgliche intensive neurologische Beurteilung der Hirninfarktursachen von 356 jungen Patienten bis zum 45. Lebensjahr die Rate der zunächst als unbekannt eingestuften Ursachen auf die Hälfte reduzieren konnte. Dies soll den Wert einer eingehenden Ursachenabklärung bei jungen Schlaganfallpatienten aufzeigen.

Diagnostik zerebraler Ischämien

Aufgrund der zahlreichen und zum Teil auch seltenen Ursachen einer zerebralen Ischämie bei jungen Patienten ist eine umfangreiche Zusatzdiagnostik unerlässlich. Nicht selten kommen mehrere konkurrierende Ursachen in Frage. Es ist dann eine besondere Aufgabe, die wahrscheinlichste Ursache des Schlaganfalls aus Klinik und bildmorphologischem Korrelat herauszufiltern.

Anamnese und eingehende körperliche Untersuchung können bereits Hinweise auf die Pathogenese der zerebralen Ischämie liefern. Pulsierende oder stechende Schmerzen im Bereich der seitlichen Hals- oder Gesichtspartie, verbunden mit einem ipsilateralen Horner-Syndrom, einem pulsatilen Tinnitus oder kompressionsbedingten Ausfällen kaudaler Hirnnerven sind typische Anhaltspunkte für eine zugrundeliegende Dissektion der A. carotis interna. Bei Dissektionen der Vertebralarterien projizieren sich die Schmerzen eher in die Nackenregion. Vorbestehende Parästhesien in Händen und Füßen und am Unterbauch lokalisierte Angiokeratome (Gefäßektasien) der Haut können auf einen

Abbildung 4:
Nachweis mehrerer segmentaler Stenosen der hirnversorgenden Arterien in der DSA bei zerebraler Vaskulitis



NeuroTransmitter 6·2006



Fortbildung | Schlaganfälle im jungen Erwachsenenalter

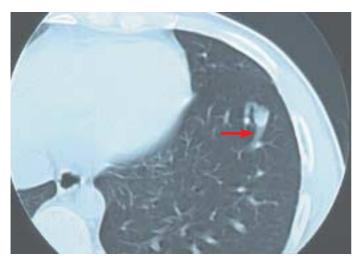


Abbildung 5: CT-Angiografie einer pulmonalen AV-Fistel

M. Fabry hindeuten. Neu aufgetretene Herzgeräusche sollten sofort an eine ursächliche Endokarditis denken lassen. Teleangiektasien der Haut und häufiges starkes Nasenbluten können auf einen M. Osler hinweisen. Die Inspektion von Haut, Schleimhäuten und Gelenken kann mögliche rheumatologische Grunderkrankungen aufdecken.

Laboruntersuchungen dienen der weiteren Suche oder Bestätigung der möglichen Schlaganfallursache. In Tabelle 2 (S. 66) sind wichtige Laboruntersuchungen bei jungen Schlaganfallpatienten zusammengestellt.

Liquoruntersuchungen sind in der Regel nicht notwendig, können allerdings bei Verdacht auf eine zerebrale Vaskulitis wertvolle Hinweise liefern.

Extra- und transkranielle Doppler- und Duplexsonografie stellen einen weiteren diagnostischen Eckpfeiler dar. Mit geringem Aufwand lässt sich so die morphologische Gefäßpathologie rasch und am Patientenbett erkennen. Im Rahmen funktioneller Doppleruntersuchungen können ferner die zerebrovaskuläre Reservekapazität bestimmt, kardiale oder pulmonale Rechts-Links-Shunts erkannt und zerebrale Mikroemboliesignale detektiert werden.

Zerebrale Bildgebung: Diese ist direkt nach Aufnahme eines Patienten mit dem Verdacht auf einen Schlaganfall zum Ausschluss oder Nachweis einer intrazerebralen, intrakraniellen oder subarachnoidalen Blutung unerlässlich. Aufgrund der schnellen Verfügbarkeit wird dies in aller Regel eine Computertomografie sein. Jedoch bietet die Kernspintomografie des Kopfes den Vorteil, in der Frühphase einer zerebralen Ischämie das zwar funktionell gestörte, aber strukturell noch nicht geschädigte Hirngewebe ("Tissue at risk") zu erkennen, um so eine Thrombolyse jenseits eines Zeitfensters von drei Stunden nach Symptombeginn noch einsetzen zu können.

CT- oder MR-Angiografien kommen bei unklaren Gefäßbefunden in der Dopplerund Duplexsonografie und in der Aufnahmesituation bei Patienten mit dem Verdacht auf eine Basilaristhrombose zum Einsatz. Bei letztgenannter Verdachtsdiagnose ist anschließend eine sofortige digitale Subtraktionsangiografie (DSA) in lokaler Lysebereitschaft notwendig. In den seltenen Verdachtsfällen einer zerebralen Vaskulitis ist die Sensitivität einer DSA höher als die einer MR-Angiografie.

EKG: Zur Abschätzung einer möglichen kardialen Emboliequelle ist eine Zusatzdiagnostik aus EKG, Langzeit-EKG und transthorakaler Echokardiografie (TTE) notwendig. Goldstandard zur Beurteilung eines kardialen Rechts-Links-Shunts auf Vorhofebene, eines pulmonalen Rechts-Links-Shunts oder eines Vorhofseptumaneurysmas ist die transösophageale Echokardiografie (TEE), weshalb wir diese Untersuchung bei jungen Schlaganfallpatienten in der Regel routinemäßig anwenden.

Internistische, ophthalmologische, dermatologische oder HNO-ärztliche Untersuchungen kommen in Frage, wenn eine zugrunde liegende primäre Vaskulitis oder Kollagenosen vermutet werden. Ein EEG kann beim Nachweis epileptiformer Entladungen hilfreich sein, die Differenzialdiagnose eines vorausgegangenen epileptischen Anfalls mit nachfolgender Toddscher Parese zu erkennen. Bei der seltenen Verdachtsdiagnose einer primären Angiitis des ZNS wird in Einzelfällen eine Hirnparenchymbiopsie notwendig. Molekulargenetische Untersuchungen können bei seltenen Schlaganfallursachen (CADA-SIL, mitochondriale Zytopathien) hilfreich sein.

Differenzialdiagnosen

Bei nahezu einem Viertel der jungen Patienten, die auf einer Stroke Unit mit der Verdachtsdiagnose einer zerebrovaskulären Störung aufgenommen werden, stellt sich im Nachhinein eine nicht vaskuläre Erkrankung heraus [4]. Gerade bei einer angenommenen transitorischen ischämischen Attacke kann es Schwierigkeiten bereiten, die ischämische Pathogenese sicher zu belegen [13]. Die häufigsten differenzialdiagnostisch zu erwägenden Krankheitsbilder sind Migräne mit Aura, dissoziative Störungen, Toddsche Paresen nach epileptischem Anfall, periphervestibuläre Störungen, seltener entzündliche ZNS-Erkrankungen oder periphere Nervenläsionen. Sehr selten kann es im Rahmen einer prolongierten Migräneattacke zu einem "migränösen" Hirninfarkt kommen. Migräne hingegen stellt einen unabhängigen Risikofaktor für zerebrale Ischämien dar, insbesondere bei Vorliegen zusätzlicher Riskofaktoren wie Nikotinabusus oder Einnahme oraler Kontrazeptiva.

Therapie zerebraler Ischämien

Die Akuttherapie und Sekundärprophylaxe eines zerebralen Infarktes bei jungen Erwachsenen unterscheidet sich nicht von den Behandlungsrichtlinien bei älteren Hirninfarktpatienten. Junge Schlaganfallpatienten sollten immer auf einer überregionalen Stroke Unit erster Ordnung behandelt werden.

Akuttherapie: Im Drei-Stunden-Zeitfenster, unter bestimmten Voraussetzungen auch bis zu sechs Stunden nach Symptombeginn, erfolgt in erfahrenen Zentren nach Ausschluss von Kontraindikationen eine Thrombolyse mit rt-PA.

68 NeuroTransmitter 6·2006



Fortbildung | Schlaganfälle im jungen Erwachsenenalter

In eigenen Untersuchungen lag die Thrombolyserate bei jungen Patienten mit einem Hirninfarkt bei lediglich 9%, was überwiegend durch das zu späte Eintreffen in der Akutklinik zu erklären war. Auch in der jüngeren Bevölkerungsgruppe ist eine Aufklärung über die Symptome eines Schlaganfalls von großer Bedeutung.

Bei einer angiografisch nachgewiesenen Basilaristhrombose ist eine lokale intraarterielle Thrombolyse noch bis zu zwölf Stunden nach Symptombeginn unter Beachtung von Kontraindikationen möglich. Der Erfolg der Lysebehandlung ist umso höher, je früher nach Symptombeginn mit dieser Behandlung begonnen wird.

Bei großen raumfordernden Infarkten im Versorgungsgebiet der A. cerebri media oder bei Kleinhirninfarkten kann durch eine dekompressive Kraniektomie, bei der Teile der Schädelkalotte entfernt werden, um eine Druckentlastung zu gewährleisten, die Mortalität um mehr als 50% gesenkt werden (Abb. 6). Die Indikation zu solch einer invasiven Maßnahme muss frühzeitig vor Entwicklung von Einklemmungszeichen in Kooperation mit Neurochirurgen gestellt werden.

Weitere Möglichkeiten einer Hirndrucksenkung bestehen in einer moderaten Hypothermie von 33–35°C. Auch mit dieser Maßnahme kann die Mortalität in erfahrenen Zentren deutlich gesenkt werden.



Abbildung 6: CCT eines raumfordernden Infarktes im Mediaversorgungsgebiet links nach dekompressiver Kraniektomie

Weitere Akutmaßnahmen entsprechen der Basistherapie des akuten Hirninfarkts mit vorsichtiger Blutdrucksenkung bei Überschreiten bestimmter Blutdruckgrenzwerte (systolisch > 220 mmHg, diastolisch > 140 mmHg), Anstreben normwertiger Serumglukose-Werte (100–120mg/dl), konsequentem Senken erhöhter Körpertemperaturen und frühzeitiger Behandlung von Infekten.

Sekundärprophylaxe: Bei der frühen Sekundärprophylaxe des Hirninfarktes hat in den letzten Jahren ein Umdenken stattgefunden. Die früher häufige therapeutische Heparinisierung wird heute nur noch in Ausnahmefällen durchgeführt; hierzu zählen ein hohes Rezidivrisiko bei kardiogenen Embolien (künstliche Herzklappen, Nachweis von Ventrikel- oder Vorhofthromben) und Dissektionen extrakranieller Arterien. Hochgradige Stenosen hirnversorgender Arterien oder ein Vorhofflimmern sind keine Indikation für eine frühe Sekundärprophylaxe mit Heparin.

Die frühzeitige Gabe von Acetylsalicylsäure (ASS) innerhalb von 48 Stunden nach dem Ereignis reduziert signifikant die Mortalität und Schlaganfallrezidivrate in der frühen Sekundärprophylaxe unabhängig von der längerfristigen sekundärprophylaktischen Wertigkeit.

In der weiteren Sekundärprophylaxe spielen Thrombozytenaggregationshemmer eine große Rolle. Bei Schlaganfällen mit geringem Rezidivrisiko ist ASS 50–100 mg pro Tag Mittel der Wahl, bei hohem Rezidivrisiko ASS in fixer Kombination mit Dipyridamol oder Clopidogrel. Nach einer neuen Studie [14] ergibt sich durch die Kombination aus ASS und Clopidogrel aufgrund der erhöhten Rate an Blutungskomplikationen kein zusätzlicher Nutzen.

Neben der optimalen Einstellung der vorhandenen Risikofaktoren mit Zielwerten des Blutdrucks < 130/85 mmHg, des HbA1c < 6,5 %, des LDL-Cholesterins zwischen 70 mg/dl und 100 mg/dl, werden je nach Pathogenese der zerebralen Ischämie verschiedene Maßnahmen angewendet.

Bei Patienten mit einer kardialen Emboliequelle sollte eine orale Antikoagulation begonnen werden. Der INR richtet sich nach der zugrunde liegenden Herzerkrankung: Bei Vorhofflimmern werden Werte zwischen 2 und 3 angestrebt, bei Vitien oder mechanischem Klappenersatz 3 bis maximal 4,5.

Der alleinige Nachweis eines PFO bei Schlaganfall- oder TIA-Patienten rechtfertigt keine orale Antikoagulation. Diese Therapieform wird erst nach einem Rezidiv oder bei zusätzlichem Nachweis einer Thrombophilieneigung oder eines Vorhofseptumaneurysmas mit einer Auslenkung von mehr als 10 mm empfohlen. Bei weiteren Rezidiven unter Marcumar oder Kontraindikationen gegen Marcumar kommt ein interventioneller Schirmchenverschluss des PFO in Frage.

Dissektionen hirnversorgender Gefäße werden bis zum Abschluss der Rekanalisierungsvorgänge innerhalb der ersten sechs bis zwölf Monate unter doppler- und duplexsonografischen Kontrollen mit einer oralen Antikoagulation behandelt.

Fazit

Die eingehende Abklärung aller möglichen Schlaganfallursachen bei jüngeren Patienten bis zum 45. Lebensjahr erfordert eine umfangreiche und aufwändige Diagnostik und Differenzialdiagnostik. Diese Patienten sollten deshalb im Akutstadium zunächst immer auf einer Stroke Unit erster Ordnung behandelt werden.

Literatur bei dem Verfasser

Dr. med. Joachim Wolf

Oberarzt der Neurologischen Klinik, Klinikum der Stadt Ludwigshafen, Bremserstr. 79, 67063 Ludwigshafen E-Mail: Wolfj@klilu.de

70 NeuroTransmitter 6:2006





Wie sicher sind Arzneimittel?

Neue Wirkstoffe werden nach festgelegten Verfahren getestet und strengen klinischen Prüfungen unterzogen. Ein gewisses Restrisiko in der Anwendung ist dennoch nicht völlig auszuschließen. Werden unerwünschte Arzneimittelwirkungen, die jedes Medikament verursachen kann, aber manchmal einfach nur "zu hoch gekocht", wenn der Ruf nach Rücknahme der Substanz laut wird?

nfang Februar tickte eine Pressemitteilung der Marburger Philipps-Universität durch den Informationsdienst Wissenschaft im Internet (UAW-Pressemitteilung vom 7.2.2006). Eine Arbeitsgruppe der Universität Marburg hatte festgestellt, dass die weltweiten Studien zu Cholesterinsenkern erhebliche Mängel offenbaren. Bei 20-25% aller neu zugelassenen Medikamente muss nach Ansicht der Marburger Forscher die Nutzen-Risiko-Bewertung durch neu bekannt gewordene "Nebenwirkungen" überdacht werden. Sie forderten deshalb, dass endlich vor Erteilung der arzneimittelrechtlichen Zulassung auch Studien durchgeführt werden müssten, die nicht nur einen zuverlässigen Nachweis der gewünschten Wirkung zum Ziel haben, sondern mit der gleichen Qualität auch die unerwünschten Wirkungen des neuen Medikamentes erfassen.

Wenn solche Nachrichten in die Öffentlichkeit geraten, wird daraus fast immer eine ganz große Geschichte. Dabei wurde hier nur bestätigt, dass Wasser nass ist. Jede Arzneimittelprüfung muss nach international anerkannten Kriterien nur ein primäres Studienziel haben: Wenn die Studie zur Zulassung eines neuen Präparates führen soll, wird das immer der Nachweis der Wirksamkeit sein. Die Marburger Arbeitsgruppe hat offensichtlich noch nie selbst an einer Arzneimittelprüfung teilgenommen, sonst wüsste sie, welcher Aufwand getrieben wird, um ein Profil der unerwünschten Arzneimittelwirkungen (UAW) zu erheben. In diesem Zusammenhang ist es falsch, von "Nebenwirkungen" zu sprechen, da solche auch erwünscht sein können. Gerade die von der Marburger Gruppe geforderte Abgrenzung zu den



Alltagsbeschwerden ist dabei das größte Problem. Diesem Zweck dient die Mitführung einer Plazebogruppe, um die unter Studienbedingungen auftretenden "Alltagsbeschwerden" zu erkennen.

Schwere, seltene Nebenwirkungen zeigen sich oft erst in der Praxis

Wie soll man denn UAW anders erfassen? Natürlich wäre es schön, Studien zu entwerfen, die als primäres Ziel UAW haben. Die in der Pressemitteilung für Arzneimittelprüfungen genannte Zahl von 10.000 Probanden ist schon sehr hoch gegriffen. Eine ganz einfache Überlegung: Tritt bei diesen 10.000 Probanden eine UAW tatsächlich einmal auf und wird sie vom behandelnden Arzt auch tatsächlich als solche gewertet und dokumentiert, dann tritt diese UAW rein statistisch einmal pro 10.000 Anwendungen auf, was einer Häufigkeitsangabe in Prozent von 0,01% entspricht. Nach der international akzeptierten Klassifikation der amerikanischen SPC (Guideline on Summary of Product Characteristics) gilt dies als "seltene" UAW. Seltenere UAW können während einer Arzneimittelprüfung rein statistisch nicht erfasst werden, die Zahl der erforderlichen Probanden würde zu groß werden, eine solche Studie kann niemand bezahlen. Gerade die schweren UAW sind aber meistens viel seltener! Man hilft sich damit, dass alle Medikamente, vor allem aber neu zugelassene intensivst von allen verschreibenden Ärzten überwacht werden müssen.

Alle Ärzte müssen UAW, auch Verdachtsfälle, sofort an die Pharmakovigilanzsysteme melden. Wir in der Psychiatrie haben mit der AGATE ein ideales, fachspezifisches System, das diese Aufgabe erfüllt. Die Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft, an die wir die Berichte weiterleiten, ist für alle verschreibenden medizinischen Fachgebiete zuständig. Sie tauscht ihre Berichte mit der Zulassungsstelle, dem BfArM aus, mit dem sie eine gemeinsame Datenbank unterhält. Die Qualität dieser Arzneimittelüberwachung steht und fällt aber mit der Bereitschaft der Ärzte, entsprechende Ereignisse auch tatsächlich zu melden.

Hier liegt in Deutschland der Hund begraben: Auch in der Stellungnahme aus Marburg kommt klar und deutlich zum Ausdruck, dass "man", das heißt Laien gleichermaßen wie Ärzte und das weitere medizinische Fachpersonal aus Psychologen, Krankenpflegern und Apothekern, davon ausgeht, dass ein "geprüftes" Medikament ein "sicheres" Medikament ist. Leider wird hier nur dokumentiert, dass über die Arzneimittelentwicklung keiner eine Ahnung hat, und es wird verdeckt, dass niemand seiner eigenen Aufgabe in diesem Bereich nachkommt: Nach Schätzungen werden in Deutschland nur zirka 5% aller schweren UAW tatsächlich an die Pharmakovigilanzsysteme gemeldet, leichte wohl gar nicht. Pharmakovigilanzsysteme werden als "Forschung" oder "Individualinteresse" abgetan. Die wenigen, die es in Deutschland gibt, stehen in der Diskussion um Sparmaßnahmen im Gesundheitssystem als Einsparpotenzial zur Disposition übrigens auch durch die Leute, die als Verwaltungsfachleute die obige Problematik zwar gerne kritisieren, aber nichts dagegen unternehmen, obwohl nur sie die Möglichkeiten dazu hätten.

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Ekkehard Haen Klinische Pharmakologie, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie der Universität im Bezirksklinikum Regensburg, Universitätsstr. 84, 93053 Regensburg,

E-Mail: ekkehard.haen@ klinik.uni-regensburg.de

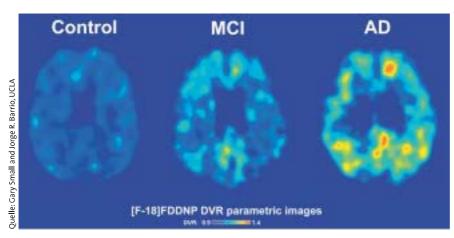




Jahrestagung der American Academy of Neurology

MS, Demenz und Epilepsie – Neues aus Diagnostik und Therapie

Auf der Jahrestagung der American Academy of Neurology (AAN) vom 1.—8. April 2006 in San Diego wurden wieder acht Tage lang Fortbildung vom Feinsten und neue wissenschaftliche Ergebnisse geboten. Auch ein neues, viel versprechendes Medikament gegen Multiple Sklerose, bildgebende Verfahren zur In-vivo-Diagnostik der Alzheimer-Demenz sowie neue Leitlinien zur Durchführung von Monotherapiestudien bei Epilepsie wurden präsentiert.



Positronen-Emissionstomografien mit 18F-FDDNP von einem gesunden Probanden (links), einem Patienten mit MCI (Mitte) und einem Patienten mit manifester Alzheimer-Krankheit (rechts). Die FDDNP-Markierung im Kortex wurde gegen das Zerebellum als Referenzregion quantifiziert und zeigt eine deutliche Zunahme vom MCI zur Alzheimer-Erkrankung, wo alle wesentlichen Regionen des Neokortex mehr oder weniger betroffen sind.

ie bisher verfügbaren Medikamente gegen multiple Sklerose (MS) müssen allesamt parenteral verabreicht werden. Für ein orales Medikament mit völlig neuem Wirkprinzip konnte Paul O'Connor, Toronto, bei der 58. Jahrestagung der American Academy of Neurology (AAN) mit viel versprechenden Daten aus einer großen Phase-II-Studie aufwarten: FTY720, auch Fingolimod genannt, ist ein Antagonist des Sphingosin-1-Rezeptors, der eine Rolle bei der Zirkulation von Lymphozyten

spielt. Die Blockade des Rezeptors reduziert diese Zirkulation und dadurch auch die Einwanderung der Immunzellen ins Gehirn.

Fingolimod hatte sich in einer plazebokontrollierten 6-Monats-Studie bei 281 Patienten mit schubförmig rezidivierender MS hinsichtlich der Schubrate und der Progression im MRT wirksam gezeigt . In der Anschlussstudie nahmen 250 dieser Patienten randomisiert entweder 1,25 mg oder 5 mg Fingolimod pro Tag ein. Nach einem weiteren hal-

ben Jahr hatten sich bei den Patienten, die von Plazebo auf Fingolimod umgestellt worden waren, die Rezidivraten um 70% beziehungsweise 86% reduziert. Auch die Zahl Gadolinium-verstärkter Läsionen im MRT, so O'Connor, war hochsignifikant vermindert.

Weil die Unterschiede zwischen den beiden Verumgruppen nicht signifikant gewesen waren, erhielten nach zwölf Monaten alle Patienten nur noch eine 1,25 mg/Tag-Dosis. Unter der höheren Dosis hatten sich auch mehr Nebenwirkungen gezeigt, in erster Linie Infektionen wie Erkältungen und Influenza sowie Kopfschmerzen. Zu Beginn waren leichte Steigerungen von Herzfrequenz und Blutdruck, Veränderungen der Leberparameter und ein Anstieg des Atemwegswiderstands zu bemerken, aber keine dieser Veränderungen hielt lange an. Hingegen setzte sich auch im dritten Halbjahr die positive Wirkung des Sphingosin-1-Rezeptor-Antagonisten fort, so O'Connor. Phase-III-Studien mit Fingolimod haben soeben begon-

Alzheimer: Diagnostik mit bunten Bildern

Ein besonderes Highlight des diesjährigen Kongresses waren Entwicklungen in der nuklearmedizinischen Alzheimer-Diagnostik, die in den kommenden Jahren den Weg für wirklich wirksame Therapien dieser Volkskrankheit bereiten sollen. Amyloid-Plaques und Neurofibrillen sind die charakteristischen pathologischen Merkmale einer Alzheimer-Demenz und waren bislang die einzige Möglichkeit für eine wirklich sichere Diagnose – natürlich nur post mortem oder in einer Hirnbiopsie durch den neuropathologischen Nachweis dieser Strukturen. Eine Biopsie gilt allerdings nicht als indiziert, solange es keine wirklich durchschlagend wirksamen Medikamen-

NEUROTRANSMITTER 6-2006



Fortbildung | Jahrestagung der American Academy of Neurology

te gibt. Parallel zur Forschung nach solchen wirksamen Medikamenten, die zum Beispiel mit Amyloid interagieren und dessen weitere Ablagerung verhindern oder zumindest verlangsamen können, hat sich aber nun auch die In-vivo-Diagnostik weiter entwickelt. Denn klinische Studien mit neuen Medikamenten bedürfen dringend der Möglichkeit, die Krankheit so früh und zuverlässig wie irgend möglich zu diagnostizieren und den Verlauf unter der Therapie möglichst objektiv zu dokumentieren.

Nuklearmedizinisch MCI früher entdecken

Nuklearmediziner warten nun mit Möglichkeiten auf, die in naher Zukunft eine ziemlich frühe Diagnose mit der Positronenemissions-Tomografie (PET) gestatten werden. Derzeit entwickeln weltweit drei Arbeitsgruppen Radioliganden, die mittels PET Amyloid in vivo und teilweise sogar bereits im Frühstadium der leichten kognitiven Beeinträchtigung (MCI: Minimal Cognitive Impairment) nachweisen können. In San Diego präsentierten zwei dieser Gruppen ihre Ergebnisse: Gary Small von der "University of California at Los Angeles" (UCLA) zeigte, dass am 2-Dialkylamino-6-acylmalonitril-Rest substituierte Naphtalen-Verbindungen (DDNP) nicht nur an Amyloid-Plaques, sondern auch an Neurofibrillen, also an beide neurochemischen Charakteristika des Alzheimer-Hirns, binden. Markiert man DDNP mit Fluor-18 (FDDNP), so lassen sich diese Strukturen auch im PET sichtbar machen. Die Methode ist so sensitiv, dass sich damit nicht nur Patienten mit manifester Alzheimer-Krankheit von gesunden Kontrollen, sondern auch Patienten mit leichter kognitiver Beeinträchtigung hochsignifikant von den beiden anderen Gruppen abgrenzen lassen (s. Abb.). Werden Risikoprobanden oder Patienten mit MCI im Zeitverlauf mehrmals untersucht, so lässt sich außerdem ein Zusammenhang zwischen dem klinisches Fortschreiten der Demenz mit einer Zunahme der FDD-NP-Markierung im PET feststellen.

An der University of Pittsburgh haben Psychiater und Nuklearmediziner in Zusammenarbeit mit schwedischen Chemikern neutrale Benzothiazole als Ausgangssubstanzen verwendet. Diese binden mit hoher Affinität an Amyloid. Der in Pittsburgh entwickelte Radioligand namens "Pittsburgh Compound B" (PIB) stellt chemisch ein N-methyl-[11C]2-(4′-methylaminophenyl)-6-hydroxybenzothiazol) dar. Wie William Klunk, Pittsburgh, in der "Hot Topics"-Plenarsitzung berichtete, bindet PIB mit hoher Affinität und Selektivität an β -Amyloid und passiert problemlos die Blut-Hirn-Schranke.

In ersten klinischen Studien zeigten Alzheimer-Patienten vor allem in Bereichen des Assoziationskortex eine wesentlich höhere Markierung als gesunde Kontrollpersonen. Am deutlichsten war sie im Frontalhirn mit einer Steigerung um durchschnittlich 94%. Eine Zunahme um bis zu drei Viertel der Signalintensität war auch in Parietal- und Okzipitalhirn sowie im Striatum erkennbar. Hingegen zeigten sich in subkortikaler weißer Substanz, Pons und Zerebellum, wo man allenfalls eine spärliche Amyloid-Ablagerung findet, keine Unterschiede. Auch zwischen jungen und älteren Kontrollprobanden gab es keine signifikanten Unterschiede. Die Anreicherung von PIB im Kortex korrelierte außerdem signifikant und invers mit einer Abnahme des Glukosemetabolismus, wie er im 18 Fluor-Deoxyglukose-(FDG)-PET zum Ausdruck kommt.

Nach der Amyloidablagerung wird noch gesucht

Die Suche nach Amyloid-bindenden Substanzen hat neben dem diagnostischen auch einen therapeutischen Aspekt: FDDNP beispielsweise hat mehrere Bindungsstellen auf dem Amyloid-Peptid, die teilweise mit Bindungsstellen nichtsteroidaler Antiphlogistika (Naproxen, Ibuprofen) überlappen, so Small. Eine solche Bindung stört die Aggregation der Peptide zu Amyloidfibrillen – jedoch in Konzentrationen, die um drei Größenordnungen höher sind als die für die Bildgebung erforderlichen. Die Radioliganden selbst eignen sich also nicht als Medikamente, sie sind aber auf jeden Fall Ansatzpunkte für die Suche nach solchen Medikamenten zur Blockade der Amyloidablagerung. Diese Nachforschung wird zur Zeit in zahlreichen Labors mit Hochdruck betrieben.

Epilepsie: Neue Leitlinien für Monotherapiestudien

Eine Arbeitsgruppe der International League Against Epilepsy (ILAE) wird in Kürze neue Leitlinien zur Durchführung von Epilepsie-Monotherapiestudien publizieren. Danach sollen neue Substanzen nur noch gegen Vergleichsmedikamente getestet werden, die bereits eindeutig bewiesen haben, dass sie Plazebo oder anderen Medikamenten überlegen sind. Außerdem müssen vor Beginn der Studie die Bedingungen feststehen, die für eine Überlegenheit beziehungsweise Nicht-Unterlegenheit ("Non-Inferiority") einer Substanz gegenüber einer anderen gelten. Darüber hinaus müssen die Studien mindestens über ein Jahr laufen.

Elinor Ben-Menachem, Göteborg, Leiterin der Arbeitsgruppe, stellte eine Studie zur Monotherapie epileptischer Anfälle mit Levetiracetam vor, die erstmals bereits nach diesen Leitlinien verlief. Levetiracetam wurde dabei mit Carbamazepin in einer Retard-Galenik verglichen, und um die Gleichwertigkeit ("Non-inferiority") nachzuweisen, durften nach sechs Monaten Therapie mit Levetiracetam höchstens 15% weniger Patienten anfallsfrei sein als unter Carbamazepin. Die 576 Patienten mit fokalen oder tonisch-klonischen generalisierten Anfällen wurden über drei Wochen auf 1.000 mg/d Levetiracetam beziehungsweise 400 mg/Tag Carbamazepin retard auftitriert. Bei Anfallsfreiheit wurde diese Dosierung über sechs Monate beibehalten, bei einem weiteren Anfall auf 2.000 mg/Tag Levetriacetam beziehungsweise 800 mg/Tag Carbamazepin retard oder in einer dritten Stufe bei Bedarf auf 3.000 mg/Tag Levetiracetam beziehungsweise 1.200 mg/Tag Carbamazepin retard erhöht. Nach diesen sechs Monaten waren unter Levetiracetam 72,8% der Patienten anfallsfrei, unter Carbamazepin 73%; nach weiteren sechs Monaten waren es noch 56,6% beziehungweise 58,5%. Damit ist das "Non-Inferiority"-Kriterium erfüllt und Levetiracetam gemäß den ILAE-Richtlinien in der Monotherapie von De-novo-Patienten als dem Carbamazepin gleichwertig einzustufen. jfg

76 NeuroTransmitter 6·2006



Fortbildung



Neurologische Kasuistik

Therapierefraktäre Trigeminusneuralgie

Anamnese

Ein 51-jähriger Ingenieur leidet seit über zehn Jahren an einer Trigeminusneuralgie V2 und V3 links. Nachdem die einschießenden Schmerzen unter Therapie mit Carbamazepin nach anfänglich guter Wirkung nicht mehr ausreichend kontrollierbar waren, erfolgte vor acht Jahren eine mikrovaskuläre Dekompressionsoperation. Bei fehlender Besserung und Verdacht auf Dislokation des eingebrachten alloplastischen Materials, das den Gefäß-Nerven-Kontakt verhindern sollte, wurde der Patient nach einigen Monaten erneut subokzipital kraniektomiert. Nach der zweiten Operation besserte sich die Schmerzsymptomatik vorübergehend, sodass die Schmerzmedikation deutlich reduziert werden konnte.

In den letzten sechs Jahren nahm die neuralgiforme Schmerzsymptomatik mit typischen durch Essen, Kauen und Sprechen auslösbaren bis minutenlangen Schmerzattacken im Trigeminusversorgungsgebiet V2 und V3 links jedoch immer mehr zu. Einen erneuten operativen Eingriff – auch eine Thermokoagulation oder Glyzerinrhizolyse – wollte der Patient nicht mehr vornehmen lassen. Von einer radiochirurgischen Behandlung wurde aufgrund der zweifachen Voroperation abgeraten.

Bis vor einigen Monaten ließ sich durch eine Kombinationstherapie mit Carbamazepin, Phenytoin, Baclofen und Doxepin noch eine ausreichende Schmerzreduktion erzielen. In den letzten Wochen kam es nun jedoch auch zu zunehmenden Schmerzen beim Reden und Essen sowie unter inzwischen hohen Medikamentendosen (Carbamazepin 1.800 mg, Phenytoin 250 mg, Baclofen 40 mg und Doxepin bis 70 mg) zu verstärkten Nebenwirkungen mit Schwindel, Benommenheit und Konzentrationsstö-

Fragen

- 1. Wie hoch ist die Rezidivrate nach operativer mikrovaskulärer Dekompressionsoperation bei Trigeminusneuralgie nach zehn Jahren?
- a < 2%
- **b** 5−10%
- C 15-25%
- d 30%
- e > 50%
- 2. Für welche der aufgeführten Medikamente liegen in der Behandlung chronischer Schmerzzustände keine Studien vor?
- a Carbamazepin
- **b** Lamotrigin
- C Phenytoin
- d Baclofen
- E Topiramat



- 3. Zur analgetische Wirkung von Botulinumtoxin tragen folgende Mechanismen bei:
- a eine Dekompression von afferenten nozizeptiven Muskelneuronen und muskulären Blutgefäßen
- b eine Hemmung in der Freisetzung von Neuropeptiden
- c eine reduzierte Muskelspindelaktivität
- d eine zentrale Wirkung durch retrograden Transport in die Spinalwurzel und das Rückenmark
- e Alle Antworten sind richtig.
- 4. Für welche Indikation findet sich die schlechteste Wirkung für Botulinumtoxin?
- a Migräne
- **b** Spannungskopfschmerz
- C Gesichtsschmerz
- d Trigeminusneuralgie
- e schmerzhafter hemifazialer Spamus

?



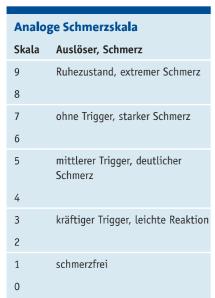
Fortbildung | Neurologische Kasuistik

Dokumentation

des Therapieverlaufs mittels

Schmerztage-

buch



übrigen Hirnnervenfunktionen und Okulomotorik normal.

NMR Schädel: präoperativ unauffällig; nach mikrovaskulärer Dekompressionsoperation vor vier Jahren im Bereich der Pons in den T2-Sequenzen eine kleine signalintensive Läsion ohne Kontrastmittelaufnahme.

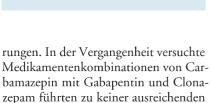
Laborchemische Untersuchung: Carbamazepinspiegel: 8,3 µg/ml; Phenytoinspiegel: 20,8 µg/ml.

Nach intensiver Diskussion der therapeutschen Möglichkeiten angesichts der hohen Medikamentenspiegel und der zunehmenden Nebenwirkungen entschloss sich der Patient zu einem Therapieversuch mit Botulinumtoxin. Nach

ausführlicher Aufklärung über die "Offlabel"-Behandlung erfolgte eine Injektion subkutan von 10 IE an je zwei Injektionsstellen im Verlauf des N. mandibularis und des N. maxillaris.

Eine Selbstdokumentation mit einer analogen Schmerzskala (s. Tab.) zeigte in der Folgezeit eine deutliche Reduktion der täglichen Schmerzintensität. Diese setzte erst nach acht Tagen ein und erreichte nach 20 Tagen das Maximum (s. Abb.). Ein anhaltender Effekt wurde nach der ersten Injektion nicht erreicht, jedoch konnte im Verlauf eine Reduktion der Medikamentendosen vorgenom-

men werden.



Befund

Schmerzkontrolle.

Neurologische Untersuchung: im Verlauf bis auf eine leichte Protrusio Bulbi links unauffällig; nur während starker Schmerzphasen Allodynie im Versorgungsgebiet des N. mandibularis links; Kornealreflex seitengleich auslösbar, die

Dr. med. Peter Franz, München CME-Ausschuss Neurologie

Erratum

In der Neurologischen Kasuistik des NEUROTRANSMITTER 5/2006 wurde bedauerlicherweise ein falsches Bild abgedruckt. Die richtige Abbildung 2 folgt nun an dieser Stelle.

Abbildung 2: Deutliche Signalminderung in den T1-Sequenzen im vorderen Wirbelkörperanteil von BWK 10 (links; rechts oben vergrößert). Intraspinal isodense Weichteilstruktur mit Kompression und Ummauerung des Myelons von ventral. Die Wirbelbögen sind nicht befallen. Im axialen Bild nach KM (rechts unten) ist auch ein paravertebraler Weichteilprozess rechtsbetont erkennbar.



80 NEUROTRANSMITTER 6.2006

Lösung zur neurologischen Kasuistik

!

1d; 2c; 3e; 4b

zu 1: In der operativen Behandlung der Trigeminusneuralgie, die bei unzureichender pharmakologischer Schmerzkontrolle oder die Lebensqualität beeinträchtigenden Nebenwirkungen eingesetzt wird, haben sich perkutane Verfahren am oder im Ganglion Gasseri wie die Thermokoagulation nach Sweet, die Glyzerinrhizolyse und die mechanische Ballonkompression (mechanische Zerquetschung durch Ballonexpansionsdruck von ca. 1.500 mmHg) als wirksam und relativ nebenwirkungsarm etabliert und erzielen eine Schmerzfreiheit (mit und ohne leichte Medikation) in über 90% der Fälle bereits rasch nach der Operation [Übersicht siehe Leitlinien 2005]. Zehn Jahre nach dem Eingriff sind etwa 80% der Patienten nach Thermokoagulation und Glyzerinrhizolyse weiterhin schmerzfrei, während nach mechanischer Ballonkompression die Rate nur bei 68% liegt.

Bei der nicht destruktiven operativen Dekompression, die kausal an dem postulierten pathologischen Gefäß-Nerven-Kontakt ansetzt, ist die akute Besserungsrate mit 98% sehr hoch, nach zehn Jahren liegt die Erfolgsrate auch nur noch bei 70%. So fand sich in einer Langzeituntersuchung an 1.155

Patienten durch Jannetta bei 30 % innerhalb des Nachbeobachtungszeitraumes von 20 Jahren (Median 6,2 Jahre) ein Rezidiv; die meisten Rezidive traten dabei in den ersten zwei Jahren nach der Operation auf. Als Risikofaktoren fanden sich eine lange (> 8 Jahre) bestehende Schmerzsymptomatik, eine venöse Kompression des N. trigeminus an der Nerveneintrittstelle in die Pons, weibliches Geschlecht und eine fehlende sofortige postoperative Schmerzbesserung. Nach zehn Jahren betrug die jährliche Rate an Rückfällen etwa 1% [3]. In dieser Serie wurden insgesamt 11% der Patienten nachoperiert. Nach einer Rezidivoperation – wie im dargestellten Fall – ist die Erfolgsrate niedriger und liegt nur bei etwa bei 50 %.

Auch wenn Rezidive nach allen operativen Therapieverfahren auftreten, scheint nach einer retrospektiven Untersuchung in einer neurochirurgischen Klinik in San Francisco die Häufigkeit einer wiederholten operativen Therapie nach initialer Radiochirurgie am geringsten [20]. Nach Thermokoagulation kommt es bei 21–50% der Fälle zu einem Wiederauftreten der Neuralgie, nach Radiochirurgie liegt die Rate bei 13–22% [25].

zu 2: Auch wenn die medikamentöse Therapie bei einer klassischen Trigeminusneuralgie immer die erste Therapiewahl ist,

Anzeige

NeuroTransmitter 6-2006 81



Fortbildung | Neurologische Kasuistik

!

Fortsetzung v. S. 81: Lösung zur neurologischen Kasuistik

liegen für die dabei eingesetzten Medikamente nur zum Teil gute Studiendaten vor. Am besten belegt ist die Wirkung von Carbamazepin mit einer NNT (number needed to treat) von 1,7; in einer kleinen Studie konnte auch Baclofen eine ähnlich gute Wirksamkeit (NNT 1,4) zeigen [Übersicht 21]. Für die sehr häufig eingesetzten "erprobten" Substanzen wie Valproinsäure und Phenytoin liegen ebenso wie für das heute sehr oft angewandte Gabapentin nur unkontrollierte und retrospektive Studien oder Kasuistiken vor. Oftmals werden Ergebnisse aus der Therapie neuropathischer Schmerzen wie der diabetischen Neuropathie auf die Anwendung bei der Trigeminusneuralgie übertragen. In diesen Studien bestätigte sich auch die klinische Erfahrung, dass die bessere Verträglichkeit (NNH = number needed to minor harm) der neueren Antiepileptika mit einer geringeren Wirksamkeit einhergeht. So liegt die NNT bei schmerzhafter diabetischer Neuropathie für Carbamazepin bei 2,3, für Phenytoin bei 2,1 und für Gabapentin bei 3,8 während gleichzeitig die NNH für Gabapentin mit 2,5 am niedrigsten ist und für Carbamazepin bei 3,7 und für Phenytoin bei 3,2 liegt [27]. Aufgrund der in höherem Dosisbereich sehr häufigen Nebenwirkungen ist oft eine Kombinationstherapie erforderlich. Hierbei konnte für die in unserem Fall bisher nicht eingesetzte Kombination mit Lamotrigin in einer doppelblind plazebokontrollierten Studie eine gut Wirksamkeit mit einer NNT von 2,1 nachgewiesen werden [28]. Dagegen konnte die in Einzelberichten beschriebene gute Wirksamkeit von Topiramat in einem adäquaten modernen Studiendesign nicht bestätigt werden [8].

zu 3: Die ersten Hinweise auf einen möglichen schmerzhemmenden Effekt von Botulinumtoxin kamen aus Einzelfallbeobachtungen zur Behandlung von spastischen Syndromen und der Behandlung der oftmals schmerzhaften zervikalen Dystonie [2; 5; 13; 23]. War anfangs die Muskelrelaxation das primäre Behandlungsziel der Botulinumbehandlung, so wurden im letzten Jahr eine ganze Reihe von Einzelfallberichten oder kleinen Untersuchungsserien zur Therapie klassischer neuropathischer Schmerzsyndrome wie Occipitalisneuralgie, Gesichtsschmerz und Trigeminusneuralgie veröffentlicht [1; 17; 18; 24; 26] Einen vom muskelrelaxierenden unabhängigen Wirkungsmechanismus des schmerzlindernden Botox-Effekts legt dabei schon der sehr unterschiedliche Zeitverlauf dieser beiden Wirkungsqualitäten nahe. So wurde ein schmerzhemmender Effekt bereits am zweiten Tag nach der Botulinumtoxin-Injektion beobachtet, während die antispastische Wirkung erst fünf bis sechs Tage nach Injektion einsetzte [5]

Während der neurophysiologische Mechanismus der Muskelrelaxation gut verstanden wird, ist der schmerzhemmde Effekt noch weitgehend ungeklärt. Im Muskel werden die verschiedenen Serotypen von Botulinumtoxin durch Endozytose in die präsynaptischen Terminale der neuromuskulären Endplatte aufgenommen und spalten dort Proteine, die zur Freisetzung des Azetylcholins erforderlich sind. Analog wird als möglicher antinozeptiver Mechanismus eine Blockade der Exozytose von Neuropeptiden, die in den freien Nervenendigungen von Schmerzfasern gespeichert sind, diskutiert [15]. Substanz P und das Calcitonin-gene related peptide regulieren die Hirndurchblutung und die Gefäßpermeabilität; Substanz P erhöht zudem die Empfindlichkeit der nozizeptiven Fasern. Zusätzlich werden zentrale Effekte diskutiert, da Botulinumtoxin nach

peripherer Injektion retrograd innerhalb von 48 Stunden in die Spinalwurzeln und das Rückenmark transportiert wird. Der Zeitverlauf korreliert hier mit dem Eintritt des schmerzhemmenden Effektes nach Botulinumtoxin-Injektion. Im Tierversuch reduziert Botulinumtoxin auch die Freisetzung von Substanz P aus trigeminalen Nervenendigungen [Übersicht 10].

Allerdings konnte Blersch, 2002, bei 50 gesunden Probanden nach intradermaler Injektion von Botulinumtoxin Typ A am Unterarm keine Änderung der peripheren oder zentralen Schmerzverarbeitung feststellen. Da es bei chronischen Schmerzen jedoch durch die Freisetzung von Neuropeptiden zu einer Sensibilisierung der Schmerzfasern und der zentralen Schmerverarbeitung kommt, können die Untersuchungen an Gesunden einen peripheren Wirkungsmechanismus bei chronischen Schmerzen nicht vollständig ausschließen.

Interessanterweise weist die orofaziale Muskulatur des Menschen keine Muskelspindeln oder Sehnenorgane auf. Es wird vermutet, dass die Propriozeption in diesen Muskel über dicht gepackte Mechanorezeptoren in der Gesichtshaut vermittelt wird, sodass die Schmerzreduktion nach Botulintoxin Injektion möglicherweise doch alleine auf die Muskelrelaxation und den dadurch hervorgerufenen reduzierten afferenten Input der Mechanorezeptoren erklärbar wäre [6].

zu 4: Während zu den myofaszialen Gesichtsschmerzen, atypischen Gesichtsschmerzen und Schmerzsyndromen, die vom Kiefergelenk ausgehen, nur Fallberichte und kleinere kontrollierte Studien vorliegen, die teilweise widersprüchliche Ergebnisse erbrachten, wurden inzwischen größere plazebokontrollierte doppelblind randomisierte Studien zur Therapie der Migräne, des Spannungs- und Clusterkopfschmerzes durchgeführt [Übersicht 9]. Keine positive Wirkung fand sich hier für den Spannungskopfschmerz. In zwei kleinen doppelblind plazebokontrollierten Studien mit 80 MU Botox beziehungsweise 200 MU Dysport konnte weder eine Reduktion der Schmerzintensität, des Analgetikaverbrauchs noch der kopfschmerzfreien Tage erreicht werden [9;19].

Während mehrere gut durchgeführte doppelblind, plazebokontrollierte Studien für die Migräne einen positiven Effekt nachwiesen, liegen für die Behandlung des Clusterkopfschmerzes nur kleine offene Untersuchungen mit Fallzahlen zwischen zwei und fünf Patienten vor. In diesen fand sich ein Ende der Clusterperiode in über 50% der Fälle [Übersicht 9]. In einer jüngsten Studie an Migränepatienten, die chronisch an täglichen Kopfschmerzen litten und keine Prophylaxe betrieben, halbierte sich nach drei Injektionen von Botulinumtoxin bei über 50% der Patienten die Kopfschmerzfrequenz [7]. Problematisch war in dieser Studie wie in vielen anderen Botulinumtoxin-Studien, dass eine komplette Verblindung durch das Auftreten von Paresen in der Verumgruppe unmöglich ist.

In der bisher größten offenen Studie an 13 Patienten mit einer Trigeminusneuralgie zeigte sich eine in den ersten zehn Tagen zunehmende Schmerzreduktion, nach 20 Tagen konnte eine fast vollständige Schmerzfreiheit erreicht werden. Dieser Effekt klang dann langsam über die nächsten Wochen ab [18].

FORTSETZUNG SEITE 85 __

82 NeuroTransmitter 6-2006

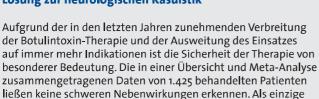


Fortbildung | Neurologische Kasuistik

Fortsetzung v. S. 82:

identifiziert [16].

Lösung zur neurologischen Kasuistik



Auch wenn die Sicherheit der Botulinumtoxin-Therapie somit sehr hoch ist und die sich mehrenden positiven Fallbeschreibungen einen zunehmenden Einsatz von Botulinumtoxin nahe legen, sollte eine endgültige Beurteilung der Wirksamkeit und eine Therapieempfehlung nur vor dem Hintergrund adäquater Studien erfolgen. Die deutliche Diskrepanz zwischen positiven Bewertungen in offenen Pilotstudien und den negativen Ergebnissen in den anschließenden Doppelblind-Studien sprechen hier für sich [9; 22].

signifikant im Vergleich zu den Plazebo-behandelten Patienten

erhöhte Nebenwirkung wurde eine fokale Muskelschwäche

Literatur

- 1. Allam N et al. Clin J Pain 2005; 21: 182-4
- 2. Aoki K. Headache 2001; 43 (Suppl 1): 9–15
- 3. Barker FG 2nd et al. N Engl J Med 1996; 334: 1077-83
- 4. Blersch W et al. J Neurol Sci. 2002; 205: 59-63
- 5. Chalkiadaki A et al. Dtsch Med Wochenschr. 2001; 26: 1361-4
- 6. Connor NP et al. J Commun Dis. 1998; 31: 535-42
- 7. Dodick DW et al. Headache 2005; 45: 315-24
- 8. Gilron I et al. Clin Neuropharmacol 2001; 24: 109-12
- 9. Göbel H et al. Cephalalgia 1999; 19: 455
- 10. Göbel H et al. Schmerz 2003; 17: 149-65
- 11. Jawahar A et al. Neurosurgery 2001; 48: 101-6
- 12. Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie. Hrg. Diener et al. 3. Auflage, Thieme Verlag 2005, S522-27
- 13. Lew MF. Clin J Pain 2002; 18: S142-6
- 14. Lim M et al. Comput Aided Surg. 2006; 11: 11–20
- 15. Mese S. J Neurol. 2004; 251 (Suppl. 1): 1-7
- 16. Naumann M et al. Curr Med Res Opini. 2004b; 20: 981-90
- 17. Nixdorf DR et al. Pain 2002; 99: 465-73
- 18. Piovesan EJ et al. Neurology 2005; 65: 1306–8
- 19. Rollnik JD et al. Headache 2000; 40: 300-5
- 20. Sanchez-Mejia RO et al. Neurosurg Focus 2000; 18: E12
- 21. Sindrup SH et al. Clin J Pain. 2002; 18: 22-7
- 22. Sycha T et al. J Neurol. 2004; 251 (Suppl. 1): 119-30
- 23. Tarsy D et al. Mov Disord. 1999; 14: 1043-5
- 24. Turk U et al. Clin Neuropharmacol 2005; 28: 161-2
- 25. Urgosik D et al. J Neurosurg. 2005; 102 (Suppl 1): 29-33
- 26. Volcy M. et al. Cephalalgia 2005; 26: 336–40
- 27. Wiffen P et al. Cochrane Database Syst Rev. 2005; 20: CD001133
- 28. Zakrzewska JM et al. Pain 1997; 73: 223-30

Nur Ihr Urteil bringt uns weiter!

Wir wollen mehr Informationsqualität für Sie.

Helfen Sie mit, damit Ihnen weiterhin eine gute Fachpresse und ein optimales Informationsangebot zur Verfügung stehen.

In diesen Monaten befragt die Arbeitsgemeinschaft LA-MED Kommunikationsforschung im Gesundheitswesen e.V. Sie und Ihre Kollegen zum Leseverhalten und zu Ihren Präferenzen in der Fachpresse.

NEUROTRANSMITTER





Fortbildung



Psychiatrische Kasuistik

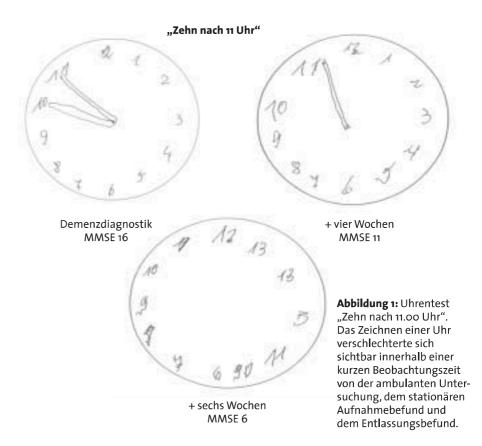
Creutzfeldt-Jakob-Demenz

Anamnese

Ein 58-jähriger Agraringenieur, der bis Mitte Dezember 2005 in seinem Beruf gearbeitet hat, kommt zur stationären Aufnahme. Die Ehefrau berichtet, dass der Patient seit Sommer 2005 Gedächtnisstörungen hat. Initial habe er vor allem Gegenstände verlegt und seit Herbst 2005 eine Wesensveränderung gezeigt: er war sehr ruhig und zurückgezogen. Zunehmend habe er Wörter verwechselt und seit der Weihnachtszeit 2005 Wortfindungsstörungen. Auch sei es zu Verwechselungen von Personen gekommen. Seit Januar 2006 seien zusätzlich deutliche Zeichen von Apraxie und vermehrte Fehlhandlungen im Alltag aufgetreten wie beim Anziehen, Essen und alltäglichen Verrichtungen.

Aufgrund dieser Auffälligkeiten erfolgte im Januar 2006 erstmalig eine stationäre Aufnahme im Kreiskrankenhaus Greiz, wo der Verdacht auf eine Korsakow-Demenz fiel. Im Klinikum Gera wurde dann eine Demenz vom Alzheimer-Typ mit frühem Beginn in Betracht gezogen, da eine Liquorpunktion deutlich erhöhte Werte von Tauprotein und Neuronenspezifischer Enolase zeigte. Eine Behandlung erfolgte nicht. Bei erstmaliger Vorstellung in einer Gedächtnisambulanz am 20.2.2006 wurde zusätzlich der Verdacht auf ein depressives Syndrom gestellt und eine Therapie mit Mirtazapin 15 mg begonnnen. Hierunter sei es zu einer Verbesserung des Nachtschlafs gekommen. Ferner fiel eine weitere Progredienz der Sprach- und Gedächtnisstörungen auf sowie eine weitere Zunahme der Fehlhandlungen. Der Patient zeigte außerdem deutliche Weglauftendenzen bei fehlender Orientierungsfähigkeit.

Suchtmittelanamnese: In der Vorgeschichte bis zur aktuellen Erkrankung gab es keine psychiatrische Auffälligkeit



bis auf den Konsum von drei bis vier Bier/Tag über Jahre, sowie Nikotinkonsum bis vor einem Jahr

Familienanamnese: unauffällig.

Somatische Anamnese: An somatische Vorerkrankungen bestehen ein arterieller Hypertonus, eine Polyneuropathie der Beine, Gicht.

Befund

Psychopathologischer Aufnahmebefund: gepflegter Patient, kooperativ, wach; Exploration deutlich erschwert aufgrund von ausgeprägten Sprachstörungen (sowohl gestörtes Sprachverständnis als auch Wortfindungsstörun-

gen), die jedoch fluktuierend erscheinen; zur Person teilweise orientiert (Geburtsdatum, Geburtsort und Schulbildung richtig wiedergegeben, kürzlich zurückliegende Ereignisse nur begrenzt korrekt), örtlich, zeitlich und situativ nicht orientiert; Stimmung leicht gedrückt, affektiv verflacht, jedoch schwingungsfähig; Antrieb deutlich reduziert, psychomotorische Unruhe mit Weglauftendenzen; kognitiv deutliche Defizite, Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörungen; keine inhaltlichen Denkstörungen, Wahrnehmungs- oder Ich-Störungen; kein Hinweis für akute Suizidalität.



Fortbildung | Psychiatrische Kasuistik

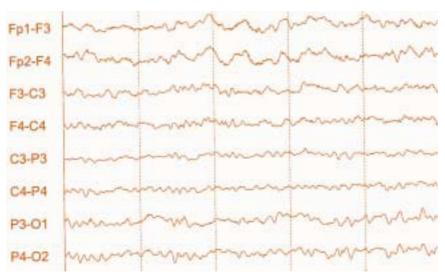


Abbildung 2: EEG vom 20.3.2006. Es zeigte nicht die für die Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung typischen Potenziale.

Neurologischer Aufnahmebefund:

Hirnnervenstatus intakt, Muskeleigenreflexe seitengleich mittellebhaft auslösbar, ASR seitengleich schwach auslösbar; Muskelkraft an allen Extremitäten vollständig 5/5; Sensibilität wegen fehlender Kooperation nicht sicher prüfbar; In Stand- und Gangproben deutlich unsicher mit ungerichteter Fallneigung; Koordination während der Kraftprüfung weitgehend unbeeinträchtigt, jedoch bei Finger-Nase-Versuch und Knie-Hacken-Versuch fehlende Umsetzung der Anweisungen; neuropsychologisches Assessment bei Aufnahme: MMST: 11/30 Punkten, Zehnwort-Merkliste [Reischies et al, 2000] in der freien Wiedergabe 0 Punkte, mit Hilfestellung 0/10 Begriffen, in der Wiedererkennung 1,5/10 Punkten; Semantische Fluency (Tiere): zwei Begriffe in 90 Sek., Uhrentest: 3/6 Fehlerpunkten (vgl. auch Abb. 1).

Laborchemische Parameter vom 22.3.2006: BB unauffallig, Urinbefund unauffallig. In der klinischen Chemie Calcium mit 2,59 leicht erhöht, ansonsten unauffallig; PSA 2,94, Vitamin B12 635, Folsäure 7,96, TSH 1,24, HbA1 0,881, Homocystein 7,21.

Virologie: HIV-Elisa: negativ, Herpes simplex HIV-IgG: positiv, HIV-IgM: negativ, VZV-IgG: positiv, VZV-IgM: negativ, Herpes Cons.-PCR Liquor: nicht detektierbar, Enterovirus-PCR Liquor: nicht detektierbar

Mikrobiologie: mikroskopisch kein

Serologie: ELISA-IgG Borrelien: negativ; ELISA-IgM Borrelien: negativ; Luesserologie TPPA: negativ.

EEG: pathologisches EEG (27.3.2006) mit leichtgradigen Allgemeinveränderungen; mit demenziellem Syndrom vereinbar; keine Herdbefunde, keine epilepsietypischen oder verdächtigen Graphoelemente; Frontalrhythmus mit Frequenzen um 5–8/s und Amplituden zwischen 20-30 mV.

Nachweisvon Bakterien, Pilzen oder Leukozyten im Urin.

Liquoruntersuchung: ohne Hinweis auf Schrankenstörung, kein Blut, Zellzahl normal.

MRT: im Diffusion Tensor Imaging vom 27.3.2006 deutliche Hyperintensität des parietalen Cortex und der Basalganglien.

Therapie und Verlauf

Aufgrund des rapiden Verlaufs und des für eine Alzheimer-Demenz untypischen Alters des Patienten wurde an eine Creutzfeld-Jacob-Erkrankung gedacht. In Absprache mit dem Patienten und seinen Angehörigen wurden entsprechende Liquorproben in das spezialisierte Zentrum nach Göttingen versandt. Bei zunächst negativem ELISA und nur unspezifisch verlangsamten EEG war die Diagnose für längere Zeit noch unsicher. Es konnte dann aber das für die Erkrankung typische Protein (14-3-3) im Western Blot gesichert werden, womit sich der dringende Verdacht auf eine Creutzfeld-Jacob-Erkrankung ergibt. Bei dem Patienten wurden Impulsdurchbrüche mit Valproat 600 mg/Tag und Einschlafstörungen mit Mirtazapin erfolgreich behandelt.

Dr. med. Dr. phil. Jan Holthues Dr. med. Uta Kempermann Prof. Dr. med. Friedel M. Reischies Charitè - Universitätsmedizin Berlin. Campus Benjamin Franklin, Eschenallee 3, 14050 Berlin E-Mail: jan.holtues@charite.de



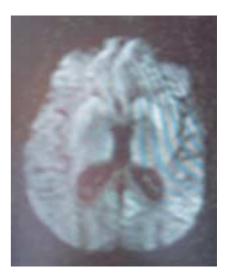


Abbildung 3: Die Diffusion Tensor Imaging-Bildgebung zeigte eine typische Intensitätserhöhung im posterioren Kortex und in den Basalganglien.

88 NEUROTRANSMITTER 6.2006



Fortbildung | Journal Club

Mythos Melatonin

Eine systematische Sichtung kontrollierter Studien belegt, dass Melatonin keine positive Wirkung auf sekundäre Schlafstörungen oder Schlafstörungen aufgrund von Schlafmangel wegen Jetlag oder Schichtarbeit hat.

Die weite Verbreitung und die Hartnäckigkeit von Schlafstörungen tragen dazu bei, dass sich weite Kreise des Publikums auch komplementären und alternativen medizinischen Verfahren zur Behandlung von Schlafstörungen zuwenden. Ganz oben auf dieser Hitliste steht dabei Melatonin, ein Hormon, das vom Corpus pineale sezerniert wird und für den zirkadianen Rhythmus mitverantwortlich sein soll.

In einem systematischen Review kontrollierter, randomisierter und nicht randomisierter Studien wurden die Effektivität und die Sicherheit von Melatonin anhand der publizierten Literatur überprüft. Sechs randomisierte und kontrollierte Studien mit 97 Studienteilnehmern zeigten, dass Melatonin keinen günstigen Effekt auf die Schlafinduktion bei Patienten mit sekundären Schlafstörungen hatte. Neun randomisierte und kontrollierte Studien mit zusammen 427 Teilnehmern wiesen ebenfalls keinen positiven Effekt bei Personen nach, die Schlafstörungen im Rahmen von syste-

matischem Schlafentzug, beispielsweise bei Schichtarbeit oder Langstreckenflügen, erlebten.

Für diejenigen, die doch an eine Wirksamkeit von Melatonin glauben, gibt es noch ein Trostpflaster: In 17 randomisierten und kontrollierten Studien mit 651 Teilnehmern zeigten sich zumindest bis zu einer Behandlungsdauer von drei Monaten keine unangenehmen Nebenwirkungen von Melatonin.

Kommentar: Keine etablierte Wirkung durch Melatonin, aber auch keine Nebenwirkungen, zumindest bei einer Kurzzeittherapie. Eine wirklich erfolgreiche Behandlung von Schlafstörungen sieht anders aus.

H. S. Füeßl

N. Buscemi et al: Efficacy and safety of exogenous melatonin for secondary sleep disorders and sleep disorders accompanying sleep restriction: meta-analysis. **Brit. Med. J.** 2006; 332, 7538: 385–8



So liegt mancher Schichtarbeiter in den Federn, ob mit oder ohne Melatonin.

Wie frei von Nebenwirkungen ist Johanniskraut?

Was wirkt, hat auch Nebenwirkungen, so lautet eine alte Medizinerweisheit. Jetzt wurde eine Studie publiziert, die sich ausschließlich mit den Nebenwirkungen von Johanniskraut beschäftigt.

n dieser Übersichtsarbeit zu den Wirkungen von Johanniskraut wurden die Daten aus 16 Anwendungsbeobachtungen zusammengefasst. Insgesamt nahmen 34.804 Patienten Johanniskrautpräparate ein. Die Nebenwirkungsraten lagen zwischen 0 % und 6 %. Die vier größten Studien berichteten Häufigkeiten von 0,1–2,4 %.

Diese Zahlen sind mindestens um den Faktor 10 niedriger als die entsprechenden Daten für synthetische Antidepressiva. Alle Nebenwirkungen waren mild und reversibel. Der Autor schlussfolgert daher, dass Johanniskraut bei der Therapie von Depressionen ein weitaus besseres Nebenwirkungsprofil aufweist als synthetische Mittel.

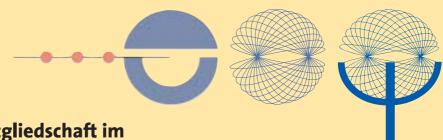
Kommentar: Inzwischen existiert eine stattliche Anzahl von Äquivalenzstudien, die zeigen, dass Johanniskrautpräparate ebenso wirksam bei der Therapie leichter bis mittelschwerer Depressionen sind wie synthetische Antidepressiva. Die hier

vorgelegten Befunde lassen kaum Zweifel daran, dass sie zudem nebenwirkungsärmer sind. Dennoch gibt es ein Haar in dieser Suppe: Arzneimittelinteraktionen. Wir wissen, dass Johanniskraut die Plasmaspiegel von etwa 50% aller Medikamente erniedrigt. Daher sind diese Phytos am besten als Monotherapie oder unter sorgfältiger ärztlicher Kontrolle einzusetzen.

Schulz V. Safety of St. John's Wort extract compared to synthetic anti-depressants. **Phytomedicine** 2006; 13: 199–204.

NeuroTransmitter 6-2006 91

Unser Service für Sie!



Das bietet Ihnen die Mitgliedschaft im

BVDN, BDN, BVDP

■ BVDN-Abrechnungskommentare kostenlos

Die Autoren G. Carl, A. Zacher und P. C. Vogel aus dem Landesverband Bayern haben die Reihe der Abrechnungskommentare für Neurologie und Psychiatrie/Psychotherapie erweitert. Die Kommentare werden ausschließlich an BVDN/BDN/BVDP-Mitglieder abgegeben.









- Wirtschaftliche Praxisführung für Nervenärzte (1. Auflage 11/2000)
- GOÄ-Abrechnungskommentar (3. Auflage 2/2002)
- Richtgrößen, Arzneimittelrichtlinien (2. Auflage 2/2004)
- Mitgliederverzeichnis BVDN/BDN/BVDP (Juni 2004)
- Gutachten andere Auftraggeber Abrechnungskommentar (3. Auflage 12/2005)
- Abrechnungskommentar EBM 2000 plus
 Neurologie Psychiatrie Psychotherapie (1. Auflage 2005)
- IGeL-Katalog Neurologie, Psychiatrie, Psychotherapie: offizielle Empfehlung des BVDN zur Abrechnung von IGeL

■ BVDN-Fax-Abruf kostenios

BVDN/BDN/BVDP-Mitglieder können die Fax-Abruf-Funktion des Berufsverbandes nutzen:

- Rechtsanwaltsliste für Sozialgerichtsverfahren
- Kostenerstattung, Textvorschlag für die Patienteninformation und vertragliche Erstattungsvereinbarung
- EBM/GOÄ-Umrechnungstabelle für Erstattungsverfahren
- IGeL, BVDN-Empfehlung
- Heimmonitor für PLM + RLS
- Sonderkonditionen für: Dopplergeräte, Einmal-EMG-Nadeln, Digital EEG-Gerät, Bright-Light-Gerät, EMG/EP-Gerät.

Das BVDN-Abruf-Fax steht nur Mitgliedern zur Verfügung. Die Abruf-Fax-Nummern werden den BVDN/BDN/BVDP-Mitgliedern im NeuroTransmitter-Telegramm exklusiv mitgeteilt.

BVDN-Ketten-Fax "Nerfax" kostenlos

Derzeit sind etwa 1.000 BVDN/BDN/BVDP-Mitglieder, die sich gemeldet haben, an diesen Faxverteiler angeschlossen. Es werden aktuellste berufspolitische Informationen weitergegeben, außerdem Praxis- und Wirtschaftlichkeitstipps.

Prämienbegünstigte Versicherungen

Bitte erkundigen Sie sich in der Geschäftsstelle in Neuss bei D. Differt-Schiffers, Hammer Landstr. 1a, 41460 Neuss, Tel. 02131 220992-0, Fax 02131 220992-2,

F-Mail: bydn.bund@t-online.de

NEUROTRANSMITTER kostenios

Der NeuroTransmitter wird regelmäßig (elfmal im Jahr, monatlich mit einer Doppelnummer) kostenfrei an alle BVDN/BVDP-Mitglieder versendet. Nichtmitglieder erhalten den NeuroTransmitter unregelmäßig über den so genannten Streuversand. Nichtmitglieder können den NeuroTransmitter abonnieren.

NEUROTRANSMITTER-Telegramm kostenlos

Das NeuroTransmitter-Telegramm wird über die Geschäftsstelle exklusiv nur an BVDN/BDN/BVDP-Mitglieder versendet. Darin erscheinen insbesondere aktuelle und wichtige honorarpolitische Beiträge.

Jahresabonnement anderer wissenschaftlicher Fachzeitschriften kostenlos

BVDN/BDN/BVDP-Mitglieder können eine der folgenden Fachzeitschriften des Thieme Verlags auswählen:

- Fortschritte Neurologie/Psychiatrie
- Aktuelle Neurologie
- Psychiatrische Praxis
- Klinische Neurophysiologie, EEG-EMG
- PPmP Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie
- Die Rehabilitation
- Psychotherapie im Dialog
- Balint-Journal

Jahresabonnement im Mitgliedsbeitrag enthalten. Änderungswünsche sind bitte der BVDN/BDN/BVDP-Geschäftsstelle in Neuss mitzuteilen.

> Sie wollen jetzt Mitglied werden? Auf der nächsten Seite finden Sie das Beitrittsformular, das Sie einfach nur ausfüllen und an die Geschäftsstelle in Neuss faxen müssen.

94 NeuroTransmitter 6:2006

Ich will Mitglied werden!

An die Geschäftsstelle Neuss, Hammer Landstr. 1a, 41460 Neuss, Fax 02131 2209922

 Hiermit erkläre ich meinen Beitritt zum Berufsverband Deutscher Nervenärzte e. V. (BVDN) (Mitgliedsbeitrag 200–400 EUR, je nach Landesverband). 							
Hiermit erkläre ich meinen Beitritt zum Berufsverband Deutscher Neurologen e. V. (BDN) (Mitgliedsbeitrag 435 EUR für Chefärzte/Niedergelassene; 260 EUR für Fachärzte an Kliniken).							
☐ Ich wünsche die DOPPELMITGLIEDSCHAFT – BDN und BVDN – zum Mitgliedsbeitrag von insgesamt 450 EUR.							
Hiermit erkläre ich meinen Beitritt zum Berufsverband Deutscher Psychiater e. V. (BVDP) (Mitgliedsbeitrag 435 EUR für Chefärzte/Niedergelassene/Fachärzte an Kliniken).							
☐ Ich wünsche die DOPPELMITGLIEDSCHAFT – BVDP und BVDN – zum Mitgliedsbeitrag von insgesamt 450 EUR.							
☐ Ich wünsche die DREIFACHMITGLIEDSCHAFT – BVDN, BDN und BVDP – zum Mitgliedesbeitrag von insgesamt 590 EUR.							
Zusatztitel oder -qualifikation (z. B. Psychotherapie, Sonografie):							
TelNr Fax							
E-Mail/Internet:							
Ich bin 🗌 niedergelassen 🔲 in der Klinik tätig 🔲 Chefarzt 🗎 Facharzt							
☐ Weiterbildungsassistent ☐ Neurologe ☐ Nervenarzt ☐ Psychiater							
☐ in Gemeinschaftspraxis tätig mit:							
Ich wünsche den kostenlosen Bezug einer der folgenden wissenschaftlichen Fachzeitschriften im Wert > 170 EUR/Jahr:							
☐ Fortschritte Neurologie / Psychiatrie ☐ Aktuelle Neurologie							
☐ Klinische Neurophysiologie, EEG-EMG ☐ Psychiatrische Praxis							
☐ Die Rehabilitation ☐ Psychotherapie im Dialog							
PPmP – Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie							
Zum Eintritt erhalte ich die BVDN-Abrechnungskommentare (EBM, GOÄ, Gutachten, IGeL, Richtgrößen etc.).							
□ NERFAX-Teilnahme gewünscht							
EINZUGSERMÄCHTIGUNG – Für den BDN und BVDP obligatorisch –							
Hiermit ermächtige ich den BVDN/BDN/BVDP (nicht Zutreffendes ggf. streichen) widerruflich, den von mir zu entrichtenden jährlichen Mitgliedsbeitrag einzuziehen.							
Konto-Nr.:							
Geldinstitut: BLZ							
Wenn mein Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens des kontoführenden Kreditinstitutes keine Verpflichtung zur Einlösung. Einen Widerruf werde ich der Geschäftsstelle des Berufsverbandes mitteilen.							
Name: Praxisstempel (inkl. KV-Zulassungs-Nr.)							
Adresse:							
Ort, Datum:							
Unterschrift:							

NeuroTransmitter 6-2006

Organisationsstruktur

BVDN

Vorstand/Beirat

1. Vorsitzender Stellv. Vorsitzender Schriftführer Schatzmeister

Frank Bergmann, Aachen Gunther Carl, Kitzingen Roland Urban, Berlin Paul Reuther,

Beisitzer

Bad-Neuenahr-Ahrweiler Christa Roth-Sackenheim,

Andernach

Uwe Meier, Grevenbroich Paul Reuther, Bad Neuenahr-

Ahrweiler

1. Vorsitzende der Landesverbände

Baden-Süd **Bayern** Berlin Brandenburg **Bremen Hamburg** Hessen

Wolfgang Becker **Gunther Carl** Gerd Benesch Anette Rosenthal Ulrich Dölle Guntram Hinz Sigrid Planz-Kuhlendahl

Mecklenburg-Vorpommern Niedersachsen

Nordrhein

Liane Hauk-Westerhoff Norbert Mayer-Amberg Arne Brosig

Rheinland-Pfalz Saarland Sachsen Sachsen-Anhalt Schleswig-Holstein

Klaus Sackenheim Friedhelm Jungmann Mathias Brehme Dagmar Klink Fritz König Konstanze Tinschert Klaus Gorsboth

Thüringen Westfalen Württemberg-Baden-Nord

Herbert Scheiblich

Geschäftsstelle des BVDN

D. Differt-Schiffers Hammer Landstr. 1a, 41460 Neuss Tel. 02131 220992-0 Fax 02131 220992-2 E-Mail: bvdn.bund@t-online.de;

Bankverbindung:

Sparkasse Neuss, Kto.-Nr.: 800 920 00 BLZ 305 500 00

BVDN Homepage: http://www.bvdn.de

Cortex GmbH

s. oben Geschäftsstelle BVDN

Gremien des BVDN

SEKTIONEN

Sektion Nervenheilkunde **Sektion Neurologie Sektion Psychiatrie und Psychotherapie**

F. Bergmann P. Reuther C. Roth-Sackenheim

ARBEITSKREISE

Neue Medien K Sackenheim EDV, Wirtschaftliche Praxisführung P. Christian Vogel

Th. Krichenbauer

Forensik und **Gutachten Psychiatrie**

Gutachten Neurologie F. Jungmann Konsiliarneurologie S. Diez Konsiliarpsychiatrie N.N. Belegarztwesen Neurologie J. Elbrächter

Fortbildung Assistenzpersonal K.-O. Sigel U.E.M.S. - Psychiatrie, EFPT U. E. M. S. - Neurologie DMP und IV

E. lungmann P. Reuther, U. Meier, F. Bergmann

AUSSCHÜSSE

Akademie für Psychiatrische u. Neurologische Fortbildung Ambulante Neurologische Rehabilitation

A. Zacher, K. Sackenheim

R. Urban

W Fries

S. Schreckling

Ambulante Psychiatrische Reha/Sozialpsychiatrie

CME (Continous **Medical Education**) Gebührenordnungen Öffentlichkeitsarbeit **Neurologie und Psychiatrie**

P. Reuther, P. Franz, F. Bergmann A. Zacher, P. Reuther, G. Carl G. Carl, F. Bergmann P. Reuther, A. Zacher

Gerontopsychiatrie Psychotherapie Organisation BVDN, Öffentlichkeitsarbeit, **Drittmittel**

Kooperation mit Selbsthilfe-

und Angehörigengruppen

F. Bergmann C. Roth-Sackenheim, U. Thamer G. Carl, F. Bergmann

Weiterbildungsordnung

und Leitlinien

P. Reuther, G. Carl, U. Meier, Ch. Vogel, F. Bergmann, G. Carl U. Brickwedde (Psychiatrie), H. Vogel (Neurologie)

REFERATE

Demenz Elektrophysiologie **Epileptologie** Neuroangiologie, Schlaganfall

J. Bohlken P. Reuther R. Berkenfeld K.-O. Sigel, H. Vogel

Neurootologie, Neuroophtalmologie Neuroorthopädie Neuropsychologie

M. Freidel B. Kügelgen T. Cramer W. E. Hofmann, P. Krauseneck

Neuroonkologie Pharmakotherapie Neurologie K.-O. Sigel, F. König Pharmakotherapie Psychiatrie

R. Urban

Prävention Psychiatrie

R. Bodenschatz, W. Lünser

Schmerztherapie Neurologie Schmerztherapie Psychiatrie Suchttherapie

H. Vogel R. Wörz

N.N.

Umweltmedizin Neurologie

U. Hutschenreuter, R. Peters

M. Freidel

NEUROTRANSMITTER 6.2006 96

Organisationsstruktur

BDN

Vorstand des BDN

1. Vorsitzender Uwe Meier, Grevenbroich 2. Vorsitzender Hans-Christoph Diener, Essen Schriftführer Harald Masur, Bad Bergzabern **Kassenwart** Karl-Otto Sigel, München **Beisitzer** Frank Bergmann, Aachen

Rolf F. Hagenah, Rotenburg Paul Reuther, Bad Neuenahr

Beirat Curt Beil, Köln Elmar Busch, Kevelaer

Andreas Engelhardt, Oldenburg Peter Franz, München Matthias Freidel, Kaltenkirchen Holger Grehl, Erlangen Heinz Herbst, Stuttgart Fritz König, Lübeck Fritjof Reinhardt, Erlangen Claus-W. Wallesch, Magdeburg

Ansprechpartner für Themenfelder

Neue Versorgungs-U. Meier, P. Reuther strukturen V und MVZ

Gebührenordnung R. Hagenah, U. Meier, H. Grehl **GOÄ/EBM**

> **CME** P. Franz, P. Reuther

Qualitätsmanagement U. Meier Risikomanagement R. Hagenah Öffentlichkeitsarbeit Vorstand BDN

Delegierte in Kommissionen der DGN

Kommission Leitlinien U. Meier Weiterbildung/ H. Grehl

Weiterbildungsermächtigung

Anhaltszahlen/ F. Reinhardt, P. Reuther Qualitätssicherung

> Rehabilitation H. Masur

> > CMF P. Franz, F. Jungmann, P. Reuther

DRG R. Hagenah

Verbindungsglied zu anderen Gesellschaften oder Verbänden

DGNR H. Masur **AG ANR** P. Reuther **BV-ANR** P. Reuther **UEMS** F. Jungmann

REFERATE

Soziotherapie S. Schreckling

> Sucht N.N.

Psychotherapie/ H Martens

Psychoanalyse

Forensik C. Vogel

Übende Verfahren -

G. Wermke **Psychotherapie**

Psychiatrie in Europa

G. Wermke

Kontakt BVDN, Gutachterwesen F. Bergmann

J. Krause

ADHS bei Erwachsenen

PTSD C. Roth-Sackenheim

BVDP

Vorstand des BVDP

1. Vorsitzende Christa Roth-Sackenheim, Andernach Stellvertretende Christian Vogel, München

Vorsitzende Schriftführer Christian Raida, Köln

Schatzmeister Gerd Wermke, Homburg/Saar **Beisitzer** Uwe Bannert, Bad Segeberg;

Werner Kissling, München; Hans Martens, München

Der BVDP wurde 1999 in Leipzig gegründet und löste die Sektion Psychiatrie und Psychotherapie im BVDN ab. Er ist Mitglied in der GFB, der AG fachärztlicher Fortbildungskommissionen, der Ständigen Konferenz ärztlich psychotherapeutischer Verbände und arbeitet $im\ Arbeitskreis\ zur\ Weiterentwicklung\ psychiatrischer\ Versorgung$ im Bundesgesundheitsministerium und in den Kompetenznetzen Schizophrenie und Depression mit. Des Weiteren ist er im Beratenden Fachausschuss Psychotherapie der KBV vertreten. Der BVDP hat in den letzten beiden Jahren viele Mitglieder gewonnen, was der Tatsache

Rechnung trägt, dass immer weniger Doppelfachärzte "nachwachsen". Der Jahresmitgliedsbeitrag beläuft sich auf 435 EUR. Der BVDP ist für Niedergelassene und Kliniker offen.

Neben der berufspolitischen Arbeit (Gespräche mit dem BMGS, der KBV, der BÄK sowie anderen berufspolitischen Verbänden) organisiert der BVDP wissenschaftliche Kongresse mit, beispielsweise den DGPPN-Kongress in Berlin.

NEUROTRANSMITTER 6.2006 97

Dr. Uwe Bannert

Oldesloerstr. 9, 23795 Bad Segeberg, Tel. 04551 96966-1, Fax 04551 96966-9 E-Mail: uwe.bannert@kvsh.de

Dr. Wolfgang Becker

Palmstr. 36, 79539 Lörrach, Tel. 07621 2959, Fax 07621 2017, E-Mail: becker-hillesheimer@t-online.de

Dr. Curt Beil

Urbacher Weg 31, 51149 Köln, Tel. 02203 560888, Fax 02203 503065, E-Mail: curt.beil@netcologne.de

Dr. Frank Bergmann

Theaterplatz 17, 52062 Aachen, Tel. 0241 36330, Fax 0241 404972, E-Mail: bergmann@bvdn-nordrhein.de

Dr. Ralf Berkenfeld

Hochstr. 22, 47506 Neukirchen-Vluyn, Tel. 02845 32627, Fax 02845 32878, E-Mail: berkenfeld@t-online.de

Prof. Dr. Peter-Dirk Berlit

Alfried-Krupp-Krankenhaus, 45131 Essen, Tel. 0201 4342-527, Fax 0201 4342-377, E-Mail: berlit@ispro.de

Dr. Ralf Bodenschatz

Hainische Str. 4–6, 09648 Mittweida, Tel. 03727 9418-11, Fax 03727 9418-13, E-Mail: rbodenschatz@t-online.de

Dr. Jens Bohlken

Klosterstr. 34/35, 13581 Berlin, Tel. 030 3329-0000, Fax 030 3329-0017, E-Mail: dr.j.bohlken@gmx.net

Prof. Dr. Thomas Brandt

Marchioninistr. 15, 81377 München, Tel. 089 7095-2570 oder 2571, Fax 089 7095-8883, E-Mail: tbrandt@brain.nefo.med.unimuenchen.de

Dr. Mathias Brehme

Hauptstr. 8, 04416 Markkleeberg, Tel. 0341 35867-09, Fax 0341 35867-26, E-Mail: dr.med.brehme@t-online.de

Dr. Arne Brosig

Röntgenstr. 9–15, 41515 Grevenbroich, Tel. 02181 23399-33, Fax 02181 23399-11, E-Mail: brosig@nervenpraxis.de

PD Dr. Elmar Busch

Basilikastr. 55, 47623 Kevelaer, Te. 02832 10140-1, Fax 02832 10140-6 E-Mail: e.busch@marienhospital-kevelaer.de

Dr. Bernhard Bühler

P 7, 1 Innenstadt, 68161 Mannheim, Tel. 0621 12027-0, Fax 0621 12027-27, E-Mail: bernhard.buehler@t-online.de

Prof. Dr. Otto Busse

Friedrichstr. 17, 32427 Minden, Tel. 0571 801350-0, Fax 0571 801350-4, E-Mail: Busse-Minden@dgn.org

Dr. Gunther Carl

Friedenstr. 7, 97318 Kitzingen, Tel. 09321 5355, Fax 09321 8930, E-Mail: carlg@t-online.de

Prof. Dr. Hans-Christoph Diener

Universitätsklinikum Essen, Hufelandstr. 55, 45122 Essen

Prof. Dr. Marianne Dieterich

Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, 55105 Mainz, Tel. 06131 177151, Fax 06131 175697

Dr. Stefan Diez

Eduard-Conz-Str. 11, 75365 Calw, Tel. 07051 16788-8, Fax 07051 16788-9, E-Mail: stefan.diez@t-online.de

Dr. Ulrich Dölle

Leher Heerstr. 18, 28359 Bremen, Tel. 0421 237878, Fax 0421 2438796, E-Mail: u.doelle@t-online.de

Dr. Reinhard Ehret

Ahornstr. 20, 12163 Berlin, Tel. 030 790885-0, Fax 030 790885-99,

E-Mail: dr.ehret@neurologie-berlin.de

Dr. Joachim Elbrächter

Marktallee 8, 48165 Münster, Tel. 02501 4822 oder 4821, Fax 02501 16536, E-Mail: dr.elbraechter@tiscali.de

Dr. Günther Endrass

Obersülzer Str. 4, 67269 Grünstadt, Tel. 06359 9348-0, Fax 06359 9348-15

Prof. Dr. Andreas Engelhardt

Evangelisches Krankenhaus, Marienstr. 11, 26121 Oldenburg, Tel. 0441 236414, Fax 0441 248784, E-Mail: andreas.engelhardt@nwn.de

Prof. Dr. Dipl. Psych. A. Ferbert

Mönchebergstr. 41–43, 34125 Kassel, Tel. 0561 980-3090, Fax 0561 980-6979, E-Mail: ferbert@klinikum-kassel.de

Dr. Peter Franz

Ingolstädter Str. 166, 80939 München, Tel. 089 3117111, Fax 089 3163364, E-Mail: pkfranz@aol.com

Dr. Matthias Freidel

Brauerstr. 1–3, 24568 Kaltenkirchen, Tel. 04191 8486, Fax 04191 89027, E-Mail: mfreidel@t-online.de

Prof. Dr. Wolfgang Fries

Pasinger Bahnhofsplatz 4, 81241 München, Tel. 089 896068-0, Fax 089 896068-22, E-Mail: fries@elfinet.de

Dr. Horst Fröhlich

Haugerring 2, 97070 Würzburg, Tel. 0931 55330, Fax 0931 51536

Dr. Peter Frommelt

Asklepiosklinik Schaufling, Hausstein 30 1/2, 94571 Schaufling, Tel. 09904 77557-1, Fax 09904 77557-2, E-Mail: b.pledl@asklepios.com

Dr. Holger Grehl

Fahrner Str. 133, 47053 Duisburg, Tel. 0203 508126-1, Fax 0203 508126-3, E-Mail: holger.grehl@ejk.de

Dr. Klaus Gorsboth

Bahnhofstr. 10, 59581 Warstein, Tel. (02902) 9741-0, Fax (02902) 9741-33, E-Mail: gorsboth.bvdn@gmx.de

Dr. Burkhard Gülsdorff

Parkstr. 26, 24534 Neumünster, Tel. 04321 45979, Fax 04321 42133

Prof. Dr. Rolf F. Hagenah

Appelhorn 12, 27356 Rotenburg (Wümme), Tel. 04261 8008, Fax 04261 8400118, E-Mail: rhagenah@web .de

Dr. Liane Hauk-Westerhoff

Paulstr. 48–55, 18055 Rostock, Tel. 0381 490081-0, Fax 0381 490081-1, E-Mail: liane.hauk-westerhoff@ nervenaerzte-rostock.de

Dr. Dipl.-Psych. Heinz Herbst

Marienstr. 7, 70178 Stuttgart, Tel. 0711 220774-0, Fax 0711 220774-1, E-Mail: heinz.herbst@t-online.de

Dr. Guntram Hinz

Harksheider Str. 3, 22399 Hamburg, Tel. 040 60679-863, Fax 040 60679-576, E-Mail: guntramhinz@aol.com

Dr. Werner E. Hofmann

Elisenstr. 32, 63739 Aschaffenburg, Tel. 06021 44986-0, Fax 06021 44986-244

Dr. Ulrich Hutschenreuter

Am Dudoplatz 1, 66125 Saarbrücken, Tel. 06897 7681-43, Fax 06897 7681-81, E-Mail: U.Hutschenreuter@t-online.de

Dr. Friedhelm Jungmann

Bahnhofstr. 36, 66111 Saarbrücken, Tel. 06813 109-3 oder 4, Fax 06813 8032, E-Mail: mail@dr-jungmann.de

Dr. Werner Kissling

Centrum für Disease Management, Psychiatrische Klinik der TU München, Möhlstr. 26, 81675 München, Tel. 089 41404207, E-Mail: w.kissling@lrz.tum.de

Dr. Dagmar Klink

Marktstr. 14, 38889 Blankenburg, Tel. 03944 2647, Fax 03944 980735, E-Mail: jürgen.klink@gmx.net

98

Adressen*

Dr. Jürgen Kohler

Cornelia Passage 8, 79312 Emmendingen, Tel. 07641 2069, Fax 07641 9308777, E-Mail: juerkohler@aol.com

Prof. Dr. Hans W. Kölmel

Nordhäuserstr. 74, 99089 Erfurt, Tel. 0361 781213-1, Fax 0361 781213-2, E-Mail: neu@erfurt.helios-Kliniken.de

Dr. Fritz König

Sandstr. 18–22, 23552 Lübeck, Tel. 0451 71441, Fax 0451 7060282, E-Mail: info@neurologie-koenig-luebeck.de

Dr. Johanna Krause

Schillerstr. 11a, 85521 Ottobrunn, E-Mail: drjkrause@yahoo.com

Prof. Dr. Peter Krauseneck

Neurologische Klinik Bamberg, Bugerstr. 80, 96049 Bamberg, Tel. 0951 503360-1, Fax 0951 503360-5, E-Mail: BAS2BA01@urz.uni-bamberg.de

Dr. Thomas Krichenbauer

Friedenstr. 7, 97318 Kitzingen, Tel. 09321 5355, Fax 09321 8930, E-Mail: krichi@web.de

Dr. Bernhard Kügelgen

Postfach 20 09 22, 56012 Koblenz, Tel. 0261 30330-0, Fax 0261 30330-33

Dr. Andreas Link

Alter Bremer Weg 14, 29223 Celle, Tel. 05141 330000, Fax 05141 889715, E-Mail: neurolink@t-online.de

Dr. Wolfhard Lünser

Werler Str. 66, 59065 Hamm, Tel. 02381 26959, Fax 02381 983908, E-Mail: Luenser.Hamm@t-online.de

Dr. Hans Martens

Josephsplatz 4, 80798 München, Tel. 089 2713037, Fax 089 27349983, E-Mail: dr.h.martens@gmx.de

Prof. Dr. Harald Masur

E. Stein-Fachklinik/Am Wonneberg, 76887 Bergzabern, Tel. 06343 949-121, Fax 06343 949-902, E-Mail: h.masur@reha-bza.de

Dr. Norbert Mayer-Amberg

Bödekerstr. 73, 30161 Hannover, Tel. 0511 667034, Fax 0511 621574

Dr. Uwe Meier

Montanusstr. 54, 41515 Grevenbroich, Tel. 02181 2253-22, Fax 02181 2253-11, E-Mail: umeier@t-online.de

Dr. Norbert Mönter

Tegeler Weg 4, 10589 Berlin, Tel. 030 3442071, Fax 030 84109520 E-Mail: moenter-berlin@t-online.de

Dr. Klaus-Ulrich Oehler

Wirsbergstr. 10, 97070 Würzburg, Tel. 0931 58022, Fax 0931 571187

Prof. Dr. Wolfgang H. Oertel

Rudolf-Bultmann-Str. 8, 35033 Marburg, Tel. 06421 286-6279, Fax 06421 286-8955, E-Mail: oertelw@mailer.uni-marburg.de

Dr. Rolf Peters

Römerstr. 10, 52428 Jülich, Tel. 02461 53853, Fax 02461 54090, E-Mail: dr.rolf.peters@t-online.de

Dr. Volker Pfaffenrath

Leopoldstr. 59, 80802 München, Tel. 089 33-4003, Fax 089 33-2942

Dr. Sigrid Planz-Kuhlendahl

Aliceplatz 7, 63065 Offenbach, Tel. 069 800-1413, Fax 069 800-3512, E-Mail: Planz-Kuhlendahl@t-online.de

Dr. Christian Raida

Urbacher Weg 31, 51149 Köln, Tel. 02203 560888, Fax 02203 503065, E-Mail: c.raida@t-online.de

Prof. Dr. Fritjof Reinhardt

D.-Chr.-Erxleben-Str. 2, 01968 Senftenberg, Tel. 03573 752150, Fax 03573 7074157 E-Mail: ProfReinhardt@web.de

Dr. Dr. habil. Paul Reuther

ANR Ahrweiler, Schülzchenstr. 10, 53474 Bad-Neuenahr-Ahrweiler, Tel. (o 26 41) 9 80 40, Fax (o 26 41) 98 04 44, E-Mail: preuther@rz-online.de

Dipl. med. Anette Rosenthal

Auguststr. 24a, 16303 Schwedt, Tel. 03332 25440, Fax 03332 254414 E-Mail: anette.rosenthal@nervenarzt-online.de

Dr. Christa Roth-Sackenheim

Breite Str. 63, 56626 Andernach, Tel. 02632 9640-0, Fax 02632 9640-96, E-Mail: C@Dr-Roth-Sackenheim.de

Dr. Klaus Sackenheim

Breite Str. 63, 56626 Andernach, Tel. 02632 9640-0, Fax 02632 9640-96, E-Mail: bvdn@dr-sackenheim.de

Dr. Manfred Salaschek

Schulstr. 11, 49477 Ibbenbüren, Tel. 05451 50614-00, Fax 05451 50614-50, E-Mail: salschek.ibb@t-online.de

Prof. Dr. Günther Schwendemann

Züricher Str. 40, 28325 Bremen, Tel. 0421 4081285, Fax 0421 4082354

Dr. Karl-Otto Sigel

Hauptstr. 2, 82008 Unterhaching, Tel. 089 6653917-0, Fax 089 6653917-1, E-Mail: dr.sigel@neuropraxis-muenchen.de

Dr. Ulrich Thamer

Mühlenstr. 5–9, 45894 Gelsenkirchen, Tel. 0209 37356, Fax 0209 32418, E-Mail: Thamer.Herten@t-online.de

Dr. Konstanze Tinschert

Ernst-Abbe-Platz 3–4, 07743 Jena, Tel. 03641 557444-4, Fax 03641 557444-0, E-Mail: praxis@tinschert.de

Dr. Siegfried R. Treichel

Halterner Str. 13, 45657 Recklinghausen, Tel. 02361 2603-6, Fax 02361 2603-7

Dr. Frank Unger

Doberaner Str. 43 b, 18057 Rostock, Tel. 0381 2016420, Fax 0381 2002785, E-Mail: unger_HRO@freenet.de

Dr. Roland Urban

Turmstr. 76 a, 10551 Berlin, Tel. 030 3922021, Fax 030 3923052, E-Mail: dr.urban-berlin@t-online.de

Dr. P. Christian Vogel

Agnesstr. 14/III, 80798 München, Tel. 089 2730700, Fax 089 27817306, E-Mail: praxcvogel@aol.com

Dr. Helga Vogel

Eulenkrugpfad 4, 22359 Hamburg, Tel. 040 6037142, Fax 040 60951303, E-Mail: info@praxis-vogel.de

Prof. Dr. Peter Vogel

Neurolog. Abt. AK St. Georg, Lohmühlenstr. 5, 20099 Hamburg, Tel. 040 2890-2267, Fax 040 2890-4185, E-Mail: pevog@prof-p-vogel.de

Prof. Dr. Claus-W. Wallesch

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg, Tel. 0391 6715-001, Fax 0391 6715-216, E-Mail: wallesch@medizin.uni-magdeburg.de

Prof. Dr. Frank Welter

Hardtwaldklinik I, Hardtstr. 31, 34596 Bad Zwesten, Tel. 05626 8792-0, Fax 05626 8792-1

Dr. Gerd Wermke

Talstr. 35–37, 66424 Homburg, Tel. 06841 9328-0, Fax 06841 9328-17, E-Mail: gerd@praxiswermke.de

Prof. Dr. Karl Wessel

Städt. Klinikum, Salzdahlumer Str. 90, 38126 Braunschweig, Tel. 0531 5952-300, Fax 0531 5952-650, E-Mail: k.wessel@klinikum-braunschweig.de

Prof. Dr. Dipl.-Ing. Bernhard Widder

BKH/Ludwig-Heilmeyer-Str. 2, 89312 Günzburg, Tel. 08221 96228-2, Fax 08221 96228-8, E-Mail: bernhard.widder@t-online.de

PD Dr. Roland Wörz

Friedrichstr. 73, 76669 Bad Schönborn, Tel. 07253 31865, Fax 07253 50600

PD Dr. Albert Zacher

Watmarkt 9, 93047 Regensburg, Tel. 0941 561672, Fax 0941 52704, E-Mail: bvdnzacher@t-online.de

Nervenärzte als Vertreter in den Kassenärztlichen Vereinigungen (KV) und Ärztekammern (ÄK)*

Name	Ort	BVDN	Delegierter	Telefon	Fax	E-Mail-Adresse	
BVDN-Landesverband:	BADEN SÜD						
Dr. U. Farenkopf		ja	KV	07803 98071-3	0703 98071-4	Neurologie_gengenbach@ t-online.de	
Dr. R. Sattleger	Singen	ja	KV	07731 9599-10	07731 9599-39	dr.adam@web.de	
BVDN-Landesverband:	BADEN-WÜRTT	EMREDO	:				
Prof. Dr. J. Aschoff	Ulm	nein	ÄK	0731 69717			
Dr. J. Braun	Mannheim	ja	ÄK/KV	0621 12027-0	0621 12027-27	juergen.braun@dgn.de	
Dr. L. Braun	Wertheim	nein	ÄK	09342 1877	, . ,	,	
Dr. W. Maier-Janson	Ravensburg	ja	KV	0751 36242-0	0751 36242-17	kontakt@neurologie-ravensburg.o	
BVDN-Landesverband:	BAYERN						
Dr. G. Carl	Würzburg	ja	ÄK/KV	09321 24826	09321 8930	carlg@t-online.de	
Prof. Dr. Th. Grobe	Nürnberg	ja	ÄK	0911 22969	0911 2059711		
Dr. H. Martens	München	ja	ÄK/KV	089 2713037	08141 63560	dr.h.martens@gmx.de	
Dr. KO. Sigel	Unterhaching	ja	ÄK	089 665391-90	089 665391-71	dr.sigel@neuropraxis-muenchen.c	
BVDN-Landesverband:	BERLIN						
Dr. G. Benesch	Berlin	ja	KV	030 3123783	030 32765024	dr.g.benesch@t-online.de	
Dr. HJ. Boldt	Berlin	ja	KV	030 3186915-0	030 3186915-18	BoldtNA@t-online.de	
BVDN-Landesverband:	BRANDENBURG	G					
Dr. St. Alder	Potsdam	ja	ÄK	0331 748720-7	0331 748720-9		
Dr. A. Rosenthal	Teltow	ja	KV	03328 30310-0	03328 30310-1	gerd-juergen.fischer@dgn.de	
BVDN-Landesverband:	BREMEN						
Dr. U. Dölle	Bremen	ja	ÄK/KV	0421 667576	0421 664866	steck@ewetel.net	
BVDN-Landesverband:	HAMBURG						
Dr. H. Vogel	Hamburg	ja	KV	040 6037142	040 60951303	info@praxis-vogel.de	
Dr. H. Ramm	Hamburg	ja	KV	040 245464	040 00931303	hans.ramm@gmx.de	
BVDN-Landesverband:	HESSEN						
Dr. B. Ende	Buseck	nein	ÄK	06408 62828			
Dr. S. Planz-Kuhlendahl	Offenbach	ja	KV	069 800-1413	069 800-3512	planz-kuhlendahl@t-online.de	
BVDN-Landesverband:	MECKLENBURG	-VORPO	MMERN	Kein Nervenarzt in der ÄK oder KV!			
BVDN-Landesverband:	NIEDERSACHSEN						
Dr. J. Beutler	Braunschweig		ÄK	0531 337717	0531 330302	joachim@dr-beutler.de	
Dr. P. Gensicke	Göttingen	ja	ÄK	0551 384466	0551 484417	peter.gensicke@dgn.de	
Dr. J. Schulze	Meppen	ja	ÄK	05931 1010	05931 89632	dr.schulte@nervenarztpraxis-	
						meppen.de	
BVDN-Landesverband:	NORDRHEIN						
Dr. F. Bergmann	Aachen	ja	KV	0241 36330	0241 404972	bergmann@bvdn-nordrhein.de	
Dr. A. Haus	Köln	ja	ÄK/KV	0221 402014	0221 405769	hphaus1@AOL.com	
Dr. Rolf Peters	Jülich	ja	KV	02461 53853	02461 54090	dr.rolf.peters@t-online.de	
Dr. Birgit Löber-Kraemer	Bonn	nein	KV	0228 223450	0228 223479		
BVDN-Landesverband:	RHEINLAND-PF						
Dr. WH. von Arnim	Idar-Oberstein		ÄK	06781 660			
Dr. Ch. Roth-Sackenheim	Andernach	ja	ÄK	02632 96400	02632 964096	c@dr-roth-sackenheim.de	
Dr. Klaus Sackenheim	Andernach	ja	KV	02632 96400	02632 964096	bvdn@dr-sackenheim.de	
BVDN-Landesverband:	SAARLAND		v				
Dr. F. Jungmann	Saarbrücken	ja	ÄK/KV	0681 31093	0681 38032	mail@dr-jungmann.de	
Dr. Th. Kajdi Dr. G. Wermke	Völklingen Homburg	nein ja	ÄK/KV ÄK	06898 23344 06841 9328-0	06898 23344 06841 9328-17	Kajdi@t-online.de gerd@praxiswermke.de	
BVDN-Landesverband:	SACHSEN	,		Kein Nervenarzt i		0	
DVDN I I I I	CA CLICEN, AND						
BVDN-Landesverband: Dr. H. Deike	SACHSEN-ANH Magdeburg	nein	KV	0391 2529188	0391 5313776		
BVDN-Landesverband: Dr. U. Bannert	SCHLESWIG-HO		ÄK/KV	04551 060661	04551.060660	Uwe.Bannert@kvsh.de	
	Bad Segeberg	Ja	AINTIN	04551 969661	04551 969669	OWC.Daimerte RVSII.uc	
BVDN-Landesverband: Dr. K. Tinschert	THÜRINGEN Jena	ja	KV	02641 57444-4	03641 57444-0	praxis@tinschert.de	
		Ja	IX V	03641 57444-4	030415/444-0	praxisetiristricite	
BVDN-Landesverband: Dr. U. Thamer	WESTFALEN Colsopkirchon	ia	K//	0300 37356	0200 22440	Thamar Hartan@t anline de	
Dr. V. Böttger	Gelsenkirchen Dortmund	ja ja	KV KV	0209 37356	0209 32418	Thamer.Herten@t-online.de boettger@AOL.com	
Di. V. Dottgei	Dortinalia	Ja	IX V	0231 515030	0231 411100	Doetigere AOL.COM	

* Diese Liste der ÄK- und KV-Vertreter wird unter Vorbehalt veröffentlicht und in den nächsten Ausgaben vervollständigt!

NeuroTransmitter 6-2006