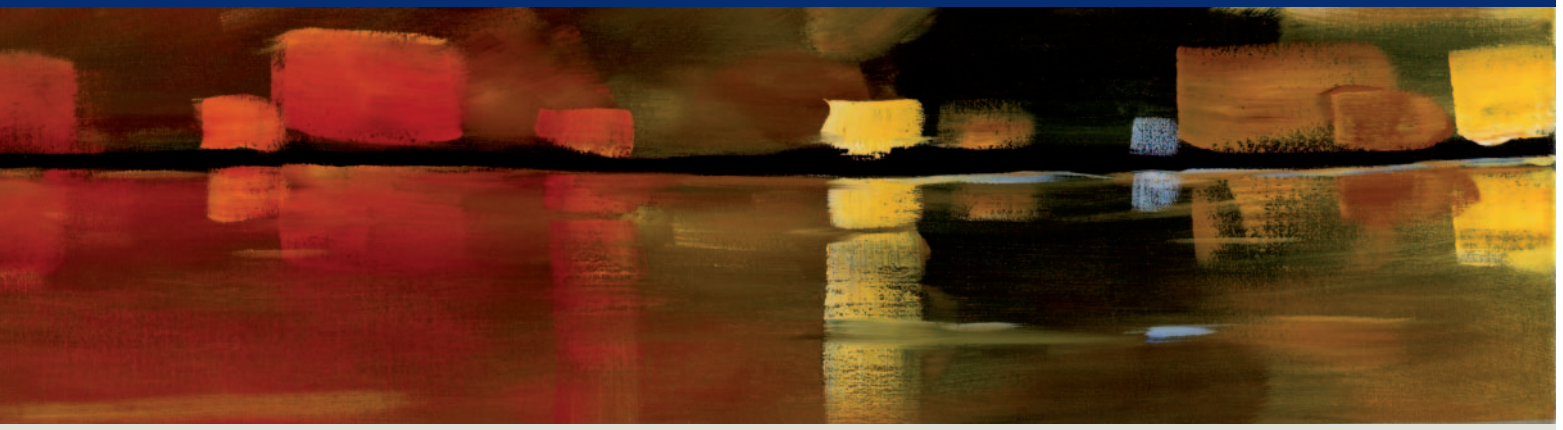
4 April 2009 _ 20. Jahrgang_www.BVDN.de

NeuroTransmitter

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



Aktionswochen und Dauerproteste
Fachärzte machen mobil

Morbi-RSA
Was kostet die Versorgung?

CME: Akuttherapie und Prophylaxe der Migräne
Strategisch gegen die Attacke

Exklusiv für alle Mitglieder der Berufsverbände
NeuroTransmitter-Telegramm –
ab jetzt im NeuroTransmitter

BVDN BDN BVDP

NeuroTransmitter 4/2009

Verlag URBAN & VOGEL GmbH München

Foto: Archiv

»Die Scheichs können jetzt bestimmt jeden Cent brauchen und werden uns diese Destination für einen guten Preis als Strafkolonie zur Sicherungsverwahrung deutscher Gesundheitssystemrisiko-personen vermieten.«

PD Dr. med. Albert Zacher
Schriftleiter

Reif für die Insel

Wenn einer eine Zeitung liest, dann kann er was erleben, heutzutage, als Kassenarzt hierzulande und vor allem seit einigen Wochen. Jedesmal beim Frühstückskaffee muss er damit rechnen, dass wieder eine wesentliche tragende Säule seiner Personen- und Werteordnung nächtens jäh in sich zusammengekracht ist und er zwischen Honigbrot und Müsli nicht umhin kann, sein Weltbild neu zu ordnen. Also mir ging's zumindest so.

Heute so, morgen so

Nehmen wir Herrn Köhler von der KBV, zugleich Vater und Mutter der jüngsten EBM-Missgeburt. Was tut er? Er will mit dem Balg nichts mehr zu tun haben und ruft uns kühn dazu auf, uns zusammenzurotten und mit allen Mitteln des Protests zu verlangen, dass der dorthin verfrachtet wird, wo der Pfeffer wächst. Eine nicht minder verblüffende Kehrtwendung vollzog Herr Munte, als bayerischer KV-Vorsitzender einst dazu gewählt, für seine Schäflein zu sorgen. Er mutierte jählings in einem Interview vom Hüter der Herde zum Quasselwerwolf, der radikaler als jeder der üblichen notorischen Ärztehasser ohne Vorwarnung über seine Gefolgschaft herfiel. Da durfte natürlich Herr Seehofer nicht fehlen. Der war bisher immer mit munteren Sprüchen dabei, wenn es darum ging, auf uns Vertragslämmern herumzuhacken. Und nun zirpte er kürzlich in die Mikrophone, dass die guten Herren Doctores doch wirklich besser bezahlt werden müssten – die bayerischen selbstredend –, sagte sich kühl von seiner Ex-Freundin Ulla los und will den ganzen Schrott, den die in Berlin zusammengekaspert haben, kurzerhand abwracken. Unversehens applaudierte daraufhin aus völlig unerwarteter Ecke heraus Fliegenträger Lauterbach, aber schon so inbrünstig, dass man meinen konnte, er strebe eine Ehrenmitgliedschaft in der CSU an. Ja, und Ulla Schmidt? Sie enthüllte endlich dem staunenden Publikum ein bis dato wahrhaft sorgfältigst gehütetes Geheimnis: Ihr Herz schlage schon immer für die KV und deshalb wolle sie sich von jetzt an mannhaft für deren Erhalt stark machen.

Sicherheitsverwahrung!

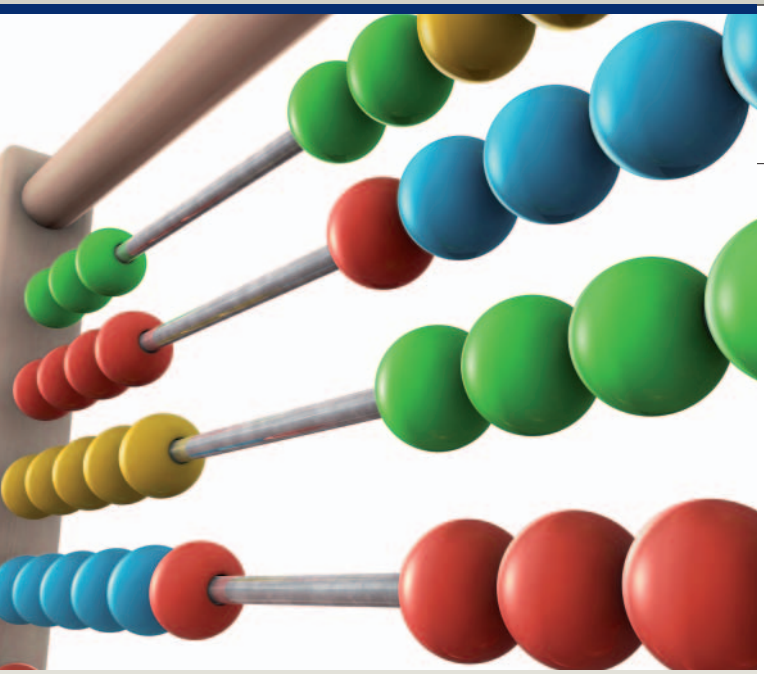
Klarer Fall – reif für die Insel. Nein, nicht ich, die alle miteinander, so wie es der Napoleon war nach seinem Waterloo. Frage nur, welche Insel? St. Helena steht nicht mehr zur Verfügung. Australien lehnt die Aufnahme unserer gesundheitspolitische Fünferbande sicher auch ab, aus Angst, die könnten das dortige System umkrempeln wollen. Halt – natürlich, Dubai, die Palmeninsel. Da herrscht gähnende Leere wegen der klammen Milliardäre. Die Scheichs können jetzt bestimmt jeden Cent brauchen und werden uns (und vielleicht auch den Amerikanern für ihre unverbesserlichen Finanzakrobaten) diese Destination für einen guten Preis als Strafkolonie zur Sicherungsverwahrung deutscher Gesundheitssystemrisikopersonen vermieten.

Aber was soll man dort mit ihnen machen, damit sie auf andere Gedanken kommen und spüren, was sie uns alles angetan haben? Das könnte in etwa so aussehen: In den ersten zwei Wochen Entflausung im obersten Stockwerk des Dubai-Towers mit ständigem Blick auf die Wüsten ringsum; sie hätten dann vor Augen, wie unser Gesundheitssystem aussähe, wären sie nicht gestoppt worden. Danach die Verschickung auf die Palmeninsel – immer Sonne, keine Wolken, nie Regen! Echt hart, aber es soll noch schlimmer kommen: pro Woche ein Besuch entweder von Dieter Bohlen, Wolfgang Hoppenthaller oder Heidi Klum und alle vier Wochen Teelichtsession mit – hm – vielleicht Claudia Roth. Strafe muss sein! Sie nur loszuwerden reicht einfach nicht.

Und damit wir uns von Zeit zu Zeit vergewissern können, dass sie wirklich nicht mehr an Spree oder Isar ihr Unwesen treiben können, gibt es Sonderflüge von Pfui-Reisen, hervorgegangen aus der ehemaligen MVZ-Sparte der Röhn AG, speziell organisiert für deutsche Vertragsärzte. Die können dann durch eine ausbruchssichere Glasscheibe das Treiben des ehemaligen Chaostrupps verfolgend sicher sein, dass die ordentlichen Verhältnisse zuhause durch diese Akteure nicht mehr gefährdet sind.

Echt irre, was?

P. S. Etwaige weitere Meinungsumschwünge der genannten Protagonisten unterliegen weder unserer Kontrolle noch unserer Verantwortung.



Inhalt 4

April 2009

3 Editorial

8 Gesundheitspolitische Nachrichten

Beruf aktuell

10 Neuer Risikostrukturausgleich – Teil 2
Was kostet die Versorgung? Und wie viel erhalten die Krankenkassen?

18 Private Klinikketten
Angriff auf die fachärztliche Versorgung

20 Individuelle Gesundheitsleistungen
Wachsende Akzeptanz in der Bevölkerung

22 Existenzbedrohende Richtgrößenprüfung
Wege aus dem Regress

24 Interview zum Phänomen Amok
Was die Psychiatrie leisten kann

25 Offenes Forum

Aus den Verbänden

31 Das unendliche Leistungsversprechen

32 Programm des 7. Neurologen- und Psychiatertages

34 Aktionswochen der Nervenärzte, Neurologen und Psychiater in Bayern
Protestaktion mit positiver Resonanz

10 Korrekte Diagnosen

Gesicherte Diagnosen sind die Voraussetzung, um im neuen „Morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich“ Zuschläge zu erhalten. Welche Kriterien weiterhin erfüllt sein müssen, welche Krankheiten gelistet sind und wie hoch die Zuschläge ausfallen erläutern wir im zweiten Teil unseres Morbi-RSA-Porträts.

24 Zerstörerische Tat

Der Amoklauf in Winnenden hat wieder einmal die große Bedeutung der Psychiatrie für die Gesellschaft dramatisch in das öffentliche Interesse gerückt. Zu den jüngsten Ereignisse stand Prof. Dr. Dr. Frank Schneider Rede und Antwort.

34 Regionale Aktionen

Die Honorarreform benachteiligt die Fachgruppe der Neurologen und Psychiater vor allem in den südlichen Bundesländern. Mit öffentlichkeitswirksamen Veranstaltungen und Protesten machten die Ärzte ihrem Unmut Luft.

Wichtiger Hinweis!

In dieser Ausgabe finden Sie auf S. 66 f. den Therapie Report Aktuell „Rezidivprophylaxe mit Risperidon Depot: Vielfältige positive Effekte für Patienten mit Schizophrenie“ sowie auf S. 74 f. den Kongress Report Aktuell „ADHS-Jugendliche benötigen eine besondere Ansprache: Effektive Therapie in einer neuen Lebens- und Gefühlswelt“. Beigelegt ist das Medizin Forum Aktuell „Demenz-Workshop 2009: Optimierte antidementive Behandlung – höhere Therapieeffizienz durch Pflaster“.

Wir bitten um freundliche Beachtung!

Titelbild:
Puck Steinbrecher: „Kleines Geheimnis“

40 Frei von Attacken

Gerade in der beruflich und privat aktiven Phase zwischen dem 35. und 45. Lebensjahr tritt Migräne häufig auf. Neue Behandlungsoptionen und Präventionsmöglichkeiten sind wirksame Strategien gegen den Schmerz, damit Betroffene den Alltag besser meistern können.

Wie Sie uns erreichen

Verlagsredaktion:
Dr. rer. nat. Claudia Mäck (cm, Redaktionsleitung),
Telefon: 089 4372-1403, Fax: 089 4372-1400,
E-Mail: maeck@urban-vogel.de
Sebastian Lux (slx, Redaktion, -1444)
E-Mail: lux@urban-vogel.de

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

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

BVDN BDN BVDP

Fortbildung

40 **CME: Diagnostik, Akuttherapie und Prophylaxe der Migräne**
Strategisch gegen die Attacke

49 **CME-Fragebogen**

51 **Schizophrenie und Depression**
Immunsystem im therapeutischen Visier

56 **Für Sie gelesen**

58 **Kleinhirn und Kognition**
Eine geheimnisvolle Beziehung

61 **Psychiatrische Kasuistik**

Journal

76 **Psychopathologie in Kunst und Literatur**
Joseph Roth und die Psychiatrie – Teil 2

80 **NeuroTransmitter-Galerie**
Puck Steinbrecher – Abstrakte Einblicke in Uferlandschaften

69 **Pharmaforum**

82 **Termine**

83 **Verbandsservice**

89 **Impressum**

»An den Leistungsansprüchen unserer Patienten und an der Bürokratie erstickt derzeit unser System.«

Dr. med. Gunther Carl

Foto: Archiv

FDP

Für ein einfaches und leistungsgerechtes Gesundheitswesen

Die FDP-Fraktion im Deutschen Bundestag stellte am 11.2.2009 einen weitgehenden Antrag, wie das GKV-Gesundheitswesen in Deutschland grundlegend modifiziert werden müsse. Hier die wichtigsten Auszüge dieses Antrages:

- **Eindämmung des Staatseinflusses – Ermöglichung eines funktionsfähigen Wettbewerbs:** Die Krankenkassen wandeln sich von Körperschaften öffentlichen Rechts zu Unternehmen mit sozialer Verantwortung. Als erstes erhalten sie die Beitragsautonomie zurück. Der Gesundheitsfonds muss rückgängig gemacht werden. (...)
- **Verständlichkeit und Transparenz für alle Beteiligten:** Das System braucht klare, einfache, sich nicht widersprechende Regelungen. Bürokratische Vorgaben und Kontrollen müssen auf das notwendige Mindestmaß beschränkt werden. Gesetzlich vorgegebene Budgets sind durch leistungsgerechte Preise zu ersetzen. Wer gute Arbeitet leistet, muss auch mehr Geld erhalten. (...)
- **Strikte Einhaltung des Grundsatzes der Subsidiarität:** Eigenverantwortung geht vor Kollektivverantwortung. In erster Linie sind die Menschen für ihre Gesundheit und für die Absicherung von Krankheitsfolgen selbst verantwortlich. Unterstützung und Hilfe sind dort notwendig, wo sie hierzu, aus welchen Gründen auch immer, nicht in der Lage sind.
- **Beitragsgerechtigkeit:** Hierfür ist eine klare Trennung von Versicherungsleistungen und Umverteilung erforderlich. Die Absicherung für den Krankheitsfall soll über leistungsgerechte Prämien erfolgen, die Umverteilung über das Steuer- und Transfersystem. (...)
- **Vorsorge für kommende Lasten:** So schnell wie möglich müssen zugriffssichere Kapitalreserven für steigende Gesundheitsausgaben im Alter gebildet werden. (...)
- **Planungssicherheit für Arbeitsplätze:** Der Arbeitgeberbeitrag soll als Lohnbestandteil ausgezahlt werden, um die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft nicht durch steigende Lohnzusatzkosten zu gefährden.
- **Verlässlichkeit und Konkretisierung des Bundeszuschusses:** Steuergeld darf nur für die Übernahme der Kosten exakt bestimmter versicherungsfremder Leistungen und nicht als jederzeit veränderbarer Globalzuschuss gegeben werden. (...)
- **Konzentration der obligatorisch durch die Solidargemeinschaft zu finanzierenden Leistungen auf das medizinisch wirklich Notwendige:** Solidarität trägt nur so lange, wie sie nicht überstrapaziert wird. (...)
- **Stärkung der Patientenautonomie:** Der Patient muss das Sagen haben und nicht Experten am grünen Tisch. Er muss sich gemeinsam mit seinem Therapeuten frei für eine Therapie entscheiden können und darf nicht jeglichen Anspruch an seine Krankenkasse verlieren. Notwendig ist eine Mehrkostenregelung, damit Versicherte ihre Wahlfreiheit auch nutzen können.
- **Stärkung des Verantwortungsbewusstseins auf allen Ebenen:** Die Versicherten sollen neben der unbedingt notwendigen Grundversorgung frei über den Leistungsumfang und die Tarifgestaltung bestimmen können. Das Sachleistungsprinzip, das dem Patienten nach Zahlung des Krankenversicherungsbeitrages freien Zugang zu allen Gesundheitsleistungen ermöglicht, ohne dass er überhaupt weiß, welche Kosten er hierdurch verursacht, muss durch das Kostenerstattungsprinzip ersetzt werden, verbunden mit intelligent ausgestalteten Selbstbeteiligungslösungen.
- **Stärkung der Freiberuflichkeit als elementare Voraussetzung für eine Gesundheitsversorgung, die an den Interessen der Patienten ausgerichtet ist und individuelle Therapiekonzepte ermöglicht.**
- **Verhinderung einer Kochbuchmedizin, die auf dem Irrglauben beruht, die Medizin sei eine reine Naturwissenschaft:** Therapiefreiheit bedeutet auch Therapieverantwortung des Arztes. (...)
- **Faire Wettbewerbsbedingungen für GKV und PKV:** Die Verschlechterung der Bedingungen, unter denen Bürger sich für einen privaten Krankenversicherungsschutz entscheiden können, muss rückgängig gemacht werden. Stattdessen muss jeder Bürger die freie Wahl haben, bei welchem Krankenversicherer er seinen Versicherungsschutz abschließen möchte.
- **Große Sensibilität für datenschutzrechtliche Belange. Voraussetzung für die elektronische Gesundheitskarte muss sein, dass ihre Nutzung auf freiwilliger Basis erfolgt.** (...)

SPD

Eckpunkte der Arbeitsgemeinschaft im Gesundheitswesen

Die SPD-Arbeitsgemeinschaft im Gesundheitswesen (ASG) veröffentlichte am 11.3.2009 ihre Eckpunkte zur Gesundheitsreform. Dabei wurden folgende Kernaussagen getroffen:

- Einführung einer solidarischen Bürgerversicherung
- Zusammenführung von Pflege- und Krankenversicherung
- sofortige Einbeziehung der PKV in die GKV, Abschaffung der privaten Vollversicherung, Verhinderung einer Zweiklassenmedizin
- Zuzahlungen oder Sonderbeiträge für Versicherte werden abgelehnt
- die Deckung des Gesundheitsfonds muss immer zu 100 % aus Versicherten-Prämien erfolgen, ein Steuerzuschuss wird abgelehnt
- Verbesserung der seelischen Gesundheit durch Förderung gemeindenaher Verbünde
- Einführung eines Präventionsgesetzes
- Flexibilisierung des Vertragsgeschehens zwischen Leistungserbringern und Kostenträgern
- Verbesserung der Entscheidungsspielräume regionaler Versorgungsstrukturen
- Stärkung der Steuerungselemente Fallpauschalen im Krankenhaus, Disease-Management-Progamme, integrierte Versorgung
- Nutzung und Förderung von Kaufkraft und Beschäftigtenzahl des Wirtschaftsfaktors Gesundheitswesen

Kommentar zu den gesundheitspolitischen Vorstellungen von FDP und SPD: *Die FDP hat erkannt, dass Versicherte und Ärzte nicht mehr verstehen, was im Gesundheitswesen vor sich geht. Sie vermutet, dass unter den gegenwärtigen Bedingungen die Behandlungsqualität sinkt und die Wartezeiten steigen. Im ausführlichen Begleittext des Antrages wird begründet, warum sich unser GKV-System bei gleichbleibender Qualität und Motivation der Beteiligten nur aufrechterhalten lässt, wenn die Patienten Gelegenheit haben, mehr Eigenverantwortung zu tragen. Das bedeutet, dass sich die Versicherten auch finanziell stärker an der Kostensteuerung unseres Gesundheitswesens beteiligen müssen. Die FDP will einkommensunabhängige Versichertenprämien einführen und die soziale Abfederung über das Steuer- und Transfersystem regulieren.*

Die SPD dagegen spricht sich für ein noch stärker bürokratie- und staatsgelenktes System aus. Eine erhöhte Eigenverantwortung der Versicherten wird dezidiert abgelehnt. Die Einkommensabhängigkeit der Versichertenprämien will die SPD erhalten. Sie spricht sich letztendlich für eine noch durchgreifendere Umsetzung des Sachleistungssystems aus. Das gegenwärtige Sachleistungsprinzip führte jedoch letztendlich zu einem unbegrenzten Leistungsversprechen an die Versicherten, denen von der Politik zudem noch suggeriert wird, dass alles medizinisch denk- und machbare auch finanzierbar ist und vom einzelnen in beliebiger Menge kostenlos abrufbar ist. Um die daraus resultierenden Kostensteigerungen zu dezimieren, wurde eine inzwischen nicht mehr durchschaubare und teure Kontroll- und Einsparbürokratie geschaffen. An den Leistungsansprüchen unserer Patienten und an der Bürokratie erstickt derzeit unser System.

Dieser gordische Knoten kann nur durchschlagen werden mit der Einführung des Kostenerstattungssystems mit intelligenten Eigenbeteiligungslösungen und sozialer Abfederung. Bei der sozialen Abfederung muss darauf geachtet werden, dass niemand nichts zuzahlt. Andernfalls werden die Krankenkassen wieder dazu verleitet, eine Vielzahl der Patienten generell von der Zuzahlung zu befreien, und die Steuerungsfunktion entfällt. Auch das Argument unseres Sozialministers Scholz (SPD), Arztrechnungen seien für Wähler seiner Partei zu komplex, nicht zu verstehen oder aus sozialen Gründen unzumutbar, sticht nicht. Denn in der GKV sind zwar 90 % aller Deutschen versichert, aber nicht alle sind existenziell arm oder oligophren. Menschen, die sich ein Handy leisten und es bedienen können, ihre Mietnebenkostenrechnung verstehen und begleichen können oder die eine Pauschalreise nach Mallorca buchen können (übrigens obligatorisch gegen Vorkasse), sollten auch mit einer Arztrechnung einigermaßen zurecht kommen.

Anzeige

BVDN Berufsverband Deutscher Nervenärzte

BDN Berufsverband Deutscher Neurologen

BVDP Berufsverband Deutscher Psychiater

Das unendliche Leistungsversprechen

Foto: Archiv

Dr. med. Frank Bergmann
1. Vorsitzender des BVDN
E-Mail: bergmann@bvdn-nordrhein.de

„Vielen Dank, Herr Hansen, dass sie sich zumindest bemüht haben, uns die Auswirkungen der Honorarreform 2009 zu erklären". So verabschiedete die Moderatorin des Morgenmagazins der ARD am 20.3.2009 den Vorsitzenden der Kassenärztlichen Vereinigung Nordrhein, Dr. Leonhard Hansen.

So wie der Moderatorin geht es zur Zeit vielen Moderatoren, aber auch der Öffentlichkeit: Die Vorstandsvorsitzenden von KBV und Länder-KVen sehen sich augenscheinlich außerstande, der Öffentlichkeit die Auswirkungen der Honorarreform plausibel darzustellen und zu erklären, warum so viele unzufriedene Ärzte mit Praxisschließungen und öffentlichen Kundgebungen auf ihre Situation aufmerksam machen. Warum ist es so schwer auszusprechen, dass das System schon vor der Honorarreform zu mehr als 30 % unterfinanziert war? Warum lässt sich nicht mit einfachen Sätzen sagen, dass die asymmetrische Verteilung der Finanzmittel in vielen Bundesländern nur geringste Zuwächse ermöglicht? Warum stellen sie nicht dar, dass parallel zur Honorarreform diverse Strukturverträge von den Krankenkassen gleichzeitig gekündigt wurden und sich die effektive Geldsumme dadurch erheblich schmälert? Und warum spricht niemand aus, dass ständig neue Leistungen in die GKV aufgenommen werden und bezahlt werden müssen?

Das wirklich zentrale und größte Problem unserer derzeitigen ambulanten Versorgungsstruktur wird jedoch überhaupt nicht angesprochen: die systemimmanente Problematik des Sachleistungssystems, dessen Grundidee es ist, die gesundheitliche Versorgung der Bevölkerung sicherzustellen, und zwar unabhängig von Status und persönlichem Einkommen. Niemand sollte aufgrund fehlender finanzieller Mittel notwendige gesundheitliche Leistungen nicht in Anspruch nehmen können. Über Jahrzehnte hat sich dieses System bewährt und hat den Aufbau eines der besten Gesundheitssysteme der Welt ermöglicht. Die Kosten für die ambulante vertragsärztliche Versorgung sind dabei ebenfalls über Jahrzehnte gemessen am Bruttoinlandsprodukt nie gestiegen!

In den Zeiten scheinbar unbegrenzter Wachstumsmöglichkeiten in den 50er-, 60er- und 70er-Jahren überboten sich die politischen Parteien in sozialen Wohltaten und Wahlgeschenken. Ständig neue Leistungen wurden in das GKV-System aufgenommen. Ebenso ungeniert plünderte die Politik später die Sozialkassen als die scheinbar endlosen Geldströme versiegten und Kostendämpfungsmaßnahmen nicht mehr zu vermeiden waren. Medizinischer Fortschritt, eklatante Kostenzuwächse in der Pharmakotherapie und die demografische Entwicklung taten ihr Übriges. Eines wird jedoch häufig vergessen: Die ambulante vertragsärztliche Versorgung ist bei Betrachtung der Gesamtkosten der kleinste Faktor! Denn ihr Kostenanteil am Gesamtsystem sank von über 20 % auf mittlerweile rund 15 %. Der Grund: ständig steigende Kosten im stationären Versorgungsbereich.

Ein süddeutscher Neurologe und Psychiater schrieb vor kurzem, der BVDN dürfe ruhig etwas mutiger sein in der Forderung nach einem Systemwechsel und Einführung der Kostenerstattung (siehe Leserbrief S. 29). Weit gefehlt, Herr Kollege! Der BVDN hat sich schon vor Jahren für die Umstellung auf ein Kostenerstattungssystem ausgesprochen. Die Umstellung würde eine Reihe von Konsequenzen nach sich ziehen: Krankenkassen wären in der Verantwortung, ihren Versicherten darzulegen, für welche Leistungen sie versichert sind und – viel wichtiger – für welche Leistungen keine Erstattung möglich ist. Dies wäre endlich eine ehrliche und transparente Verlagerung des Morbiditätsrisikos an die Krankenkassen.

Eine weitere zu erwartende Konsequenz besorgt viele Arztgruppen: die Absenkung der Fallzahlen. Es wäre davon auszugehen, dass mit Einführung eines Kostenerstattungssystems die in Deutschland im internationalen Vergleich exorbitant hohe Zahl der Arztkontakte deutlich abnehmen würde. Ich bin der Auffassung, dass Neurologen und Psychiater wenig Angst vor sinkenden Fallzahlen haben müssen vor dem Hintergrund der bekannten Prävalenzen der Erkrankungen unserer Patienten. Wenn aber insgesamt weniger Fälle im System behandelt werden müssten, könnte auch die Vergütung für den einzelnen Patientenkontakt angemessen ausgestaltet werden. Das Hauptproblem des gegenwärtigen Sachleistungssystems ist die Unendlichkeit des Leistungsversprechens. Allein auf unsere Kosten! Kostenerstattung versus Sachleistungssystem versus Selektivverträge:

So lauten die derzeitigen Eckpunkte in der gesundheitspolitischen Diskussion. Die meisten Kollegen sind aber derzeit in der Praxis mit ganz anderen Fragen beschäftigt: Wie halten sie dem hohen Patientendruck, der auf ihnen beziehungsweise auf ihren Praxen lastet, stand? Wie schaffen sie es, die vielen Patienten, die um Behandlung nachsuchen, weiter zu versorgen? Wie überleben sie trotz hoher Patientenzahlen vor dem Hintergrund der katastrophal niedrigen Regelleistungsvolumina? Werden sie in der Lage sein, die Insolvenz von ihren Betrieben abzuwenden? Welche Hilfe gewährt ihnen das derzeitige und von ihnen finanzierte KV-System? Was tut die ärztliche Selbstverwaltung, um diesem Alptraum ein Ende zu bereiten?

Kommen Sie zum Neurologen und Psychiatertag!

Der Neurologen- und Psychiatertag am 9. Mai in Köln steht dieses Jahr am Ende einer Aktionswoche ZNS, in der wir in allen Bundesländern koordiniert auf die derzeitige Honorar- und sich abzeichnende Versorgungskatastrophe aufmerksam machen wollen. Kommen auch Sie nach Köln! Das Programm finden Sie unten.

Ihr

Programm des 7. Neurologen- und Psychiatertages

RLV und DRG: Regelversorgung als „Flatrate“?

Dr. Frank Bergmann
Eröffnung am 9.5.2009
Park Inn Hotel City-West
Innere Kanalstr. 15, 50823 Köln

A	**Dr. Albrecht, IGES:**
9.30–10.15Uhr	Vorstellung des aktuellen Gutachtens: Neuropsychiatrisches Leistungs- und Behandlungs spektrum und Implikationen für das Vergütungssystem“
B	**Podiums- und Plenardiskussion:**
	„Kollektiv- oder Selektivvertrag“? Kostenerstattung?
10.15–12.30 Uhr	Ermöglicht die Regelversorgung eine hochwertige Versorgung neuropsychiatrischer Patienten oder brauchen wir morbiditätsorientierte Versorgungs- und Vergütungsalternativen?
	Diskutanten:
	Prof. Dr. med. Dr. rer. soc. Frank Schneider, Präsident DGPPN
	Prof. Dr. med. Heinz Reichmann, Präsident DGN
	Dr. med. Andreas Köhler, KBV
	Prof. Volker Amelung, Präsident BMC
	Dr. Doris Pfeiffer, Spitzenverband der KK
	Wolfram-Arnim Candidus, DGVP
12.30 Uhr	PAUSE
C	
13.30 Uhr	**Mitgliederversammlung BVDN**
14.30 Uhr	Ende des Neurologen- und Psychiatertages

Fotos: M. Wimmer, München

Höhepunkt der Münchner Aktionswoche war die Podiumsdiskussion mit hochrangiger Besetzung (von links: A. Meißner, T. Schopper, H. U. Pfaffmann, R. Bittner, M. Gassner, Th. Zimmermann).

Aktionswochen der Nervenärzte, Neurologen und Psychiater in Bayern

Protestaktion mit positiver Resonanz

Die Anfang Januar in Kraft getretene Honorarregelung für niedergelassene Ärzte bringt für die Fachgruppe der Nervenärzte, Neurologen und Psychiater zum Teil horrende Einkommenseinbußen mit sich. Der Unmut darüber gipfelte in zahlreichen Protest- und Informationsaktionen. Eine davon war die Aktionswoche in München.

Am 1. Januar 2009 trat für die niedergelassenen Ärzte eine neue, von der Bundesregierung beschlossene Honorarregelung in Kraft. Kernstück ist das „Regelleistungsvolumen“ (RLV), das die Honorarmenge bestimmt, die ein Niedergelassener für die Versorgung eines Patienten in einem ganzen Quartal erhält. Zur Systematik der neuen Honorarordnung gehören auch Leistungen, die außerhalb des RLV vergütet werden. Hierzu fasste der erweiterte Bewertungsausschuss im August und Oktober 2008 Beschlüsse.

Deutlicher Einkommensverlust für die Fachgruppe

Für die Fachgruppe der Nervenärzte, Neurologen und Psychiater stehen außerhalb des RLV nur Leistungen der antrags- und genehmigungspflichtigen Psychotherapie (EBM, Abschnitt 35.2) und die Substitutionsbehandlung zur Verfügung. Entgegen den von unseren Verbänden auf allen Ebenen immer wieder massiv vorgetragenen Forderungen wurden psychiatrische Gesprächsleistungen, Duplexsonografie, neurologische Gesprächsleistungen, probatorische Sitzungen und die Erhebung der biografischen Anamnese nicht in den Katalog der Leistungen aufgenommen, die außerhalb des RLV vergütet werden. Somit verbleibt für Nervenärzte, Neurologen und Psychiater als Honorar nur das von den Kassenärztlichen Vereinigungen (KV) Mitte Dezember 2008 mitgeteilte RLV übrig. Dieses betrug in Bayern für das Quartal I/2009 für Nervenärzte 55,37 Euro pro Patient/Quartal und für Psychiater 60,77 Euro. Im Vergleich zu den bisherigen Fallwerten führt dies bei einigen Kollegen zu Einkommensverlusten von über 40 %. Nach einer im September 2008 veröffentlichten Umsatzstatistik der KV Bayerns betrug der Fallwert für Nervenärzte im Quartal II/2007 61 Euro und im Quartal II/2008 62 Euro, der für Psychiater im Quartal II/2007 96 Euro und im Quartal II/2008 87 Euro.

Fachärzte machen mobil

Dieser Honorarverfall machte allen Kollegen sofort deutlich, dass eine qualifizierte, leitliniengerechte Versorgung der Patienten damit nicht mehr möglich und die wirtschaftliche Existenz der Praxen massiv gefährdet ist. Seit Ende Dezember entstanden in Bayern in vielen Regionen aktive Gruppen von Kollegen, die Aufklärungskampagnen und verschiedene Aktionsformen überlegten, entwickelten und schließlich durchführten. Mit Koordination durch den Landesverband des BVDN entstanden regional gestaffelte Aktionen mit vielfältig gestalteter Öffentlichkeitsarbeit, Demonstrationen und Podiumsdiskussionen. Krankenkassen, KV, das Ministerium und die Träger politischer Verantwortung wurden massiv mit unseren Forderungen konfrontiert.

Der BVDN stellte Patienteninformationen, Musterbriefe und Formulare im Internet zur Verfügung und es wurden regional geplante Praxisschließungen, im Raum Ulm/Neu-Ulm, Unterfranken, Schwaben, Oberbayern/Chiemgau und schließlich vom 2.–6. März in München durchgeführt. Als Beispiel sei hier auch der Demonstrationszug am 10. Februar genannt, der im Rahmen der Protestwoche aller unterfränkischen Facharztgruppen in Würzburg stattfand und an dem circa 1.000 Ärzte mit Weißkitteln, Blaukitteln, Grünkitteln, Trillerpfeifen und Transparenten teilnahmen. Bei der anschließenden Podiumsdiskussion mit dem Vorsitzenden der Bayerischen KV Munte und Politikern aller Parteien entlud sich die Wut und Enttäuschung der Fachärzte und es wurde die Rücknahme der RLV-Bescheide gefordert sowie die Wiedereinsetzung der Honorarverteilung inklusive Strukturverträge auf das erste Quartal 2008.

In der Faschingswoche waren fast alle nervenärztlichen, neurologischen und psychiatrischen Praxen in Südostoberbayern/Chiemgau geschlossen. Es wurden Pressekonferenzen in drei Praxen veranstaltet und eine hervorragend besuchte Podiumsdiskussion mit Politikern und Ministerialdirektor Gassner vom Bayerischen Gesundheitsministerium durchgeführt. Das Echo in der regionalen Presse war gut und es gab auch einen Beitrag im Regionalfernsehen Oberbayern.

Die Münchner Aktionswoche

Die Aktionswoche in München vom 2.–6. März startete mit einer Veranstaltung der Münchner Arbeitsgemeinschaft niedergelassener Nervenärzte und Psychiater im Presseclub. Zu diesem Termin hatte man für die Presse eine ausführliche Informationsmappe vorbereitet, mit einer Hintergrunddarstellung der spezifischen Situation unserer Fachgebiete sowie einer ausführlichen Begründung und Nennung unserer Forderun-gen, die folgendermaßen formuliert waren:

- Herausnahme der psychiatrischen Gesprächsleistungen sowie der Duplexsonografie aus dem eng begrenzten Honorarbudget des RLV;
- Herausnahme der Hausbesuchsziffern aus dem RLV, um Hausbesuche in angemessener Weise durchführen zu können;
- Einführung des ursprünglich geplanten Punktwertes von 5,11 Cent, auf den die Leistungsbewertung mit Punkten auch nach Aussagen der KBV abgestimmt ist;
- Gegensteuern der Politik gegen die sich schon jetzt abzeichnende weitere Verschlechterung der Versorgung (bundesweit einheitliche und damit nochmals niedrigere Fallwerte ab 2010, Diagnosenpauschalen ab 2011);
- transparente Honorarabrechnung durch die KVen mit gleichberechtigter Behandlung aller Fachgruppen innerhalb des Kollektivsystems und somit weiterer möglicher Sicherstellung der Versorgung;
- Erhalt der qualifizierten ambulanten wohnortnahen Facharztmedizin anstelle anonymer zentralistischer Behandlungszentren;
- Förderung ambulanter psychiatrischer Leistungen sowie der Zusammenarbeit mit anderen Leistungserbringern in diesem Bereich statt Rückschritt hinter die Psychiatriereform der 70er-Jahre;
- gesellschaftliche und politische Diskussion der Grundsatzfragen, welche Medizin generell gewünscht wird und welche Leistungen finanzierbar sind, statt Rationierung durch die Hintertür.

Am gleichen Tage wurde auf dem Marienplatz in der Münchner Innenstadt ein Informationsstand aufgebaut, um die Bevölkerung zu informieren und der Öffentlichkeit zu verdeutlichen, welche Leistungen von uns erbracht werden. Das Interesse der Bürger war groß. Außerdem wurde auf einer Bühne als Beispiel für die technischen Leistungen des nervenärztlich/neurologischen Fachgebiets Duplexsonografie für Passanten angeboten. Über Mikrofon informierten verschiedene neurologische und psychiatrische Kollegen die Passanten über die Situation in den Praxen und auch Patienten sowie eine Vertreterin der Angehörigenverbände hielten kurze Ansprachen. Das „heute-Journal“ des ZDFs berichtete in einer Reportage über diese Aktion als Beispiel dafür, welche negativen Folgen die Gesundheitsreform seit dem 1. Januar 2009 im ambulanten fachärztlichen Bereich hat. Auch die überregionalen Münchner Tageszeitungen (Süddeutsche Zeitung, Münchner Merkur) schrieben darüber.

Podiumsdiskussion mit hochrangiger Besetzung

Höhepunkt der Aktionswoche in München war die Podiumsdiskussion mit Vertretern aller politischer Parteien im Landtag sowie dem 2. Stellvertretenden Vorsitzenden der KV Bayern, Diplompsychologe Rudolf Bittner, und Ministerialdirektor Dr. Maximilien Gassner vom Bayerischen Gesundheitsministerium. Die Podiumsdiskussion unter Moderation von Dr. Albert Zacher, Regensburg, wurde eingeleitet mit einem Impulsreferat des Kollegen Dr. Andreas Meißner aus München, der über die Entwicklung unserer Fachgebiete in den letzten Jahren berichtete und nochmals unsere aktuelle Situation sowie die daraus abgeleiteten Forderungen darstellte.

In der Diskussion wies Gassner zunächst darauf hin, dass im Konsens aller Beteiligten (gemeint waren Kassen und KV sowie das Gesundheitsministerium) unter Moderation von Gesundheitsminister Dr. Markus Söder beschlossen wurde, zu gewährleisten, dass durch die RLV-Systematik keine Praxis mehr als 5% verlieren solle. Gassner räumte ein, dass noch nicht genau geklärt sei, wie dies auf Landesebene umgesetzt werden könne. Er führte aus, dass die durch diese Systematik zweifellos auch entstandenen Gewinner dafür etwas abgeben müssten und dass für dieses Vorgehen zunächst Rechtssicherheit geschaffen werden müsse. Gassner betonte des Weiteren, dass es politische Reaktionen gegen dieses Vergütungssystem geben müsse, dass wieder eine vermehrte regionale Steuerungsmöglichkeit zu schaffen sei und auch regionale Mittel der Krankenkassen verfügbar gemacht werden sollten. Er untermauerte damit die am nächsten Tag in Berlin gestartete Bundesratsinitiative von Söder. Gleichzeitig dämpfte er den Optimismus und meinte schon vorausschauend für Freitag, dass der erste Aufschlag wohl nicht im Feld landen werde.

Der KV-Vertretende Bittner brachte zunächst ein, dass von Seiten der KV Bayern die Forderungen der Nervenärzte, Neurologen und Psychiater auf Vergütung psychiatrischer Gesprächsleistungen, der probatorischen Sitzungen und der Duplexsonografie bei den regionalen Verhandlungen mit den Kassen dargelegt wurden, von den Kassen und in der Schiedsamtsentscheidung aber abgelehnt worden seien. Er wies darauf hin, dass es der KV Bayerns immerhin erfolgreich gelungen sei, ein drohendes Minus von 350 Millionen Euro für das Jahr 2009 abzuwenden. Unterstützt wurde er vom Leiter der Honorarabteilung der KV Bayerns, Herbert Zeiner, der die für alle Anwesenden überraschende Rechnung aufmachte, wonach alle bisher kursierenden Zahlen ohnehin nur Schätzzahlen und keine realen Geldflüsse seien. Dies gelte für das Honorarplus von 280 Millionen Euro im Jahre 2009. Zeiner stellte ausführlich dar, dass sich diese geschätzte Zahl der KBV auf das Volumen von 2007 beziehe und dass somit davon alle Honorarzuwächse, die bereits in 2008 geflossen seien, abgezogen werden müssten. Somit verbleibe in Wirklichkeit für 2009 gegenüber 2008 nur noch ein Honorarplus von 80 Millionen Euro. Berücksichtige man weiter, dass Strukturverträge, die ein wesentlicher Teil des Honorarplus in 2008 gewesen sind, wegfallen, so bliebe nichts mehr übrig. Berücksichtige man dann auch noch die aus der RLV-Systematik notwendigen Rückstellungen und die Vorwegabzüge für die Vergütung von RLV-Überschreitungen, so komme man auf ein Minus von 50 Millionen. Sowohl die Politiker wie auch die anwesenden Kollegen waren erstaunt.

Bayerische Politiker versprechen Nachbesserung

Für die Grünen bezog die gesundheitspolitische Sprecherin Theresa Schopper Stellung. Sie positionierte sich klar für den Erhalt der ambulant tätigen Fachärzte und kritisierte, dass die Gesundheitspolitik noch nie von so vielen staatlichen Vorschriften geprägt gewesen sei wie derzeit. Sie setze sich ein für mehr regionale Steuerungsmöglichkeiten und erklärte auf konkrete Fragen, dass sie insbesondere im Fachgebiet von Psychiatrie und Neurologie sich eindeutig für das Sachleistungsprinzip und gegen eine Direktabrechnung oder Erstattung ausspreche.

Hans-Ulrich Pfaffmann, bildungspolitischer Sprecher der SPD-Landtagsfraktion, distanzierte sich von dem Gesundheitsexperten Lauterbach, auf dessen Thesen zur Abschaffung der doppelten Facharztschiene mehrfach hingewiesen wurde, und sprach sich für eine flächendeckende wohnortnahe fachärztliche Versorgung aus, blieb dabei aber sehr allgemein. Er betonte zwar, dass alles andere unmenschlich sei, ging aber

inhaltlich auf die von seinem Parteikollegen Lauterbach vertretenen Thesen nicht ein.

Für die FDP sprach sich der gesundheitspolitische Sprecher Dr. Otto Bertermann klar für den Erhalt der Fachärzte aus, als „freier Beruf". Er wies darauf hin, dass die 290 Millionen Euro bei Kassen und KV liegen und die Fakten auf den Tisch müssten. Hierzu warf Gassner direkt ein, dass die bei der KV liegenden Gelder auch verteilt werden, wofür er Sorge trage.

Der gesundheitspolitische Sprecher der CSU, Dr. Thomas Zimmermann, erklärte, dass es gar keine Frage sei – „diese Honorarreform ist Murks, deswegen starten wir morgen einen Antrag im Bundesrat". Kassen und KV müssten in dieser Form aufgelöst werden und eine ärztliche Gebührenordnung solle dann gelten.

Betonung der fachspezifischen Situation

In lebhafter Diskussion, die aber immer sachbezogen blieb, stellten mehrere neurologische und psychiatrische Kollegen die aktuelle fachspezifische Situation in ihren Praxen dar und erreichten damit erkennbar bei den anwesenden Politikern Aufmerksamkeit und bei dem einen oder anderen wohl auch eine gewisse Betroffenheit. Neben sehr eindrucksvollen Schilderungen über die Folgen für die ambulante Versorgung psychiatrischer Patienten wies ein Neurologe auf die Bedeutung von Gesprächen bei der Betreuung chronisch Kranker, wie beispielsweise an Multipler Sklerose erkrankter Menschen hin.

Es wurde erneut deutlich, dass die Politiker die spezifischen Bedingungen unseres Fachgebiets nicht kennen, die tatsächlichen Folgen der jetzigen Honorarreform sich nicht konkret vorstellen können und es durchaus sinnvoll ist, diese Diskussionen immer wieder zu führen. Sehr wichtig waren in diesem Zusammenhang sicher auch in der Diskussion abgegebene Stellungnahme eines Vertreters der Angehörigenverbände, der auf die ambulante Unterversorgung schwer psychisch Kranker hinwies, sowie eine Stellungnahme der Ärztlichen Direktorin des regionalen Bezirkskrankenhauses, die die Honorarentwicklung im ambulanten Bereich als dramatisch bezeichnete und darauf hinweis, dass durch vermehrte Krankenhauseinweisungen höhere Kosten entstehen, was niemand wirklich wollen könne.

Ein Vertreter der GFB wies darauf hin, dass 95 % der Krankheitsfälle ambulant versorgt werden, aber nur 15 % der ausgeschütteten Kosten in den ambulanten Bereich fließen.

Positive Resonanz in der Öffentlichkeit

Aus Sicht der meisten an den Aktionswochen beteiligten Kollegen waren diese erfolgreich. Wir konnten die Situation unseres Fachgebiets öffentlich darstellen und erkannten an der Resonanz, dass die Öffentlichkeit unserem Protest und unseren Forderungen überwiegend positiv gegenübersteht. Hierfür sei abschließend ein Beispiel genannt: Am 5. März 2009 wurde im Dritten Bayerischen Fernsehen die „Münchner Runde" ausgestrahlt. Es diskutierten über die ambulante fachärztliche Versorgung und die Aktionen der Fachärzte Gesundheitsminister Söder, für die SPD Helga Kühn-Mengel, für die Kassenseite ein Vertreter der Siemens-Betriebskrankenkasse, für die KV Dr. Axel Munte und für die Fachärzte der Starnberger Orthopäde Dr. Helmut Weinhart. Für eine TED-Zuschauerumfrage formulierte die Diskussionsleiterin Ursula Heller die Frage: „Haben Sie Verständnis für den Streik der Fachärzte für höhere Honorare?" Obwohl diese Frage eine sehr einseitige Sichtweise unserer Aktionen bedeutete, stimmten bei hoher Beteiligung (17 Tds. Anrufer) 77% für „ja". Dies macht deutlich, dass es uns gelungen ist, unser Anliegen zu transportieren. Wir sollten daraus den Schluss ziehen, weiter aktiv und kreativ in der Öffentlichkeit zu bleiben.

Ein herzlicher Dank an die Beteiligten und gleichzeitig ein Aufruf an die noch nicht Beteiligten. □

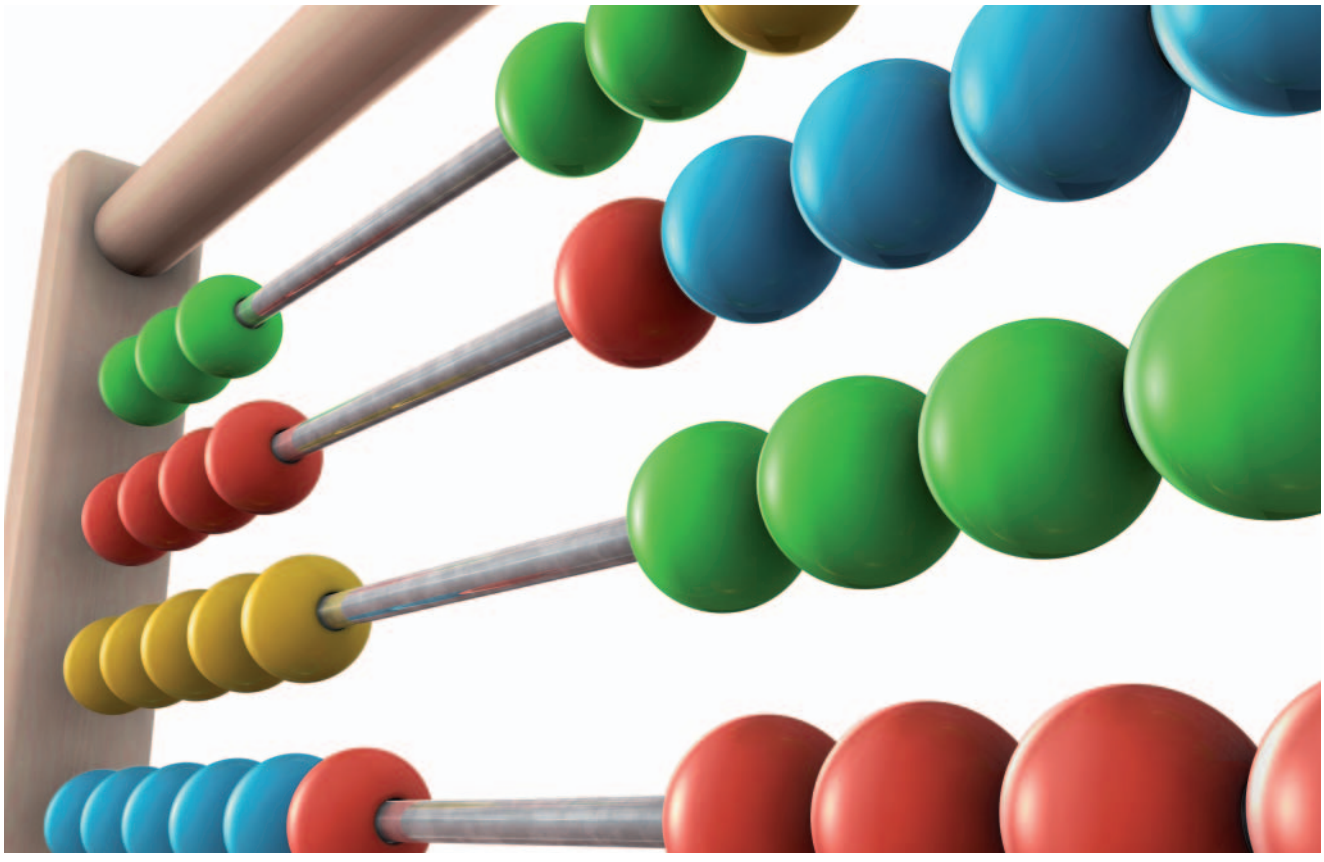
AUTOR

Dr. med. P. Christian Vogel
Stellvertretender Vorsitzender des BVDN-Landesverbands Bayern

Neuer Risikostrukturausgleich – Teil 2

Was kostet die Versorgung? Und wie viel erhalten die Krankenkassen?

Seit 2009 erfolgt über den Gesundheitsfonds eine Mittelverteilung an die Krankenkassen anhand morbiditätsorientierter Kriterien. Basis ist der neue „Morbiditätsorientierte Risikostrukturausgleich", in dessen Zusammenhang immer wieder die ungerechte Honorarverteilung für unsere Fachgruppe genannt werden muss. Seine Grundstruktur haben wir im ersten Teil dieses Artikels (NeuroTransmitter 3/2009) erklärt. In diesem zweiten Teil werden die einzelnen Krankheiten und die Höhe der Zuschläge ausführlich dargestellt.



10 Neuer Risikostrukturausgleich – Teil 2
Was kostet die Versorgung?

18 Private Klinikketten
Angriff auf die fachärztliche Versorgung

20 Individuelle Gesundheitsleistungen
Wachsende Akzeptanz in der Bevölkerung

22 Existenzbedrohende Richtgrößenprüfung
Wege aus dem Regress

24 Interview zum Phänomen Amok
Was die Psychiatrie leisten kann

25 Leserbriefe

Eine Diagnose hat Zugang in den Katalog der 80 gelisteten Krankheiten des Morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs (MRSA) gefunden, wenn sie sich anhand der Berechnungsalgorithmen des Bundesversicherungsamtes als besonders kostenintensiv und chronisch herausgestellt hat. Wir erklärten in Teil 1, dass über ein Drittel dieser Erkrankungen neuropsychiatrisch sind. Welche Bedingungen müssen nun praktisch erfüllt sein, damit eine Diagnose einen Zuschlag auslöst?

Voraussetzungen für Zuschläge

Zunächst muss eine Diagnose gesichert sein, Verdachtsdiagnosen werden nicht gewertet, die ICD-Codierung muss daher unabdingbar das Qualifizierungsmerkmal „G“ beinhalten. Bei einigen Krankheiten wird gefordert, dass eine stationäre Behandlung stattgefunden hat. Diese Zuordnungen sind, soweit wir das überschauen können, bei den neuropsychiatrischen Krankheiten plausibel erfolgt. So ist zum Beispiel für die Berücksichtigung der Diagnosen MS, Parkinson, Epilepsie, Depressionen und Psychosen durchweg keine stationäre Behandlung für eine Wertung erforderlich. Bei zerebralen Blutungen oder „zerebrovaskulären Ereignissen“ hingegen ist eine stationäre Behandlung obligate Voraussetzung. Eine in diesem Fall stationär gestellte Diagnose wird grundsätzlich gewertet, eine ambulant gestellte Diagnose nur dann, wenn sie in zwei aufeinander folgenden Quartalen codiert wird. Ähnliche Diagnosen werden dabei in „Morbiditätsgruppen“ hierarchisiert. Eine Diagnose wird innerhalb einer hierarchisierten Morbiditätsgruppe nur einmal bewertet, und zwar jeweils die Diagnose mit dem höchsten Zuschlag.

Ein weiteres Kriterium, ob eine Diagnose einen Zuschlag auslöst, ist die Frage, ob eine medikamentöse Behandlung erfolgt. Auch diese Zuordnungen sind nach erster Einschätzung im Grundsatz von Seiten des Bundesversicherungsamtes bei den neuropsychiatrischen Krankheiten plausibel vorgenommen worden. So ist bei Parkinsonsyndromen, MS, Epilepsie und Depressionen beispielsweise keine Arzneimittelbehandlung für eine Wertung Voraussetzung. Beim essenziellen Tremor und den meisten Demenzkrankheiten (außer Normaldruckhydrozephalus) ist hingegen eine medikamentöse Therapie Voraussetzung. Das Bundesversicherungsamt (BVA) möchte hier einem missbräuchlichem Up-Coding vorbeugen, damit nicht jede altersübliche Rückläufigkeit kognitiver Fähigkeiten als Demenz pathologisiert wird. Das BVA gibt für die einzelnen Diagnosen Arzneimittellisten vor, die sicherlich wie jede Arzneimittelliste auch in anderen Zusammenhängen im Detail kritisch zu sehen ist und nicht in jedem Fall leitlinienbasierten Standards standhält.

Wie werden die Zuschläge eines Versicherten nun im Einzelnen berechnet? Im ersten Teil des Betrages haben wir dargelegt, dass die Differenzierung der Risikogruppen anhand des Alters, des Geschlechts, des Erwerbsstatus und anhand der MRSA-Diagnosen erfolgt. Die Grundpauschale für einen Versicherten beträgt circa 185 EUR. Für gesunde junge Versicherte werden zum Teil erhebliche, das heißt dreistellige Abschläge berechnet. Mit steigendem Alter sinken bei gesunden Versicherten die Abschläge. Hinzu kommen jeweils die Zuschläge für die Diagnosen, sofern die oben aufgeführten Voraussetzungen erfüllt sind. Innerhalb einer hierarchisierten Morbiditätsgruppe wird zwar nur der jeweils höchste Zuschlag gewertet, sodass eine Demenz oder eine Depression nur einmal berücksichtigt wird. Liegen jedoch mehrere Diagnosen vor, die sich nicht ausschließen, werden die Zuschläge addiert.

Wir wollen dies am Beispiel der MS einmal verdeutlichen. Der Tabelle auf der nachfolgenden Seite können sie entnehmen, dass die Diagnose einen monatlichen Zuschlag von 607 EUR beziehungsweise jährlich 7.280 EUR auslöst. Liegt gleichzeitig, was häufig der Fall ist, eine neurogene Blase oder eine Depression vor, addieren sich die Zuschläge bereits auf 9.243 EUR. Kommen dann noch eine schwere Parese und eine hirnorganische Störung hinzu, steigen die Zuschläge auf circa 20.000 EUR und damit auf ein Vielfaches der einfachen Diagnose. Hierbei wird deutlich, dass die tatsächlichen Geldflüsse entscheidend von unserem Codierverhalten abhängen.

Foto: Fotolia.com/Jörg Vollmer

MRSA: Zuschläge im Fachbereich Neurologie

	Krankheit	Zuschläge monatlich [EUR]	jährlich [EUR]
HMG003	Nicht virale Infektionen des ZNS	227	2.728
HMG013	Sonstige ernste bösartige Neubildungen, Hirntumor	200	2.404
HMG016	Diabetes mit neurologischen Manifestationen	180	2.161
HMG039	Spinalkanalstenose	127	1.525
HMG048	Delir und Enzephalopathie	115	1.377
HMG049	Demenzerkrankungen	87	1.043
HMG051	Alkohol- und drogeninduzierte Psychose	246	2.949
HMG052	Alkohol- und Drogenabhängigkeit	149	1.792
HMG053	Schädlicher Gebrauch von Alkohol/Drogen ohne Abhängigkeitssyndrom	95	1.145
HMG054	Schizophrenie	516	6.194
HMG055	Bipolare affektive Störungen, Anorexia nervosa, Bulimie	286	3.435
HMG056	Psychosen, psychotische und dissoziative Störungen	164	1.964
HMG058	Depression und wahnhafte Störungen	84	1.006
HMG066	Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom	122	1.458
HMG067	Quadriplegie, andere ausgeprägte Lähmungen	779	9.343
HMG068	Querschnittslähmung	498	5.972
HMG069	Erkankungen/Verletzungen des Rückenmarks	171	2.057
HMG070	Muskeldystrophie	433	5.191
HMG071	Polyneuropathie	83	1.000
HMG072	Multiple Sklerose	607	7.280
HMG073	Morbus Parkinson und Chorea Huntington	200	2.398
HMG074	Epilepsie	154	1.843
HMG075	Koma, Hirnödem / hypoxische Hirnschäden	448	5.376
HMG095	Zerebrale Blutung	202	2.424
HMG096	Zerebrale Ischämie oder nicht näher bezeichneter Schlaganfall	46	551
HMG100	Hemiplegie/Hemiparese	191	2.291
HMG101	Diplegie der oberen Extremitäten, Monoplegie und andere Lähmungen	160	1.918
HMG102	Aphasie	268	3.218
HMG103	Nicht näher spezifizierte Spätfolgen zerebrovaskulärer Erkrankungen	83	996
HMG106	Atherosklerose	27	325
HMG133	Neurogene Blase	164	1.963

Im ersten Teil haben wir verdeutlicht, warum sich Codiermanipulationen nicht als Grundlage von Vertragsverhandlungen eignen. Kollege Bernhard van Treeck, Leiter des Medizinischen Fachbereichs Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik vom Medizinischen Dienst der Krankenversicherung Nordrhein erörtert dies aus seiner Sicht ab Seite 14.

Wir sind im Rahmen von Verhandlungen von Selektivverträgen gut beraten, Right-Coding (wie im erwähnten Beispiel) zu praktizieren. Diese Diskussion macht aber auch deutlich, was das Grundproblem der Honorarverteilung im Vertragsarztwesen ist: Obschon wir ein Drittel der MRSA-Diagnosen versorgen, stehen wir wieder am Ende der Verteilung, nachdem alle freien Leistungen ohne Budgetzwang bedient worden sind. Für die Regelversorgung der schweren Krankheiten bleiben nur die Reste übrig. Mit Nachdruck müssen wir diese Verteilungsungerechtigkeit deutlich machen. Das Geld muss auch in der ambulanten Versorgung dem Bedarf (das heißt morbiditätsorientiert) und der Versorgungsleistung folgen, sei es in der Regelversorgung, sei es in Selektivverträgen. □

AUTOR

Dr. med Uwe Meier, Grevenbroich
Vorsitzender des BDN

Fallbeispiel 1

29-jähriger Patient mit Schizophrenie und schädlichem Gebrauch von Cannabis

Grundbetrag	2.227,65 EUR	Jahr
Grundbetrag	185,64 EUR	Monat
Abschlag (AGG 26*)	–143,26 EUR	Monat
Zuschlag (HMG 054**) Schizophrenie	+516,20 EUR	Monat
Zuschlag (HMG 053) Schädlicher Gebrauch von Cannabis	+95,42 EUR	Monat
= Finanzmittel	= 654 EUR	Monat
= Finanzmittel	**7.848 EUR**	**Jahr**

**AGG = Alters- und Geschlechtsgruppen*

***HMG = Hierarchisierte Morbiditätsgruppe (Zusammenfassung von DXGs mit ähnlichen Kosten)*

Fallbeispiel 2

49-jährige Patientin mit Schizophrenie, Alkoholabhängigkeit, alkohol- und medikamentenbedingter Hepatitis, Diabetis mellitus, Hypertonus und Erwerbsminderung

Grundbetrag	2.227,65 EUR	Jahr
Grundbetrag	185,64 EUR	Monat
Abschlag (AGG 10)	–107,82 EUR	Monat
Erwerbsminderung (EMG 2)	+189,85 EUR	Monat
Zuschlag (HMG 054) Schizophrenie	+516,20 EUR	Monat
Zuschlag (HMG 019) Diabetes ohne Komplikationen	+66,18 EUR	Monat
Zuschlag (HMG 027) Chronische Hepatitis	+194,14 EUR	Monat
Zuschlag (HMG 052) Alkoholabhängigkeit	+149,33 EUR	Monat
Zuschlag (HMG 019) Hypertonie	+38,48 EUR	Monat
= Finanzmittel	= 1232 EUR	Monat
= Finanzmittel	**14784 EUR**	**Jahr**

Fallbeispiel 3

60-jähriger Patient mit Schlaganfall und Hemiparese, insulinpflichtigem Diabetes, Hypertonie, koronarer Herzkrankheit und Erwerbsminderungsrente

Grundbetrag	2.227,65 EUR	Jahr
Grundbetrag	185,64 EUR	Monat
Abschlag (AGG 33)	–68,80 EUR	Monat
Erwerbsminderung (EMG 6)	+119,33 EUR	Monat
Zuschlag (HMG 100) Schlaganfall	+190,95 EUR	Monat
Zuschlag (HMG 016) Diabetes mit Komplikationen	+180,05 EUR	Monat
Zuschlag (HMG 082) Koronare Herzkrankheit	+119,74 EUR	Monat
Zuschlag (HMG 091) Hypertonie	+38,48 EUR	Monat
= Finanzmittel	= 756,39 EUR	Monat
= Finanzmittel	**9.184,68 EUR**	**Jahr**

Quelle Fallbeispiele: Dr. Bernhard van Treeck, MDK Nordrhein

Eine Chance für schwer Kranke

Der am 1. Januar 2009 eingeführte „Morbiditätsorientierte Risikostrukturausgleich" (MRSA) bietet den Krankenkassen und den betroffenen Patienten besondere Chancen für die Versorgung bestimmter psychischer Erkrankungen. Durch die neuen finanziellen Verteilungsmechanismen wird zwangsläufig transparent, welche Kosten Patienten mit psychischen und neurologischen Erkrankungen verursachen und – was noch wichtiger ist – wie die Gelder den Kassen entsprechend der neu definierten Risikostrukturen zugeteilt werden. Die drei nebenstehenden Fallbeispiele verdeutlichen, wie aufwendig die Behandlung bestimmter neuropsychiatrischer Erkrankungen tatsächlich ist.

Transparenz ist die wichtigste Grundlage, um Behandlungs- und Versorgungsprozesse adäquat steuern zu können. Es ist davon auszugehen, dass die Krankenkassen die Daten des Bundesversicherungsamtes dazu nutzen werden, ihr Case-Management weiter zu optimieren. Eine Krankenkasse spart dann Geld, wenn Behandlung und Versorgung inklusive Sekundärprävention so optimiert werden, dass die Kosten für die Behandlung unter den Beträgen liegen, die der Kasse im Rahmen des Gesundheitsfonds über den MRSA zugeteilt werden. Dies wird einen spürbaren Niederschlag in Selektivverträgen zur „Integrierten Versorgung" nach § 140 a ff. SGBV und zur besonderen ambulanten Versorgung nach § 73 c SGB V finden. Es ist davon auszugehen, dass es zu einer Ausweitung der ambulanten Behandlung zu Lasten teilstationärer und stationärer Krankenhausbehandlung kommen wird.

Korrekte Verschlüsselung unentbehrlich

Die Klassifizierung der Morbidität durch spezifische Krankheitsbilder in Form von Diagnosegruppen ist das zentrale Element des MRSA. Besondere Bedeutung hat dabei die sachgerechte Verschlüsselung (Right-Coding) aller behandlungsbedürftigen Erkrankungen. Bei schizophrenen Patienten, auf die

Rückblick

Teil 1 dieses Beitrags, der im NEURO-TRANSMITTER 3/2009 erschien, umfasst die Hintergründe und Mechanismen der Gelderumverteilung im Rahmen des neuen Risikostrukturausgleichs.

sich zwei der drei genannten Fallbeispiele beziehen, wird es darauf ankommen, die bei diesen Patienten häufig zu beobachtende Komorbidität aus dem Bereich der Abhängigkeitserkrankungen und dem der somatischen Erkrankungen sachgerecht und korrekt zu verschlüsseln. Bislang wird diese Komorbidität nach meinem Eindruck unterdiagnostiziert. Unter den Bedingungen des MRSA entzieht eine oberflächliche oder nicht sachgerechte Diagnosenverschlüsselung der Krankenkasse die zur Versorgung benötigten Finanzmittel.

Es zählen nur die nach den §§ 295 und 301 SGB V elektronisch übermittelten Diagnosedaten. Wichtig ist, dass – wo von der ICD vorgesehen – eine fünfstellige Verschlüsselung nach ICD10 vorgenommen wird (z. B. F10.25 = Alkoholabhängigkeit, ständiger Substanzgebrauch). Vertragsärzte, niedergelassene Psychotherapeuten und – neu ab 1.1.2009 – auch psychiatrische Institutsambulanzen müssen zudem angeben, ob die Diagnose gesichert ist oder nicht (also z. B. F20.0g für die gesicherte Diagnose einer paranoiden Schizophrenie). Auch „Dauerdiagnosen" sollten verschlüsselt werden. Derzeit wird dies nicht selten unterlassen und nur der akute Behandlungsanlass an die Kassen gemeldet.

Eine sachgerechte Kodierung der Komorbiditäten alleine vermeidet nicht eine eventuelle Rehospitalisierung der Patienten, führt nicht zur Kostensenkung und ist nicht im Sinne des Patienten. Auch die Behandlung des Patienten muss den Komorbiditäten und der Behandlung der Teilhabestörungen gebührenden Raum geben. Denkbar sind zum Beispiel Psychoedukation und Gruppenpsychotherapien zu Abhängigkeitserkrankungen oder auch spezielle Entwöhnungsangebote für schizophrene Patienten. Möglicherweise ist es aus therapeutischen aber auch aus ökonomischen Gründen sinnvoll, häufiger als bislang Atypika und/oder Depot-Neuroleptika als potenziell Compliance-erhöhende Maßnahmen zu verordnen.

Nicht anzuraten ist Up-Coding. Im Rahmen der Prüfungen der Leistungserbringer durch Krankenkassen und MDK würde Up-Coding, wenn es systematisch geschieht, rasch auffällig werden. Selektivverträge nehmen an Bedeutung zu, das heißt, die Krankenkassen entscheiden immer häufiger selbstständig, mit wem sie zusammenarbeiten und mit wem nicht. Der MDK berät die Krankenkassen bei der Ausgestaltung des Versorgungsmanagements und auch bei der Vertragsgestaltung im Bereich der Selektivverträge. Es ist davon auszugehen, dass Praxen und Kliniken, die systematisch Up-Coding betreiben, von solchen Selektivverträgen nicht profitieren werden. Um ein vertragspartnerschaftliches Miteinander in der Realität zu etablieren, ist Right-Coding als Minimalanforderung zwingende Voraussetzung. □

AUTOR

Dr. med. Bernhard van Treeck
Leiter des Medizinischen Fachbereichs Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, MDK Nordrhein
E-Mail: bvantreeck@mdk-nordrhein.de

Private Klinikketten

Angriff auf die fachärztliche Versorgung

Private Klinikbetreiber dominieren im Gesundheitsmarkt. Mit hohem Kapitaleinsatz verfolgen sie ihre Expansionsstrategie in den Bereich der ambulanten fachärztlichen Versorgung. Die Fachärzte müssen sich strategisch auf die verstärkte Konkurrenz von seiten der Krankenhäuser vorbereiten.

Die Gesundheitswirtschaft ist mit 4,3 Millionen Beschäftigten der größte Arbeitgeber in Deutschland. Die privaten Klinikträger stehen mit Abstand an der Spitze. Dies zeigt ein Ranking zum Gesundheitsmarkt, das vom Rheinisch-Westfälischen Institut für Wirtschaftsforschung (RWI) in Essen durchgeführt wurde. Größter Arbeitgeber ist nach dieser Untersuchung die Fresenius SE mit der Helios-Klinik-Gruppe mit insgesamt 31.500 Vollzeitstellen. Die Plätze 2 bis 4 belegen weitere private Klinikkonzerne.

Die Millionengewinne der privaten Klinikketten ermöglichen einen aggressiven Expansionskurs. Die Klinikgruppen auf dem Rang 1 bis 4 betreiben zusammen insgesamt mehr als 200 Kliniken und zwar mit stark steigender Tendenz. Die Länder und Gemeinden wollen sich lieber heute als morgen aus der Verantwortung als Krankenhausträger verabschieden. So sind die Klinikgruppen permanent auf „Einkaufstour“ und liefern sich zuweilen auch schon untereinander eine Art „Bieterschlacht“. Die Rhön-Klinikum AG hat bereits zwei große Universitätskliniken übernommen und zu der Mammuteinrichtung der Universitätsklinik Gießen-Marburg zusammengefasst.

Expansion in den ambulanten Bereich

Die Unternehmensstrategie der Krankenhausmultis weist eine Gemeinsamkeit auf: Mögliche Risiken in der stationären Versorgung sollen durch zusätzliche Erträge im ambulanten Bereich aufgefangen werden. So ganz nebenbei soll das klinikeigene „Medizinische Versorgungszentrum“ auch für die Auslastung der Betten in der Klinik sorgen. Die Rhön-Klinikum AG beispielsweise betreibt bereits 20 medizinische Versorgungszentren. „Wir wollen durch die Verknüpfung des ambulanten und stationären Bereichs zu gemeinsamen Einheiten neue Versorgungsangebote entwickeln“, so wird der Einstieg in das „Integrierte Versorgungsmodell“ begründet. Die Krankenkassen verfolgen diese Entwicklung mit großer Sympathie. Die Abschaffung der zweiten Facharztschiene gehört längst zu den politischen Forderungen maßgeblicher Gesundheitspolitiker in der großen Koalition. Eine Krankenkasse subventioniert schon ganz offen den privaten Betreiber mehrerer Medizinischer Versorgungszentren.

Im Fadenkreuz der Expansionsstrategie der Klinikgruppen befinden sich derzeit die Fachärzte. Mit der Errichtung von Zweigpraxen können sie sich auch außerhalb des unmittelbaren Einzugsbereichs der Klinik zu einem mächtigen Konkurrenten entwickeln. Der Vorsitzende der KV Bayerns, Dr. Axel Munte, erklärt, der niedergelassene Arzt habe gegenüber allen anderen medizinischen Versorgern ein großes Plus: das Vertrauen seiner Patienten. Er ist davon überzeugt, dass die Fachärzte nur in Kooperation mit den stationären Einrichtungen der Verlagerung der fachärztlichen Versorgung an die Krankenhäuser widerste-

Top Ten der Arbeitgeber im Gesundheitsmarkt

Rang	Branche	Unternehmen	Beschäftigtenzahl (Vollzeit)
1	KK	Fresenius SE mit der Helius-Gruppe	31.500
2	KK	Rhön-Klinikum AG	27.560
3	KK	Asklepios Kliniken	25.127
4	KK	Sana Kliniken AG	16.300
5	GKV	Barmer Ersatzkasse	13.776
6	PKV	Debeka	13.479
7	KK	Charité	12.801
8	PH	Bayer HealthCare	12.280
9	PH	Roche	10.500
10	PH	Boehringer	10.020

PH = Pharmaunternehmen, KK = Kliniken und Krankenhäuser,
GKV = Gesetzliche Krankenversicherung, PKV = Private Krankenversicherung

Quelle: Die Gesundheitswirtschaft 6/08

hen können. Viele Fachärzte hätten bereits ein Netzwerk gestaltet, innerhalb der fachärztlichen Versorgung, aber auch mit Kliniken.

Die Politik hat diese Probleme erfreulicherweise erkannt. In der Vereinbarung der CSU/FDP-Koalition in Bayern wird der Betrieb von medizinischen Versorgungszentren, die nicht von Ärzten getragen werden, ausdrücklich abgelehnt. Der bayerische Gesundheitsminister Dr. Markus Söder hat die wachsende Zahl von medizinischen Versorgungszentren in der Hand von Klinikketten und Krankenkassen scharf kritisiert: „Die wachsende Zahl solcher Zentren ist der Weg in die Staatsmedizin. Am Ende steht der Arzt nur noch als Angestellter da. Statt mehr Qualität kommt es damit langfristig zu einem Therapiedumping".

Wenn sich die niedergelassenen Fachärzte im Wettbewerb mit Medizinischen Versorgungszentren behaupten wollen, benötigen sie auch rechtlichen Flankenschutz. Nach den Vorstellungen der Kassenärztlichen Bundesvereinigung müssen Medizinische Versorgungszentren in der Trägerschaft einer juristischen Person des Privatrechts folgende Voraussetzungen erfüllen:

1. Gesellschafter können nur Ärzte und nach deren Berufsrecht kooperationsfähige Berufe sein.
2. Sie müssen in der Gesellschaft beruflich tätig sein.
3. Es muss gewährleistet sein, dass die Gesellschaft von einem Arzt geführt wird; Geschäftsführer müssen mehrheitlich Ärzte sein.
4. Die Mehrheit der Gesellschaftsanteile und der Stimmrechte muss Ärzten zustehen.
5. Dritte dürfen nicht am Gewinn der Gesellschaft beteiligt sein; dies gilt nicht für Minderheitsgesellschaften.
6. Gewinnabführungsverträge mit Minderheitsgesellschaften oder mit Dritten sind unzulässig. **red**

Individuelle Gesundheitsleistungen

Wachsende Akzeptanz in der Bevölkerung

Der überwiegende Teil der Bevölkerung sieht den GKV-Leistungskatalog als unzureichend an. Uneinigkeit besteht aber bei der Bezahlung zusätzlicher Leistungen. Während manche Patienten der Meinung sind, die Krankenkassen sollten alle Kosten tragen, sind andere immer häufiger bereit, selbst in die Tasche zu greifen.

In einer repräsentativen empirischen Bevölkerungsumfrage hat das Marktforschungsinstitut TNS Healthcare die Einstellung der Bevölkerung zu Selbstzahlerleistungen erhoben. Befragt wurden 1.002 GKV-Versicherte. Die Aussagen der Bevölkerung zeigen eine realistische Einschätzung der Leistungsfähigkeit der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV). 83 % der Befragten glauben, dass es in den Leistungskatalogen der GKV Lücken gibt. Nur 13 % sind der Auffassung, dass die GKVen alle medizinischen Leistungen übernehmen, die sie als Beitragszahler erwarten dürfen. Mit dem am 1. Januar 2009 eingeführten einheitlichen Beitragssatz verbinden immerhin 43 % die Erwartung, dass der Leistungskatalog der GKV künftig weniger medizinische Leistungen umfassen wird als bisher. Vor diesem Hintergrund überrascht es nicht, dass es mehr als die Hälfte der Befragten (57 %) für sinnvoll hält, dass der Arzt Zusatzleistungen anbietet, die der Patient eigenständig zu tragen hat. Bei Versicherten zwischen 30 und 39 Jahren und Personen mit Abitur oder Hochschulabschluss wird diese Auffassung sogar von zwei Dritteln der Befragten vertreten. Für die Befürworter der Selbstzahlerleistungen steht das Interesse im Vordergrund, eigenständig über die Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen zu entscheiden. Dieser Personenkreis möchte vom Arzt über alle Behandlungsmöglichkeiten und -formen unterrichtet werden.

41 % der Versicherten halten zusätzliche Leistungen für überflüssig und glauben, dass die Krankenkassen alle Leistungen übernehmen sollten. Bemerkenswert ist die Einstellung der Versicherten zu den Leistungsangeboten der Ärzte. 19 % denken, dass den Ärzten an einer Verbesserung der medizinischen Versorgung gelegen ist. 27 % unterstellen dem Arzt, seine Einnahmen steigern zu wollen. 40 % kommen hier zu einem „sowohl als auch". Mehr als die Hälfte der Befragten (55 %) hat in den letzten fünf Jahren schon medizinische Zusatzleistungen angeboten bekommen. 80 % haben diese auch in Anspruch genommen. Nur ein Fünftel hat die angebotenen Zusatzleistungen abgelehnt.

Die „Schmerzgrenze" der Investitionsbereitschaft für eine medizinische Zusatzleistung liegt nach dem Ergebnis dieser Studie bei 100 Euro. Nur eine sehr kleine Minderheit ist generell nicht bereit, die Kosten selbst zu tragen. Fachärzte können damit rechnen, dass ein großer Teil der Patienten nach einer qualifizierten Beratung medizinisch sinnvollen Zusatzangeboten aufgeschlossen gegenübersteht. Zahlreiche Kassenleistungen, die auch die Krankenkassen mittlerweile als medizinisch sinnvoll ansehen, waren für die gesetzlich Versicherten zunächst nur als Selbstzahlerleistungen erhältlich. Der Gemeinsame Bundesausschuss ist mit Blick auf die Kassenlage bei den Krankenkassen bei der Bewertung neuer Untersuchungs- und Behandlungsmethoden sehr zurückhaltend. Hier entstehen zunehmend Lücken in der Versorgung der GKV-Versicherten, die im Interesse der Patienten durch Zusatzangebote der niedergelassenen Ärzte geschlossen werden müssen. **red**

Existenzbedrohende Richtgrößenprüfung

Wege aus dem Regress

Der Regressdruck wächst: In Bayern haben zu Jahresbeginn 460 Vertragsärzte einen „blauen Brief" der Prüfungsstelle über die Einleitung eines Verfahrens zur Richtgrößenprüfung erhalten. Die Regressforderungen der Krankenkassen werden dabei auf mehr als 14 Millionen Euro geschätzt.

Mit der Richtgrößenprüfung drohen dem Facharzt existenzgefährdende Schadenersatzforderungen. Der Rechtsschutz für die Ärzte wurde durch die Verkürzung des Verfahrens eingeschränkt. Das Prüfkarussell startet schon bei einer Überschreitung der jahresbezogenen Richtgröße um mehr als 15 %, sofern die Prüfungsstelle nicht davon ausgeht, dass die Überschreitung in vollem Umfange durch „Praxisbesonderheiten" begründet ist. Bei einer Überschreitung der arztgruppenbezogenen Richtgröße um mehr als 25 % hat der Vertragsarzt den sich daraus ergebenden Mehraufwand zu erstatten, soweit dieser nicht durch Praxisbesonderheiten begründet ist.

Der Nachweis von Praxisbesonderheiten ist die zentrale Strategie des Vertragsarztes zur Regressabwehr. Sofern ein Vertragsarzt über die Einleitung eines Prüfungsverfahrens unterrichtet wird, hat er zunächst Gelegenheit, das Verfahren in der ersten Instanz mit dem Nachweis von Praxisbesonderheiten zu stoppen. Der Prüfungsstelle muss aufgezeigt werden, dass das Volumen der Verordnungen hinsichtlich der Notwendigkeit und Wirtschaftlichkeit gerechtfertigt war.

Kriterien für Praxisbesonderheiten

Praxisbesonderheiten sind alle Gegebenheiten in der Abrechnungs- oder Verordnungsweise eines Vertragsarztes,

- deren Ursächlichkeit für den erhöhten Kostenaufwand nachgewiesen wird,
- die von Art und/oder Häufigkeit atypisch für die Vergleichsgruppe sind,
- die nicht zur Bildung einer spezifischen Vergleichsgruppe Anlass geben,
- sondern die Anerkennung eines erhöhten Kostenaufwandes und eine entsprechende Überschreitung des Vergleichswertes der Fachgruppe rechtfertigen.

Zur Regressabwehr sollte in einer gründlichen Praxisanalyse geklärt werden, welche Praxisbesonderheiten vorliegen. Die exakte EDV-Dokumentation der erbrachten oder verordneten Leistungen zum Nachweis des diagnostischen und therapeutischen Aufwandes der Fälle ist dabei Pflicht. Dreh- und Angelpunkt einer wirtschaftlichen Verordnungsweise ist die strikte Beachtung der Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses und etwaiger Leitlinien der Fachverbände. Der Prüfungsstelle sollte daher nachgewiesen werden, dass die Maßnahmen in jedem Falle durch eine entsprechende Indikation begründet waren.

Von der Anhörung bis zur Klage

In erster Instanz entscheidet die Prüfungsstelle, ob der Vertragsarzt gegen das Wirtschaftlichkeitsgebot verstoßen hat. Im Gesetz wurde ausdrücklich verankert, dass gezielte Beratungen des Arztes Vorrang haben vor Schadenersatzansprüchen der Krankenkassen. Gegen die Entscheidung der Prüfungsstelle kann der betroffene Arzt innerhalb von vier Wochen den Beschwerdeausschuss anrufen, mit aufschiebender Wirkung. Vor dem Beschwerdeausschuss hat der Arzt die Möglichkeit, seine persönliche Anhörung zu beantragen und vor dem paritätisch mit Vertretern der KV und der Krankenkassen besetzten Gremium seine Verordnungsweise zu rechtfertigen. Auch nach einer negativen Entscheidung des Beschwerdeausschusses ist noch nichts verloren. Der Arzt kann dann innerhalb von vier Wochen Klage beim Sozialgericht erheben. Die Klage hat aber keine aufschiebende Wirkung. **red**

Existenzbedrohende Richtgrößenprüfung

Wege aus dem Regress

Der Regressdruck wächst: In Bayern haben zu Jahresbeginn 460 Vertragsärzte einen „blauen Brief" der Prüfungsstelle über die Einleitung eines Verfahrens zur Richtgrößenprüfung erhalten. Die Regressforderungen der Krankenkassen werden dabei auf mehr als 14 Millionen Euro geschätzt.

Mit der Richtgrößenprüfung drohen dem Facharzt existenzgefährdende Schadenersatzforderungen. Der Rechtsschutz für die Ärzte wurde durch die Verkürzung des Verfahrens eingeschränkt. Das Prüfkarussell startet schon bei einer Überschreitung der jahresbezogenen Richtgröße um mehr als 15 %, sofern die Prüfungsstelle nicht davon ausgeht, dass die Überschreitung in vollem Umfange durch „Praxisbesonderheiten" begründet ist. Bei einer Überschreitung der arztgruppenbezogenen Richtgröße um mehr als 25 % hat der Vertragsarzt den sich daraus ergebenden Mehraufwand zu erstatten, soweit dieser nicht durch Praxisbesonderheiten begründet ist.

Der Nachweis von Praxisbesonderheiten ist die zentrale Strategie des Vertragsarztes zur Regressabwehr. Sofern ein Vertragsarzt über die Einleitung eines Prüfungsverfahrens unterrichtet wird, hat er zunächst Gelegenheit, das Verfahren in der ersten Instanz mit dem Nachweis von Praxisbesonderheiten zu stoppen. Der Prüfungsstelle muss aufgezeigt werden, dass das Volumen der Verordnungen hinsichtlich der Notwendigkeit und Wirtschaftlichkeit gerechtfertigt war.

Kriterien für Praxisbesonderheiten

Praxisbesonderheiten sind alle Gegebenheiten in der Abrechnungs- oder Verordnungsweise eines Vertragsarztes,

- deren Ursächlichkeit für den erhöhten Kostenaufwand nachgewiesen wird,
- die von Art und/oder Häufigkeit atypisch für die Vergleichsgruppe sind,
- die nicht zur Bildung einer spezifischen Vergleichsgruppe Anlass geben,
- sondern die Anerkennung eines erhöhten Kostenaufwandes und eine entsprechende Überschreitung des Vergleichswertes der Fachgruppe rechtfertigen.

Zur Regressabwehr sollte in einer gründlichen Praxisanalyse geklärt werden, welche Praxisbesonderheiten vorliegen. Die exakte EDV-Dokumentation der erbrachten oder verordneten Leistungen zum Nachweis des diagnostischen und therapeutischen Aufwandes der Fälle ist dabei Pflicht. Dreh- und Angelpunkt einer wirtschaftlichen Verordnungsweise ist die strikte Beachtung der Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses und etwaiger Leitlinien der Fachverbände. Der Prüfungsstelle sollte daher nachgewiesen werden, dass die Maßnahmen in jedem Falle durch eine entsprechende Indikation begründet waren.

Von der Anhörung bis zur Klage

In erster Instanz entscheidet die Prüfungsstelle, ob der Vertragsarzt gegen das Wirtschaftlichkeitsgebot verstoßen hat. Im Gesetz wurde ausdrücklich verankert, dass gezielte Beratungen des Arztes Vorrang haben vor Schadenersatzansprüchen der Krankenkassen. Gegen die Entscheidung der Prüfungsstelle kann der betroffene Arzt innerhalb von vier Wochen den Beschwerdeausschuss anrufen, mit aufschiebender Wirkung. Vor dem Beschwerdeausschuss hat der Arzt die Möglichkeit, seine persönliche Anhörung zu beantragen und vor dem paritätisch mit Vertretern der KV und der Krankenkassen besetzten Gremium seine Verordnungsweise zu rechtfertigen. Auch nach einer negativen Entscheidung des Beschwerdeausschusses ist noch nichts verloren. Der Arzt kann dann innerhalb von vier Wochen Klage beim Sozialgericht erheben. Die Klage hat aber keine aufschiebende Wirkung. **red**

Interview zum Phänomen Amok

Was die Psychiatrie leisten kann

Der Amoklauf eines 17-Jährigen in Winnenden hat wieder einmal auf dramatische Weise die enorme Bedeutung der Psychiatrie für den Einzelnen und die Gesellschaft in das Interesse der Öffentlichkeit gerückt. Prof. Dr. Dr. Frank Schneider kommentiert die jüngsten Ereignisse aus seiner persönlichen Sicht als klinischer und forensischer Psychiater sowie als Präsident der wissenschaftlichen Fachgesellschaft.

? *Herr Kollege Schneider, wo sehen Sie Wege, mithilfe unserer psychiatrischen diagnostischen und therapeutischen Werkzeuge derartige Taten zu verhindern?*

Prof. Dr. Dr. F. Schneider: Ein Verhindern wird kaum möglich sein. Allerdings ist es im Rahmen unserer politischen Arbeit im Fach möglich, Gewaltprävention insbesondere durch Informationsvermittlung in den Medien zu betreiben. Daneben gehört natürlich auch immer die Arbeit vor Ort dazu: Das Eingehen auf entsprechende Berichte von Angehörigen und Patienten. Es wird noch lange nicht möglich sein, durch molekulargenetische oder bildgebende neurobiologische Marker potenzielle Täter im Voraus zu identifizieren; ob dies irgendwann möglich sein wird, ist völlig offen.

? *Sehr schnell wurde nach dem Bekanntwerden dieses Massenmordes aufgrund des Tatherganges ein Täterprofil erstellt. Ist es denn aus der Sicht des erfahrenen Forensikers seriös, allein aufgrund der Tatumstände eines Amoklaufes eines jungen Mannes ohne tiefere Kenntnisse seines Lebens und von dessen Umständen ein psychopathologisches Profil zu skizzieren?*

Prof. Dr. Dr. F. Schneider: Nun ja, im Rahmen des polizeilichen Vorgehens ist es üblich und sicher notwendig, Täterprofile zu erstellen. Dies hat aber nur wenig mit einem psychopathologischen Befund oder einer qualifizierten Diagnose einer psychischen Störung zu tun. Unsere Berufsordnung als Ärzte erlaubt aus gutem Grund nicht, Diagnosen über Personen abzugeben, die man selbst nicht kennt. Sie haben völlig Recht, die tieferen Kenntnisse zur Person und zu den Umständen sind absolut notwendig.

? *Ein zu allem entschlossener Täter und eine große Zahl von Toten und auch Verletzten – das Ergebnis eines solchen Amoklaufes deckt sich mit dem eines Selbstmordattentates. Gibt es möglicherweise Parallelen in der psychischen Situation der Täter?*

Prof. Dr. Dr. F. Schneider: Die Profile und Hintergründe von Amokläufern sind sehr unterschiedlich. Dazu gibt es ja auch gute Literatur, denken Sie nur an den Fall des Hauptlehrers Wagner, der ja zufällig aus der gleichen Gegend wie der jetzige Täter kam. Bei vielen Amokläufern stehen sicherlich persönliche Motive im Vordergrund, bei den sogenannten Selbstmordattentätern dagegen politische.

In letzter Zeit wird die scheinbare hohe Selbstkontrolle der Täter während der Gewalttaten herausgehoben. Das kann auf eine Persönlichkeitskomponente hinweisen, ist aber auch Resultat von Vorbereitung und Training. Man kann etwa experimentell beobachten, dass während phantasierter oder virtueller Gewalttaten affektive Gehirnareale gehemmt werden und so möglicherweise Angstreaktionen „abtrainiert" werden können.

? *Auch für die Überlebenden, seien sie nun direkte Opfer, weil sie verletzt wurden und dies seelisch verarbeiten müssen, oder indirekt, weil sie psychisch in hohem Maße traumatisiert wurden, ist unser Fach zuständig. In den letzten Jahren wurde die psychologische Opferhilfe enorm ausgebaut. Gemäß den Zeitungsberichten sind in Winnenden zurzeit etwa 100 Traumaspezialisten im Einsatz. Gerade in der amerikanischen Psychiatrie melden sich aber zunehmend Stimmen, die in Frage stellen, ob diese Art von schneller und umfassender psychotherapeutischer Betreuung wirklich dienlich ist, betrachtet man die Langzeitergebnisse. Was ist nach Ihrem Kenntnisstand und nach Ihrer Meinung in diesem Bereich sinnvoll oder unbedingt erforderlich, und was könnte möglicherweise sogar kontraproduktiv wirken?*

Foto: Universitätsklinikum Aachen

Prof. Dr. med. Dr. rer. soc. Frank Schneider
Präsident der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN), Direktor der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Universitätsklinikums Aachen

Prof. Dr. Dr. F. Schneider: Es ist sicher in jedem Fall gut, nach einer Traumatisierung psychosoziale Hilfen anzubieten.

PDF processed with CutePDF evaluation edition www.CutePDF.com

Dies kann von entaktualisierenden Gesprächen bis zu evaluierten psychotherapeutischen Verfahren gehen wie die kognitiv-behaviorale Therapie, CBT, und das Eye Movement Desensitization and Reprocessing, EMDR. Allerdings, darauf haben Sie hingewiesen, können Interventionen auch schädlich sein. Dafür gibt es in der Literatur inzwischen zunehmend Beispiele für die posttraumatische Belastungsstörung.

? *Nach einer derartigen Tat muss sich natürlich auch unsere wissenschaftliche Fachgesellschaft die Frage stellen, was sie der Politik raten kann, damit von dieser bessere präventive Maßnahmen und im Falle einer Katastrophe bessere therapeutische Hilfe zur Verfügung gestellt werden können. Gibt es denn Arbeitsgruppen oder Kommissionen der DGPPN, die regelmäßig von der Politik gehört werden und deren Ratschläge dann auch zum Beispiel im Gesetzgebungsverfahren berücksichtigt werden?*

Prof. Dr.Dr. F. Schneider: Ja, dies ist ein wichtiges Thema der DGPPN: Wir haben gerade im vergangenen Jahr ein Referat „Notfallpsychiatrie" gegründet. Sie wissen, dass die Referate die wissenschaftliche Basis unserer Fachgesellschaft darstellen. Zunächst, so sind wir überein gekommen, geht es um die Aufarbeitung des Wissensstandes und die Etablierung eines Netzwerkes der „Player". Natürlich beobachten wir seit langer Zeit entsprechende politische Aktivitäten und versuchen diese im Sinne unserer Patienten zu beeinflussen.

PD Dr. A. Zacher: Herr Kollege Schneider, herzlichen Dank für das Gespräch!

Leserbriefe

Aufbegehren gegen die Gesundheitsreform

Die Kritik an der Honorarverteilung wird immer lauter. Viele Fachärzte fragen sich, wie die jüngste Reform im Gesundheitssystem, die nicht nur unmittelbare Auswirkungen auf die eigene wirtschaftliche Existenz, sondern auch auf eine angemessene und humane Patientenversorgung hat, derart missraten konnte und wie es nun weitergehen kann. Ihren Unmut geben die Kollegen in zahlreichen Leserbriefen kund.

Das Märchen vom Brötchen

Wenn ich versuche, meinen Freunden die Situation der niedergelassenen Ärzte zu erklären, scheitere ich, weil ich im dritten Satz den vierten Begriff verwende, der nicht verstanden wird. Ich habe mir deshalb einen Vergleich überlegt. Übertragen auf eine fiktive Bäckerei, nennen wir sie „Versorgungsbäckerei" ist die Veränderung in der Vergütung ärztlicher Leistung wie folgendes kleines Märchen zu verstehen:

„Es war einmal vor Januar 2009. Wenn ein Hungriger (Kranker) mit einem Essensgutschein (Krankenschein) kam, wurde er so versorgt, dass er satt wurde, im schlimmsten Fall wenigstens nicht verhungerte. Der Einfachheit halber nehmen wir an, der Bäcker (Vertragsarzt) versorgte ihn zu diesem Zweck mit Brötchen (Punkte für Leistungen). Der Hungrige konnte dann – je nach Hunger – drei Monate (ein Quartal) lang Nachschub holen, den ihm der Bäcker gewähren musste. Der Bäcker backte also Brötchen für Brötchen, um die Hungrigen in seiner Gegend zu versorgen. Nach drei Monaten musste er die Zahl der versorgten Hungrigen und die Zahl der verteilten Brötchen an die Zentrale (Kassenärztliche Vereinigung) melden. Das mussten alle Bäcker im ganzen Bundesland tun. Die Zentrale wusste nun, wie viele Brötchen insgesamt verteilt wurden. Nun ging es ans Bezahlen der Brötchen. Da die Zentrale nur einen festen Geldbetrag zur Verfügung hatte, rechnete sie aus, was das einzelne Brötchen kosten durfte. Das war natürlich abhängig davon, wie viele Hungrige kamen und wie viel Hunger sie hatten und wie viel die Bäcker leisten wollten oder konnten. Ursprünglich war das Brötchen einmal mit 5,11 Cent bewertet worden. Da aber die Zahl der Hungrigen, der Hunger und vielleicht auch der Fleiß der Bäcker immer mehr wurden, sank der Brötchenwert im Lauf der Zeit auf unter 3 Cent. Und das obwohl die Geräte und die Zutaten für die Herstellung der Brötchen immer teurer wurden und obwohl das Geld immer weniger wert wurde (Inflation). Die Bäcker hatten vor lauter Backen kaum Zeit über die Folgen nachzudenken und noch konnten sie ihre eigenen Familien ja ernähren. Langsam wurde aber immer klarer, dass es so nicht weitergehen kann. „Wir wollen nicht erst am Ende wissen, was unsere verteilten Brötchen wert waren, wir wollen genau und vorher wissen, was wir für ein Brötchen bekommen" riefen immer mehr. „Sonst können wir nicht wirtschaften". „Gut" sagten die, die das Geld an die Zentrale gaben (Politiker). Ihr sollt genau wissen, was das Brötchen wert ist: „3,5001 Cent sollen es für alle Bäcker im ganzen Land sein!" Insgesamt gibt's auch für alle ein bisschen mehr Geld, das die Zentrale verteilen kann. „So reicht das Geld nicht aus, wenn es viele Hungrige oder zu fleißige Bäcker gibt", sagte die Zentrale und einige bei den Geldgebern.

Dies kann von entaktualisierenden Gesprächen bis zu evaluierten psychotherapeutischen Verfahren gehen wie die kognitiv-behaviorale Therapie, CBT, und das Eye Movement Desensitization and Reprocessing, EMDR. Allerdings, darauf haben Sie hingewiesen, können Interventionen auch schädlich sein. Dafür gibt es in der Literatur inzwischen zunehmend Beispiele für die posttraumatische Belastungsstörung.

? *Nach einer derartigen Tat muss sich natürlich auch unsere wissenschaftliche Fachgesellschaft die Frage stellen, was sie der Politik raten kann, damit von dieser bessere präventive Maßnahmen und im Falle einer Katastrophe bessere therapeutische Hilfe zur Verfügung gestellt werden können. Gibt es denn Arbeitsgruppen oder Kommissionen der DGPPN, die regelmäßig von der Politik gehört werden und deren Ratschläge dann auch zum Beispiel im Gesetzgebungsverfahren berücksichtigt werden?*

Prof. Dr.Dr. F. Schneider: Ja, dies ist ein wichtiges Thema der DGPPN: Wir haben gerade im vergangenen Jahr ein Referat „Notfallpsychiatrie" gegründet. Sie wissen, dass die Referate die wissenschaftliche Basis unserer Fachgesellschaft darstellen. Zunächst, so sind wir überein gekommen, geht es um die Aufarbeitung des Wissensstandes und die Etablierung eines Netzwerkes der „Player". Natürlich beobachten wir seit langer Zeit entsprechende politische Aktivitäten und versuchen diese im Sinne unserer Patienten zu beeinflussen.

PD Dr. A. Zacher: Herr Kollege Schneider, herzlichen Dank für das Gespräch!

Leserbriefe

Aufbegehren gegen die Gesundheitsreform

Die Kritik an der Honorarverteilung wird immer lauter. Viele Fachärzte fragen sich, wie die jüngste Reform im Gesundheitssystem, die nicht nur unmittelbare Auswirkungen auf die eigene wirtschaftliche Existenz, sondern auch auf eine angemessene und humane Patientenversorgung hat, derart missraten konnte und wie es nun weitergehen kann. Ihren Unmut geben die Kollegen in zahlreichen Leserbriefen kund.

Das Märchen vom Brötchen

Wenn ich versuche, meinen Freunden die Situation der niedergelassenen Ärzte zu erklären, scheitere ich, weil ich im dritten Satz den vierten Begriff verwende, der nicht verstanden wird. Ich habe mir deshalb einen Vergleich überlegt. Übertragen auf eine fiktive Bäckerei, nennen wir sie „Versorgungsbäckerei" ist die Veränderung in der Vergütung ärztlicher Leistung wie folgendes kleines Märchen zu verstehen:

„Es war einmal vor Januar 2009. Wenn ein Hungriger (Kranker) mit einem Essensgutschein (Krankenschein) kam, wurde er so versorgt, dass er satt wurde, im schlimmsten Fall wenigstens nicht verhungerte. Der Einfachheit halber nehmen wir an, der Bäcker (Vertragsarzt) versorgte ihn zu diesem Zweck mit Brötchen (Punkte für Leistungen). Der Hungrige konnte dann – je nach Hunger – drei Monate (ein Quartal) lang Nachschub holen, den ihm der Bäcker gewähren musste. Der Bäcker backte also Brötchen für Brötchen, um die Hungrigen in seiner Gegend zu versorgen. Nach drei Monaten musste er die Zahl der versorgten Hungrigen und die Zahl der verteilten Brötchen an die Zentrale (Kassenärztliche Vereinigung) melden. Das mussten alle Bäcker im ganzen Bundesland tun. Die Zentrale wusste nun, wie viele Brötchen insgesamt verteilt wurden. Nun ging es ans Bezahlen der Brötchen. Da die Zentrale nur einen festen Geldbetrag zur Verfügung hatte, rechnete sie aus, was das einzelne Brötchen kosten durfte. Das war natürlich abhängig davon, wie viele Hungrige kamen und wie viel Hunger sie hatten und wie viel die Bäcker leisten wollten oder konnten. Ursprünglich war das Brötchen einmal mit 5,11 Cent bewertet worden. Da aber die Zahl der Hungrigen, der Hunger und vielleicht auch der Fleiß der Bäcker immer mehr wurden, sank der Brötchenwert im Lauf der Zeit auf unter 3 Cent. Und das obwohl die Geräte und die Zutaten für die Herstellung der Brötchen immer teurer wurden und obwohl das Geld immer weniger wert wurde (Inflation). Die Bäcker hatten vor lauter Backen kaum Zeit über die Folgen nachzudenken und noch konnten sie ihre eigenen Familien ja ernähren. Langsam wurde aber immer klarer, dass es so nicht weitergehen kann. „Wir wollen nicht erst am Ende wissen, was unsere verteilten Brötchen wert waren, wir wollen genau und vorher wissen, was wir für ein Brötchen bekommen" riefen immer mehr. „Sonst können wir nicht wirtschaften". „Gut" sagten die, die das Geld an die Zentrale gaben (Politiker). Ihr sollt genau wissen, was das Brötchen wert ist: „3,5001 Cent sollen es für alle Bäcker im ganzen Land sein!" Insgesamt gibt's auch für alle ein bisschen mehr Geld, das die Zentrale verteilen kann. „So reicht das Geld nicht aus, wenn es viele Hungrige oder zu fleißige Bäcker gibt", sagte die Zentrale und einige bei den Geldgebern.

PDF processed with CutePDF evaluation edition www.CutePDF.com

„Wir müssen ein Brötchenmaximum für jeden Bäcker ausrechnen, damit am Schluss das Geld noch reicht!“ So wurde das Regelleistungsvolumen (RLV) erfunden: Jeder Bäcker weiß jetzt vorher, was er für das einzelne Brötchen bekommt, aber auch was er in drei Monaten maximal verteilen darf also verdienen kann beziehungsweise darf. Schnell war den Bäckern klar: „Wenn viele Hungrige kommen, ich fleißig bin und viele Brötchen verteile, backe ich nach zwei Monaten umsonst“. Die Bäcker wissen also nun, wie viel sie für das einzelne Brötchen bekommen, sie können sich aber auch ausrechnen nach wie vielen Brötchen sie gar nichts mehr bekommen. Einige Bäcker sagen sich also: „Bei mir bekommt jeder nur noch so viel, dass er nicht verhungert, damit ich meinen Auftrag erfülle, umsonst arbeite ich aber nicht“. Andere sagen: „Wenn mir die Zentralen meine Arbeit nicht mehr bezahlen können, müssen die Hungrigen mir die Brötchen bezahlen oder sie müssen hungern oder zu Großbäckereien (Kliniken, Versorgungszentren) gehen, die dürfen mehr Brot verteilen“. Das Brot dort kostet zwar viel mehr, wird aber aus einem anderen Topf bezahlt. Da scheint noch mehr Geld drin zu sein. Oder die Geldgeber wollen, dass über kurz oder lang alle Hungrigen nur noch das Fabrikbrot aus der Großbäckerei essen, das man immer billiger und kontrollierter herstellen und verteilen kann? Mahlzeit!

Und wenn sie nicht verhungert sind dann backen sie noch heute … □

AUTOR

Dr. med. Martin L. J. Wimmer, München

Ein Schelm, der Böses dabei denkt

Im Bereich der kassenärztlichen Versorgung wurden die Honorare der Psychiater in den letzten Jahren immer weiter vermindert, sodass jetzt für einen Behandlungsfall (Honorar/Patient/Quartal) gerade noch Geld für eine halbe Stunde bleibt. In dieser Zeit sollte der psychiatrisch Kranke ärztlich diagnostiziert und behandelt werden. Weiterhin müsste der Patient als Krankheitsfall in dieser Zeit verwaltungsmäßig erfasst, die Befunde dokumentiert, mit dem Hausarzt Kontakt aufgenommen werden, ein Arztbericht erstellt, mit Angehörigen gesprochen, mit anderen Fach- und Klinikärzten die Befunde diskutiert werden; weiterhin sollte Blut für Laboruntersuchungen abgenommen und je nach dem, auch körperlich untersucht werden. Dabei ist noch gar nicht berücksichtigt, dass eine Behandlung eines psychisch Kranken (z. B. Angstpatient oder erregter Psychotiker), nicht in einer Sitzung zu erreichen ist. Eine fachgerechte psychiatrische Behandlung erfordert vor allem bei akuten Fällen eine fortlaufende Wiedereinbestellung eines Patienten. Die jetzt neuerliche Kürzung des Regelleistungsvolumens (RLV) hat das Fass zum Überlaufen gebracht. Überall regt sich Widerstand – man ist einfach nicht mehr willens, diese Farce, so könnte man heutzutage die vom Gesundheitssystem vorgesehene Behandlung nennen, mitzumachen.

In aller Stille vollzieht sich aber etwas anderes, etwas, das von den meisten Akteuren in Vergessenheit zu geraten scheint. Durch die Einführung des ICD, eines Krankheitsmanuals, bei dem Krankheitsbilder als Störung eines organischen oder seelischen Normalzustandes eingeordnet werden, ist ein Paradigmenwechsel vollzogen worden, der weitreichende Folgen nach sich zieht. 1947 definierte die WHO Gesundheit als „Zustand des umfassenden körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur als Fehlen von Krankheit und Behinderung“. Nach dieser Definition stellt Gesundheit einen eigenen positiven Zustand dar, der sich auf den ganzen Menschen in seinen körperlichen, geistig-seelischen und sozialen Aspekten zu beziehen versucht. Kriterium ist das subjektive Wohlbefinden [Trojan u. Lengewie, 2001]. Der subjektive Aspekt von Gesundheit wird betont; nicht die Experten haben darüber zu befinden, sondern der betroffene Krank selber.

Wurden früher noch individuelle Konflikte, das soziale Umfeld oder die Verstrickung in die gesamtgesellschaftliche Abhängigkeit von Arbeitsbedingungen in einer sozialen Umwelt bei der Diagnoseerhebung und Krankheitsursachen berücksichtigt, so wird heute das Leiden des Einzelnen als Störung einer Normalfunktion verstanden, wobei jeder seine individuelle Sicht und seine Reaktion auf eine ihn belastende soziale Situation mit sich selbst auszumachen hat. Zielgröße der Evaluierung einer Behandlung ist nicht mehr wie früher eine, sich anhand einer systematischen Krankheitslehre und -ätiologie orientierenden, individuellen Therapieausrichtung, die ein den entsprechenden Lebensentwürfen möglichst nachgezeichnetes Ziel verfolgte, sondern jetzt, unter dem Diktat der Ökonomisierung der Gelder sich darauf beschränkt, dem schwer kranken, psychiatrischen Patienten einerseits die teuersten Medikamente zu verabreichen, aber andererseits sich kaum mehr darum kümmert, wie die Kranken individuell mit ihrer Geisteskrankheit zurechtkommen. Die nunmehr neu festgesetzte Zielsetzung der Behandlung ist die Wiederherstellung der sozialen Verwendbarkeit in der generellsten Form der Arbeitsfähigkeit als Abwesenheit von Schlafstörungen, körperlicher und seelischer Erschöpfung und geistigem Desinteresse etc. Die so Behandelten werden buchstäblich in gedämpftem Zustand allein gelassen in der Erwartung, es würde sich alles von selbst richten, wenn nur über einen genügend langen Zeitraum genügend viele und meist sehr teure Medikamente eingenommen werden. Die selbstverständlichsten Regeln der moralischen und psychologischen Erkenntnisse im Umgang mit psychisch Kranken wie Anleitung und Hilfestellung zur Wiedergewinnung der sozialen Orientierung, Erarbeitung neuer Verhaltensweisen und Verortung des Erlebens in der eigenen Geschichte, verbunden mit dem einbeziehenden Verarbeiten frühkindlicher

Traumata werden dabei missachtet. Fehlende Betreuung wird dann mit einer Steigerung der ruhigstellenden Medikamente kompensiert, so dass hier ein Psychopharmaka-Markt für die Zukunft entsteht, der explosionsartig zunimmt, dessen Kosten bald nicht mehr bezahlbar sind und, erst einmal damit begonnen, die betroffenen Menschen kaum noch die Chance haben, aus diesem Kreislauf auszubrechen. Gestützt wird diese Entwicklung von einer boomenden Neurowissenschaft, die lauthals behauptet, dem Erleben des Patienten auf der Spur zu sein, mit einer sündhaft teuren Apparatetechnik. Auch hierbei wird davon ausgegangen, wenn nur die störenden, falschen Affekte und krankhaften Verhaltensweisen mit ihrer neurowissenschaftlichen Darstellbarkeit erforscht wären, dann wäre es möglich (unter Umgehung der subjektiven Äußerung des Kranken), ihn objektiv besser zu kennen und zu kurieren als es dadurch gelänge, wenn zusammen mit dem Patienten unter Einbeziehung seiner Sicht ein Konzept erarbeitet würde, in dem er sich besser verstehen würde (…). Da fragt man sich dann schon, was da eigentlich behandelt wird. Das Gehirn, als nicht mehr richtig funktionierendes Organ, das Verhalten, als gestörtes oder fehlangepasstes, nicht erwünscht oder das Gemüt und Gefühl, als nicht berechtigt und gestört. Nicht mehr der Mensch reagiert mit seiner Wahrnehmung auf etwas für ihn traumatisierendes, sondern die individuelle Gefühlsreaktion wird kurzerhand als Störung umdefiniert. Ist es da nicht nur konsequent, dass dafür nicht viel Geld ausgegeben werden sollte?

Unversehens entwickelt sich die Psychiatrie als Herrschaftsdisziplin zur Anpassung zum Funktionieren in den gegenwärtigen Herrschaftsverhältnissen. Dies gilt genauso für das sogenannte Qualitätsmanagement. Hier wird vorwiegend Wert darauf gelegt, dass die Patienten im Sinne des Systems richtig verwaltet werden und dass die Praxen betriebswirtschaftlich ökonomisch effektiv geführt werden; gänzlich uninteressant scheint zu es sein, wie die medizinische Behandlung der seelischen Erkrankung aussieht. Das wird schon schlicht daran deutlich, dass sich unter den gegenwärtigen Bedingungen fast überhaupt keine Praxis qualifizieren könnte, wenn es um eine gute medizinische Behandlung ginge. Stattdessen wird von den Kassenverbänden und kassenärztlichen Vereinigungen stolz auf den enormen Zuwachs an qualitätszertifizierten Arztpraxen hingewiesen – darunter nicht wenige psychiatrische Praxen. Ein Schelm, der Böses dabei denkt. □

AUTOR

Dr. med. Thomas Vogt, Freiburg

Direktabrechnung mit den Patienten als Lösung

Sehr geehrter Herr Kollege Bergmann,

Sie schreiben in der jüngsten Ausgabe des NEUROTRANSMITTER („Protestwelle nicht abebben lassen!“ NEUROTRANSMITTER 3/2009, S. 35/36) meines Erachtens sehr richtig: „Das Bundesministerium für Gesundheit hat die Weichen für alle jetzt stattfindenden Zersplitterungs- und Kannibalisierungstendenzen gestellt (...) Das Regelwerk in Selektivverträgen mit Krankenkassen ist häufig noch um ein Vielfaches starrer als die Bürokratie der KV und auch administrative Kosten sind in Selektivverträgen keinesfalls geringer (...) Krankenkassen wollen selektiv kontrahieren. Sie verstehen das auch dahingehend, dass nur mit einem Teil der Ärzte ein Vertrag geschlossen werden muss. So interpretieren die Kassen Wettbewerb.“ Wenn dem aber so ist (und daran besteht sicher kein Zweifel), so frage ich mich – wie viele Kollegen sich übrigens auch (!) – warum Sie nur die Alternative: Kollektivvertrag oder Einstieg in den Ausstieg mit Selektiverträgen stellen? Es gibt ja noch eine dritte Alternative, die sicher auch ihre Probleme hat, die aber das von Ihnen aufgezeigte Dilemma „vom Regen (KV) in die Traufe (Kassen) zu geraten“ definitiv verhindern würde, nämlich die Direktabrechnung mit dem Patienten und Kostenerstattung durch die Kassen!

Warum soll das, was bei Privatpatienten immer schon funktioniert hat (und hierbei handelt es sich ja durchaus nicht nur um gutbetuchte Großverdiener, sondern zum Beispiel auch um eher in der unteren Einkommensskala rangierende ehemalige Post- oder Bahnbeamte oder deren Witwen, oder auch chronisch schizophrene Patienten etc.) nicht auch bei den gesetzlich Versicherten funktionieren? Im Ausland, zum Beispiel in Frankreich, geht das offenbar auch.

Die Kassen geben jetzt ja doch vor, „Versicherungen“ zu sein, titulieren ihre Mitglieder gerne als „Kunden“ und werben mit medizinischer Spitzenversorgung, die durch staatlich verordnete Honorarregelungen über das KV-System von uns zu Dumping-Preisen erbracht werden soll. Also kehren wir den Spieß doch um, setzen wir auf den „mündigen Patienten“, der ja auch sonst – außer beim Honorar – unser Vertragspartner ist! Wie man es auch dreht und wendet: Dies kann die einzige Lösung sein, in der alle von uns eine gerechte Vergütung bekommen können. Sonst droht uns wirklich die Alternative, entweder den Kassenhaifischen zum Fraß ausgeliefert zu werden, oder Kannibalismus innerhalb unserer eigenen Fachgruppe, bei dem diejenigen übrig bleiben, die sich im Sinne der Kassen entsprechend positionieren können (z. B. durch Vorgabe von QM-Standards, DIN-EN-ISO-Zertifizierungen etc., die viele unserer Praxen schon aus Liquiditätsgründen nicht in Vorleistung schultern können). Oder, wie will der BVDN selektiven Kontrahierungsgelüsten der Kassen begegnen? Ich würde mir hier also vom BVDN mehr Mut erhoffen, das Thema Direktabrechnung offensiv zu diskutieren! □

AUTOR

Dr. med. Karl Ebertseder, Augsburg

Diagnostik, Akuttherapie und Prophylaxe der Migräne

Strategisch gegen die Attacke

Mit einem Inzidenzgipfel zwischen dem 35. und 45. Lebensjahr treten Migräneattacken in einer Lebensperiode auf, in der die Betroffenen sowohl privat als auch beruflich hohen Anforderungen gerecht werden müssen. Die Häufigkeit der Migräne in der ärztlichen Praxis verdeutlicht ihre große medizinische und sozioökonomische Bedeutung. Neue Behandlungsoptionen und Präventionsmöglichkeiten stehen daher im Fokus der Wissenschaft.

C. GAUL, H.C. DIENER

Das Geschlechterverhältnis zeigt, dass Frauen ab der Pubertät häufiger unter Migräne leiden, doch auch 6–8 % aller erwachsenen Männer sind betroffen.

Foto: Fotolia.com/Olga Lyubkina

Epidemiologie und Genetik der Migräne

6–8 % aller erwachsenen Männer und 12–14 % aller erwachsenen Frauen leiden unter Migräne, etwa 5 % aller Kinder sind dagegen geschlechtsunabhängig betroffen [Jensen et al., 2008]. Bei Frauen beträgt die Lebenszeitprävalenz über 25 %. Bei der Mehrzahl der Migränepatienten spielt die Genetik eine Rolle, wobei man von einer Prädisposition und nicht von einem monogenen Vererbungsmodus ausgeht. Hiervon unterscheidet sich die familiär hemiplegische Migräne (FHM), bei der mittlerweile drei Migränegene identifiziert sind, die Ionenkanäle codieren [Freilinger et al., 2006], nämlich FHM1: 19p13 CACNA1A (neuronaler Kalziumkanal), FHM2: 1q21–23 ATP1A2 (astrozytäre Na+/K+-Pumpe) und FHM3: 2q24 SCN1A (neuronaler Natriumkanal). Die genetische Untersuchung ist ausgesprochen aufwendig sowie kostspielig und sollte Sonderfällen vorbehalten bleiben.

Klinisches Bild der Migräne

Die diagnostischen Kriterien der International Headache Society (IHS) für Migräne ohne Aura (Tab. 1) sowie für Migräne mit Aura fassen die wesentlichen Charakteristika zusammen und bieten sowohl in der Krankenversorgung als auch für die Wissenschaft eine gute Diagnosegrundlage [Olesen et al., 2004]. Das Kriterium A (mindestens fünf Attacken) bewahrt davor, die Diagnose Migräne vorschnell zu stellen und eine symptomatische Kopfschmerzerkrankung zu übersehen. Die typische Attackendauer beträgt 4 bis 72 Stunden (Kriterium B). Vor allem bei Kindern kann diese Dauer unterschritten werden, sie haben häufig kürzere Attacken. Das Auftreten eines beidseitigen Kopfschmerzes schließt eine Migräne keineswegs aus (Kriterium C). Insbesondere Patienten, die zusätzlich an einem Kopfschmerz vom Spannungstyp leiden, sollte man auf die Verstärkung durch körperliche Aktivität hinweisen (Kriterium C4, Verstärkung durch körperliche Routineaktivitäten). Dieses Phänomen ist aus klinischer Erfahrung am ehesten dazu geeignet, eine Migräneattacke von der Attacke eines Spannungskopfschmerzes zu unterscheiden. Wichtig ist diese Unterscheidung für die richtige Auswahl der Anfallsmedikation (vor allem eines Triptans) sowie gegebenenfalls einer Prophylaxe. Die für Migräne typischen Begleitsymptome wie Übelkeit, Erbrechen, Licht- und Geräuschempfindlichkeit (Kriterium D) müssen nicht in allen Attacken auftreten. Zusätzlich ist zu beachten, dass bezüglich der Begleitsymptome große intra- sowie interindividuelle Unterschiede bestehen. Gerade Kinder und Jugendliche nennen die Geruchsempfindlichkeit relativ häufig als Symptom.

In der Anamnese ist es hilfreich, Migränepatienten nach Prodromalsymptomen des Migräneanfalls zu befragen. Häufig beschreiben sie heftiges Gähnen vor den Attacken oder eine Änderung des Verhaltens, was teilweise nur vom Partner bemerkt wird. Viele Patienten entwickeln subjektive Krankheitstheorien zu Triggern der Migräneattacke, über die ausführlich mit ihnen gesprochen werden sollte. Tatsächlich scheint nur ein geringer Anteil der Patienten zuverlässig Attackenauslöser zu benennen. Eine „Migränediät", die auf die Karenz bestimmter Nahrungsmittel wie Rotwein, Käse, Schokolade, Nüsse und ähnliches abzielt, hilft der Mehrzahl der Migränepatienten nicht. Hormonelle Trigger der Migräneattacken sind unübersehbar; eine Zyklusbindung ist bei Frauen im reproduktiven Alter relativ häufig. Die Behandlung dieser Attacken ist gelegentlich ein hartnäckiges Problem, da die zyklusassoziierten im Vergleich zu nicht zyklusgebundenen Attacken oft schwerer verlaufen und schlechter auf die Akutmedikation anzusprechen scheinen.

Ungefähr 15 % der Migränepatienten leiden unter Attacken, die von einer Aura begleitet werden. Grundlage der Aura ist die „cortical spreading depression" (CSD), eine Depolarisationswelle, die über den Kortex läuft und die Reiz- oder Ausfallsymtomatik verursacht. Inwieweit eine CSD auch bei Migräne ohne Aura pathophysiologisch relevant ist im Sinne einer „silent aura", die keine neurologische Symptomatik auslöst, ist aktuell umstritten [Wolthausen et al., 2009]. In nahezu allen Fällen geht die Aurasymptomatik den Kopfschmerzen voraus. Meist ist es eine visuelle Aura (Flimmerskotom, Gesichtsfelddefekt); in der Häufigkeit folgt dann eine aphasische Störung (im Sinne einer motorischen Aphasie), an dritter Stelle steht eine überwiegend sensible, selten auch motorische Hemisymptomatik, die für Patienten oft besorgniserregend ist. In einigen Fällen reicht die Dauer der Aura in die Kopfschmerzattacken hinein oder die Aura wiederholt sich während der Kopfschmerzattacken. Vor allem im höheren Lebensalter treten häufig auch isolierte Auren auf, denen keine Kopfschmerzen folgen. Hier ist gegebenenfalls eine Zusatzdiagnostik (Elektroenzephalografie, Kernspintomografie) notwendig, um eine zerebrale Raumforderung oder eine epileptische Anfallsaktivität nicht zu übersehen.

Zunehmend Berücksichtigung finden ungewöhnliche Lokalisationen des Maximalschmerzes im Migräneanfall, der sich nicht immer als halbseitiger Gesichtsschmerz zeigen muss. Bei einer orofazialen Migräne kann der Schmerz im Gesicht und Kieferbereich lokalisiert sein, die Patienten beschreiben die Attacken ähnlich einem Zahnschmerz, berichten aber über eine vegetative Begleitsymptomatik und das Zeitverlaufsmuster von Migräneanfällen. Häufig sprechen sie auch auf Triptane an, was nahelegt, dass es sich um eine ungewöhnliche Lokalisation eines ansonsten typischen Migräneanfalls handelt [Gaul et al., 2007; Obermann et al., 2007].

Diagnostik der Migräne

Die Diagnose einer Migräne kann allein aus dem klinischen Bild gestellt werden. Eine vollständige neurologische Untersuchung sollte das Erstgespräch ergänzen. Bei Patienten mit migränetypischer Anamnese und unauffälligem neurologischen Befund ist eine zerebrale Bildgebung nicht notwendig. Ungewöhnliche Schilderungen, Begleitsymptome, die bei der Migräne vorkommen können, jedoch sehr ungewöhnlich klingen, sowie ein untypisches Manifestationsalter sollten Anlass für eine zerebrale Bildgebung sein. Hierfür eignet sich primär die Magnetresonanztomografie (MRT).

Um den Erkrankungsverlauf und die Wirkung einer begonnen Therapie besser beurteilen zu können, sollte der Patient ein Kopfschmerztagebuch führen. Sinnvoll ist es, Patienten bereits bei der Erstanmeldung auf das Führen eines Kopfschmerztagebuchs hinzuweisen. So liegen dem behandelnden Arzt bereits beim Erstkontakt Informationen über Attackenhäufigkeit und Einnahmehäufigkeit der Akutmedikation vor.

Tabelle 1

Kriterien der International Headache Society für Migräne ohne Aura

A. Mindestens fünf Attacken, welche die Bedingungen B–D erfüllen.

B. Kopfschmerzattacken, die (unbehandelt oder erfolglos behandelt) 4–72 Stunden anhalten.

C. Der Kopfschmerz weist mindestens zwei der folgenden Charakteristika auf:

1. einseitige Lokalisation
2. pulsierender Charakter
3. mittlere bis starke Schmerzintensität
4. Verstärkung durch körperliche Routineaktivitäten (z.B. Gehen oder Treppensteigen) bzw. er führt zu deren Vermeidung

D. Während des Kopfschmerzes besteht mindestens ein Kriterium:

1. Übelkeit und/oder Erbrechen
2. Photophobie und Phonophobie

E. Kopfschmerz, der nicht auf eine andere Erkrankung zurückzuführen ist.

Tabelle 2

Analgetika zur Behandlung der Migräneattacke

A. Selbstmedikationsempfehlungen gemäß DMKG:

- ___ 1.000 mg Acetylsalicylsäure
- ___ 400 mg Ibuprofen
- ___ 1.000 mg Paracteamol
- ___ zwei Dosen der fixen Kombination aus 250 mg Acetylsalicylsäure + 200 mg Paracetamol + 50 mg Coffein (oder ähnliche Dosierung)

B. Weitere Empfehlungen nach den Leitlinien der DGN:

- ___ 500–1.000 mg Naproxen
- ___ 50–100 mg Diclofenac
- ___ 500–1.000 mg Metamizol

C. Antiemetika in der Migräneattacke nach den Leitlinien der DGN:

- ___ 10–20 mg Metoclopramid oral oder 20 mg rectal oder 10 mg i.m., i.v., s.c.
- ___ 20–30 mg Domperidon oral

Akuttherapie der Migräne

Die Akutmedikation der Migräne sollte frühzeitig im Anfall eingenommen werden und in hoher Dosierung auch mit Analgetika bereits gut wirksam sein. Eine gute Datenlage besteht zur Wirksamkeit von Acetylsalicylsäure (ASS), Ibuprofen, Naproxen, Diclofenac sowie von Kombinationspräparaten aus ASS, Paracetamol und Koffein. Dies entspricht auch den Selbstmedikationsempfehlungen der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG) (Tab. 2). Die Wirkung von Metamizol und Paracetamol ist weniger gut belegt. Behandelnde Ärzte sollten ihre Patienten darüber aufklären, dass die höchste Wirksamkeit bei Einnahme zu Beginn der Migräneattacke besteht (bei einer Migräne mit Aura, sollte die Aura bereits beendet und der Kopfschmerz aufgetreten sein). Günstig wirkt sich die zeitgleiche Einnahme eines Antiemetikums aus, empfohlen werden 10–20 mg Metoclopramid. Alternativ kann Domperidon in einer Dosierung von 20–30 mg per os eingesetzt werden, die Datenlage hierzu ist jedoch weniger aussagekräftig. Aktueller „Goldstandard" in der Akuttherapie der Migräne sind Triptane (selektive Serotonin-1B/D-Rezeptoragonisten). Zurzeit sind sieben auf dem Markt verfügbar, deren Wirksamkeit gut belegt ist (Tab. 3). Die einzelnen Triptane unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Wirkstärke (Sumatriptan 6 mg subkutan höchste Wirkpotenz), ihrer Wirkdauer (Frovatriptan längste Halbwertzeit), sowie der Rate von Wiederkehrkopfschmerzen (Rizatriptan höchste Rate).

Der Arzt sollte das Triptan nach den klinischen Charakteristika des Kopfschmerzes auswählen. Lang andauernde Attacken werden durch ein Triptan mit langer Halbwertzeit (z.B. Frovatriptan) behandelt, da es sonst häufig zu Wiederkehrkopfschmerzen kommt. Bei ausgeprägter Übelkeit empfinden viele Patienten die Anwendung von Schmelztabletten (verfügbar bei Zolmitriptan und Rizatriptan) oder Nasensprays (verfügbar bei Sumatriptan und Zolmitriptan) als angenehmer. Gelegentlich beklagen sie jedoch den Geschmack der Präparate. Triptantypische unerwünschte Arzneimittelwirkungen wie Engegefühl im Bereich der Brust und des Halses oder Parästhesien treten unter Almotriptan, Frovatriptan und Naratriptan kaum auf. Unter den oral verfügbaren Triptanen zeigt Eletriptan in einer Dosierung von 40 mg eine besonders gute Wirksamkeit. Doch die Umsetzung dieser Empfehlungen wird durch die Vorgaben der kassenärztlichen Vereinigungen erschwert, die häufig den alleinigen Einsatz generisch verfügbaren Sumatriptans empfehlen. Man bedenke, dass es sich dabei um das älteste Präparat mit der höchsten Rate an triptantypischen Nebenwirkungen handelt! Beim Einsatz von Triptanen sind unbedingt die Kontraindikationen wie koronare Herzkrankheit, Angina pectoris, Myokardinfarkt oder zerebrovaskuläre Erkrankung in der Vergangenheit, Morbus Raynaud, Schwangerschaft, Stillzeit und Kinder unter zwölf Jahren zu beachten [Evers, 2008].

Eine Reihe von Studien hat mittlerweile belegt, dass die Kombination eines Triptans mit einem Analgetikum vorteilhaft sein kann. Durch den unterschiedlichen Wirkmechanismus und die unterschiedliche Halbwertzeit der Präparate könne diese Kombination sowohl das Ansprechen der Attacke bessern als auch die Rate an Wiederkehrkopfschmerzen senken. Untersucht wurde beispielsweise die Kombination von 85 mg

Sumatriptan und 500 mg Naproxen [Brandes, 2007]. Man sollte die Patienten darauf hinweisen, dass sie den präparatespezifischen Sicherheitsabstand bis zur Einnahme einer zweiten Dosis Triptan unbedingt einhalten müssen. Die Patienten müssen ergänzend über die Entstehungsbedingungen eines Kopfschmerzes durch Analgetikaübergebrauch (Einnahme von Analgetika > 15 Tage im Monat) und Triptanübergebrauch (Einnahme von Triptanen > 10 Tage im Monat) aufgeklärt werden. Der pragmatische Rat lautet „Schmerzmittel maximal zehn Tage im Monat und nicht mehr als drei Tage hintereinander". Analgetika- oder triptaninduzierter Kopfschmerz tritt meist als Dauerkopfschmerz und mit weniger ausgeprägten vegetativen Begleitsymptomen als die Migräneattacken zuvor. Die frühere Lehrmeinung, Prophylaktika würden in der Phase des Übergebrauchs nicht wirken, wird mittlerweile von Studien widerlegt: Diese zeigen, dass Prophylaktika (insbesondere Topiramat) bereits im Stadium des Übergebrauchs wirken können. Die besten Effekte erzielt man – aus unserer Erfahrung – nach vorausgegangener Analgetikapause („Entzug"). Ob zur Milderung des Entzugskopfschmerzes eine begleitende Kortikoidtherapie hilfreich ist, ist noch Gegenstand von Studien; derzeit ist die Datenlage uneinheitlich [Diener, 2007]. Die Zeit der Medikamentenpause sollte zur Psychoedukation genutzt werden, beispielsweise im Rahmen einer tagesklinischen Behandlung. Wegen Rückfallraten bis zu 40 % ist eine intensive Nachbetreuung der Patienten erforderlich [Katsarava, 2005].

Therapie des Status migraenosus

Regelmäßig sind in den Notaufnahmen der Kliniken, im ärztlichen Notdienst und in der Praxis Patienten mit schweren oder lang anhaltenden Migräneattacken zu versorgen. In aller Regel haben die Patienten ihre orale Standardtherapie bereits ausgeschöpft. Die erneute Gabe eines Triptans ist meist wenig hilfreich, da oft bereits zwei Triptandosen vorab oral eingenommen wurden und nicht ausreichend wirkten. Als Status migraenosus bezeichnet man einen über drei Tage anhaltenden schweren Migräneanfall. Erste Wahl in der Therapie ist die intravenöse Gabe von 1.000 mg Acetylsalicylsäure. Günstig ist hier auch die Kombination mit 10–20 mg Metoclopramid, denn diese Substanz hat neben ihrem antiemetischen auch einen analgetischen Effekt auf die Migräneattacke. Hilfreich kann die Gabe von 50–100 mg Prednison in der Notfallbehandlung sein. Wenn noch kein Triptan eingenommen wurde und keine Kontraindikationen bestehen, kann man auch Sumatriptan 6 mg subkutan geben. Die intravenöse Gabe von Paracetamol zeigte in einer Studie keine Wirksamkeit [Leinisch et al., 2005]. Opioide sind in der Akuttherapie der Migräneattacken problematisch, da sie ausgesprochen häufig zu Übelkeit und Erbrechen führen [Evers et al., 2008].

Tabelle 3

Triptane: Dosierungen und Darreichungsformen

Sumatriptan	50 mg oder 100 mg oral (Tablette) 25 mg Suppositorium 10 mg oder 20 mg Nasenspray 6 mg s.c.
Zolmitriptan	2,5 mg oder 5 mg oral (Tablette oder Schmelztablette) 5 mg Nasenspray
Naratriptan	2,5 mg Tablette (auch OTC verfügbar)
Rizatriptan	5 mg oder 10 mg oral (Tablette oder Schmelztablette) (5 mg bei der Einnahme von Propranolol zur Prophylaxe)
Almotriptan	12,5 mg oral (Tablette)
Eletriptan	20 mg oder 40 mg oral (Tablette)
Frovatriptan	2,5 mg oral (Tablette)

CGRP-Rezeptorantagonisten

Das an der Pathophysiologie der Migräne beteiligte Neuropeptid Calcitonin-gene-related-peptide (CGRP) wird vermehrt im trigeminalen Ganglion exprimiert. Seine Freisetzung korreliert eng mit der Intensität von Migränekopfschmerzen [Lipton, 2004]. Neue Substanzen wie Olcegepant (BIBN409BS) und Telcagepant (MK-0974) können durch Antagonisierung der entsprechenden CGRP-Rezeptoren akute Migräneattacken durchbrechen, ohne die triptanspezifischen Nebenwirkungen hervorzurufen, die auf Vasokonstriktion beruhen. Bisherige Studien zeigten bei der Therapie akuter Migräneattacken mit Olcegepant eine Responderrate, die vergleichbar mit Sumatriptan war. Nach 24 Stunden resultierte im Vergleich zu Sumatriptan eine höhere Rate an Patienten ohne Wiederkehrkopfschmerzen.

Eine Alternative zur Triptantherapie bietet der CGRP-Rezeptorantagonist Telcagepant, der auch in oraler Darreichungsform vorliegt. Erste Untersuchungen mit oral angewendetem Telcagepant offenbarten bezüglich des Ansprechens nach zwei Stunden eine ähnliche Effektivität wie Rizatriptan. Diese Studienergebnisse weisen darauf hin, dass CGRP-Rezeptorantagonisten bei akuter Migräne in Zukunft eine vielversprechende Alternative zu Triptanen sein können. Mit der Markteinführung des ersten CGRP-Rezeptorantagonisten kann ab 2010 gerechnet werden [Ho, 2008].

Behandlung von Migräneattacken bei Kindern

Migräneattacken bei Kindern dauern oft kürzer als bei Erwachsenen; meistens ziehen sich die Kinder zum Schlafen zurück und sind nach wenigen Stunden beschwerdefrei. Insbesondere unter psychosozialer Belastung nehmen die Attacken zu. Typische Situationen hierfür sind Schulwechsel, Scheidung der Eltern oder andere problematische Familienkonstellationen. Bei schweren Attacken kann eine Akuttherapie notwendig werden. Empfohlen ist bei Kindern der Einsatz von Paracetamol in einer Dosierung von 15 mg pro kg Körpergewicht oder Ibuprofen in einer Dosierung von 10 mg pro kg Körpergewicht. Stellen sich Eltern mit ihren Kindern wegen unzureichender Wirksamkeit der Akutmedikation vor, liegt es häufig

an einer zu zögerlichen Dosierung. Der Einsatz von Triptanen ist bei Kindern in aller Regel nicht erforderlich. Oralen Triptanen gelang es in den meisten Studien nicht, gegenüber Placebo eine überlegene Wirksamkeit zu zeigen. Dies liegt am ausgesprochen stark ausgeprägten Placeboeffekt bei Kindern und Jugendlichen (um 50 %). Zugelassen ist einzig Sumatriptan als Nasenspray in einer Dosierung von 10 mg ab dem zwölften Lebensjahr. Zur Behandlung der Übelkeit im Migräneanfall sollte man Domperidon gegenüber Metoclopramid bevorzugen. Denn vor allem bei Kindern und Jugendlichen kann es unter Metoclopramid zu dyskinetischen Syndromen und Unruhezuständen kommen, die mit Akineton i.v. behandelbar sind. Die Gabe von Metoclopramid vor dem 14. Lebensjahr wird nicht empfohlen [Evers, 2002]. In der Prophylaxe der kindlichen Migräne steht die verhaltensmedizinische Betreuung an erster Stelle. Sollte dennoch eine medikamentöse Prophylaxe erfolgen, dann bieten sich Flunarizin in der Dosis von 5 mg an jedem zweiten Tag oder Pestwurz an; hierbei müssen jedoch Laborkontrollen erfolgen.

Migräneprophylaxe bei Erwachsenen

Indikation: Die Indikation zu einer Migräneprophylaxe besteht bei Auftreten von drei oder mehr Migräneattacken im Monat, vor allem wenn diese mit der Akutmedikation nicht ausreichend gut beherrschbar sind oder unerwünschte Arzneimittelwirkungen dabei auftreten. Weiterhin sind sehr lang anhaltende Migräneattacken (regelmäßig länger als 72 Stunden) eine Indikation zur Prophylaxe. Vorsorge ist zudem angezeigt, wenn die Attackenfrequenz steigt (gemessen an der Zahl der Migränetage pro Monat und am besten dokumentiert in einem Kopfschmerztagebuch) oder wenn der Bedarf an der Akutmedikation steigt. Auch bei einer Migräne mit Aura, die

Tabelle 4

Migräneprophylaktika

Substanz	Dosierung	Hinweise zu Auswahl und Anwendung
Prophylaktika mit guter Evidenzlage		
Betablocker		
Metoprolol	50–200 mg	— zum Teil auch in niedrigerer Dosierung wirksam
Propanolol	40–240 mg	— sorgfältige Patientenaufklärung notwendig (z. B. Einnahme ist auch bei Normotonie möglich)
Bisoprolol	5–10 mg	— Erektionsstörung möglich
		— ungeeignet für Leistungssportler
Kalziumantagonisten		
Flunarizin	5–10 mg	— Gewichtszunahme, Verstärkung einer Depression
		— 5 mg jeden zweiten Tag als Dosierung bei Kindern
Antikonvulsiva		
Topiramat	25–100 mg	— zugelassen, wenn Betablocker unwirksam oder unverträglich waren
		— bessere Verträglichkeit durch langsames Aufdosieren
		— kognitive Nebenwirkungen in höherer Dosierung möglich
		— dosisunabhängige psychische Unverträglichkeit möglich
Valproinsäure	500–1.000 mg	— Leberwertkontrollen notwendig
		— Haarausfall möglich
		— sichere Kontrazeption wegen Neuralrohrdefekten nötig
		— sorgfältige Aufklärung wegen Off-Label-Use notwendig
		— häufig Gewichtszunahme
Weitere Prophylaktika		
Amitriptylin	50–150 mg	— auch in niedrigen Dosierungen bereits wirksam
		— in hohen Dosen meist schlecht verträglich
		— sinnvoll, wenn ein zusätzlicher Kopfschmerz vom Spannungstyp oder Schlafstörungen bestehen
Venlaflaxin	75–150 mg	— bei gleichzeitiger Depression sinnvoll
		— Off-Label-Use
Vitamin B_2 + Magnesium	400 mg + 2 x 300 mg	— Diarrhoe möglich
Coenzym Q_{10}	150 mg	— verfügbar in Kombination mit Beerenextrakt und Omega-3-Fettsäuren

den Patienten sehr beeinträchtigt, kann eine Prophylaxe hilfreich sein, da dann unter Umständen weniger schwer ausgeprägte Auren auftreten [Evers, 2008].

Medikamentöse Strategien: Prophylaktika der ersten Wahl beim Erwachsenen sind Betablocker (Tab. 4). Eine gute Datenanlage besteht für Metoprolol und Propranolol, Daten zur Wirksamkeit gibt es auch für Bisoprolol. Alternativ kann auch Flunarizin gegeben werden. Bei Unverträglichkeit oder Versagen eines Betablockers in der Migräneprophylaxe kann Topiramat eingesetzt werden, für das gute Wirksamkeitsnachweise vorliegen. Topiramat ist zur Migräneprophylaxe zugelassen. Alternativ kann aus der Gruppe der Antikonvulsiva Valproinsäure hilfreich sein, dabei handelt es sich jedoch um einen Off-Label-Einsatz [Evers, 2008].

Die Auswahl der Prophylaktika erfolgt primär nach den Begleiterkrankungen des Patienten sowie nach den Nebenwirkungen der Medikation. Metoprolol mit seiner antihypertensiven und Herzfrequenz-modulierenden Wirkung ist beispielsweise für Leistungssportler ungeeignet; Männer sollten auf ein mögliches Auftreten von Erektionsstörungen hingewiesen werden. Flunarizin führt relativ häufig zur Gewichtszunahme und sollte bei entsprechender Disposition nicht verabreicht werden. Darüber hinaus sollte man Flunarizin bei einer Depression in der Anamnese nicht verordnen, da diese verstärkt werden kann. Topiramat führt als einzige migräneprophylaktische Substanz eher zur Gewichtsabnahme als zur Gewichtszunahme. Beachtet werden muss das Auftreten psychischer Störungen und kognitiver Beeinträchtigungen. Unserer Erfahrung nach sind die psychischen Störungen dosisunabhängig, während die kognitiven Beeinträchtigungen und Wortfindungsstörungen dosisabhängig erscheinen. Unter Valproinsäure muss auf Gewichtszunahme und Haarausfall geachtet werden. Da Valproinsäure auch zu Neuralrohrdefekten führen kann, sollte es nur bei Frauen mit sicherer Kontrazeption eingesetzt werden.

Die medikamentöse Prophylaxe erfolgt zunächst über die Dauer von drei bis sechs Monaten, idealerweise wird die Attackenfrequenz in einem Kopfschmerztagebuch dokumentiert. Häufig wirkt eine Prophylaxe erst nach sechs Wochen, worauf man die Patienten schon am Behandlungsbeginn hinweisen sollte. Bei unzureichender Wirksamkeit und guter Verträglichkeit kann die Dosis weiter gesteigert werden. Stabilisiert sich der Verlauf, empfehlen wir eine Dosishalbierung und ein langsames Ausschleichen der Substanzen. Ein Teil der Patienten scheint in der Kopfschmerzfrequenz „abhängig" von der Prophylaxe zu sein; hier ist eine längerfristige Behandlung notwendig. Unsere Erfahrung zeigt, dass begleitende nichtmedikamentöse Therapieverfahren unbedingt umgesetzt werden sollten. Wenn die Gesamtstressbelastung nicht verändert wird und der Patient keine Edukation über den Umgang mit der Migräne erhält, stellt sich nach Reduktion oder Absetzen der Prophylaxe oft rasch wieder die ungünstige Vorsituation mit einer erhöhten Migränefrequenz ein.

Migräneprophylaktika der zweiten Wahl sind trizyklische Antidepressiva wie Amitriptylin. Letzteres wird hauptsächlich bei zusätzlich bestehenden Schlafstörungen verordnet. Kontraindikationen sind unter anderem das Engwinkelglaukom und die Prostatahyperplasie. Für Venlaflaxin gibt es Hinweise auf eine migräneprophylaktische Wirksamkeit; der Gebrauch erfolgt allerdings off-label. Weiterhin waren 2 x 250 mg Naproxen und 2 x 75 mg Pestwurz in Studien wirksam. Magnesium allein und in Kombination mit Vitamin B_2 kann hilfreich sein, muss aber wegen der Gefahr von Diarrhoe langsam aufdosiert werden. Auch Coenzym Q_{10} war migräneprophylaktisch wirksam. Botulinumtoxin hatte bei einer episodischen Migräne keine Effekte. Es wirkt bei chronischer Migräne; insgesamt wird der Einsatz von Botulinumtoxin jedoch kontrovers diskutiert. Stehen Auren im Vordergrund, kann Lamotrigin sinnvoll sein: Es reduziert die Auren, senkt die Anzahl der Migräneattacken jedoch nur bei Migräne mit Aura [Lampl, 2005]. Dagegen wirkt Flunarizin sowohl auf die Auren als auch auf die Zahl der Migräneattacken ohne Aura; es ist in diesen Fällen eine gute Alternative.

Nichtmedikamentöse Strategien: Gleichwertiger Baustein neben der medikamentösen Prophylaxe sind die nichtmedikamentöse Verfahren. Leider ist die Datenlage hierzu unzureichend. Gut belegt ist die Wirksamkeit der progressiven Muskelrelaxation nach Jacobson; Hinweise auf eine Wirksamkeit gibt es für regelmäßigen Ausdauersport [Busch und Gaul, 2008; Rains et al., 2005]. Aus Sicht des Klinikers sind diese Verfahren unbedingt gleichwertig mit der medikamentösen Prophylaxe einzusetzen, da sie die Stressbelastung reduzieren und für adäquaten Ausgleich sorgen. Auch das Führen eines Kopfschmerztagebuchs wirkt sich positiv auf die Kopfschmerzfrequenz aus und es dient der Therapiekontrolle.

Unwirksame Migränetherapie

Gewarnt sei vor einer Reihe von Behandlungsansätzen, die derzeit für Migränepatienten angeboten werden. „Migränechirurgische" Eingriffe am Musculus corrugator waren bislang wirkungslos, diese Methode wird deutschlandweit intensiv beworben und ist mit hohen Kosten verbunden. Auch für den Verschluss eines offenen Foramen ovale bei Migränepatienten konnte bisher kein Wirksamkeitsnachweis erbracht werden: Eine abgeschlossene Studie lieferte negative Ergebnisse. Weitere randomisierte Studien zu diesem Thema laufen, deren Beendigung muss erst ausgewertet werden, um weitere Aussagen treffen zu können [Dowson et al., 2008]. □

LITERATUR

bei den Verfassern

Dr. med. Charly Gaul
Prof. Dr. med. Hans-Christoph Diener
Universitätsklinikum Essen, Neurologische Klinik
Westdeutsches Kopfschmerzzentrum
Hufelandstr.26 , 45147 Essen
E-Mail: Charly.Gaul@gmx.de

Sammeln Sie CME-Punkte ...

... mit unserer von der Bayerischen Landesärztekammer anerkannten zertifizierten Fortbildung. Wenn Sie sieben oder mehr der Fragen korrekt beantworten, erhalten Sie **2 CME-Punkte**. Beantworten Sie alle Fragen richtig, werden **3 CME-Punkte** vergeben. Weitere Informationen finden Sie unter **www.cme-punkt.de/faq.html**
Die Fragen beziehen sich auf den vorangegangenen Fortbildungsbeitrag. Die Antworten ergeben sich direkt aus dem Text oder beruhen auf medizinischem Basiswissen.

So nehmen Sie teil!

Füllen Sie unter **www.cme-punkt.de**. den Online-Fragebogen aus. Unmittelbar nach der Teilnahme erfahren Sie, ob Sie bestanden haben, und können die Bescheinigung für Ihre Ärztekammer sofort ausdrucken. Zudem finden Sie hier sämtliche CME-Module des Verlags Urban & Vogel.

Auch die postalische Teilnahme ist möglich.
Nutzen Sie dazu das Antwortformular auf Seite 50.

CME-Fragebogen

Update Migräne

Es ist jeweils nur eine Antwortmöglichkeit (Richtig- oder Falschaussage) zutreffend.

1. Die kindliche Migräne unterscheidet sich von der Migräne der Erwachsenen. Welche Aussage ist diesbezüglich falsch?

A Im Kindesalter sind Jungen und Mädchen etwa gleich häufig betroffen, bei Erwachsen überwiegt das weibliche Geschlecht.
B Migräneattacken bei Kindern sind deutlich kürzer als bei Erwachsenen.
C Die Placeborate in klinischen Studien bei Kindern ist höher als bei Erwachsenen.
D Verhaltenstherapeutische Maßnahmen sollten bei Kindern im Vordergrund stehen.
E Kindliche Migräne darf nie medikamentös behandelt werden.

2. Welche Aussage zum klinischen Erscheinungsbild der Migräne ist richtig?

A Ein beidseitiger Kopfschmerz schließt eine Migräne praktisch immer aus.
B Überwiegend kommt es zu einseitigen Migräneattacken, im Anfall kann der Kopfschmerz jedoch die Seite wechseln, ein Teil der Patientin beschreibt beidseitige Migräneattacken.
C Mit einem Kopfschmerztagebuch lassen sich immer eindeutige Auslöser von Migräneattacken identifizieren.
D Isolierte Auren treten besonders häufig im Kindesalter auf.
E Zyklusassoziierte Migräneattacken verlaufen häufig leichter und kürzer als zyklusunabhängige Migräneattacken.

3. Welche Aussage zur Akuttherapie der Migräne ist falsch?

A Die hochdosierte, frühzeitige Einnahme von Analgetika im Anfall ist bei vielen Patienten ausreichend.
B Insbesondere bei Kindern sollte Metoclopramid zum Analgetikum dazu gegeben werden.
C Die Kombination eines Analgetikums mit einem Triptan verstärkt die Wirksamkeit in der Attacke.
D Triptane unterscheiden sich in ihrer Wirkstärke, ihrer Halbwertszeit und ihrer Verträglichkeit.
E CGRP-Antagonisten stellen für die Zukunft eine vielversprechende neue Möglichkeit der Therapie des Migräneanfalls dar.

4. Welche Therapieempfehlung zum Status migränosus ist richtig?

A Unabhängig von der Kopfschmerzdiagnose ist Acetylsalicylsäure 1.000 mg i. v. immer eine geeignet Therapie.
B Metoclopramid wirkt im Anfall antiemetisch und analgetisch.
C Im Status Migränosus ist die Gabe Prednison kontraindiziert.
D Triptane sind wegen der Schlaganfallgefahr kontraindiziert.
E Der Status migränosus dauert nie länger als 72 Stunden.

5. Welche Aussage zur medikamentösen Migräneprophylaxe ist falsch?

A Betablocker dürfen nur bei gleichzeitigem Bluthochdruck verordnet werden.
B Langsames Eindosieren von Betablockern wird meistens auch bei Patienten mit Normotonie gut vertragen.
C Lamotrigin und Flunarizin sind besonders bei Auren hilfreich.
D Der Einsatz von Topiramat ist nur bei Versagen oder Unverträglichkeit von Betablockern zugelassen.
E Bei Einsatz von Valproinsäure müssen Patientinnen über eine sichere Kontrazeption aufgeklärt werden.

Teilnahmeschluss online ist der 15. Oktober 2009!

6. Welche Aussage zur Migränetherapie ist richtig?

A Bei der Auswahl von Prophylaktika sind Nebendiagnosen (Begleitdepression, Insomnie) zu berücksichtigen.
B Verhaltenstherapie und Entspannungsverfahren wie progressive Muskelrelaxation nach Jacobson sollten vermieden werden, da sie das Vertrauen in die medikamentöse Therapie verringern.
C Eine Heilung ist mit migränechirurgischen Eingriffen möglich.
D Ein offenes Foramen ovale bei Migränepatienten sollte unbedingt verschlossen werden.
E Magnesium ist in der Migräneprophylaxe unwirksam.

7. Welche Aussage zur Diagnostik bei Migräne ist richtig?

A Therapieplanung einer Prophylaxe und die Kontrolle des Therapieerfolgs sollten mittels Kopfschmerztagebuchs erfolgen.
B Psychophonie ist ein Standarddiagnoseinstrument der Migräne.
C Eine klinisch-neurologische Untersuchung ist verzichtbar, da sich ohnehin nie Auffälligkeiten finden.
D Bei einer Migräne mit Aura sollten zum Ausschluss anderer Diagnosen immer eine Schädel-MRT und ein EEG erfolgen.
E Nur wenn in jeder Attacke Erbrechen und Lichtempfindlichkeit auftreten, kann die Diagnose einer Migräne gestellt werden.

8. Welche Aussage zur Migräneaura ist richtig?

A Ihr liegt eine Cortical Spreading Depression zugrunde, welche einer Depolarisationswelle entspricht, die über den Cortex wandert.
B Die Aura kann nicht sowohl mit neurologischen Ausfalls- als auch neurologischen Reizsymptomen einhergehen.
C Eine Aura ist ein sicherer Hinweis auf eine zusätzliche Epilepise.
D Flunarizin ist bei Auren kontraindiziert, weil es sie verstärkt.
E Betablocker wirken nur bei Migräne ohne Aura.

9. Welche Aussage zum Analgetika- und Triptanübergebrauchskopfschmerz ist richtig?

A Die sicherste Methode einen Übergebrauchskopfschmerz zu verhindern, besteht in der regelmäßigen Akupunktur.
B Triptane können schon bei einer Einnahme an mehr als zehn Tagen im Monat zu einem Übergebrauchskopfschmerz führen.
C Er manifestiert sich stets als dumpf-drückender Dauerkopfschmerz.
D Die kritische Einnahmefrequenz für Analgetika beträgt zehn Einnahmetage/Monat.
E Übergebrauchskopfschmerz lässt sich anhand der Dignosekriterien leicht von primären Kopfschmerzarten unterscheiden.

10. Welche Aussage zu Triptanen ist richtig?

A Die Kombination mit Analgetika ist therapeutisch nicht sinnvoll.
B Sumatriptan s.c. hat das günstigste Nebenwirkungsprofil im Vergleich mit anderen Triptanen.
C Bei Migräne mit Aura sind sie generell kontraindiziert.
D Bei Einnahme von Triptanen sollte man warten, bis der Kopfschmerz die stärkste Intensität erreicht hat, weil sie dann die beste Wirksamkeit zeigen.
E Triptane sind bei Spannungskopfschmerzen nicht wirksam.

Teilnahme per Post

Teilnahmeschluss: 15.5.2009

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

Urban & Vogel GmbH
CME NeuroTransmitter
Postfach
81664 München

Mit dem Einreichen dieses Fragebogens erklären Sie sich damit einverstanden, dass die angegebenen Daten zum Zweck der Teilnahmebestätigung gespeichert und bei erfolgreicher Teilnahme auch an den Einheitlichen Informationsverteiler (EIV) der Ärztekammern weitergegeben werden dürfen.

Antwortformular für die postalische Einsendung

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
B	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
C	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
D	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
E	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

NeuroTransmitter
Ausgabe 4/2009

Ich versichere, alle Fragen ohne fremde Hilfe beantwortet zu haben.

Name, Vorname

Geburtsdatum

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Einheitliche Fortbildungsnummer (EFN)

(Eintrag oder Aufkleber)

Unterschrift

Schizophrenie und Depression

Immunsystem im therapeutischen Visier

Die immunologische Forschung in der Psychiatrie blickt auf eine fast 100 Jahre lange Tradition zurück. Erst in den vergangenen Jahren gelang es jedoch, für die zentralen psychiatrischen Erkrankungen, die Schizophrenie und die Depression, sowohl überzeugende pathophysiologische Erklärungsmodelle zu entwickeln als auch erste immunologische Therapiestrategien erfolgreich anzuwenden.

M. J. SCHWARZ, N. MÜLLER

Zur immunvermittelten Pathophysiologie von Schizophrenie und Depression gibt es aktuelle Hypothesen und die ersten kontrollierten klinischen Studien mit antientzündlichen Medikamenten, die im nachfolgenden Beitrag dargestellt werden.

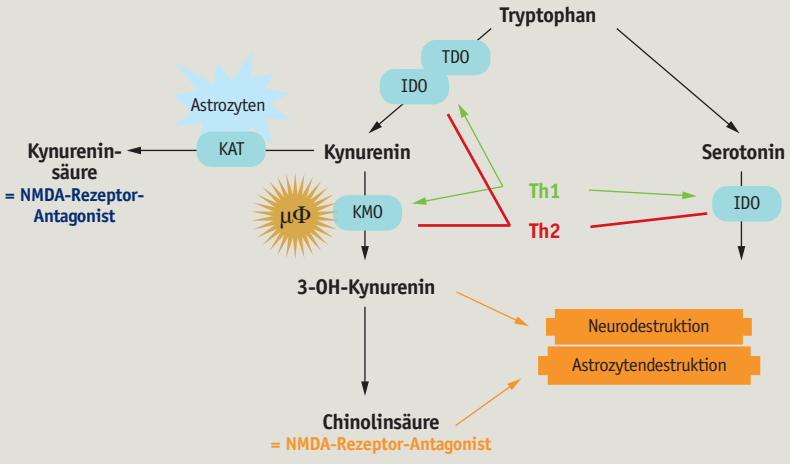
Polarisierte Typ-1- und Typ-2-Immunantwort

Während das angeborene Immunsystem, zu dem unter anderem Makrophagen und natürliche Killerzellen gehören, die erste Barriere gegen Erreger darstellt, ist das adaptive Immunsystem für die komplexere, erworbene Immunfunktion und das immunologische Gedächtnis zuständig. Funktionell lässt sich das Immunsystem in die Typ-1- und Typ-2-Immunantwort unterteilen. Der zelluläre Arm des adaptiven Immunsystems – basierend auf den T-Helfer-1-Zellen (TH-1) – ist vor allem durch die Ausschüttung der Typ-1-Zytokine Interleukin-2 (IL-2) und Interferon-γ (IFN-γ) charakterisiert. Nicht nur T-Helfer-Zellen (CD4⁺-Zellen), sondern auch Monozyten/Makrophagen und andere Zelltypen produzieren Typ-1-Zytokine. Diese Form der Immunantwort wird als „Typ-1-Immunantwort" bezeichnet, wäh-rend der humorale Arm des Immunsystems vor allem durch die „Typ-2-Immunantwort" charakterisiert wird. Die daran beteiligten Zellen – vor allem T-Helfer-2-Zellen (TH-2) oder Monozyten/Makrophagen Typ-2 (M2) – produzieren hauptsächlich IL-4, IL-10 und IL-13. Andere proinflammatorische Zytokine wie der Tumornekrosefaktor (TNF) und IL-6 werden vorwiegend von Monozyten/Makrophagen synthetisiert, durch

Glossar

3-HK	3-Hydroxykynurenin
APP	Akut-Phase-Proteine
COX-2	Cyclooxygenase-2
IDO	Indolamin-2,3-Dioxygenase
IFN-γ	Interferon-γ
IL	Interleukin
KAT	Kynurenin-Aminotransferase
KMO	Kynurenin-3-Monooxygenase
PGE_2	Prostaglandin E_2
TDO	Tryptophan-2,3-Dioxygenase
TH-1/TH-2	T-Helfer-Zellen Typ 1/ T-Helfer-Zellen Typ 2

Kynureninstoffwechselweg



Metabolisierungswege von Tryptophan/Kynurenin zu Kynureninsäure und Chinolinsäure (μΦ = Microglia)

welche die Aktivierung von B- und T-Zellen erfolgt. TNF ist ein Zytokin, das vor allem die Typ-1-Immunantwort aktiviert. IL-6 hingegen aktiviert die Typ-2-Immunantwort und fördert die Antikörperproduktion durch B-Zellen. Von Zellen, die die Typ-1-Immunantwort vermitteln (TH-1-Zellen, M1-Makrophagen, Mikrogliazellen), werden Typ-1-Zytokine ausgeschüttet. Analoges gilt für TH-2-Helfer-Zellen und M2-Makrophagen, die Typ-2-Zytokine sezernieren. Typ-1- und Typ-2-Zytokine antagonisieren sich gegenseitig: Sie stimulieren den jeweils eigenen Typ der Immunantwort, während sie die des anderen Typs unterdrücken

Das Typ-1-System fördert die zellvermittelte Immunität gegen mikrobielle, vor allem intrazelluläre Pathogene, während die Typ-2-Antwort die B-Zellreifung und die humorale Immunantwort unterstützt, der Abwehr gegen Helminthen- und Anthropodeninfektionen dient und für allergische Reaktionen verantwortlich ist.

Die Typ-1-/Typ-2-Immunantwort ist nicht nur auf das periphere Immunsystem beschränkt. Sie wird im ZNS durch unterschiedliche Zelltypen – Astrozyten und Mikrogliazellen – repräsentiert. Mikrogliazellen produzieren vor allem Typ-1-Zytokine, während Astrozyten die Produktion von Typ-1-Zytokinen hemmen und das Typ-2-Zytokin IL-10 ausschütten.

SCHIZOPHRENIE

Entzündung und Schizophrenie

Ein infektiöser Prozess als Faktor in der Ätiologie der Schizophrenie wird seit langem diskutiert. Gehäufte mütterliche Infektionen während Schwangerschaften mit später schizophrenen Kindern wurden wiederholt beschrieben. Tierexperimente legen nahe, dass sowohl eine bakterielle, als auch eine virale Infektion während einer kritischen Periode der Schwangerschaft das immunvermittelte Risiko des Kindes erhöhen, im Erwachsenenalter an einer Schizophrenie zu erkranken. Dabei spielt offenbar eine infektionsgetriggerte Störung der Hirnentwicklung eine Schlüsselrolle.

Ohne an dieser Stelle näher auf detaillierte Studien eingehen zu wollen, belegen zahlreiche Befunde, dass zumindest bei einer Subgruppe von Schizophreniepatienten eine reduzierte zelluläre und eine gesteigerte humorale Immunantwort vorliegt. Man kann also von einem TH-2-Shift bei Schizophrenie sprechen. Hier stellt sich die Frage, ob Schizophrenie mit Allergien in Verbindung steht. Interessanterweise liegen sowohl für die klassischen TH-2-vermittelten allergischen Erkrankungen als auch für die Schizophrenie sehr ähnliche epidemiologische Daten vor, die ein deutlich erhöhtes Erkrankungsrisiko bei Personen nachweisen, die in Großstädten aufgewachsen sind. Offensichtlich triggern gemeinsame Risikofaktoren bei unterschiedlicher Prädisposition unterschiedliche Erkrankungen.

Aufgrund der Typ-1-Typ-2-Polarisierung bei Schizophrenie erwartet man im ZNS eine verstärkte Aktivierung von Astrozyten und eine Hemmung der Mikrogliafunktion. Einen Hinweis hierauf geben die erhöhten Spiegel des Astrozytenmarkers S100B im Serum und im Liquor schizophrener Patienten. Eine Mikrogliaaktivierung, die bei weniger als 10 % schizophrener Patienten zu finden ist, wird als Medikationseffekt diskutiert; vielmehr scheint eine Mikrogliadegeneration bei Schizophrenie mit der Astrozytenaktivierung zu korrespondieren.

Kynureninmetabolismus

Kynurenin ist das primäre Degradationsprodukt von Tryptophan (TRP) und der Ausgangspunkt einer metabolischen Kaskade mit mindestens drei neuroaktiven Zwischenprodukten. Während der neurotoxische Kynureninmetabolit 3-Hydroxykynurenin (3-HK) und die exzitatorische Chinolinsäure im Verlauf des Metabolismus zu NAD entstehen, stellt die Kynureninsäure als Ableger dieses Metabolismus ein Endprodukt dar. Letztere wirkt als Antagonist des NMDA-Rezeptors und des α7-nikotinischen Acetylcholin-Rezeptors. Die Kynureninsäure ist damit der einzige bekannte endogene NMDA-Rezeptor-Antagonist im menschlichen ZNS.

Der enge funktionelle Zusammenhang zwischen Zytokineffekten und dem TRP-Kynureninmetabolismus ist die Basis für die zentrale Rolle des Kynurenins bei Schizophrenie und Depression. Die für den ersten Schritt verantwortlichen Enzyme, Tryptophan-2,3-Dioxygenase (TDO) und Indolamin-2,3-Dioxygenase (IDO) spielen die Schlüsselrolle in der Regulation des Kynureninmetabolismus. Die Enzymaktivität der IDO hängt eng mit dem Typ-1-Typ-2-Gleichgewicht zusammen. Typ-1-Zytokine stimulieren die IDO-Aktivität und damit den TRP-Katabolismus zu Kynurenin. Im Weiteren können Mikrogliazellen oder eingewanderte Makrophagen die Zwischenprodukte des TRP-Kynureninstoffwechsels zu Chinolinsäure abbauen – nicht jedoch Astrozyten.

Astrozyten sind die Hauptquelle von Kynureninsäure. Interessanterweise ist das Enzym Kynurenin-Monoxygenase, das 3-HK produziert, in menschlichen Astrozyten nicht vorhanden. Da in Astrozyten der Abbauweg über 3-HK zu Quinolinsäure nicht stattfinden kann, sondern alternativ Kynureninsäure als Endprodukt dieses metabolischen Seitenarms entsteht, kann ein Ungleichgewicht in der Aktivierung von Mikroglia und Astrozyten zur Akkumulation von Kynureninsäure in ZNS führen (s. Grafik).

Der TH-2-Shift bei Schizophrenie bringt dabei vor allem drei funktionelle Konsequenzen mit sich:

1. Die IDO-Expression, die normalerweise während der Immunantwort durch Typ-1-Zytokine, vor allem IFN-γ, aktiviert wird, wird aufgrund des Typ-2-Übergewichts gehemmt.
2. Das Typ-1-Typ-2 Ungleichgewicht ist mit der Aktivierung von Astrozyten und einem Ungleichgewicht in der Astrozyten-/Mikrogliaaktivierung assoziiert.
3. Das funktionelle Übergewicht von Astrozyten führt zur Akkumulation des endogenen NMDA-Rezeptor-Antagonisten Kynureninsäure.

Tatsächlich zeigten sich im frontalen Kortex schizophrener Patienten eine erhöhte Expression der TDO und eine erhöhte Kynureinsäurekonzentration.

Mögliche Rolle der Kynureninsäure bei Schizophrenie: Dass die Akkumulation von Kynureninsäure zur Entstehung schizophrener Symptome beitragen könnte, wird durch diverse tierexperimentelle Studien nahegelegt, auf die hier nicht näher eingegangen werden soll. Besser bekannt ist der psychotogene

Effekt anderer NMDA-Rezeptor-Antagonisten wie PCP oder MK801.

Unabhängig von den Effekten am NMDA-Rezeptor ist Kynureninsäure auch ein potenter Antagonist des α7-nikotinischen Acetylcholin-Rezeptors, was in Bezug auf die kognitive Symptomatik im Rahmen der Schizophrenie von großem Interesse ist. Die Affinität von Kynureninsäure zum Acetylcholinrezeptor beträgt etwa das Doppelte der Affinität zum NMDA-Rezeptor. Die Einschränkung kognitiver Funktionen wird bereits bei geringen Konzentrationen von Kynureninsäure wirksam, während psychotische Symptome nur in höheren Konzentrationen auftreten. Kognitive Einschränkungen zeigen sich entsprechend im Verlauf der Schizophrenie bereits früher als akute psychotische Symptome.

Therapeutische Konsequenzen: Basierend auf den immunologischen Beobachtungen wäre ein therapeutischer Ansatz, das TH-2-Übergewicht zu reduzieren, also die Balance zwischen TH-1 und TH-2 wiederherzustellen. Nach den Daten zur wahrscheinlichen direkten Beteiligung der Kynureninsäure an der Pathophysiologie der Schizophrenie wäre eine Beeinflussung des Kynureninstoffwechsels im Sinne einer verminderten Kynureninsäureproduktion noch naheliegender. Mit den Cyclooxygenase(COX)-2-Inhibitoren fanden wir eine Substanzklasse, die beide Effekte in sich vereinigt. COX-2-Inhibitoren sind zwar antiinflammatorische, also eher TH-1-hemmende Substanzen, allerdings wurde gezeigt, dass in nichtentzündlichem Gewebe ein gegenteiliger Effekt auftritt: Hier reduzieren COX-2-Inhibitoren die TH-2-Antwort und führen so zu einem relativen Anstieg der TH-1-typischen Immunlage. Ein von einer schwedischen Arbeitsgruppe publiziertes Experiment weist nach, dass spezifische COX-2-Inhibitoren die Produktion der Kynureninsäure deutlich reduzieren, während COX-2-Inhibitoren die Kynureninsäureproduktion ankurbeln. Es war also naheliegend, einen COX-2-Inhibitor als Therapiestrategie bei Schizophrenie zu postulieren. Aus diesem Grunde führten wir eine prospektive, randomisierte, Doppelblindstudie zur Therapie mit dem COX-2-Inhibitor Celecoxib add-on zu Risperidon bei akut schizophrenen Patienten durch. Es wurde ein therapeutischer Effekt von Celecoxib beobachtet. Immunologisch fand sich ein Anstieg der Typ-1-Immunantwort in der Celecoxib-Behandlungsgruppe, nicht aber in der Placebogruppe. Der klinische Effekt der COX-2-Inhibition war besonders in Hinblick auf die Verbesserung der Kognition der schizophrenen Patienten ausgeprägt. Der Befund eines klinischen Vorteils der COX-2-Inhibition konnte allerdings in einer zweiten Studie an 40 schizophrenen Patienten nicht repliziert werden. Eine nähere Analyse der Daten zeigte, dass der Erfolg der COX-2-Inhibitor-Therapie von der Erkrankungsdauer abhängt: Die Effizienz antientzündlicher Therapie scheint demnach in den ersten Jahren des Erkrankungsprozesses am stärksten ausgeprägt zu sein. Diese Beobachtung stimmt mit Ergebnissen von Tierversuchen überein, die belegen, dass die Effekte der COX-2-Inhibition auf die Zytokinproduktion, Hormone und auf das Verhalten von der Dauer der Veränderungen und des Zeitpunkts der Anwendung des COX-2-Inhibitors abhängig sind. Es scheint, dass es hier einen point of no return für einen therapeutischen Effekt gibt. Inwieweit eine Monotherapie mit einem COX-2-Inhibitor erfolgreich sein könnte, müssen weitere Studien zeigen.

DEPRESSION

Aktivierung des Typ-1- und proinflammatorischen Immunsystems bei Depression

Weitgehend übereinstimmende Befunde der letzten Jahre zeigen, dass bei depressiver Störung eine Aktivierung des proinflammatorischen und Typ-1-Immunsystems vorliegt. Charakteristika dieser Immunaktivierung umfassen neben der vermehrten Ausschüttung proinflammatorischer Zytokine auch eine Steigerung der Lymphozytenzahl und der phagozytierenden Zellen, sowie höhere Konzentrationen von Blutparametern, die eine Aktivierung von Immunzellen widerspiegeln und von positiven Akut-Phase-Proteinen (= APP; z. B. α_2-Makroglobulin, C-reaktives Protein), verbunden mit erniedrigten Konzentrationen negativer APP (z. B. Albumin). Auch ein Anstieg von Monozyten im peripheren Blut wurde von verschiedenen Forschungsgruppen beschrieben.

Das charakteristische TH-1-Zytokin INF-γ wird von Lymphozyten depressiver Patienten in größeren Mengen als bei gesunden Kontrollen produziert. Auch wurden höhere Serumspiegel von IFN-γ in Verbindung mit niedrigeren TRP-Spiegeln bei depressiven Patienten im Vergleich zu gesunden Kontrollen beobachtet.

Als Produkt aktivierter Monozyten und Makrophagen ist IL-6 einer der am häufigsten untersuchten Immunparameter bei Patienten mit Depression. Die überwiegenden Studien beschrieben einen deutlichen Anstieg der (in-vitro-) Produktion von IL-6 oder von IL-6-Serumspiegeln bei depressiven Patienten. Obwohl IL-6 kein Typ-1-Zytokin ist, trägt es zur IDO-Aktivierung über seinen stimulatorischen Effekt auf PGE_2 bei, welches wiederum als Kofaktor bei der IDO-Aktivierung eine Rolle spielt. Diese Beobachtung stimmt mit der Beschreibung des Zusammenhangs gesteigerter IL-6-Produktion mit verringerten TRP-Spiegeln bei depressiven Patienten überein und unterstreicht den Einfluss von IL-6 auf den Serotonin-Metabolismus bei Depression.

Neben IL-6 ist Neopterin ein empfindlicher Marker für die Aktivierung von Monozyten/Makrophagen. Dementsprechend wurde auch eine gesteigerte Ausschüttung von Neopterin bei Depression beobachtet.

Interessant ist, dass verschiedene Typen depressiver Störungen unterschiedliche Immunprofile zu haben scheinen, wie die Gruppe um Volker Arolt, Münster, zeigte: Während die Subgruppe von depressiven Patienten mit Melancholie eine verminderte Typ-1-Aktivierung, ähnlich wie bei schizophrenen Patienten aufwies, zeigte die Gruppe der nicht-melancholischen depressiven Patienten Entzündungszeichen wie den Anstieg von Monozyten und von α_2-Makroglobulin.

Prostaglandin E_2 und Depression

Ein weiteres Molekül der proinflammatorischen Kaskade ist das Prostaglandin E2 (PGE_2). Es stimuliert die Produkti-

on proinflammatorischer Zytokine, aber auch die Expression der IDO. Aufgrund der obigen Darstellung – proinflammatorische Immunlage bei Depression – erwartet man deshalb auch eine erhöhte Produktion von PGE_2. Tatsächlich wurden erhöhte Spiegel von PGE_2 in Liquor, Serum und Speichel depressiver Patienten gefunden. In-vitro-Studien zeigen eine gesteigerte PGE_2-Ausschüttung aus Lymphozyten depressiver Patienten im Vergleich zu gesunden Kontrollen.

Bereits vor mehr als 20 Jahren wurde vermutet, dass Antidepressiva PGE_2 hemmen. Eine neuere In-vitro-Studie zeigte, dass sowohl trizyklische Antidepressiva als auch selektive Serotonin-Wiederaufnahme-Inhibitoren (SSRI) die Zytokin-induzierte PGE_2- und Stickstoffmonoxid(NO)-Produktion durch inflammatorische Zellen abschwächten.

Bei einer so deutlichen proinflammatorischen Aktivierung des Immunsystems ist der Gedanke an die stimulierenden Effekte der TH-1-Zytokine auf die IDO naheliegend.

Die TRP-Verfügbarkeit ist der limitierende Faktor in der Serotoninsynthese. Ein Zytokin-induzierter, IDO-vermittelter Abfall der ZNS-Tryptophan-Verfügbarkeit führt entsprechend zu einem serotonergen Defizit. Dies könnte Positronen-Emissionstomografische Untersuchungen erklären, die bei depressiven Patienten einen TRP-Mangel im limbischen und paralimbischen Kortex zeigen.

Depression als Effekt der Zytokintherapie

Über die geschilderten Mechanismen sind vermutlich auch die depressiogenen Nebenwirkungen verschiedener Zytokintherapien zu erklären. Beispielsweise ist die Depression eine häufige Nebenwirkung bei Gabe von IFN-α bei der Behandlung von Hepatitis C oder malignem Melanom. Bei mindestens einem Drittel der mit IFN-α behandelten Patienten tritt ein behandlungsbedürftiges depressives Syndrom auf, wobei höhere Depressivität bereits vor der Therapie ein Prädiktor für das spätere Auftreten einer Depression ist. Die prophylaktische Behandlung mit Antidepressiva (für SSRI liegen Studien vor) verhindert jedoch das Auftreten eines IFN-α-induzierten depressiven Syndroms und ermöglicht so die Fortführung der IFN-α-Therapie. Während der IFN-α-Therapie wird IDO aktiviert und TRP verstärkt abgebaut. Die psychopathologischen Veränderungen hängen dabei eng mit dem Anstieg des TRP-Metabolismus durch gesteigerte IDO-Aktivität zusammen: Patienten, die ausgeprägtere depressive Symptome während der IFN-α-Therapie entwickeln, haben einen deutlich gesteigerten TRP-Metabolismus.

Therapeutische Ansätze

Antidepressiva: Verschiedene Antidepressiva scheinen in der Lage zu sein, das Gleichgewicht von der Typ-1- zu Typ-2-Immunantwort, von einer proinflammatorischen zu einer antiinflammatorischen Immunantwort zu verschieben. Auf Einzelheiten soll hier nicht weiter eingegangen werden. Es stellt sich jedoch die Frage, inwieweit depressive Patienten von einer antiinflammatorischen Therapie profitieren könnten.

COX-2-Hemmung: Bevor ein antiinflammatorisches Medikament spezifisch in einer Depressionsstudie untersucht wurde, wurde bereits ein klinischer antidepressiver Effekt des COX-2-Inhibitors Rofecoxib in einer Untersuchung an 2.228 Patienten mit Osteoarthritis beschrieben, in der 15 % ein komorbides depressives Syndrom aufwiesen. Das Vorhandensein der komorbiden Depression war ein signifikanter Prädiktor für den schlechteren Erfolg der Rofecoxib-Therapie auf die Osteoarthritis-abhängigen Schmerzen. Überraschend fand sich aber ein signifikanter Abfall in der Rate der Depression von 15 % auf 3 % während der Therapie mit 25 mg Rofecoxib.

In einer eigenen, randomisierten, doppelblinden Add-on-Pilotstudie mit dem selektiven COX-2-Hemmer Celecoxib bei depressiven Patienten zeigte sich ein signifikanter therapeutischer Effekt des COX-2-Hemmers auf die depressive Symptomatik. Es scheint also, dass ein antientzündlicher Therapieansatz bei depressiven Patienten – bisher in einer Add-on-Behandlung – erfolgreich sein kann, was indirekt wieder für die Validität der Entzündungshypothese spricht.

Obwohl die vorläufigen Daten vorsichtig interpretiert werden müssen und intensive weitere Forschung erforderlich ist, um die therapeutischen Effekte von COX-2-Inhibitoren bei Depression zu untersuchen, sind diese Befunde ermutigend für weitere Untersuchungen, die sich mit der entzündlichen Hypothese der Depression in Hinblick auf Pathogenese, Verlauf und Therapie beschäftigen. □

AUTOREN

PD Dr. med. Markus J. Schwarz
Prof. Dr. med. Norbert Müller
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Klinikum der Universität München
Nußbaumstr. 7, 80336 München
E-Mail: Markus.Schwarz@med.uni-muenchen.de

LITERATUR

Müller N, Riedel M, Scheppach C, Brandstätter B, Sokullu S, Krampe K, Ulmschneider M, Möller HJ, Schwarz MJ. Beneficial antipsychotic effects of celecoxib add-on therapy compared to risperidone alone in schizophrenia. **Am J Psychiatry** 2002; 159: 1029–34

Müller N, Schwarz MJ, Dehning S. Douhe A, Cerovecki A, Goldstein-Muller B, Spellmann I, Hetzel G, Maino K, Kleindienst N, Moller HJ, Arolt V, and Riedel M. The cyclooxygenase-2 inhibitor celecoxib has therapeutic effects in major depression: results of a double-blind, randomized, placebo controlled, add-on pilot study to reboxetine. **Mol Psychiatry** 2006; 11(7): 680–84

Foto: Archiv

Für Sie gelesen

Emotionen hören lernen: Musizieren bei Autismus?

Die Stimme transportiert die Stimmung, das wissen wir alle. Bei Musikern ist die Fähigkeit, Emotionen im Klangbild der Stimme zu erkennen, anscheinend besonders ausgeprägt. Für Autisten, denen es schwer fällt, Emotionen aus Gesichtern zu lesen, könnte es demnach nur von Vorteil sein, möglichst frühzeitig ein Instrument zu lernen.

Ein Forscherteam in den USA hat erstmals Hinweise darauf gefunden, dass eine musikalische Erziehung die Fähigkeit erhöht, Emotionen des Gegenübers aus der Klangfarbe seiner Stimme zu erkennen. Je mehr Jahre musikalische Erfahrungen die Musiker hatten und je früher sie mit der musikalischen Ausbildung begonnen hatten, desto stärker war ihr Nervensystems dazu fähig, Gefühle aus Sprache herauszufiltern. „Gefühle am Klang der Stimme schnell und exakt zu identifizieren ist eine Fähigkeit, die in vielen Bereichen eine Rolle spielt", erklärte die Autorin der Studie Dana Strait, „egal ob in der Schule, bei der Arbeit oder zuhause". In die Studie wurden 30 Personen einbezogen, die nach ihrem musikalischen Lebenslauf befragt wurden. Entscheidend waren das Alter, an dem mit dem Musikunterricht begonnen wurde (vor oder nach dem siebten Lebensjahr) und die Gesamtdauer in Jahren, an denen man ununterbrochen mindestens drei Übungsstunden in der Woche hatte (mehr oder weniger als zehn Jahre). Manche Musiker erfüllten beide Kriterien, wer keines der beiden Kriterien erfüllte, wurde als Nicht-Musiker eingestuft. Die Probanden bekamen einen Naturfilm ohne Ton zu sehen, um sie zu beschäftigen. Zwischendurch hörten Sie per Kopfhörer 250-Millisekunden-Fragmente von Babyschreien. Die Eindringlichkeit und negative Wertigkeit des Babyschreis war zuvor in einer anderen Studie bestätigt worden. Die Reaktion im Stammhirn auf dieses Geräusch, vor allem den Teil, der den emotionalen Inhalt des Schreis transportiert, wurde mittels Elektroden gemessen. Personen, die bereits vor dem siebten Lebensjahr mit einer musikalischen Ausbildung begonnen hatten, reagierten wesentlich sensibler auf Parameter wie Tonhöhe und Klangfarbe als Nicht-Musiker. Die Forscher folgern, dass jahrelange Auseinandersetzung mit Musik zu einer hervorragenden neuronalen Feinabstimmung führt, die wiederum eine sensible Wahrnehmung von Emotionen in der menschlichen Stimme ermöglicht. Dabei sei es unabhängig, ob ein Kind nach seiner Mutter ruft oder nur unverständliches „Babygebrabbel" von sich gibt. Die Art und Weise, wie ein Kind ruft, kann ganz verschiedene Bedeutungen haben – je nach Klangeigenschaften. Die Autoren der Studie weisen darauf hin, dass die Sprachelemente, die Musiker besser entschlüsseln können, dieselben sind, mit denen legasthenische oder autistische Kinder Probleme haben. Diese Kinder könnten also von einer musikalischen Früherziehung profitieren. **slx**

Foto: pixelio.de_Christoph Aron

Musizieren schärft die Sinne.

Strait DL et al. Musical experience and neural efficiency – effects of training on subcortical processing of vocal expressions of emotion. Eur J Neurosci. 2009; 29 (3): 661–8

Epilepsierisiko nach Hirntrauma lange erhöht

Über welchen Zeitraum das Epilepsierisiko von Kindern und Jugendlichen bereits nach einem leichten Hirntrauma erhöht ist, wurde jetzt in einer Studie untersucht, die Alter, Geschlecht, Schwere des Traumas und die Familiengeschichte berücksichtigte.

In einer dänischen Studie zur Ermittlung des Langzeitrisikos für Epilepsie nach einer Schädel- oder Hirnverletzung wurden die Registerdaten der Geburtsjahrgänge 1977 bis 2002 ausgewertet. Es zeigte sich dabei, dass die Wahrscheinlichkeit, eine Epilepsie zu entwickeln, noch zehn Jahre nach dem Trauma erhöht war. Es lag zu diesem Zeitpunkt im Vergleich zu Altersgenossen ohne solche Traumen immer noch doppelt so hoch nach einem leichten Hirntrauma oder einer Schädelfraktur und über viermal so hoch nach schwerem Hirntrauma. Das Risiko direkt nach einem schweren Hirntrauma lag sogar siebenmal höher als im Bevölkerungsdurchschnitt. Dabei stieg die Wahrscheinlichkeit, innerhalb von zehn Jahren eine Epilepsie nach Hirntrauma zu entwickeln, mit zunehmendem Lebensalter der Kinder und Jugendlichen an. Bei über 15-Jährigen lag das relative Risiko nach leichtem Hirntrauma bei dem 3,5-Fachen und nach schwerem Hirntrauma sogar bei dem 12-Fachen des altersbezogenen Bevölkerungsdurchschnitts. Mädchen und junge Frauen hatten ein geringfügig höheres Epilepsierisiko nach Traumen als Jungen und junge Männer. Eine familiäre Belastung erhöhte das Epilepsierisiko zusätzlich: Wenn bereits eine Epilepsie in der Familie vorgekommen war, entwickelte sich eine Epilepsie fünfmal häufiger nach leichtem Hirntrauma und zehnmal häufiger nach schweren Hirntrauma in Kindheit und Jugend. **fk**

Christensen J et al. Long-term risk of epilepsy after traumatic brain injury in children and young adults: a population-based cohort study. Lancet 2009, February 23. DOI: 10.1016/S0140-6736(09)60214–2

Risiko-Gen für Multisystematrophie entdeckt

Die Ursachen der Multisystematrophie (MSA), eine schwere Form des Parkinson-Syndroms, waren bislang unbekannt. Tübinger Forscher zeigten nun, dass erbliche Genvarianten das Erkrankungsrisiko deutlich erhöhen. Diese Resultate ändern die Sichtweise, denn bisher nahm man an, dass die MSA sporadisch auftritt.

Mit fünf bis zehn Erkrankungen pro 100.000 Menschen ist die Multisystematrophie (MSA) die häufigste Form der atypischen Parkinson-Syndrome. Die meisten Patienten erkranken zwischen dem 50. und 60. Lebensjahr und versterben nach durchschnittlich neun Jahren an den Folgen dieser schweren Erkrankung. In einer aktuellen Studie konnte nun zum ersten Mal gezeigt werden, dass Variationen in dem Gen für Alpha-Synuclein (SNCA) mit einem erhöhten Risiko assoziiert sind, an MSA zu erkranken.

Da MSA und Morbus Parkinson eine Reihe von Ähnlichkeiten haben (beide gehören zu den Synukleinopathien, einer Krankheitsgruppe mit einer intrazellulären Ablagerung von unlöslichem, fehlgefaltetem α-Synuclein) untersuchten die Studienautoren Varianten einzelner Basenpaare in der DNA (= single nucleotide polymorphisms, SNPs), die bei Parkinsonpatienten gefunden worden waren, auch an MSA-Patienten.

In einer vorangegangenen genomweiten Assoziationsstudie hatten Wissenschaftler 1.713 Parkinsonpatienten untersucht und 384 SNPs identifiziert, die signifikant mit Parkinson assoziiert waren. Diese 384 SNPs haben die Forscher in der vorliegenden Assoziationsstudie auch an 413 MSA-Patienten in einem ersten Screening untersucht. Sie wählten die zehn signifikantesten SNPs und testeten sie anschließend in einer Wiederholungsstudie nochmals an einer unabhängigen Kohorte von 108 MSA-Patienten. Zwei dieser SNPs fanden sich auch in der Replikationsstudie in deutlicher Verknüpfung mit der Erkrankung – mit einem bis zu sechsfach erhöhten MSA-Risiko. Beide Variationen lagen im Genort für das Alpha-Synuclein.

Warum ganz ähnliche genetische Veränderungen im Alpha-Synuclein-Gen einmal zur typischen Parkinsonerkrankung, bei anderen Patienten aber zu der schweren Form der MSA führen können, ist noch unbekannt. „Wahrscheinlich beeinflussen die entdeckten Genvarianten die Regelung der Produktion und der Verteilung des Genproduktes, des Alpha-Synuclein-Proteins, in der Zelle“, erläutert Dr. Manu Sharma, Mitautorin der Studie. Dies könnte bereits erste Hinweise auf einen Mechanismus der Krankheitsentstehung geben. Wenn es gelingt, diese gestörten Regulationsvorgänge besser zu verstehen, wäre es letztlich sogar denkbar, diese krankheitsverursachenden Prozesse durch Medikamente therapeutisch oder sogar präventiv zu beeinflussen, so die Autoren.

Pressestelle des Universitätsklinikums Tübingen.
Originalarbeit: Scholz SW et al. SNCA variants are associated with increased risk of multiple system atrophy. Annals of Neurology, Published Online: Mar 18 2009; DOI: 10.1002/ana.21685

Foto: Fotolia.com/Sebastian Kaulitzki

Wie und in welchem Ausmaß greift das Kleinhirn in leistungsfähige Prozesse des menschlichen Gerhirns ein?

Kleinhirn und Kognition

Eine geheimnisvolle Beziehung

Immer mehr Studien bringen das Kleinhirn mit kognitiven Prozessen in Verbindung. Doch nach wie vor ist nicht geklärt, in welchen kognitiven Bereichen das Kleinhirn eine Rolle spielt, auf welche Weise und in welchem Ausmaß. Nachfolgend eine kritische Zwischenbilanz des derzeitigen Wissenstandes.

D. TIMMANN, I. DAUM

Seit über zwanzig Jahren diskutieren Experten eine mögliche Beteiligung des Kleinhirns an kognitiven Funktionen. Untersuchungen bei Patienten mit Kleinhirnerkrankungen und Studien mittels funktionell bildgebender Verfahren scheinen diese Annahme zu stützen. In ähnlicher Weise werden kognitive, affektive und Verhaltensauffälligkeiten bei einer Reihe von psychiatrischen Erkrankungen – insbesondere bei Autismus, Schizophrenie und Dyslexie – zunehmend mit strukturellen Auffälligkeiten des Kleinhirns in Verbindung gebracht [Schmahmann et al., 2007].

Am Anfang stand eine theoretische Arbeit von Leiner et al. aus dem Jahre 1986. Die Autoren vertraten die Hypothese, dass der entwicklungsgeschichtlich neueste Anteil des Ncl. dentatus an kognitiven Aufgaben des Frontallappens beteiligt ist. Grundlage war die Beobachtung, dass während der Evolution der Hominiden die Größe des Frontallappens parallel mit der Größe der lateralen Kleinhirnhemisphären und des Ncl. dentatus zugenommen hat. Anatomische Befunde stützen diese Hypothese. Lange Zeit wurde angenommen, dass das Kleinhirn zwar Afferenzen von den meisten neokortikalen Arealen erhält, dass die Efferenzen des Kleinhirns aber nur zum primär motorischen Kortex gehen. Middleton und Strick [1994] konnten zeigen, dass auch zu anderen kortikalen Arealen reziproke Verbindungen bestehen – unter anderem

Der Artikel gibt auszugsweise das Editoral „Cerebellar contributions to cognitive functions: a progress report after two decades of research." von D. Timmann und I. Daum, erschienen in der Zeitschrift Cerebellum 2007; 6(3), wieder.

zum dorsolateralen präfrontalen Kortex, der primär mit kognitiven Funktionen in Zusammenhang gebracht wird. Neuere kernspintomografische Arbeiten lassen vermuten, dass beim Menschen – anders als beim Affen – die präfrontalen Projektionen des kortiko-ponto-zerebellären Systems einen vergleichsweise großen Anteil einnehmen [Ramnani et al., 2006]. Seit der Veröffentlichung von Leiner et al. beschäftigen sich immer mehr theoretische und experimentelle Arbeiten mit dem möglichen Beitrag, den das Kleinhirn zu kognitiven Funktionen leisten könnte.

Struktur und Funktion des Kleinhirns

Eine primäre Lokalisation von kognitiven Funktionen im Kleinhirn nehmen Experten nicht an. Vielmehr wird postuliert, dass das Kleinhirn, ähnlich wie bei der Kontrolle von Bewegungen, kortikale Funktionen moduliert. Über die Arbeitsweise des Kleinhirns gibt es bisher keine einheitliche Theorie, sondern unterschiedliche Erklärungsansätze, die sich gegenseitig nicht ausschließen. Dazu gehören die Timing-Hypothese, eine zentrale Rolle des Kleinhirns für motorisches Lernen, das Kleinhirn als Ort von internen Modellen mit der Fähigkeit zur Prädiktion der sensorischen und motorischen Konsequenzen von Bewegungen und die Fähigkeit zur optimalen Akquisition von sensibler Information. Im Grunde lassen sich alle Theorien des Kleinhirns vergleichsweise einfach auf kognitive Funktionen ausdehnen, da die homogene, semikristalline Struktur des Kleinhirns eine einheitliche Arbeitsweise des ganzen Kleinhirns nahelegt. Die Unterschiede in der Funktion ergeben sich aus der Ein- und Ausgangsstruktur des Kleinhirns. Das Kleinhirn bekommt Zuflüsse von weiten Teilen des zerebralen Kortex, die in spezialisierten Regionen der Kleinhirnrinde ankommen und geschlossene Regelkreise mit entsprechenden kortikalen Gebieten bilden.

Auffälligkeiten bei psychiatrischen Patienten

Berichte über Auffälligkeiten bei zerebellären Patienten gibt es eigentlich aus allen kognitiven Bereichen [Timmann et al., 2006]. Dazu gehören Untersuchungen zur Aufmerksamkeit, zu verschiedenen Sprachfunktionen, zum Arbeitsgedächtnis, zum Planungs- oder Problemlöseverhalten und zu visuell-räumlichen Aufgaben. Daneben wurden auch Veränderungen in Affekt und Verhalten beschrieben. Auf Schmahmann geht der Begriff „cerebellar cognitive affective syndrome" zurück: Darunter versteht er eine Kombination aus gestörten Exekutivfunktionen, visuell-räumlichen und sprachlichen Fähigkeiten, sowie Störungen des Affekts bei zerebellären Erkrankungen [Schmahmann und Sherman, 1998]. Entsprechend der Verbindung der linken Kleinhirnhemisphäre mit der rechten Großhirnhemisphäre und der Verbindung der rechten Kleinhirnhemisphäre mit der linken Großhirnhemisphäre wurde postuliert, dass das rechte Kleinhirn mehr an sprachlichen Aufgaben beteiligt ist und das linke Kleinhirn mehr an visuell-räumlichen Aufgaben. Schmahmann bezeichnete den Kleinhirnwurm als „limbisches Zerebellum" und stellte ihn mit Affekt und Verhaltensregulation in Zusammenhang. Ähnlich wie bei den Läsionsstudien sind mit Positronen-Emissions-Tomografie (PET) und funktioneller Kernspintomografie (fMRT) bei gesunden Menschen Aktivierungen bei einer Vielzahl von kognitiven Aufgaben beobachtet worden. Tatsächlich gibt es kaum eine Studie mit funktionell-bildgebenden Verfahren, bei denen sich keine Aktivierung im Bereich des Kleinhirns findet.

Studieninterpretation schwierig

Trotz der Datenfülle ist die Diskussion um eine mögliche Bedeutung des Kleinhirns für kognitive Funktionen unverändert kontrovers. Ein Problem ist, dass sich kognitive Prozesse tierexperimentell schlecht untersuchen lassen – die meisten Studien sind also humanexperimentell. Patienten mit Erkrankungen, die auf das Kleinhirn beschränkt sind, sind aber selten [Frank et al., 2007]. Gerade weil die beobachteten Defizite im Regelfall klein sind, kann man nicht einfach sichern, dass es sich dabei wirklich um einen spezifischen Beitrag des Kleinhirns handelt. Zudem untersuchen die meisten Studien Patienten mit chronischen Erkrankungen. Nach akuten Kleinhirnschädigungen, bei denen keine oder wenig Zeit zu Kompensation und Reorganisation ist, sind die Defizite aber möglicherweise deutlicher. Defizite bei akuten Störungen könnten andererseits durch das Phänomen der zerebello-zerebralen Diaschisis erklärt sein. Danach kommt es durch die akute Diskonnektion des Kleinhirns von kortikalen Arealen zu einer vorübergehenden Störung kortikaler Funktionen. Das beobachtete Defizit würde in diesem Fall eine Funktionsstörung des vom Kleinhirn abhängigen, kortikalen Areals widerspiegeln. Noch schwieriger können Berichte von Erkrankungen eingeordnet werden, bei denen das Kleinhirn zwar involviert ist, die aber regelhaft andere Hirnteile mitbetreffen. Das ist beispielsweise bei den meisten Formen der Heredoataxie der Fall [Bürk et al., 2007]. Ähnliches gilt für Kinder mit Entwicklungsstörungen und für Patienten mit neuropsychiatrischen Erkrankungen, bei denen kognitive Auffälligkeiten mit einer Dysfunktion des Kleinhirns in Verbindung gebracht worden sind.

Bedeutung der Motorik

Alle genannten Erkrankungen einschließlich der psychiatrischen gehen mit mehr oder minder schweren motorischen Auffälligkeiten einher [Gowen und Miall, 2007]. Das führt zum zweiten wichtigen Problem bei der Interpretation der meisten Studien: Mögliche Einflüsse einer gestörten Motorik sind schlecht kontrollierbar. Denn jede kognitive Aufgabe hat auch motorische Anteile. Fast alle neuropsychologischen Tests setzen voraus, dass die motorischen Funktionen in Ordnung sind. Bei zerebellären Patienten ist das aber selten der Fall. Man braucht also spezielle Kontrollbedingungen, um den Einfluss einer gestörten Fingerfertigkeit (z. B. beim Drücken von Antworttasten), einer gestörten Okulomotorik (bei der Ansicht von visuellem Material) und einer Dysarthrie (beim Geben von verbalen Antworten, aber auch beim inneren Sprechen) auszuschließen. Das Gleiche gilt für die Interpretation von Ergebnissen funktionell bildgebender Verfahren bei Gesunden: Hier ist oft nicht klar, inwieweit die beobachtete Aktivierung auf den motorischen Anteil der jeweiligen

kognitiven Aufgabe zurückzuführen ist. Wie wichtig die Kontrolle von motorischen Anteilen einer Aufgabe für die Ergebnisinterpretation ist, zeigen Untersuchungen zur Aufmerksamkeit am deutlichsten.

Auffälligkeiten in bestimmten Aufmerksamkeitstests sind häufig zitierte Beispiele dafür, dass das Kleinhirn an kognitiven Prozessen beteiligt ist [Courchesne et al., 1994]. Neuere Untersuchungen zeigen jedoch, dass die beobachteten Defizite unter anderem auf eine gestörte Okulomotorik zurückzuführen sind [Haarmeier und Thier, 2007]. Auf der anderen Seite kann wohl keine scharfe Trennlinie zwischen Motorik und Kognition gezogen werden. Die Größenzunahme des Kleinhirns geht nicht nur mit einer vermehrten kognitiven Leistungsfähigkeit des Menschen einher, sondern auch mit einer leistungsfähigeren Motorik, beispielsweise einer verbesserten Feinmotorik der Hände und der ausgeprägteren Fähigkeit zu sprechen. Auch bei Tieren findet man vergleichsweise große Zerebella. Bei ihnen ist die Kontrolle der vorderen Extremität stark entwickelt (Eichhörnchen oder Primaten) oder sie sind sehr geschickt mit ihrem Schnabel (Krähen, Papageien oder Spechte) [Sultan und Glickstein, 2007].

Rolle des Kleinhirns bei kognitiven Funktionen

Trotz der aufgezeigten Probleme gibt es zunehmend Hinweise aus gut kontrollierten Studien, dass das Kleinhirn zumindest zu bestimmten kognitiven Aspekten beiträgt. Beispiele sind Exekutivfunktionen, insbesondere das verbale Arbeitsgedächtnis, und bestimmte Sprachfunktionen [Bellebaum und Daum, 2007]. Das verbale Arbeitsgedächtnis umfasst nach der Vorstellung von Baddeley zwei Komponenten: den passiven phonologischen Speicher und einen artikulatorischen Kontrollprozess. Der artikulatorische Kontrollprozess, bei dem die Informationen durch inneres Sprechen häufig wiederholt werden, bezeichnet man auch als „artikulatorisches Rehearsal". Ergebnisse von Ackermann zeigen, dass die rechte Kleinhirnhemisphäre an der zeitlichen Organisation des inneren Sprechens beteiligt ist [Ackermann, 2008]. Demnach könnte die Rolle des Kleinhirns bei Arbeitsgedächtnisprozessen sein, den Rehearsal-Prozess zu unterstützen.

Fiez et al. belegten, dass zerebelläre Patienten bei der Zahlenmerkspanne vorwärts und rückwärts Werte im normalen Bereich hatten, in der Gruppe im Mittel aber unter den Werten einer gesunden Kontrollgruppe lagen [Ravizza et al., 2006]. Die Auffälligkeiten waren damit gering. Tatsächlich korrelierten sie mit dem Schweregrad der Dysarthrie, was die Hypothese von Ackermann zunächst unterstützte. Auf der anderen Seite waren in der Studie von Fiez zerebelläre Patienten in ihrer Reaktion auf Marker, die das artikulatorische Rehearsal prüften, im Vergleich zu Gesunden nicht beeinträchtigt. Beispielsweise verschlechterten sich die Arbeitsgedächnisleistungen bei Gesunden und Patienten in gleicher Weise, wenn zeitgleich laut Worte („the the") aufgesagt werden sollten – ein Phänomen der artikulatorischen Suppression. Die Autoren leiteten daraus ab, dass das Kleinhirn vielmehr beim phonologischen Speicher oder bei der Festigung der Gedächtnisspur eine Rolle spielt, und weniger beim Rehearsal-Prozess. Andererseits zeigen Befunde aus fMRT-Untersuchungen von Desmond und Mitarbeitern [Chen und Desmond, 2005], dass möglicherweise superiore Anteile des Kleinhirns (zusammen mit dem frontalen Kortex) am Rehearsal-Prozess beteiligt sind, während inferiore Teile des Kleinhirns (zusammen mit dem Parietallappen) für den phonologischen Speicher wichtig sind.

Fazit

Die empirische Evidenz spricht dafür, dass kognitive Defizite bei Patienten mit Kleinhirnerkrankungen gering sind. Sie sind sehr viel weniger deutlich als bei Patienten mit Läsionen in den entsprechenden neokortikalen Arealen, zu denen das Kleinhirn anatomische Verbindungen hat. Ein Teil von häufig zitierten frühen Befunden, beispielsweise zu Aufmerksamkeitsfunktionen, konnte in späteren Arbeiten nicht bestätigt werden. Auf der anderen Seite lässt sich eine Beteiligung des Kleinhirns an bestimmten kognitiven Funktionen nicht verneinen. Ein gut untersuchtes Beispiel ist das verbale Arbeitsgedächtnis. Man kann sich vorstellen, dass ein gestörtes Arbeitsgedächtnis zumindest einem Teil der beobachteten Defiziten in anderen kognitiven Bereichen zugrunde liegen könnte. Obwohl es zunehmend hypothesengeleitete und in größeren Patientengruppen durchgeführte Untersuchungen gibt, reicht die Datenlage im Moment nicht aus, um eine abschließende Einschätzung darüber abzugeben, zu welchen kogntiven Bereichen das Kleinhirn beiträgt und auf welche Weise. Weitere Untersuchungen sind nötig, um festzulegen, welche kognitiven Prozesse das Kleinhirn unterstützt und wie sich das im Zusammenhang zu Theorien des Kleinhirns erklärt, zum Beispiel in seiner Rolle für Timing-Prozesse oder Prädiktion. □

LITERATUR

bei den Verfassern

Prof. Dr. med. Dagmar Timmann
Neurologische Klinik
Universität Duisburg-Essen
Hufelandstr. 55, 45138 Essen
E-Mail: Dagmar.Timmann-Braun@uni-duisburg-essen.de

Prof. Dr. Irene Daum
Abteilung für Neuropsychologie
Institut für Kognitive Neurowissenschaft
Ruhr-Universität Bochum
44780 Bochum
E-Mail: Irene.Daum@ruhr-uni-bochum.de

Psychiatrische Kasuistik

Münchhausen-Syndrom und dissoziale Persönlichkeitsstörung

Anamnese

Ein 43-jähriger Patient wird aus der chirurgischen Klinik auf unsere geschützte Station verlegt. Seine gesetzliche Betreuerin berichtet, dass es im Vorfeld zu mehrfachen telefonischen Suizidandrohungen bei der Polizei durch Schusswaffengebrauch gekommen sei. Bei Eintreffen der Polizei in der Wohnung habe der Patient die Polizisten mit einer Waffe bedroht, woraufhin ein Polizist ihm durch die rechte Hand geschossen hat. Die Schussverletzung musste zweimal operativ versorgt werden. Während des Aufenthaltes auf der chirurgischen Intensivstation erfolgte nach Ablehnung der operativen Versorgung und Wundversorgung der Schussverletzung eine Unterbringung nach BGB (zunächst für sechs Wochen) und schließlich die Verlegung in unsere Klinik. Der Patient möchte zu den vorgefallenen Ereignissen nicht Stellung nehmen. Er bringt immer wieder vor, dass er die weitere Wundversorgung sowie die Einnahme seiner Medikamente, insbesondere des Insulins, das er aufgrund seines Diabetes mellitus einnehmen muss, ablehne. Dabei kann der Patient die medizinischen Konsequenzen dieser Haltung im Detail benennen. Lediglich für die Zeit der Unterbringung auf unsere Station sei er bereit, sich medizinisch versorgen zu lassen. Nach Angaben der gesetzlichen Betreuerin habe der Patient in den letzten Wochen mehrfach Drohbriefe an eine Mitarbeiterin des Grundsicherungsamtes geschrieben, und er auch der Betreuerin gedroht, seit sein Antrag auf Grundsicherung abgelehnt wurde. Nur aufgrund seiner psychiatrischen Vorgeschichte sei bislang darauf verzichtet worden, Strafanzeige gegen den Patienten zu stellen.

Psychiatrische Vorgeschichte: Diesbezüglich gibt der Patient wenig Auskünfte. Aufgrund häufiger Umzüge gestaltet sich eine Aufarbeitung schwierig. Recherchiert werden konnten seit dem Jhr 2000 circa 20 stationäre Klinikaufenthalte in verschiedenen Fachbereichen in vier verschiedenen Städten. So befand er sich unter anderem mit dem Verdacht auf eine Colitis, eine koronare Herzkrankheit und eine Beinparese in wechselnder internistischer und neurologischer Behandlung, ohne dass somatische Ursachen ausgemacht werden konnten. Psychiatrische Vordiagnose waren schizophrene Störung, depressive Störung, Medikamentenintoxikation in suizidaler Absicht und Verhaltensauffälligkeiten bei Intelligenzminderung. Der Patient befand sich bereits einmalig vor neun Monaten in unserer psychiatrischen Klinik. Damals war die Diagnose einer artifiziellen Störung (Münchhausen-Syndrom) gestellt worden. Im Vorfeld war es zu wiederholten Vorstellungen in der hiesigen Rettungsstelle gekommen, bei internistischen und neurologischen Symptomen, darunter schweren Gedächtnisstörungen mit Amnesie für alle persönlichen Daten; Ursachen hierfür ließen sich nicht finden. Die Symptome bildeten sich während des vierwöchigen stationären Aufenthaltes komplett zurück. Es wurde eine gesetzliche Betreuung eingerichtet und der Patient in eine betreute Wohneinrichtung entlassen.

Somatische Erkrankungen: insulinpflichtiger Diabetes mellitus, Hypothyreose (substituiert mit L-Thyroxin), Zustand nach Meningitis im Kindesalter.

Familienanamnese: Laut Patient Alkoholerkrankung beim Vater, ansonsten leer für psychiatrische Erkrankungen; sexueller Missbrauch durch den Vater; vier Geschwister, alle bereits verstorben.

Soziale Anamnese: Der Patient wurde in einer bayerischen Kleinstadt als jüngstes von vier Kindern geboren. Die Mutter war Krankenschwester (verstarb als der Patient acht Jahre alt war), der Vater Elektroinstallateur (verstarb als der Patient 20 Jahre alt war). Sonderschulabschluss; keine abgeschlossene Berufsausbildung. Seit dem 20. Lebensjahr häu-

Fragen

1. Welche Aussagen zum Münchhausen-Syndrom treffen zu?

[a] Das Münchhausen-Syndrom gehört zu den artifiziellen Störungen.

[b] Pseudologia phantastica ist ein typisches Symptom.

[c] Die antisoziale Persönlichkeitsstörung ist eine typische Komorbidität.

[d] Die Patienten zeigen häufig soziale Entwurzelung.

[e] Oft liegen direkte äußere Motive für das Fehlverhalten vor.

2. Welche Aussagen zur Therapie der artifiziellen Störung treffen zu?

[a] SSRI sind Pharmakotherapie der Wahl.

[b] Atypische Neuroleptika sind Pharmakotherapie der Wahl.

[c] Es gibt keine Pharmakotherapie der Wahl.

[d] Meist sind die Patienten sehr motiviert für psychotherapeutische und psychopharmakologische Verfahren.

[e] Der Therapieverlauf gestaltet sich meist schwierig mit Neigung zur Chronizität.

3. Was ist kein typisches Merkmal der dissozialen Persönlichkeitsstörung?

[a] Sehr geringe Frustrationstoleranz und niedrige Schwelle für aggressives Verhalten.

[b] Dramatische Selbstdarstellung, theatralisches Auftreten oder übertriebener Ausdruck von Gefühlen.

[c] „Herzloses" Unbeteiligtsein gegenüber den Gefühlen anderer.

[d] Fehlendes Schuldbewusstsein oder Unfähigkeit, aus negativer Erfahrung, insbesondere Bestrafung, zu lernen.

[e] Häufiges Beschäftigtsein mit der Furcht, verlassen zu werden und auf sich selber angewiesen zu sein.

4. Welche Aussagen zur dissozialen Persönlichkeitsstörung sind richtig?

[a] Frauen sind häufiger betroffen als Männer.

[b] Patienten kommen häufig mit dem Gesetz in Konflikt.

[c] Kinder und Jugendliche mit Störungen des Sozialverhaltens sind eine Risikogruppe für die Entwicklung einer dissozialen Persönlichkeitsstörung.

[d] Die Pharmakotherapie steht im Mittelpunkt der Behandlung.

[e] Da die Patienten in der Regel sehr gut aus negativen Erfahrungen lernen, sind harte Strafen eine abschreckende und sehr wirksame Behandlungsmaßnahme.

fige Wohnortwechsel (> 15 Städte in Deutschland), Arbeit als Tierpfleger, Berentung 1999. Der Patient ist stark verschuldet mit zahlreichen Gläubigern in verschiedenen deutschen Städten; keine Vorstrafen. Während seines letzten psychiatrischen Aufenthaltes lernte er eine 20 Jahre ältere, wohlhabende, verwitwete, an einer Depression erkrankte Mitpatientin kennen. Diese unterstützt ihn finanziell. Wenige Wochen nach dem letzten stationären Aufenthalt zog der Patient aus der betreuten Wohneinrichtung zu seiner Lebensgefährtin.

Befund

Psychopathologischer Befund: gepflegter, im Kontakt meist oberflächlich freundlicher Patient; wach und zu allen Qualitäten orientiert; Konzentration, Auffassung und Gedächtnis unauffällig; im formalen Denken zum Teil weitschweifig, ansonsten unauffällig; keine Zwänge; keine Phobien; kein Hinweis auf psychotisches Erleben; keine Halluzinationen; keine Ich-Störungen. Im Affekt ist der Patient teilweise situationsunangepasst indifferent, teilweise dysphorisch-gereizt; keine Schlafstörungen; Appetit unauffällig; Suizidgedanken werden verneint. Indirekt kalkulierte Selbstgefährdung durch unterlassene ambulante Behandlung vor allem des Diabetes mellitus Typ 2, aber auch von zugezogenen Wunden.

Internistischer und neurologischer Untersuchungsbefund: adipöser Ernährungszustand; Schussverletzung mit Metakarpalknochenfraktur und Strecksehnenverletzung an der rechten Hand. Fixateur externe; ansonsten unauffällig.

Labor: HbA_{1c} erhöht (9,5%), die übrigen Laborparameter und Schilddrüsenwerte im Normbereich.

Verlauf

Wir nahmen den Patienten zunächst auf unsere geschlossene Station auf. Hier zeigte sich der Patient absprachefähig, sodass wir ihn nach zwei Wochen auf eine offene Station verlegen konnten. Der Patient hielt sich an Ausgangsregelungen und ließ medizinische Versorgung zu.

Die gesetzliche Unterbringung war zunächst auf sechs Wochen, für die Zeit der notwendigen Wundversorgung der Schussverletzung und Entfernung des Fixateur externe, vorgesehen. Aufgrund der wiederholten Äußerungen des Patienten, nach Ablauf der Unterbringungszeit und Entlassung aus unserer Klinik die Medikation nicht mehr einzunehmen und die Schussverletzung nicht weiter versorgen zu lassen sowie aufgrund wiederholter Drohungen gegen eine Sachbearbeiterin des Grundsicherungsamtes

stellte die gesetzliche Betreuerin einen Antrag auf Langzeitunterbringung. Der Patient gab an, einer Langzeitunterbringung nicht zuzustimmen und nach Hause entlassen werden zu wollen, äußerte aber demonstrativ ein Absetzen der Medikation und schrieb auch während des Aufenthaltes Drohbriefe an die Sachbearbeiterin. Die Konsequenzen dieses Handelns waren dem Patienten stets bewusst. Er gab sogar zu, selbstschädigendes und manipulatives Verhalten einzusetzen, um seine Ziele und Wünsche durchzusetzen und ärztliche und staatliche Zuwendung zu erhalten. Trotz gegenteiliger Behauptung erweckte er den Eindruck, eine Langzeitunterbringung erzwingen zu wollen.

Wir teiltem dem Patienten mit, dass wir von unserer Seite einer Verlängerung des Unterbringungsantrages unter den gegenwärtigen Bedingungen nicht zustimmten, da wir bei fehlendem Änderungswunsch seines Fehlverhaltens und Einsicht in die gesundheitlichen Konsequenzen seines Verhaltens keine psychiatrische Behandlungsoption sehen. Der Patient zeigte daraufhin zunächst erneut drohendes Verhalten gegenüber dem Personal und seiner Betreuerin und verließ schließlich einige Tage vor Ablauf der Unterbringung selbstständig und nicht abgesprochen die Station. Er hob eine größere Geldsumme von dem Konto seiner Lebensgefährtin ab und tauchte einige Tage später kurzzeitig in einer Stadt im Westen Deutschlands wieder auf. Seitdem gibt es von unserer Seite sowie seitens der gesetzlichen Betreuerin und der Lebensgefährtin keinen Kontakt mehr zu dem Patienten.

Während des Aufenthaltes erfolgte keine pharmakologische oder psychotherapeutische Intervention, da der Patient keinerlei Bedarf an psychiatrischen Behandlungen sah.

Beurteilung und Diskussion

Während des letzten stationären Aufenthaltes in unserer Klinik wurde die Diagnose einer artifiziellen Störung und Münchhausen-Syndrom im engeren Sinne (ICD-10: F68.1) gestellt. Begründet wurde dies durch das zu diesem Zeitpunkt im Vordergrund stehende absichtliche Vortäuschen einerseits von schweren Gedächtnis- und Orientierungsstörungen, andererseits von diversen körperlichen Symptomen, die im Vorfeld wiederholt zu stationären Aufenthalten geführt hatten, ohne dass sich organische Erklärungen für die Symptome zeigten. Wie im vorgestellten Fall sind Patienten mit einem Münchhausen-Syndrom meist Männer im mittleren Lebensalter, mit einem niedrigen Bildungsniveau, unverheiratet und sozial desintegriert mit zahlreichen Wohnungswechseln und Beziehungsabbrüchen [Kapfhammer, 2008].

Während des jetzigen stationären Aufenthaltes zeigte der Patient jedoch Verhaltensweisen, die eher mit einer dissozialen Persönlichkeitsstörung (ICD-10. F60.2) als mit einer artifiziellen Störung und einem Münchhausen-Syndrom im engeren Sinne in Verbindung stehen. So gab es diesmal kein Vortäuschen oder künstliches Induzieren von körperlichen Symptomen, sondern eine kalkulierte Selbstgefährdung, um eine ärztliche Behandlung zu erzwingen. Weiterhin gab der Patient zu, dieses Verhalten einzusetzen, um seine Ziele und Wünsche durchzusetzen und ärztliche und staatliche Zuwendung zu erhalten.

Beim Münchhausen-Syndrom hingegen schämen sich die Patienten, wenn sie „entlarvt" werden und brechen deshalb die Therapie ab. Bei der antisozialen Persönlichkeitsstörung werden Therapien abgebrochen, wenn Patienten ihre Ziele nicht erreichen und/oder Strafen drohen. Darüber hinaus zeigte der Patient subtil quälende Verhaltensweisen gegenüber seiner Lebensgefährtin und drohende Verhaltensweisen gegenüber Behörden: er verschickte zum Beispiel blutbefleckte Briefe mit Mordandrohungen, um seine Interessen durchzusetzen. Dabei setzte er sich deutlich über soziale Normen hinweg und zeigte keinerlei Schuldbewusstsein oder Einfühlungsbereitschaft in die Gefühle anderer.

Für sein Verhalten gab der Patient vordergründige Rationalisierungen an. So berichtete er, nach den Ursachen für die vorgebrachten Drohungen gegenüber der Sachbearbeiterin gefragt, dass diese einen Antrag nicht zeitgerecht bearbeitet habe und die Drohungen dadurch angebracht seien. Hierbei wird eine geringe Frustrationstoleranz des Patienten deutlich. Zu der Diagnose einer dissozialen Persönlichkeitsstörung passen auch der Lebenswandel und die Unfähigkeit, dauerhafte Beziehungen einzugehen. Aus der Beziehung zu seiner Lebensgefährtin schlägt der Patient finanziellen Profit und beendet die Beziehung abrupt, nachdem er eine größere Geldsumme von ihrem Konto abhebt und ohne Ankündigung die Stadt verlässt.

Aufgrund des Therapieverlaufes ist aus unserer Sicht die alleinige Diagnose eines Münchhausen-Syndroms nicht mehr aufrechtzuerhalten. Bei der Diagnose einer dissozialen Persönlichkeitsstörung ist allerdings zu bedenken, dass uns verlässliche Angaben zur Kindheit und Jugendzeit des Patienten fehlen. Möglicherweise liegt neben der dissozialen Persönlichkeitsstörung zusätzlich ein Münchhausen-Syndrom vor, das während des momentanen Aufenthaltes in den Hintergrund getreten ist. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass die dissoziale Persönlichkeitsstörung eine häufige Komorbidität beim Münchhausen-Syndrom ist [Kapfhammer et al., 1998]. Darüber hinaus weist der Patient sicherlich auch histrionische und narzisstische Persönlichkeitszüge auf. Da kein Problembewusstsein und kein Änderungswunsch beim Patienten bestehen, sehen wir zum jetzigen Zeitpunkt keine sinnvolle psychiatrische Interventionsmöglichkeit. □

AUTOREN

Dr. med. Lisa-Marie Nitsch
Prof. Dr. med. Ion Anghelescu
Klinik und Hochschulambulanz für Psychiatrie und Psychotherapie, Charité – Campus Benjamin Franklin, Berlin
E-Mail: lisa-marie.nitsch@charite.de

Lösungen

1 a, b, c, d; 2 c, e; 3 b, e; 4 b c

zu 1: Patienten mit Münchhausen-Syndrom bilden eine Patientenuntergruppe der artifiziellen Störung, welche neben dem Vortäuschen und/oder induzieren von Krankheitssymptomen typischerweise Pseudologia phantastica und eine soziale Entwurzelung zeigen. Im Gegensatz zur Simulation liegen oft keine direkten äußeren Motive für das Fehlverhalten vor [Kapfhammer, 2008].

zu 2: Es gibt keine Pharmakotherapie der Wahl. Psychopharmakologische Interventionen erscheinen nur dann vielversprechend, wenn eine klinisch bedeutsame Komorbidität, zum Beispiel eine depressive Störung, besteht [Kapfhammer, 2008]. Der Therapieverlauf gestaltet sich meist schwierig mit einer Neigung zur Chronizität. Eine große Zahl von Patienten mit artifiziellen Störungen ist trotz intensiver ärztlicher Bemühungen nicht zu psychiatrischen und psychotherapeutischen Ansätzen motiviert [Kapfhammer et al., 1998a].

zu 3: Nach ICD-10 sind folgende Symptome charakteristisch für die dissoziale Persönlichkeitsstörung: „herzloses" Unbeteiligtsein gegenüber den Gefühlen anderer, Missachtung sozialer Normen, Unfähigkeit zur Aufrechterhaltung dauerhafter Beziehungen, sehr geringe Frustrationstoleranz und niedrige Schwelle für aggressives Verhalten, fehlendes Schuldbewusstsein oder Unfähigkeit, aus negativer Erfahrung, insbesondere Bestrafung, zu lernen, deutliche Neigung, andere zu beschuldigen. Nach ICD-10 ist Aussage B (dramatische Selbstdarstellung, theatralisches Auftreten oder übertriebener Ausdruck von Gefühlen) ein typisches Merkmal der histrionischen Persönlichkeitsstörung. Aussage D (häufiges Beschäftigtsein mit der Furcht, verlassen zu werden und auf sich selber angewiesen zu sein) ist ein typisches Merkmal der abhängigen Persönlichkeitsstörung (Internationale Klassifikation psychischer Störungen, ICD-10).

zu 4: Männer sind häufiger betroffen als Frauen [Robins, 1991]. Kinder und Jugendliche mit Störungen des Sozialverhaltens stellen eine Risikogruppe für die Entwicklung einer dissozialen Persönlichkeitsstörung dar [Robins, 1991]. Es gibt keine belegte gute Wirksamkeit der Pharmakotherapie. Typischerweise sind die Patienten unfähig, aus negativen Erfahrungen, insbesondere Bestrafung zu lernen (ICD-10). Strafen wirken daher kaum abschreckend und stellen damit zwar keine wirksame Behandlungsmaßnahme, oft aber leider die einzige juristische Maßnahme dar, um andere Menschen vor dieser Diagnosegruppe zu schützen.

Literatur

Internationale Klassifikation psychischer Erkrankungen: ICD-10

Kapfhammer HP, Rothenhäusler HB, Dietrich E. Artifizielle Störung – zwischen Täuschung und Selbsttäuschung. Nervenarzt 1998; 69: 401–09

Kapfhammer HP. Artifizielle Störung. In: Möller HJ, Laux G, Kopfhammer HP: Psychiatrie und Psychotherapie, 3. Auflage, 2008

Robins LN, Tipp JPT. Antisocial Personality: The diagnosis. In: Robins LN, Regier DA: Psychiatric disorders in America: The Epidemiologic Catchment Area Study, 1991

Leserbrief zur Kasuistik im NT 2/2009

In Ausgabe 2 des NEUROTRANSMITTER fand sich eine interessante Falldarstellung über die Kombination einer schweren depressiven Episode mit kleptoman anmutendem Verhalten [Bührsch, Regen und Anghelescu, Psychiatrische Klinik der Charité Berlin]. Ob der mit diesem Artikel verbundene Weiterbildungsteil zur Kleptomanie auch von diesen Autoren ist, erschloss sich mir nicht. Als forensischer Psychiater habe ich zu diesem einige kritische Anmerkungen, vor allem weil man in den entsprechenden Fällen vor Gericht immer wieder fehlerhafte Atteste der behandelnden psychologischen Psychotherapeuten, gelegentlich auch von Psychiatern, mit der Scheindiagnose Kleptomanie erklären muss.

Kleptomanie oder „pathologisches Stehlen" (ICD-10 Nr. F63.2) ist keine Krankheit. Dieser aus forensisch-psychiatrischer Sicht hochproblematische und durchaus entbehrliche Begriff hat entgegen forensisch-psychiatrischer Kritik erneut Einzug in die internationale Klassifikation psychischer Störungen gefunden. Der Begriff entstammt der veralteten Monomanielehre des 19. Jahrhunderts, dient aber in einzelnen Fällen immer noch als Verständnishintergrund von scheinbar sinnlosen Diebstählen. Die Frage nach diesem Verständnishintergrund taucht jedesmal dann auf, wenn Personen in Geschäften stehlen, welche weder eine kriminelle Vergangenheit haben, noch sich in einer sozialen Lage befinden, die zu Diebstählen disponiert. Solche Personen stehlen manchmal aus einem konflikthaften Hintergrund heraus, ohne dass ihnen die Zusammenhänge ausreichend bewusst sein müssen. Wenn sie ertappt werden, geben sie regelmäßig an, sie hätten gar nicht gewusst, warum sie das taten und wie es über sie gekommen sei. Bei den oben angegebenen Konstellationen ist nicht selten ein chronisches Unbefriedigtsein, ein ungelöster Partner- oder anderer Konflikt psychodynamischer Hintergrund. Wenn sich diese Problematik nicht auch in gravierenden anderen Symptomen und in

Lebensbereichen außerhalb juristischer Konsequenzen zeigt, sehen Juristen im Einverständnis mit der forensischen Psychiatrie keine Veranlassung von schwerer ande-rer seelischer Abartigkeit auszugehen [Schörsch H. Die Schuldfähigkeit. In: Kröber, Dölling, Leygraf, Saß. Handbuch der forensischen Psychiatrie, Band 1, Darmstadt 2007, S. 130]. Ausführungen zur Einsichts- oder Steuerungsfähigkeit haben dann zu unterbleiben. In jedem Falle hat man also bei motivisch unklaren Diebstählen nicht anders als bei anderen zu begutachtenden Delikten zu prüfen, ob eine krankhafte seelische Störung (z. B. Hirnabbauerkrankung im Alter, Defektzustände bei Psychosen), ein Schwachsinn oder eben eine schwere andere seelische Abartigkeit vorliegen. Ladendiebstähle im Zustand tiefgreifender Bewusstseinsstörung, also als Affekttat oder schlafwandelnd, kommen nicht vor [Venzlaff/Foerster. Psychiatrische Begutachtung, Stuttgart 1994, S. 369; Leygraf N, Windgassen K. Psychiatrische und forensische Aspekte krankhafter Diebstahlshandlungen, Strafverteidiger, 1991, S. 86–8; Kröber HL. Störung der Impulskontrolle, Forens Psychiatr Psychol Kriminol, 2007, S. 2007f.].

Die Erläuterungstexte der ICD-10 zum „Pathologischen Stehlen" legen nahe, die betroffene Person könne häufig „Impulsen nicht widerstehen". Die Rede vom Impuls bedient sich über die Anleihe bei diesem physikalischen Begriff des Verständniskontextes von plötzlicher Entladung aufgestauter Antriebe der Spannungen. Das verführt, sich so etwas wie die Entladung in einem epileptischen Anfall vorzustellen, welche tatsächlich schwer krankhaft ist und keinerlei Willenssteuerung unterliegt. So ist es aber weder bei dem Drang zu stehlen noch bei anderen problematischen Verhaltensweisen. Dass von einem Strafverfahren Betroffene von unkontrollierbaren Impulsen berichten, wenn sie zum wiederholten Mal bei Ladendiebstählen erwischt wurden, ist verständlich, aber nicht vorschnell mit einem psychopathologischen Symptom gleichzusetzen.

Im übrigen wird bei der Vergabe der ICD-10-Diagnose Kleptomanie (sinngemäß aber auch bei den anderen sogenannten Impulskontrollstörungen des Öfteren übersehen, dass diese nach den einleitenden Regeln nur diagnostiziert werden dürfen, wenn das Verhalten nicht durch an anderer Stelle der Klassifikation genannte Diagnosen erklärt wird.

Die ICD-10-Diagnose Kleptomanie fällt also keineswegs unter den Begriff der schweren anderen seelischen Abartigkeit. Richtig ist, dass im Falle von Stehlen als Symptom einer schweren anderen seelischen Abartigkeit, zum Beispiel einer schweren Persönlichkeitsstörung (nicht aber einer dissozialen Persönlichkeitsstörung), *verminderte* Steuerungsfähigkeit infrage kommt, *aufgehobene* – entsprechend den für das vierte Eingangsmerkmal geltenden forensisch-psychiatrischen Leitlinien – so gut wie nie.

Dr. med. Hans Amlacher
Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie, Forensische Psychiatrie (DGPPN)

Replik

Vielen Dank für die ausführlichen Ergänzungen und möglicherweise auch Klarstellungen aus forensischer Sicht. Dabei halten wir die Einordnung der Kleptomanie als Erkrankung oder nicht für weder wissenschaftlich noch praktisch-klinisch endgültig entscheidbar. Sie beruht vielmehr auf einer axiomatischen Festlegung unter Berücksichtigung der aktuellen Lehrmeinung und wissenschaftlicher Untersuchungen. Auch muss im forensisch relevanten Fall, da unter maximaler Anspannung aller Willenskräfte sowohl bei psychischen Erkrankungen als auch Verhaltensstörungen (wie Impulsivität) Steuerungsfähigkeit vorliegen kann, eben als Einzelfall entschieden werden, ob ein deviantes Verhalten unterlassen werden kann (beziehungsweise konnte) oder nicht. So wurde im konkreten Fall unserer Patientin mittlerweile vom Richter eine verminderte Schuldfähigkeit angesehen, sodass sie keine Haftstrafe antreten muss.

Prof. Dr. med. Ion Anghelescu

Mit bewährtem Interferon plus Extracare gegen MS

Die Einführung von Interferon beta-1b vor mehr als 15 Jahren war ein Durchbruch in der Behandlung von Patienten mit Multipler Sklerose (MS). Jetzt gibt es den bewährten Wirkstoff in neuer Verpackung und in Kombination mit einem Serviceprogramm für die Patienten. Das Ziel: Die Therapietreue der Patienten und damit den Nutzen der Interferontherapie weiter zu verbessern.

Das neue Präparat Extavia® ist identisch zu Betaferon® und genauso wie der Klassiker für alle Stadien der MS zugelassen, berichtete PD Dr. Volker Limmroth, Köln: für Patienten in Frühstadien, mit schubförmigem Verlauf wie auch in Spätstadien mit sekundär-progredientem Verlauf. Die Wirksamkeit einer Behandlung mit Interferon beta-1b ist in allen Krankheitsstadien gut belegt. Bei Patienten mit schubförmiger MS wurde in einer der ersten Studien mit 250 µg Interferon beta-1b (alle zwei Tage s. c.) die Schubrate um 34 % verringert: Jährlich kam es unter der Therapie nur noch zu 0,84 Schüben im Vergleich zu 1,27 unter Placebo. Weitere Studien zeigen, dass unter langfristiger Interferontherapie das Fortschreiten der Erkrankung deutlich verlangsamt und die Rollstuhlpflichtigkeit von MS-Patienten um rund ein Drittel reduziert wird. Bei frühem Therapiebeginn nach einem ersten Schub wird das Auftreten einer klinisch gesicherten MS im Verlauf von zwei Jahren um 50 % im Vergleich zu Placebo verlangsamt.

„Das Zeitfenster für eine therapeutische Intervention ist bei MS begrenzt und beträgt nur rund zehn Jahre", sagte Dr. Norman Putzki, St. Gallen/Schweiz. „Je früher die immunmodulatorische Therapie beginnt, desto wirksamer ist sie." Gefährdet wird der Behandlungserfolg aber oft durch Therapieabbrüche. Häufigste Gründe dafür sind Grippe-ähnliche Symptome und Injektionsreaktionen. Durch ein modernes Patientenbetreuungsprogramm kann die Abbruchrate deutlich verringert werden, betonte Putzki. Mit dem Extracare®-Programm von Novartis, in das MS-Schwestern und MS-Berater eingebunden sind, wird auf die individuellen Bedürfnisse des Patienten eingegangen. So sei ein effektives Management von Nebenwirkungen möglich. Ferner gibt es eine telefonische Beraterhotline und eine Internetplattform (www.ms-und-ich.de). **rf**

Einführungspressekonferenz „Lebe Dein Leben trotz Multipler Sklerose: Extavia® – oder wie moderne Behandlungsmöglichkeiten dabei unterstützen"
Frankfurt am Main, 22. Januar 2009
Veranstalter: Novartis, Nürnberg

Antiepileptika: Stabile Patienten nicht umstellen

Der zum 1. April 2008 in Kraft getretene Rahmenvertrag über die Arzneimittelversorgung sieht vor, dass der Apotheker nun auch bei der Verordnung von Antiepileptika ein rabattiertes Präparat abgeben muss. Ist das Rabatt-Arzneimittel nicht lieferfähig, muss er eines der drei preisgünstigsten wirkstoffgleichen Antiepileptika abgeben. Dieses Vorgehen kann laut Dr. Stefan Stodieck, Hamburg, zu häufigen Wechseln in der Medikation führen. Denn trotz starker Ähnlichkeit von Generika und Original seien therapeutisch relevante Unterschiede in der Wirksamkeit und Verträglichkeit möglich.

Rezidivanfälle nach generischer Substitution oder nach einer Umstellung von einem Generikum auf ein anderes kann für Epilepsiepatienten eine erhebliche Bedeutung haben. Schon ein einzelner Rezidivanfall kann den Verlust des Arbeitsplatzes oder des Führerscheins bedeuten und die Lebensqualität der Betroffenen einschränken. Um die einmal erreichte Anfallsfreiheit nicht zu gefährden, sollte durch das „Aut idem"-Kreuz eine Umstellung auf ein Analogpräparat verhindert werden. Bei stabil eingestellten, anfallsfreien Epilepsiepatienten, bei Patienten mit Kombinationstherapien, bei Kindern, älteren oder sehr ängstlichen Patienten sowie bei Patienten mit Komorbiditäten und Schwangerschaft sollte ein Wechsel auf generische Präparate grundsätzlich vermieden werden, betonte Stodieck.

In einer retrospektiven Kohortenstudie bei 948 Epilepsiepatienten einer kanadischen Versicherungsdatenbank wurden die Effekte einer Substitution des Antiepileptikums Topiramat (Topamax®) auf ein oder mehrere Generika untersucht [LeLorier J et al., Poster, ISPOR, Toronto Mai 2008]. In dem Beobachtungszeitraum von 665 Tagen kam es unter Generika zu einer signifikant höheren Verordnung von anderen Antiepileptika und Nicht-Antiepileptika sowie zu häufigeren und längeren Krankenhausaufenthalten. Auf deutsche Verhältnisse übertragen wäre die Umstellung mit Mehrausgaben von 23 % verbunden [Paradis P et al. Abstract accepted at ILAE, Budapest 28.6. – 2.7.2009]. **aam**

Symposium „Impulse 2009 in der Epilepsietherapie"
Köln, 28. Februar 2009
Veranstalter: Janssen-Cilag, Neuss

Foto: Fotolia.com/Josef_Kirchmaier-Gilg

Durch das Aut-idem-Kreuz sollte die einmal erreichte Anfallsfreiheit bei Epilepsiepatienten gesichert werden.

CGRP-Rezeptorantagonist gegen Migräneattacken

Dem Calcitonin Gene-Related Peptide (CGRP), einem Neuropeptid, wird heute eine Schlüsselrolle in der Pathophysiologie der Migräne zugeschrieben. Wie Prof. Peter J. Goadsby, San Francisco, erläuterte, schüttet das trigeminovaskuläre System bei einer Migräneattacke CGRP aus. Es leitet die Schmerzsignale weiter, wirkt proinflammatorisch und vasodilatierend. CGRP-Rezeptoren finden sich entlang wichtiger Schmerzbahnen im Gehirn. Bei migräneanfälligen Patienten lässt sich durch intravenöse CGRP-Injektion ein migräneähnlicher Kopfschmerz triggern.

Mit Telcagepant ist der erste oral wirksame CGRP-Rezeptorantagonist in der klinischen Entwicklung schon weit fortgeschritten – immerhin das erste neue Wirkprinzip in der Akuttherapie der Migräne seit Einführung der Triptane. Er moduliert und inhibiert die Übertragung der Schmerzsignale, ohne dabei direkt vasokonstriktorisch zu wirken. Dr. Tony W. Ho, Merck Research Laboratories, North Wales/USA, erinnerte in diesem Zusammenhang daran, dass Triptane wegen ihrer möglichen gefäßverengenden Effekte bei Patienten mit wesentlichen kardiovaskulären Erkrankungen kontraindiziert sind.

In einer kürzlich publizierten Phase-III-Studie [Ho TW et al. Lancet 2008; 372: 2115–23] stellte Telcagepant (MK-0974) seine Wirksamkeit und Verträglichkeit unter Beweis. Bei 1.380 erwachsenen Patienten wurde eine mittelschwere oder schwere Migräneattacke mit Telcagepant (150 mg oder 300 mg in Form einer flüssig gefüllten Soft-Gel-Kapsel), Zolmitriptan (5 mg) oder Placebo behandelt. Der CGRP-Rezeptorantagonist besserte Schmerzen und Migränesymptome innerhalb von zwei Stunden nach der Einnahme signifikant stärker als Placebo und bei Einsatz der höheren Dosierung in vergleichbarem Maße wie das Triptan. Unerwünschte Ereignisse traten unter 300 mg Telcagepant (37 %) ähnlich häufig auf wie unter Placebo (32 %) und seltener als unter Zolmitriptan (51 %). Häufigste Nebenwirkungen unter dem CGRP-Rezeptorantagonisten waren trockener Mund (6 %), Schläfrigkeit (5 %), Schwindel (5 %), Übelkeit (5 %) und Müdigkeit (4 %). **uwe**

18th International Headache Research Seminar
Kopenhagen, 6. März 2009
Veranstalter: MSD SHARP & DOHME, Haar

Galantamin: Mittel der Wahl bei allen Demenz-Schweregraden

Eine demenzielle Erkrankung ist nicht nur für die Betroffenen, sondern auch für die Angehörigen eine massive Belastung, vor allem wenn sie die Pflege des Erkrankten übernehmen. Beiden Gruppen lässt sich durch eine effektive medikamentöse Behandlung des Patienten helfen und das über alle Schweregrade der Demenz hinweg wie Studien mit Galantamin (Reminyl®) belegen.

Das Antidementivum war in kontrollierten Untersuchungen sowohl bei der milden bis moderaten als auch bei der schweren Demenz wirksam, berichtete Prof. Markus Jüptner, Mülheim. Während beispielsweise der Beleg für einen klinischen Nutzen bei der schweren Demenz für Memantine noch aussteht, zeigt die SERAD-Studie (Safety and Efficacy of galantamin in severe Alzheimer´s Disease) laut Jüptner für Galantamin auch bei schwer erkrankten Patienten eindeutig positive Effekte: So besserten sich bei 407 Heimpatienten, die einen MMSE-Wert (Mini-Mental-State Examination) zwischen fünf und zwölf Punkten aufwiesen, unter Galantamin signifikant die Scores gegenüber dem Ausgangswert und auch gegenüber Placebo. „Das Antidementivum erwies sich dabei als sicher und es wurde in der Studie sogar eine geringere Mortalität als unter Placebo beobachtet“, sagte der Mediziner.

Für Galantamin als Mittel der Wahl bei der Behandlung der Demenz spricht aus seiner Sicht auch die Verbesserung der demenzbedingten Verhaltensstörungen und der psychomotorischen Auffälligkeiten der Patienten. Hiervon profitieren in besonderem Maße die Angehörigen, weil sich dadurch die durchschnittliche tägliche Pflegezeit um etwa eine Stunde verringert.

Für eine nachhaltige und umfassende Wirksamkeit von Galantamin spricht auch eine Untersuchung, bei der 1.000 Neurologen gebeten wurden, die klinische Wirksamkeit verschiedener Antidementiva zu bewerten: Galantamin schnitt dabei, so Jüptner, eindeutig am besten ab. **cv**

Foto: Fotolia.com/Diarama

Demenzielle Erkrankungen sind eine Herausforderung, besonders für pflegende Angehörige.

Presse-Round-Table „Leichte bis schwere Alzheimer-Demenz: Reminyl® und Memantine im Vergleich“
Köln, 4. Februar 2009 in Köln,
Veranstalter: Janssen-Cilag, Neuss

Gute Wirksamkeit von Zonisamid unter Alltagsbedingungen

Die Epilepsietherapie im Erwachsenenalter kann laut aktueller DGN-Leitlinie bereits nach dem ersten Anfall beginnen, wenn EEG oder MRT auf eine erhöhte Epileptogenität hinweisen. Bei fokalen Epilepsien werden aufgrund der besseren Verträglichkeit Lamotrigin und gegebenenfalls Levetiracetam als Mittel der Wahl empfohlen, bei generalisierten oder unklassifizierbaren Epilepsien bleibt Valproat der Goldstandard. Da die Therapie nicht kurativ ist, sollte sie laut Prof. Christian Elger, Bonn, lebenslang erfolgen, wenn die erhöhte Epileptogenität im EEG oder MRT persistiert. Daher seien generell moderne Antikonvulsiva ohne Interaktionspotenzial zu bevorzugen. Vor allem bei anfallsfreien Patienten empfiehlt Elger, das Präparat beizubehalten und keinen Wechsel von Original auf Generikum oder innerhalb der Generika vorzunehmen, da Spiegelschwankungen das Anfallsrisiko erhöhen könnten. Neu aufgenommen in die Leitlinie wurden die Substanzen Rufinamid und Zonisamid.

Bei fokalen Epilepsien gelingt es laut Prof. Uwe Runge, Greifswald, nur etwa 47 % der Patienten mit dem ersten und 13 % mit einem zweiten Antikonvulsivum anfallsfrei zu werden. Für die Add-on-Therapie bei Erwachsenen ist Zonisamid (Zonegran®) seit 2005 zugelassen. In der kürzlich vorgestellten ZEUS-Studie wurde durch Zusatz von Zonisamid (200–500 mg/d) zu ein bis zwei Antiepileptika unter Alltagsbedingungen bei 16 % der Patienten mit zuvor unzureichendem Ansprechen eine Anfallsfreiheit und bei 41 % eine Reduktion der Anfallshäufigkeit erzielt. Darüber hinaus besserte sich die Lebensqualität der Patienten signifikant (Quality of Life in Epilepsy 31-Fragebogen). Die offene Verlängerung der Zulassungsstudie zeigte zudem, dass nach einem Jahr noch 65 % und nach zwei Jahren 45 % der Patienten Zonisamid weiterhin einnahmen [Brodie MJ et al. Epilepsia. 2005].

Runge hob auch die fehlende Toleranzentwicklung unter Zonisamid und die gute Kombinierbarkeit hervor. Zu den häufigsten Nebenwirkungen der Behandlung gehören Müdigkeit, Schwindel, Schlafstörungen und Gewichtsverlust.

Als künftige Indikationserweiterungen bei Zonisamid im Bereich fokaler Epilepsie erwartet Runge die Add-on-Therapie bei Kindern und die Monotherapie. **pe**

3. Valentinssymposium®
Berlin, 14. Februar 2009
Veranstalter: Eisai, Frankfurt

Schmerz, Angst und Depression gemeinsam bekämpfen

Körperlich-schmerzhafte Symptome bringen viele Patienten mit Depression oder generalisierter Angststörung (GAD) in die Praxen, doch in offiziellen Diagnosemanualen sind sie unterrepräsentiert, beklagt Prof. Hans-Peter Kapfhammer, Graz. Dabei haben 93 % der Patienten mit Depression mindestens ein, fast 60 % aber mindestens neun körperliche Symptome. Das Risiko für eine Depression ist bei einem chronischen Schmerzsyndrom um das 3,6-Fache erhöht. Werden körperliche Beschwerden, insbesondere Schmerzen nicht ausreichend mitbehandelt, sinkt im Gegenzug die Remissionswahrscheinlichkeit, es treten früher Rückfälle auf, depressive Episoden sind schwerer und länger und es kommt häufiger zu chronischen Verläufen, so Kapfhammer. Dabei beurteilen Patienten den Behandlungserfolg bei Depressionen auch anhand der Verminderung von Schmerzen (vgl. Tab.).

Eine Ursache für die Schmerzen im Rahmen der Depression könnte darin liegen, dass eine Dysregulation von Serotonin und Noradrenalin nicht nur an der Entstehung von psychischen Symptomen der Depression beteiligt ist, sondern dass Serotonin und Noradrenalin auch in den absteigenden inhibitorischen Schmerzbahnen eine wesentliche Rolle als Schmerzmediatoren übernehmen. Duloxetin (Cymbalta®) kann für Patienten mit Depression oder GAD und begleitenden körperlichen Beschwerden laut Kapfhammer einen Therapievorsprung bieten. Es hat einen direkten Effekt auf die psychischen Symptome von Depression und Angststörung und reduziert parallel auch die körperlich-schmerzhafte Beschwerden von Patienten mit Depression oder mit Angststörungen. **fk**

Beurteilung des Behandlungserfolgs bei Depression [nach Demyttennaere K. et al., Poster ECNP 2007, Wien]

	Was Ärzte vor allem heranziehen	Was Patienten heranziehen
Abnahme der psychischen Symptome	X	X
Reduktion von körperlichen Beschwerden, insbesondere Schmerzen		X
Verbesserte soziale Kontaktfähigkeit	X	

Für Patienten mit Depression oder Angststörungen ist die Besserung der körperlichen Symptome zur Beurteilung des Behandlungserfolgs ebenso wichtig wie die der psychischen.

Symposium „Herausforderungen in der Behandlung psychisch kranker Menschen“ im Rahmen des DGPPN Kongresses
Berlin, 28. November 2008.
Veranstalter: Lilly Deutschland und Boehringer-Ingelheim

Individuelle Pharmakotherapie nach CYP-basierter Dosisanpassung

Wenn die Pharmakotherapie versagt oder Patienten unter unerwartet starken Nebenwirkungen leiden, kann eine genetische Analyse des individuellen metabolischen Profils sinnvoll sein. Denn Genvarianten im Cytochrom-P450-Enzymsystem (CYP) – besonders CYP2D6, CYP2C9 und CYP2C19, über die die meisten Arzneimittel metabolisiert werden – können dazu führen, dass Psychopharmaka und internistische Medikamente zu schnell oder zu langsam abgebaut werden.

Besonders gefährdet sind Langsammetabolisierer, etwa 7 % der Bevölkerung mit homozygotem Allel der Genvariante, bei denen Medikament und Metaboliten kumulieren können und Ultraschnellmetabolisierer (circa 3 %), die aufgrund einer Genduplikation eine erhöhte Enzymaktivität haben und auf Standarddosen nicht ansprechen. „Bis zu 20-fache Unterschiede in den Plasmakonzentrationen sind durch diese genetischen Polymorphismen möglich", erklärte Prof. Julia Kirchheiner, Ulm.

Über 25 % der Arzneimittel werden über CYP2D6 verstoffwechselt, zum Beispiel Antipsychotika, Antidepressiva oder Beta-Blocker. Bei Langsammetabolisierern ist das Risiko für Nebenwirkungen bis zu fünffach erhöht, Schnellmetabolisierer erreichen häufig nur halb so hohe Konzentrationen mit deutlich verminderter Wirkung – die zum Beispiel bei trizyklischen Antidepressiva oft einen Medikamentenswitch zur Folge habe, so Kirchheiner. Circa 20 % der Medikamente werden über CYP2C9 metabolisiert, etwa nichtsteroidale Antiphlogistika oder orale Antidiabetika, bei denen Mutationsträger ein erhöhtes Blutungs- beziehungsweise Hypoglykämierisiko haben. Weil auch bei oralen Antikoagulanzien Blutungskomplikationen häufig sind, wird seit 2007 in den USA vor Warfarin-Therapie eine Testung auf CYP2C9 empfohlen.

Die Genotypisierung wird in einigen Ländern bereits routinemäßig durchgeführt. Hierzulande bietet neben anderen Laboren die Kölner awenydd diagnostics GmbH den Test als Medividal® an, für den ein Mundabstrich oder EDTA-Blut erforderlich ist. Er umfasst als zusätzlichen Service eine individuelle Beratung zu einzelnen Präparaten und entsprechenden Dosisanpassungen. **koc**

Pressegespräch „Unerwartete Arzneimittelwirkungen jetzt vermeidbar – der Weg zu sicheren Therapien"
Köln, 2. Dezember 2008
Veranstalter: awenydd diagnostics

Praxisnahes Management der Parkinsondepression

Nicht-motorische Symptome gewinnen im Management des idiopathischen Parkinsonsyndroms zunehmend an Bedeutung, sprechen aber nicht immer auf eine dopaminerge Therapie an. Psychiatrische Begleiterscheinungen sind in allen Phasen der Erkrankung die häufigsten nicht-motorischen Symptome: Über 60 % der Patienten leiden bereits bei Ausbruch der Parkinsonkrankheit unter Fatigue, Angst, Depression oder Apathie. Kognitive und psychiatrische Störungen beeinflussen sich gegenseitig wie Prof. Angelo Antonini, Mailand, berichtete. Vor allem Patienten mit einem MMST (Mini Mental Status Test) von unter 24 haben häufig psychiatrische Symptome.

70 % der Parkinsonpatienten entwickeln im Verlauf der Erkrankung eine Depression; bei einem Drittel zeigen sich die depressiven Symptome schon Monate bis Jahre vor dem Auftreten der motorischen Störungen. Depressive und kognitive Störungen sind die wichtigsten Prädiktoren für eine Verschlechterung der Motorik. Konventionelle Antidepressiva sind bei der Parkinsondepression nur wenig hilfreich. Eine aktuelle Studie bei 296 Parkinsonpatienten mit stabiler motorischer Funktion und depressiven Symptomen habe ergeben, dass Pramipexol (Sifrol®) zu einer gegenüber Placebo signifikanten Verbesserung der Depression führt, so Antonini.

Für das adäquate Management der Parkinsondepression schlägt der Neurologe folgendes Vorgehen vor: Patienten, die schon zu Krankheitsbeginn depressiv sind, sollten mit einem Dopaminagonisten behandelt werden, der wie Pramipexol eine günstige Wirkung sowohl auf die motorischen als auch auf die depressiven Symptome hat. Wenn sich die Depression unter der Therapie verbessert, sollte sie auch weiterhin fortgeführt werden. Nur dann, wenn sich die Depression nicht verbessert, sollte ein selektiver Serotonin-Wiederaufnahmehemmer (SSRI) oder ein selektiver Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer (NRI) eingesetzt werden, riet Antonini. Trizyklische Antidepressiva seien nur zweite Wahl. **aam**

Satellitensymposium „Leben mit Parkinson – Weitsicht in Diagnose und Therapie"
Im Rahmen des 6. Deutschen Parkinsonkongresses
Marburg, 6. März 2009
Veranstalter: Boehringer Ingelheim

Parkinson: Compliance entscheidet über Therapieerfolg

Die medikamentöse Therapie des Morbus Parkinson ist für die Patienten oft problematisch, denn sie ist häufig mit der Einnahme einer Vielzahl von Tabletten pro Tag verbunden. Stalevo® enthält Levodopa, Carbidopa und Entacapon in einer Tablette und erfüllt damit eine wichtige Patientenforderung: die Reduzierung der täglichen Tablettenmenge. In der multizentrischen SIMCOM-Studie beschrieben 94 % der Patienten Stalevo® als einfacher zu dosieren und 84 % als komfortabler in der Anwendung sowie unkomplizierter in der Handhabung im Vergleich zu Levodopa/Dopa-Decarboxylasehemmer (DDCI) und separatem Entacapon [Myllylä at al. Acta Neurol Scand 2006; 114: 181–6].
Die Patienten profitieren von der optimierten Levodopatherapie auf vielfache Weise: So führt die verringerte Tablettenanzahl zu einer gesteigerten Compliance und damit verbunden zu einer verlässlicheren Tabletteneinnahme. Die duale Enzymhemmung mittels nur einer einzunehmenden Tablette sichert dadurch die höhere Ausschöpfung des therapeutischen Potenzials von Levodopa, woraus eine signifikante Verbesserung des UPDRS-Gesamtwertes (Teil I–III) resultiert [Myllylä 2006]. In der 2008 abgeschlossenen SENSE-Studie [Eggert et al. Mov Disord 2008; 23 (Suppl1): S215] konnte gezeigt werden, dass die höhere Wirksamkeit von Stalevo® gegenüber herkömmlichem Levodopa unabhhängig davon war, ob das vorher eingenommene Levodopapräparat Carbidopa oder Benserazid als DDCI enthielt.

Nach Informationen von Orion Pharma, Hamburg

Levetiracetam in neuen Epilepsieleitlinien

Zu den wichtigsten Zielen in der antiepileptischen Therapie zählt die Anfallsfreiheit. Sofern dies nicht möglich ist, sollte zumindest eine deutliche Reduktion der Anfallshäufigkeit und -stärke angestrebt werden. Dank neuer Therapeutika hat sich das Arsenal der zur Verfügung stehenden medikamentösen Behandlungsoptionen in den vergangenen Jahren deutlich erweitert. In den erst kürzlich publizierten Leitlinien „Erster epileptischer Anfall und Epilepsien im Erwachsenenalter“ wurde die Substanz Levetiracetam (Keppra®) als Mittel der ersten Wahl für die Behandlung fokaler Epilepsien in der Monotherapie empfohlen. Levetiracetam zeichnet sich durch hohe Wirksamkeit und eine vorteilhafte Pharmakokinetik ohne klinisch relevante Interaktionen aus.
In den Therapie fokaler und generalisiert-idiopathischer Epilepsien galten die beiden Substanzen Carbamazepin und Valproinsäure bisher als Goldstandard: Carbamazepin hat jedoch Nachteile gegenüber neueren Antikonvulsiva, darunter vor allem die starke Enzyminduktion und Langzeitnebenwirkungen. Die permanente Enzyminduktion wirkt sich nicht nur negativ auf den Knochenstoffwechsel aus, sondern kann auch lebensbedrohlich werden, wenn etwa andere lebenswichtige Medikamente wie Steroide, Marcumar oder Zytostatika eingenommen werden.
Unter Levetiracetam sind die Raten für Anfallsfreiheit hoch (73 % der Patienten) [Brodie MJ et al., Neurol 2007]), der Wirkstoff wird sowohl von jüngeren und auch älteren Patienten in der Regel sehr gut vertragen. In der täglichen Therapie hat Levetiracetam daher verglichen mit klassischen Antikonvulsiva erhebliche Vorteil, so die Aussage der Verfasser der Leitlinien [Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie; Diener HC, Putzki N et al.; 4. überarbeitete Auflage].

Nach Informationen von UCB, Kerpen

Valdoxan® zugelassen

Valdoxan® (Agomelatin) hat von der Europäischen Kommission die Zulassung zur Behandlung Erwachsener mit depressiven Episoden erhalten. Das melatonerge Antidepressivum mit seinem synergistischen Wirkprinzip als MT1/MT2-Rezeptor-Agonist und 5-HT2c-Agonist ist seit 1.4.2009 im deutschen Markt erhältlich. An den zur Zulassung relevanten Studien nahmen knapp 6.000 Patienten teil. Die dabei gewonnenen Kurz- und Langzeitergebnisse belegen die Wirksamkeit von Valdoxan® gegenüber Placebo sowie gegenüber verschiedenen SSRI und SNRI.

Nach Informationen von Servier

Zulassung für Zebinix®

Mit Zebinix® (Eslicarbazepinacetat), einem neuartigen Hemmer spannungsabhängiger Natriumkanäle, wird es in Kürze eine neue Therapieoption für die Zusatzbehandlung fokaler Epilepsien geben. Die Zulassung von der EMEA wird Ende des zweiten Quartals 2009 erwartet. In den Zulassungsstudien zeigte sich unter Zebinix® eine signifikante Verbesserung bezüglich Anfallshäufigkeit, depressiver Symptome und Lebensqualität.

Nach Informationen von Eisai

Risperdal® Consta® mit neuer Website

Für Schizophreniepatienten und ihre Ärzte stehen unter www.risperdal-consta.de und www.konstant-leben.de umfangreiche Informationen rund um das Krankheitsbild, zur Alltagsbewältigung und zur Therapie mit Risperdal® Consta® zur Verfügung. Ärzte erhalten in einem geschützten Fachbereich detaillierte Angaben zur Wirksamkeit, Verträglichkeit und Compliance sowie zur Handhabung und Dosierung der Medikation. Auch umfassende Studiendaten zum Depot-Präparat können eingesehen werden. Neben weiterem Servicematerial ist ein Arbeitsbuch für den Übergang von der Klinik in die ambulante Therapie als Download verfügbar, das der Arzt zusammen mit dem Patienten pflegen kann.

Nach Informationen von Janssen-Cilag

Termine der Fortbildungsakademie

25./26.4.2009 in Frankfurt 8 CME-Punkte	**Seminarreihe „Forensische Psychiatrie“** Zivilrechtliche Begutachtung und Testdiagnostik Referenten: Prof. Dr. M. Osterheider, Regensburg Prof. Dr. C. Cording, Regensburg Dipl.-Psych. Dr. A. Mokros, Regensburg Dr. Ch. Vogel, München	Fortbildungsakademie **c/o Athene** Huttenstr. 10, 97072 Würzburg Tel.: 0931 2055516, Fax 0931 2055511 E-Mail:info@akademie-psych-neuro.de Einladungen werden per Neurotransmitter-Telegramm an alle BVDN-Mitglieder verschickt.
25.4.2009 in Hamburg 6.6.2009 in Neuss 13.6.2009 in Frankfurt 4.7.2009 in München 14 CME-Punkte	**Mutterseelenallein** Referenten: PD Dr. S. Krüger, Berlin Dr. G. Eckermann, Kaufbeuren	Fortbildungsakademie **c/o Klaus-H. Heinsen**, Friedrichstr. 16, 31582 Nienburg,Tel.: 05021 911304, Fax 05021 911305 (Interessenten – sofern nicht als Landesverbands-mitglieder eingeladen – werden gebeten, sich per Fax anzumelden)
12.9.2009 in Hamburg 26.9.2009 in Neuss 10.10.2009 in Stuttgart 31.10.2009 in München 8 CME-Punkte	**„Ist denn gegen alles ein Kraut gewachsen“** Referenten: PD Dr. S. Krüger, Berlin Dr. G. Eckermann, Kaufbeuren	**Klaus-H. Heinsen** (Adresse s.o.)
19.9.2009 in Frankfurt 8 CME-Punkte	**Psychopharmakotherapie für Fortgeschrittene** Referent: Prof. Dr. J. G. Anghelescu	**Athene** (Adresse s.o.)
5.12.2009 in Stuttgart 8 CME-Punkte	**Chronobiologie** Referenten: Prof. Dr. A. Wirz-Justice, Basel Prof. Dr. M. Wiegand, München	**Athene** (Adresse s.o.)

Weitere Termine

9.5.2009 in Köln	**7. Deutscher Neurologen und Psychiatertag: mit Jahreshauptversammlung** RLV und DRG: Regelversorgung als „Flatrate“? Programm siehe auch S. 32 in dieser Ausgabe!	Information und Organisation: Geschäftsstelle des BVDN, Dagmar Differt-Fritz Gut Neuhof, Am Zollhof 2a, 47829 Krefeld Tel. 02151 4546920, Fax: 02151 4546925
9./10.5.2009 in Berlin	**Berliner überregionales Symposium für Psychosenpsychotherapie** „Frühe Phasen psychotischer Entwicklung – verschiedene Behandlungskonzepte“	Leitung: Dr. Dorothea von Haebler, Berlin Organisation: Sabine Nawrotzki Fax: 030 450517922 E-Mail: sabine.nawrotzki@charite.de Anmeldung: www.charite.de/psychiatrie/aktuelles.html
20.–23.5.2009 in Rostock	**6. Gemeinsame Jahrestagung der Deutschen, Österreichischen und Schweizerischen Sektionen der Internationalen Liga gegen Epilepsie**	Kongresspräsident: Prof. Dr. Rüdiger Köhling, Rostock Kongressorganisation: AKM Congress Service GmbH Hauptstr. 18, 79576 Weil am Rhein E-Mail: info@akmcongress.com www.akmcongress.com/epilepsie2009

BVDN

Berufsverband Deutscher Nervenärzte

www.bvdn.de

Vorstand/Beirat

1. Vorsitzender: Frank Bergmann, Aachen
Stellv. Vorsitzender: Gunther Carl, Kitzingen
Schriftführer: Roland Urban, Berlin
Schatzmeister: Paul Reuther, Bad-Neuenahr-Ahrweiler
Sektion neue Bundesländer: Lutz Bode, Eisenach
Beisitzer: Christa Roth-Sackenheim, Andernach; Uwe Meier, Grevenbroich; Paul Reuther, Bad Neuenahr-Ahrweiler

1. Vorsitzende der Landesverbände

Baden-Württemberg: Herbert Scheiblich
Bayern: Gunther Carl
Berlin: Gerd Benesch
Brandenburg: Gisela Damaschke
Bremen: Ulrich Dölle
Hamburg: Guntram Hinz
Hessen: Werner Wolf
Mecklenburg-Vorpommern: Liane Hauk-Westerhoff
Niedersachsen: Norbert Mayer-Amberg
Nordrhein: Frank Bergmann
Rheinland-Pfalz: Klaus Sackenheim
Saarland: Helmut Storz
Sachsen: Josef Kesting
Sachsen-Anhalt: Michael Schwalbe
Schleswig-Holstein: Fritz König
Thüringen: Konstanze Tinschert
Westfalen: Klaus Gorsboth

Gremien des BVDN

SEKTIONEN

Sektion Nervenheilkunde: F. Bergmann
Sektion Neurologie: U. Meier
Sektion Psychiatrie und Psychotherapie: C. Roth-Sackenheim

ARBEITSKREISE

Neue Medien: A. Hillienhof
EDV, Wirtschaftliche Praxisführung: Th. Krichenbauer
Forensik und Gutachten Psychiatrie: P. Christian Vogel
Gutachten Neurologie: F. Jungmann
Konsiliarneurologie: S. Diez
Konsiliarpsychiatrie: N. N.
Belegarztwesen Neurologie: J. Elbrächter
Fortbildung Assistenzpersonal: K.-O. Sigel, R. Wietfeld
U. E. M. S. – Psychiatrie, EFPT: R. Urban
U. E. M. S. – Neurologie: F. Jungmann
DMP und IV: U. Meier, F. Bergmann, P. Reuther, G. Carl

AUSSCHÜSSE

Akademie für Psychiatrische und Neurologische Fortbildung: A. Zacher, K. Sackenheim
Ambulante Neurologische Rehabilitation: W. Fries
Ambulante Psychiatrische Reha/Sozialpsychiatrie: S. Schreckling
CME (Continous Medical Education): P. Franz, F. Bergmann, P. Reuther
Gebührenordnungen: F. Bergmann, G. Carl
Öffentlichkeitsarbeit: F. Bergmann
Neurologie und Psychiatrie: G. Carl, P. Reuther, A. Zacher
Gerontopsychiatrie: F. Bergmann
Psychotherapie: C. Roth-Sackenheim, U. Thamer
Organisation BVDN, Drittmittel: G. Carl, F. Bergmann
Weiterbildungsordnung und Leitlinien: W. Lünser, Ch. Vogel, F. Bergmann, G. Carl
Kooperation mit Selbsthilfe- und Angehörigen-gruppen: U. Brickwedde (Psychiatrie), H. Vogel (Neurologie)

REFERATE

Demenz: J. Bohlken
Epileptologie: R. Berkenfeld
Neuroangiologie, Schlaganfall: K.-O. Sigel, H. Vogel
Neurootologie, Neuroophtalmologie: M. Freidel
Neuroorthopädie: B. Kügelgen
Neuropsychologie: T. Cramer
Neuroonkologie: W. E. Hofmann, P. Krauseneck
Pharmakotherapie Neurologie: K.-O. Sigel, F. König
Pharmakotherapie Psychiatrie: R. Urban
Prävention Psychiatrie: N. N.
Schlaf: R. Bodenschatz, W. Lünser
Schmerztherapie Neurologie: H. Vogel
Schmerztherapie Psychiatrie: R. Wörz
Suchttherapie: U. Hutschenreuter, R. Peters
Umweltmedizin Neurologie: M. Freidel

Geschäftsstelle des BVDN

D. Differt-Fritz
Gut Neuhof, Am Zollhof 2 a, 47829 Krefeld
Tel.: 02151 4546920
Fax: 02151 4546925
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

BDN

Berufsverband Deutscher Neurologen

www.neuroscout.de

Vorstand des BDN

Vorsitzende: Uwe Meier, Grevenbroich; 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 Versorgungsstrukturen IV und MVZ: U. Meier, P. Reuther
Gebührenordnung GOÄ/EBM: R. Hagenah, U. Meier, H. Grehl
CME: P. Franz
Qualitätsmanagement: U. Meier
Risikomanagement: R. Hagenah
Öffentlichkeitsarbeit: Vorstand BDN

Delegierte in Kommissionen der DGN

Kommission Leitlinien: U. Meier
Weiterbildung/ Weiterbildungsermächtigung: H. Grehl
Anhaltszahlen/Qualitätssicherung: F. Reinhardt, P. Reuther
Rehabilitation: H. Masur
CME: 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

BVDP

Berufsverband Deutscher Psychiater

www.bv-psychiater.de

Vorstand des BVDP

1. Vorsitzende: Christa Roth-Sackenheim, Andernach
Stellvertretender Vorsitzender: Christian Vogel, München
Schriftführer: Christian Raida, Köln
Schatzmeister: Gerd Wermke, Homburg/Saar
Beisitzer: Uwe Bannert, Bad Segeberg; Werner Kissling, München; Hans Martens, München; Greif Sander, Sehnde

REFERATE

Soziotherapie: S. Schreckling
Sucht: G. Sander
Psychotherapie/ Psychoanalyse: H. Martens
Forensik: C. Vogel
Übende Verfahren – Psychotherapie: G. Wermke
Psychiatrie in Europa: G. Wermke
Kontakt BVDN, Gutachterwesen: F. Bergmann
ADHS bei Erwachsenen: J. Krause
PTSD: C. Roth-Sackenheim
Migrationssensible psychiatrische Versorgung: G. Sander, M. Stieglitz

Ich will **Mitglied** werden!

An die Geschäftsstelle der Berufsverbände BVDN, BDN, BVDP Krefeld Am Zollhof 2a, 47829 Krefeld, Fax: 02151 45 46 925

☐ **Hiermit erkläre ich meinen Beitritt zum Berufsverband Deutscher Nervenärzte e. V. (BVDN) (Mitgliedsbeitrag 300–500 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; 55 EUR für Ärzte in Weiterbildung).**

☐ **Ich wünsche die DOPPELMITGLIEDSCHAFT – BDN und BVDN – zum Mitgliedsbeitrag von insgesamt 485 EUR.**

☐ **Hiermit erkläre ich meinen Beitritt zum Berufsverband Deutscher Psychiater e. V. (BVDP) (Mitgliedsbeitrag 435 EUR für Chefärzte/Fachärzte an Kliniken/Niedergelassene).**

☐ **Ich wünsche die DOPPELMITGLIEDSCHAFT – BVDP und BVDN – zum Mitgliedsbeitrag von insgesamt 485 EUR.**

☐ **Ich wünsche die DREIFACHMITGLIEDSCHAFT – BVDN, BDN und BVDP – zum Mitgliedsbeitrag von insgesamt 625 EUR.**

Zusatztitel oder -qualifikation (z. B. Psychotherapie, Sonografie): _____

Tel.-Nr. _____ **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** ☐ **Balint-Journal**

Es ist nur eine Auswahl pro Mitglied möglich.

Zum Eintritt erhalte ich die BVDN-Abrechnungskommentare (EBM, GOÄ, Gutachten, IGeL, Richtgrößen etc.).

☐ **NERFAX-Teilnahme gewünscht**

EINZUGSERMÄCHTIGUNG

Hiermit ermächtige ich den BVDN/BDN/BVDP (nicht Zutreffendes ggf. streichen) widerruflich, den von mir zu entrichtenden jährlichen Mitgliedsbeitrag einzuziehen.

Konto-Nr.: _____

bei der _____ **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: _____

Adresse: _____

Ort, Datum: _____

Unterschrift: _____

Praxisstempel (inkl. KV-Zulassungs-Nr.)

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	Gengenbach	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-WÜRTTEMBERG**					
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. W. Maier-Janson	Ravensburg	ja	KV	0751 36242-0	0751 36242-17	kontakt@neurologie-ravensburg.de
BVDN-Landesverband:	**BAYERN**					
Dr. G. Carl	Würzburg	ja	ÄK/KV	09321 24826	09321 8930	carlg@t-online.de
Dr. C. Vogel	München	ja	ÄK	089 2730700	089 27817306	praxcvogel@aol.com
Dr. H. Martens	München	ja	ÄK/KV	089 2713037	08141 63560	dr.h.martens@gmx.de
BVDN-Landesverband:	**BERLIN**					
Dr. G. Benesch	Berlin	ja	KV	030 3123783	030 32765024	dr.g.benesch@t-online.de
Dr. H.-J. Boldt	Berlin	ja	KV	030 3186915-0	030 3186915-18	BoldtNA@t-online.de
BVDN-Landesverband:	**BRANDENBURG**					
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	u.doelle@t-online.de
BVDN-Landesverband:	**HAMBURG**					
Dr. G. Hinz	Hamburg	ja	KV	040 60679863	040 60679576	guntram.hinz@yahoo.de
Dr. H. Ramm	Hamburg	ja	KV	040 245464		hans.ramm@gmx.de
Dr. Andre Rensch	Hamburg	ja	ÄK	040 6062230	040 60679576	neurorensch@aol.com
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
Prof. Dr. A. Henneberg	Frankfurt/M.	ja	ÄK	069 59795430	069 59795431	henneberg-neuropsych@t-online.de
Peter Laß-Tegethoff	Hüttenberg	ja	ÄK	06441 9779722	06441 447424	tegethoff@neuropraxis-rechtenbach.de
BVDN-Landesverband:	**MECKLENBURG-VORPOMMERN**					
Dr. Hauk-Westerhoff	Rostock	ja	ÄK	0381 37555222	0381 37555223	liane.hauk-westerhoff@nervenaertze-rostock.de
BVDN-Landesverband:	**NIEDERSACHSEN**					
Dr. J. Beutler	Braunschweig	ja	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-PFALZ**					
Dr. W.-H. von Arnim	Idar-Oberstein	nein	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**					
Dr. F. Jungmann	Saarbrücken	ja	ÄK/KV	0681 31093	0681 38032	mail@dr-jungmann.de
Dr. Th. Kajdi	Völklingen	nein	ÄK/KV	06898 23344	06898 23344	Kajdi@t-online.de
Dr. G. Wermke	Homburg	ja	ÄK	06841 9328-0	06841 9328-17	gerd@praxiswermke.de
BVDN-Landesverband:	**SACHSEN**			**Kein Nervenarzt in der ÄK oder KV!**		
BVDN-Landesverband:	**SACHSEN-ANHALT**					
Dr. H. Deike	Magdeburg	nein	KV	0391 2529188	0391 5313776	
BVDN-Landesverband:	**SCHLESWIG-HOLSTEIN**					
Dr. U. Bannert	Bad Segeberg	ja	ÄK/KV	04551 969661	04551 969669	Uwe.Bannert@kvsh.de
BVDN-Landesverband:	**THÜRINGEN**					
Dr. K. Tinschert	Jena	ja	KV	03641 57444-4	03641 57444-0	praxis@tinschert.de
BVDN-Landesverband:	**WESTFALEN**					
Dr. U. Thamer	Gelsenkirchen	ja	KV	0209 37356	0209 32418	Thamer.Herten@t-online.de
Dr. V. Böttger	Dortmund	ja	KV	0231 515030	0231 411100	boettger@AOL.com

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

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. Gerd Benesch
Bismarckstr. 70, 10627 Berlin,
Tel.: 030 3123783, Fax: 030 32765024,
E-Mail: Dr.G.Benesch@t-online.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. Lutz Bode
Mühlhäuserstr. 94, 99817 Eisenach,
Tel.: 03691 212343, Fax: 03691 212344,
E-Mail: lutzbode@t-online.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

PD Dr. Elmar Busch
Basilikastr. 55, 47623 Kevelaer,
Tel.: 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

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

Dr. Gisela Damaschke
Bergstr. 26, 15907 Lübben,
Tel.: 03546 4038

Prof. Dr. Hans-Christoph Diener
Universitätsklinikum Essen,
Hufelandstr. 55, 45122 Essen

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

Dr. Reinhard Ehret
Schloßstr. 29. 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@freenet.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

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

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. 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

Prof. Dr. Rolf F. Hagenah
Appelhorn 12, 27356 Rotenburg,
Tel.: 04261 8008, Fax: 04261 8400118,
E-Mail: rhagenah@web .de

Dr. Liane Hauk-Westerhoff
Deutsche Med Platz 2, 18057 Rostock,
Tel.: 0381 37555222, Fax: 0381 37555223,
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 60679863, Fax: 040 60679576,
E-Mail: guntram.hinz@yahoo.de

Dr. Werner E. Hofmann
Elisenstr. 32, 63739 Aschaffenburg,
Tel.: 06021 449860, Fax: 06021 44986244
E-Mail: praxis@wehofmann.de

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. Josef Kesting
Käthe-Kollwitz-Str. 5, 04109 Leipzig
Tel. 0341 4774508; Fax: 0341 4774512
E-Mail: josef.kesting@gmx.de

Dr. Werner Kissling
Psychiatrische Klinik der TU München,
Möhlstr. 26, 81675 München,
Tel.: 089 41404207,
E-Mail: w.kissling@lrz.tum.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,
E-Mail: mamberg@htp-tel.de

Dr. Uwe Meier
Am Ziegelkamp 1 f, 41515 Grevenbroich,
Tel.: 02181 7054811, Fax: 02181 7054822,
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

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.: 02641 98040, Fax: 02641 980444,
E-Mail: preuther@rz-online.de

Dr. Christa Roth-Sackenheim
Breite Str. 63, 56626 Andernach,
Tel.: 0160 97796487,
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

Dr. Greif Sander
Wahrendorff-Str. 22. 31319 Sehnde,
Tel.: 05132 902465, Fax: 05132 902459,
E-Mail: dr.sander@wahrendorff.de

Dr. Herbert Scheiblich
Poststr. 31, 72213 Altensteig,
Tel.: 07453 93840, Fax: 07453 3852,
E-Mail: hscheiblich@aol.com

Dr. Michael Schwalbe
Annendorfer Str. 15,
06886 Lutherstadt-Wittenberg,
Tel.: 03491 442567; Fax: 03491 442583

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

Dr. Helmut Storz
Stieglitzweg 20, 66538 Neunkirchen,
Tel.: 06821 13256, Fax: 06821 13265
E-Mail: h.storz@gmx.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 57444-4, Fax: 03641 57444-0,
E-Mail: praxis@tinschert.de

Dr. Siegfried R. Treichel
Halterner Str. 13, 45657 Recklinghausen,
Tel. 02361 2603-6, Fax: 02361 2603-7

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. Gerd Wermke
Talstr. 35–37, 66424 Homburg,
Tel.: 06841 9328-0, Fax: 06841 9328-17,
E-Mail: wermke@myfaz.net

Dr. Werner Wolf
Hindenburgstr. 11, 35683 Dillenburg,
Tel.: 02771 8009900,
E-Mail: praxis@dr-werner-wolf.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

1. Vertragliche Kooperationspartner der Berufsverbände

Arbeitgemeinschaft ambulante NeuroRehabilitation (AG ANR)
von BVDN und BDN,
Sprecher: Dr. Dr. Paul Reuther,
Schülzchenstr. 10,
53474 Ahrweiler,
E-Mail: preuther@rz-online.de

Athene Akademie
Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen,
Geschäftsführerin:
Gabriele Schuster,
Huttenstr. 10, 97072 Würzburg,
Tel.: 0931 88029396,
Fax: 0931 88029398,
E-Mail: g.schuster@athene-qm.de
Athene ist die Qualitätsmanagementakademie der Berufsverbände. Sie übernimmt für die Verbände die Aufgabe, QM-Konzepte für Praxen und Kliniken zu entwickeln, zu pflegen, distribuieren sowie Mitglieder zu beraten und zu schulen. Athene pflegt die Kontakte zu zertifizierten und institutionellen Anbietern von QM-Konzepten. In diesem Zusammenhang ist sie auch für die Verbände offizieller Vertragspartner der KBV für QEP-Schulungen. Weiterhin unterstützt Athene bei Verhandlungen, Vertragsgestaltungen und operationaler Umsetzung von integrierten Versorgungsstrukturen und anderen Direktverträgen. Athene ist als Wirtschaftsunternehmen eigenständig, verpflichtet sich aber, die Interessen und Ziele der Verbände umzusetzen. Wirtschaftliche Verflechtungen zwischen den Verbänden und Athene bestehen nicht.

Cortex GmbH
Gut Neuhof,
Am Zollhof 2a, 47829 Krefeld,
Tel.: 02151 4546920,
Fax: 02151 4546925,
E-Mail: bvdn.bund@t-online.de
Cortex, die Management-GmbH der Berufsverbände, akquiriert und entwickelt Projekte hauptsächlich in Zusammenarbeit mit Sponsoren aus der Industrie. Hierunter fällt die Finanzierung unserer Rundbriefe, Praxiskommentare und anderer Kommunikationsmittel. Auch IV-Verträge mit Krankenkassen werden bis zur endgültigen Registrierung unserer Genossenschaft über Cortex abgerechnet und verwaltet. Gesellschafter sind treuhänderisch die jeweiligen Vorstandsmitglieder. Die Geschäftstätigkeit wird von einem gewählten Beirat aus BVDN-Landesvorsitzenden kontrolliert.

Deutsches Institut für Qualität in der Neurologie (DIQN)
Schanzenstr. 27, Schlosserei 4,
51063 Köln, Tel.: 0221 955615-95,
Mobil: 0173 2867914,
E-Mail: info@diqn.de
Das DIQN wurde 2005 von DGN, BDN und BVDN als GbR gegründet. Die Kooperation dient der Erforschung, Weiterentwicklung, Förderung und Verbreitung von Behandlungs- und Versorgungsstrukturen auf den Gebieten der Qualitätssicherung und des Qualitätsmanagements in der Neurologie. Im DIQN haben die Gesellschaften und Verbände eine Plattform zur Förderung, Koordination, Registrierung und Präsentation von Qualitätsprojekten und zur Erfassung und Darstellung von Kennzahlen der Versorgung und Forschung. Weitere Tätigkeitsfelder sind der Aufbau einer Datenbank für Versorgungsdaten in der Neurologie, Beratung und Information politischer Institutionen und der Öffentlichkeit sowie Recherche und Auskünfte im Bereich der neurologischen Versorgungsqualität im Auftrag. Das DIQN arbeitet mit den etablierten Kommissionen der Verbände zusammen und versteht sich als Koordinations- und Schnittstelle der Kommissionen, Arbeitsgruppen und Initiativen, die sich mit der Qualität neurologischer Versorgung und Forschung befassen.

Fortbildungsakademie
Die Fortbildungsakademie der Berufsverbände BVDN, BDN und BVDP wurde vor zehn Jahren gegründet, um ein auf die Bedürfnisse der niedergelassenen Nervenärzte, Neurologen und Psychiater/Psychotherapeuten optimal zugeschnittenes Fortbildungsprogramm regional anbieten zu können. Mehr als 200 Seminare, die an Samstagen stattfinden und insgesamt acht Fortbildungsstunden umfassen, wurden seitdem durchgeführt. Das Programm wird jährlich nach den Vorschlägen und Wünschen der Teilnehmer umgestaltet. Die Referenten werden – orientiert an den Ergebnissen der Evaluation durch die Teilnehmer – ausgesucht. Die Teilnehmerzahl ist inzwischen auf 30 beschränkt, damit die Atmosphäre für einen intensiven Austausch gewährleistet ist. Das Motto der Fortbildungsakademie lautet: Wissen ist Pflicht, Lernen macht Spaß. Ausführliche Übersichten über das Seminarangebot finden sich jeweils in der Dezember- und Januar-Ausgabe, der Seminarkalender in jedem NeuroTransmitter. Vorsitzender der Fortbildungsakademie ist PD Dr. A. Zacher, Regensburg, stellvertretender Vorsitzender Dr. U. Meier, Grevenbroich.

QUANUP e. V.
Verband für Qualitätsentwicklung in Neurologie und Psychiatrie e. V., Hauptstr. 106,
35745 Herborn, Tel.: 02772 53337,
Fax: 02772 989614,
E-Mail: kontakt@quanup.de
www.quanup.de
QUANUP wurde 2001 als unabhängige Einrichtung durch die Berufsverbände gegründet, um neue Formen der Zusammenarbeit, des Disease-Managements, der integrierten Versorgung und des Datenaustausches zwischen Neurologen und Psychiatern, zwischen Klinik und Praxis sowie Krankenkassen, Kassenärztlichen Vereinigungen und der Pharmaindustrie zu entwickeln.
Laufende Projekte sind:
1. Strukturierte Versorgung Parkinson mit dem Kompetenznetz Parkinson: beteiligt 30 Praxen, 4 klinische Zentren, über 400 Patientendatensätze im Langzeitverlauf
2. Weiterbildung der Praxishelferin zur Facharztassistentin in verschiedenen den Bereichen, Förderung Parkinson, Multiple Sklerose, Sozialpsychiatrie, Integrierte Versorgung (Curricula fortlaufend und bundesweit, siehe www.quanup.de)
3. Förderung der Integrierten Versorgung in Neurologie und Psychiatrie

2. Politische Kooperationspartner der Berufsverbände

Bundesärztekammer (BÄK)
Arbeitsgemeinschaft der deutschen Ärztekammern,
Herbert-Lewin-Platz 1,
10623 Berlin,
Tel.: 030 4004 560,
Fax: 030 4004 56-388 ,
E-Mail info@baek.de
www.bundesaerztekammer.de

Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV)
Herbert-Lewin-Platz 2,
10623 Berlin,
Postfach 12 02 64,
10592 Berlin,
E-Mail: info@kbv.de
www.kbv.de

Neurologie

Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN)
Vorsitz: Prof Dr. G. Deuschl, Neurologische Uni-Klinik Kiel, Niemannsweg 147, 24105 Kiel, E-Mail: g.deuschl@neurologie.uni-kiel.de
Geschäftsführung: Prof. Dr. O. Busse, Reinhardtstr. 14, 10117 Berlin, E-Mail: busse@dgn-berlin.org
www.dgn.org

Fortbildungsakademie der DGN
Geschätsführung: Karin Schilling, Neurologische Universitätsklinik Hamburg-Eppendorf, Martinistr. 52, 20246 Hamburg, E-Mail: k.schillinig@uke.uni-hamburg.de

Bundesverband Ambulante NeuroRehabilitation e. V. (BV ANR)
Pasinger Bahnhofsplatz 4, 81242 München, Tel.: 089 82005792, Fax: 089 89606822, E-Mail: info@bv-anr.de
www.bv-anr.de

Deutsche Gesellschaft für Neurologische Rehabilitation (DGNR)
1. Vorsitzender: Prof. Dr. Eberhard König, Neurologische Klinik Bad Aibling, Kolbermoorstr. 72, 83043 Bad Aibling, Tel.: 08061 903501, Fax: 08061 9039501, E-Mail: ekoenig@schoen-kliniken.de
www.dgnr.de

Bundesverband Neuro-Rehabilitation (BNR)
Vorsitz: R. Radzuweit, Godeshöhe, Waldstr. 2–10, 53177 Bonn-Bad Godesberg, Tel.: 0228 381-226 (-227), Fax: 0228 381-640, E-Mail: r.radzuweit@bv-neurorehagodeshoehe.de
www.bv-neuroreha.de

Gesellschaft für Neuropsychologie (GNP) e. V.
Geschäftsstelle Fulda, Postfach 1105, 36001 Fulda, Tel.: 0700 46746700, Fax: 0661 9019692, E-Mail: fulda@gnp.de
www.gnp.de

Deutsche Gesellschaft für Neurotraumatologie und klinische Neurorehabilitation (DGNKN)
Vorsitz: Dr. M. Prosiegel, Fachklinik Heilbrunn, Wörnerweg 30, 83670 Bad Heilbrunn, Tel.: 08046 184116, E-Mail: prosiegel@t-online.de
www.dgnkn.de

Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie (DGNC)
Alte Jakobstr. 77, 10179 Berlin, Tel.: 030 284499 22, Fax: 030 284499 11, E-Mail: gs@dgnc.de
www.dgnc.de

Berufsverband Deutscher Neurochirurgen (BDNC)
Alte Jakobstr. 77, 10179 Berlin, Tel.: 030 284499 33, Fax: 030 284499 11, E-Mail: gs@bdnc.de
www.bdnc.de

Deutsche Gesellschaft für Neuroradiologie (DGNR)
Straße des 17. Juni 114, 10623 Berlin, Tel.: 030 330997770, Fax: 030 916070-22, E-Mail: DGNR@Neuroradiologie.de
www.neuroradiologie.de

Psychiatrie

Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN)
Reinhardtstr. 14, 10117 Berlin, Tel.: 030 28096601/ 02, Fax: 030 28093816
Hauptgeschäftsführer: Dr. med. Thomas Nesseler
E-Mail: sekretariat@dgppn.de
www.dgppn.de
Präsident: Prof. Dr. med. Dr. rer. soc. Frank Schneider, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Aachen, RWTH Aachen, Pauwelsstr. 30, 52074 Aachen, Tel.: 0241 8089633, E-Mail: fschneider@ukaachen.de
Aus-, Fort- und Weiterbildung, CME: Prof. Dr. med. Fritz Hohagen Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universität Lübeck, Ratzeburger Allee 160, 23538 Lübeck
Tel.: 0451 5002440
E-Mail: fritz.hohagen@psychiatrie.uk-sh.de

Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie e. V. (DGGPP) e. V.
Postfach 1366, 51675 Wiehl, Tel.: 02262 797683, Fax: 02262 9999916, E-Mail: GS@dggpp.de
www.dggpp.de

Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie (DGKJP)
Reinhardtstr. 14,10117 Berlin, Tel.: 030 28096519, Fax: 030 28096579, E-Mail: geschaeftsstelle@dgkjp.de
www.dgkjp.de

Berufsverband für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie in Deutschland (BKJPP)
Stuttgarter Str. 51 (Im Spital), 71263 Weil der Stadt, Tel.: 07033 691136, Fax: 07033 80556, E-Mail: bkjpp@dr-schaff.de
www.bkjpp.de

Ständige Konferenz ärztlicher psychotherapeutischer Verbände (STÄKO)
Brücker Mauspfad 601, 51109 Köln, Tel.: 0221 842523, Fax: 0221 845442, E-Mail: staeko@vakjp.de

Deutsche Gesellschaft für Suchtmedizin (vorm. DGDS) e. V.
c/o Zentrum für Interdisziplinäre Suchtforschung (ZIS) der Universität Hamburg, Martinistr.52, 20246 Hamburg, Tel. und Fax: 040 42803 5121, E-Mail: info@dgsuchtmedizin.de
www.dgsuchtmedizin.de/

Deutsche Gesellschaft für Suizidprävention (DGS)
Vorsitzender: Univ.-Doz. Dr. med. Elmar Etzersdorfer, Furtbachkrankenhaus, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Furtbachstr. 6, 70178 Stuttgart, Tel.: 0711 6465126, Fax: 0711 / 6465155, E-Mail: etzersdorfer@fbkh.org
www.suizidprophylaxe.de

NeuroTransmitter

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

Herausgeber:
Berufsverband Deutscher Nervenärzte e. V. (BVDN),
1. Vorsitzender: Dr. med. Frank Bergmann (fb), Theaterplatz 17,
52062 Aachen, Tel.: 0241 36330, Fax: 0241 404972,
E-Mail: bergmann@bvdn-nordrhein.de

Geschäftsstelle:
D. Differt-Fritz,
Am Zollhof 2a, 47829 Krefeld,
Tel.: 02151 4546920, Fax: 02151 4546925,
E-Mail: bvdn.bund@t-online.de

Schriftleiter:
PD Dr. med. Albert Zacher (az)
(verantwortlich), Watmarkt 9, 93047 Regensburg,
Tel.: 0941 561672, Fax: 0941 52704,
E-Mail: bvdnzacher@t-online.de

Verlag:
Urban & Vogel GmbH,
Neumarkter Str. 43, 81673 München,
Tel.: 089 4372-1300, Fax: 089 4372-1399,
http://www.urban-vogel.de

Inhaber- und Beteiligungsverhältnisse:
Die Urban & Vogel GmbH ist 100 %ige Tochtergesellschaft der Springer Medizin-Verlag GmbH, Heidelberg. Die alleinige Gesellschafterin der Springer Medizin Verlag GmbH ist die Springer-Verlag GmbH mit einer Beteiligung von 100 %. Die Springer-Verlag GmbH ist eine 100 %ige Tochtergesellschaft der Springer Science + Business Media Deutschland GmbH. Die alleinige Gesellschafterin der Springer Science + Business Media Deutschland GmbH ist die Springer Science + Business Media Netherlands B. V., die 100 % der Anteile hält. Die Springer Science + Business Media Netherlands B. V. ist eine 100 %ige Tochtergesellschaft der Springer Science+Business Media Finance S.á R. L. Die Springer Science+Business Media Finance S.á R.L. ist eine 100%-ige Tochter der Springer Science+Business Media S.A.

Geschäftsführer:
Ulrich Huber, Dr. med. Dirk Einecke

Leitung Verlagsbereich III:
Dr. med. Christoph Posch

Redaktion:
Dr. rer. nat. Claudia Mäck (cm, Redaktionsleitung),
Tel.: 089 4372-1403, Fax: 089 4372-1400,
E-Mail: maeck@urban-vogel.de;
Sebastian Lux (slx, -1444); Monika Hartkopf
(MHa, Chefin vom Dienst, -1409)

Assistenz:
Tina Spanger (-1368)

Herstellung:
Frank Hartkopf (Leitung, -1311), Gabi Kellner (Layout)

Medical Communication:
Ulrich Huber (Leitung, Anschrift wie Verlag, -13 31);
Peter Urban (Anzeigenleitung, verantw., Anschrift wie Verlag, -1333,
E-Mail: urban@urban-vogel.de)
Anzeigenpreisliste Nr. 12 vom 1.10.2008

Vertrieb:
Frank Niemann (Leitung, -1411)

Abonnement:
Die Zeitschrift erscheint 11-mal jährlich. Bestellungen nimmt der Verlag unter Tel.: 06221 345-4304, per Fax: 06221 345-4229 sowie auch über das Internet unter www.urban-vogel.de und jede Buchhandlung entgegen. Das Abonnement gilt zunächst für ein Jahr. Es verlängert sich automatisch um jeweils ein Jahr, wenn dem Verlag nicht zwei Monate vor Ende des Bezugszeitraums die Kündigung vorliegt.

Bezugspreise:
Einzelheft: 20 EUR. Jahresabonnement: 194,40 EUR. Für Studenten/AIP: 136 EUR. Versandkosten jeweils: Inland 24 EUR, Ausland 32 EUR. Für Mitglieder des BVDN, BDN und des BVDP (s. o.) ist der Bezugspreis im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Copyright – Allgemeine Hinweise:
Zur Veröffentlichung kommen nur Arbeiten und Beiträge, die an anderer Stelle weder angeboten noch erschienen sind. Die Autoren sind verpflichtet zu prüfen, ob Urheberrechte Dritter berührt werden. Eine redaktionelle Bearbeitung bleibt vorbehalten. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen. Der Verlag behält sich das ausschließliche Recht der Verbreitung, Übersetzung und jeglicher Wiedergabe auch von Teilen dieser Zeitschrift durch Nachdruck, Fotokopie, Mikrofilm, EDV-Einspeicherung, Funk- oder Fernsehaufzeichnung vor. Der Verlag kann den Beitrag auch online Dritten zugänglich machen (Online-Recht) und auf Datenträgern (CD-ROM etc.) verwerten (Offline-Recht). Jede gewerblich hergestellte oder benutzte Fotokopie verpflichtet nach § 54 (2) UrHG zur Gebührenzahlung an die VG Wort, Abteilung Wissenschaft, Goethestr. 49, 80336 München, von der die Modalitäten zu erfragen sind. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar. Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen etc. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen. Für Angaben über Dosierungsanweisungen, Anwendungsgebiete und Applikationsformen von Medikamenten, für die Empfehlungen im Expertenrat sowie für Abrechnungshinweise kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Druck:
KLIEMO Printing, Hütte 53, B-4700 Eupen

Es wird auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

© Verlag Urban & Vogel GmbH, München

ISSN 1436-123X

LA-MED geprüft 2008