5/2006 · Mai · 17. Jahrgang

www.BVDN.de

NeuroTransmitter

Neurologie, Psychiatrie, Psychotherapie aktuell

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

Abrechnungstipps

EEG-Aufzeichnung leicht gemacht

- **Preisadaptierte Qualitätssteuerung**
  Schlüssel zu wirtschaftlicherer Praxisführung
- **Fortgeschrittenes Parkinson-Syndrom**
  Maßgeschneiderte Konzepte bei späten Komplikationen
- **Botulinumtoxin-Therapie**
  Fehlschläge auffangen

CME NPP Zertifizierte Fortbildung

Reine Nervensache

© Archiv

PD Dr. med. Albert Zacher
Schriftleiter

„Der „Nervenzusammenbruch" kommt einfach nicht vor, wird vielleicht verdrängt, verschwiegen oder vielleicht gar nicht wahrgenommen."

Eigentlich bin ich kein Spezialist für das Thema, über das ich mich hier auslasse, denn nicht die Nervenheilkunde, also das Spezialistentum über das Gesamtfeld der ideellen und materiellen Nerven habe ich studiert, sondern lediglich die Psychiatrie. Trotzdem traue ich mir zu, zu einem hochaktuellen Problem, die ideellen Nerven betreffend, einige anmerkende Worte zu verlieren.

Politikernerven

Dass einem die Politiker manchmal gewaltig auf die Nerven gehen, vor allem wenn Sie ... heißen und sich in der Gesundheitspolitik tummeln, war schon öfter Thema auf dieser Seite. Dass aber ein entscheidender Bundespolitiker plötzlich nicht mehr die Nerven behält, sondern verliert und schließlich sogar vor der Öffentlichkeit kundtut, er habe einen Nervenzusammenbruch erlitten, ist nach meiner Lebenserfahrung nicht nur eher, sondern wirklich selten. Diese Offenheit rechne ich Matthias Platzeck hoch an, vermute andererseits, dass gerade sie dazu geführt haben dürfte, dass sein Nervenkostüm all den Nervensägen um ihn herum nicht gewachsen war.

Ganz anders boten sich doch die Nerven des Ex-Bundeskanzlers Schröder dar, der, nach dem nervus rerum, also der Gesamtsumme seiner 1plus-Euro-Jobs gefragt, Nerven wie Drahtseile an den Tag legte und – obwohl er sonst keinen Nerv für Reporterfragen hatte, die ihm nicht passten – erstaunt erklärte, irgendwie von nichts zu wissen oder sonnige Nerven beweisend abwiegelnd grinste: „Bei Weitem nicht so viel, wie Sie denken!"

Der Nervenzusammenbruch

Im oben beschriebenen Fall, der im Rücktritt vom SPD-Vorsitz endete, hatte Platzeck mit der Verwendung des Begriffes „Nervenzusammenbruch" gar nicht einmal auf eine der DDR-Sprachverhunzungen zurückgreifen müssen, sondern sich eines gesamtdeutschen Ausdrucks für ein Phänomen bedient, dass die ganze Welt kennt, wie es sich beispielsweise im englischen Begriff des „nervous breakdown" zeigt. Halt – nicht die ganze Welt! Ähnlich wie in Gallien zur Römerzeit gibt es, symbolisch gesagt, ein kleines Dorf, das vom „Nervenzusammenbruch" nichts weiß, oder ihn zumindest nicht wahrhaben will: die Psychiatrie (vielleicht auch nur, um sich von der Nervenheilkunde abzugrenzen). Ob im systematischen Verzeichnis der ICD-10, ob in diversen gängigen Lehrbüchern: Der „Nervenzusammenbruch" kommt einfach nicht vor, wird vielleicht verdrängt, verschwiegen oder vielleicht gar nicht wahrgenommen. Aber das kann doch nicht sein! Da belegen die zivilisierten Völker etwas mit einem Begriff, ein Phänomen, das eindeutig mit der Psyche zu tun hat und akuten Krankheitscharakter aufweist, und die Psychiatrie nimmt nicht einmal Stellung dazu. Wäre ich ein Vertreter der Psychologie, würde ich keinen Moment zögern und diese Thematik meinem Fachgebiet einverleiben, um die Expertise hierfür zu beanspruchen.

Meine ich das nun lustig oder ernst? Ja, wenn man sich selber bloß so genau kennen würde. Irgendwie gleicht das jetzt einer Gratwanderung. Würde ich gar noch fordern, dass sich ein Symposium, zum Beispiel bei einem größeren wissenschaftlichen Kongress, einmal mit dem Thema „Der Nervenzusammenbruch, Facetten eines vielgestaltigen Phänomens" beschäftigt, um Klarheit in die Sache zu bringen, werde ich womöglich von knochentrockenen akademischen Kollegen nicht mehr ernst genommen. Aber auf der anderen Seite fände ich es doch hoch interessant, wenn wir als Fachleute von etwas, das jeder kennt, von dem jeder weiß, das sogar jeder Laie der Psychiatrie zuordnet, zu dessen Klärung beitragen würden.

Was verstehen Sie eigentlich darunter, schreiben Sie mir, was Sie dazu denken – und Matthias Platzeck raten wir den Mut zur Schonung (seiner selbst, nicht seiner Gegner) und wünschen ihm alles, alles Gute!

Ihr

3 — **Editorial**

Aus den Verbänden

8 — **Gesundheitspolitische Kurznachrichten**

12 — Wohin führt der Weg in der Gesundheitspolitik?

16 — PaQS – Preisadaptierte Qualitätssteuerung in der ambulanten Neurologie und Psychiatrie

EBM-Abrechnungstipps

24 — Umstrittene EEG-Aufzeichnungsdauer

Aachener Aphasietest nun auch für Neurologen und Nervenärzte abrechenbar

28 — **Gesundheitspolitik im Ausland**
So macht's Frankreich

30 — Ärzteproteste 2006 – Warum?

Aus den Landesverbänden

34 — Ärzteprotest in Frankfurt: „Wir wollen zurück, was uns entwendet wurde!"

36 — Honorarmisere der niedergelassenen Nervenärzte in Niedersachsen

Beruf aktuell

39 — Endlich Platz im Archiv

40 — **Richtgrößen**
BSG stärkt Position der Ärzte bei der Wirtschaftlichkeitsprüfung

42 — **Nachruf**
Vater der Lithiumtherapie verstorben

45 — **Plausibilitätskontrollen**
Zeit als Risikofaktor

48 — **Couchpotato schon mit fünf**
Jedes achte Vorschulkind ist motorisch auffällig

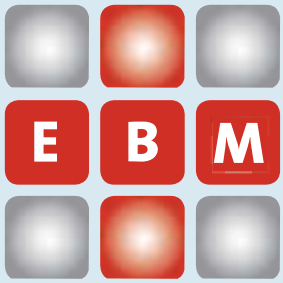
51 — **Offenes Forum**

Unwirtschaftliche Bedingungen ...

... machen es Neurologen und Psychiatern derzeit nicht einfach, eine kassenärztliche Praxis zu führen. Das Modell einer preisadaptierten Qualitätssteuerung, die den jeweiligen Aufwand bei der Behandlung gesetzlich Krankenversicherter berücksichtigt, könnte helfen, die Existenz der Praxen zu sichern.

16

Erste Erfolge ...



... können die Berufsverbände bei den EBM-Korrekturen durch die KBV für sich verzeichnen. Mit der Aufnahme des Aachener Aphasietests in das neurologische EBM-Kapitel 16 ist nun endlich eine seit Jahren gestellte Forderung erfüllt.

24

Implausible Abrechnungen ...

... der ärztlichen Leistungen können mit strengen Schritten wie Honorarkürzungen und Disziplinarverfahren geahndet werden. Damit man bei Plausibilitätskontrollen der KVen nicht durch das Zeitraster fällt, sollten einige Punkte beachtet werden.

45

Wie Sie uns erreichen

Verlagsredaktion:
Dr. rer. nat. Claudia Mäck,
Tel. (089) 4372-1403, Fax (089) 4372-1400,
E-Mail: maeck@urban-vogel.de

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

Geschäftsstelle

BVDN/BDN/BVDP
Dagmar Differt-Schiffers,
Hammer Landstr. 1a, 41460 Neuss,
Tel. (0 21 31) 2 20 99-20,
Fax (0 21 31) 2 20 99-22,
E-Mail: bvdn.bund@t-online.de

neu

Die **Adressen** der Funktionsträger und Autoren finden Sie **ab jetzt in neuem Layout in der Mitte der Ausgabe** (S. 107 f.)!

Titelbild

Volodia Popov schafft mit sanften Farben und Goldtönen eine melancholische und ruhige Atmosphäre in seinen Bildern, die Figuren und Motive aus dem täglichen Leben zeigen (S. 129 f.).

Fortbildung

55 — CME: **Fortgeschrittenes idiopathisches Parkinson-Syndrom**
Maßgeschneiderte Pharmakotherapie gegen späte Komplikationen

62 — CME: Neurochirurgischer Fahrplan der tiefen Hirnstimulation

71 — CME: **Botulinumtoxin-Therapieversagen**
Fehlschläge wirkungsvoll auffangen

77 — CME-Fragebogen

80 — **Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter**
Kombinierte Therapie hilft kleinen Zwänglern langfristig

84 — **Spontanes Liquorunterdrucksyndrom**
Lageabhängigen Kopfschmerz beachten

89 — **Kasuistiken**

102 — **Journal Club**

Journal

107 — **BVDN/BDN/BVDP**
Service

Psychopathologie in Kunst & Literatur
116 — Tschechows Novelle „Krankenzimmer Nr. 6" – Eine unsittliche Einrichtung?

124 — **Markt & Forschung**

NEUROTRANSMITTER-Galerie
129 — Volodia Popov: Die Welt ein zarter Traum

132 — **Termine**

134 — **Bücher**

Reisezeit
135 — Vietnam – ein Land voller Höhepunkte

135 — **Impressum**

Motorische Komplikationen ...

... wie Fluktuationen und Dyskinesien, aber auch neuro-psychiatrische Probleme bestimmen die Parkinson-Erkrankung im fortgeschrittenen Stadium. Ziel einer optimalen Behandlung ist es, die Pharmakotherapie immer wieder an den individuellen Krankheitsverlauf und die Bedürfnisse des einzelnen Patienten anzupassen.

55

Enttäuschende Ergebnisse ...

... einer Therapie mit Botulinumtoxin sind zu spezifizieren. Denn nach Klärung der Ursache und genauer Definition des Therapieversagens gibt es meist adäquate Maßnahmen zur Abhilfe.

71

Fruchtbare Flussgebiete ...

... zum Reisanbau, ausgedehntes Hochland, Metropolen im Aufbruch. Nach verheerenden Kriegsjahren und kommunistischer Planwirtschaft greifen zunehmend die wirtschaftlichen Reformen der 1980er-Jahre – und machen Vietnam zu einem faszinierenden Reiseziel.

135

Wichtiger Hinweis!

Diese Ausgabe enthält auf S. 114 f. den Kongress Report aktuell *„Antidepressivum mit guter Nutzen-Risiko-Relation auch bei Senioren: Altersdepression therapeutisch nicht vernachlässigen"*.

Wir bitten um freundliche Beachtung!

Krisen abwenden

Die aktuelle Ausgabe „IN BALANCE" der DGBS e. V. steht ganz im Zeichen der Krisenintervention in Familien mit bipolar Kranken. Beleuchtet werden unter anderem Erfahrungsberichte, rechtliche Betreuung und Behandlungskonzepte.

Bedeutung des AVWG für Kassenärzte

AVWG

Das Arzneimittelversorgungs-Wirtschaftlichkeitsgesetz (AVWG) wird vermutlich zum 1.1.2007 in Kraft treten. Das Gesetzgebungsverfahren hatte sich trotz ausgesprochener Eile der Regierungskoalition verzögert, weil die Länder zunächst Änderungsanträge gestellt hatten. Weil der Vermittlungsausschuss sich jedoch nicht einigen konnte, hatte das AVWG den Bundesrat unverändert passiert. Es handelt sich um die fünfte gesetzliche Sparmaßnahme für Arzneimittel seit 2001. Für die Pharmaindustrie sieht es erhöhte Zwangsrabatte vor, für die Apotheker ein Verbot der Naturalrabatte, und die Krankenhäuser müssen in Zukunft Medikamente zu Marktpreisen einkaufen, sie dürfen nicht mehr von der Pharmaindustrie kostenfrei beliefert werden. Bei den Verordnungsrestriktionen für Kassenärzte und den Zuzahlungserschwernissen für Patienten handelt es sich um Zusatzmaßnahmen. Denn die Medikamenten-Richtgrößenprüfung und die Wirtschaftlichkeitsprüfung nach Durchschnittswerten werden nicht abgeschafft. Die Bonus-Malus-Regelung bezieht sich zunächst ausschließlich auf die zehn verordnungsstärksten Substanz-Indikationsbereiche. Hier wird unter Verwendung der Kosten für definierte Tagesdosen eines Präparates die wirtschaftliche Verordnungsweise des Kassenarztes überprüft. Je nach Kostenüberschreitung muss der Arzt einen bis zu 30%igen Anteil dieses Indikationsbereiches selbst begleichen. Bei Kostenunterschreitung soll ein finanzieller Bonus gewährt werden. Nach gegenwärtigem Verhandlungsstand sind noch keine neuro-psychiatrischen Indikationsbereiche vorgesehen.

Das Zuzahlungssystem für den Patient: Dieser ist von einer Zuzahlung oberhalb des geltenden Festbetrages befreit, wenn seine Krankenkasse mit einzelnen Pharmaunternehmen zum jeweiligen Präparat eine Rabattvereinbarung abgeschlossen hat. Generell ist er von der Zuzahlung befreit, wenn der Arzt ihm ein Präparat verordnet, dessen Apothekeneinkaufspreis mindestens 30% niedriger als der jeweils gültige Festbetrag ist. In den übrigen Fällen muss der Patient weiterhin zuzahlen, sofern er nicht ohnehin wegen chronischer Erkrankung (1% Zuzahlungssumme des Jahresgehaltes) oder bei über 2% Zuzahlungssumme des Jahresgehaltes befreit ist. Die Arzneimittelinformationssoftware in der Vertragsarztpraxis muss in Zukunft zertifiziert sein. Sie muss einen manipulationsfreien Preisvergleich garantieren und alle Informationen enthalten, die für die Verordnung in der vertragsärztlichen Versorgung wichtig sind. Hierzu bedarf es einer bundesmantelvertraglichen Regelung zwischen KBV und den Spitzenverbänden der Krankenkassen.

Kommentar: Ohne zu zögern wird man behaupten können, dass dieses statistisch-bürokratisch-administrative Regelungsmonster nur noch von der Einführung der geplanten Gesundheitskarte übertroffen werden kann. TollCollekt lässt grüßen. Wie soll der Arzt wissen, zu welchem Präparat die Krankenkasse des Patienten einen Rabattvertrag mit der Pharmafirma geschlossen hat? Wie soll der Arzt sich über die täglich wechselnden Medikamentenpreise informieren, falls er dem prinzipiell zuzahlungspflichtigen Patienten die Zuzahlung doch ersparen möchte, indem er ein 30%-Billigstpräparat verordnet? Warum kann denn nicht derjenige, der etwas verkaufen möchte (Pharmaindustrie) mit demjenigen, der etwas einkaufen möchte (Krankenkassen) in marktwirtschaftliche Verhandlungen treten und dabei unter Konkurrenzbedingungen den günstigsten Preis aushandeln?

Die Krankenhausapotheken können nach AVWG nun nicht mehr kostenfrei mit Präparaten beliefert werden. Dies senkt die Gefahr, dass die Entlassungsmedikation ausschließlich aus Originalpräparaten besteht und der Kassenarzt gegenüber dem Patienten in Argumentationsschwierigkeiten gerät. Die des Öfteren ins Feld geführte Argumentation, diese Maßnahme verteuere die Arzneimittel, ist natürlich Unsinn. Denn die Kosten für die bisher gratis in Krankenhäuser gelieferten Präparate sind derzeit in die Preise der ambulant verordneten Medikamente einkalkuliert. Im Gegenteil, die Preise der ambulant verordneten Medikamente müssten durch diese Maßnahme um mehrere Milliarden sinken. Mir ist kein Unternehmen bekannt, welches aus altruistischen Gründen und Solidarität mit der GKV die Krankenhäuser kostenfrei beliefert hätte, ohne auf eine entsprechende Querkalkulation zu achten. **gc**

Kassenfusionen

Im Zuge der Bemühungen um Entbürokratisierung, Transparenz und Wettbewerbsförderung im Gesundheitswesen wird die dringend notwendige Reduktion der Anzahl der in Deutschland zugelassenen gesetzlichen Krankenkassen (derzeit etwa 280) von vielen Seiten angemahnt. Dr. Eckard Fiedler, Vorstandsvorsitzender der Barmer Ersatzkasse, hat jüngst gefordert, eine Mindestgröße für GKV-Kassen vorzuschreiben und kleinen Krankenkassen über die verschiedenen Kassenarten hinweg (zum Beispiel zwischen BKKen und IKKen oder Ersatzkassen) Fusionen zu erlauben. Dann würden nur noch etwa 100 GKV-Kassen übrig bleiben. Hiergegen wehrte sich nun der Vorstandsvorsitzende des IKK-Bundesverbandes der Innungskrankenkassen Rolf Stuppardt. Er prangert die aus einer solchen Gesetzesvorschrift resultierende Bildung von Oligo- oder Monopolen bei Krankenkassen an. Dadurch würden der Wettbewerb und die Kundenfreundlichkeit zu stark reduziert.

Kommentar: Bei den Innungskrankenkassen handelt es sich häufig um sehr kleine und regional tätige GKV-Kassen. Diese würden bei der Vorgabe einer Mindestgröße von eingeschriebenen Versicherten überwiegend zu Fusionen gezwungen werden. Bei Fusionen oder größeren regionalen Verbünden würden natürlich viele Vorstands- und Abteilungsleiterposten wegfallen, die Verwaltung würde schlanker gemacht und damit preiswerter. Dass dies nicht im Interesse der jetzigen Positionsinhaber liegt, ist klar. **gc**

Akupunktur in GKV

Der gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat anerkannt, dass die Akupunkturbehandlung bei chronischen Rücken- oder Knieschmerzen als Regelleistung von den gesetzlichen Krankenkassen zu bezahlen ist. Weil die entsprechenden Studien an Kassenpatienten bei Kopfschmerz und Migräne nicht zu einer entsprechenden Besserung führten, wird die Akupunktur als Regelleistung bei diesen Krankheitsbildern nicht gewährt. Das BMG (Bundesministerium für Gesundheit) muss nun entscheiden, ob es den Beschluss des G-BA anerkennt. Die Ärzteseite im G-BA hatte gegen die Akupunktur als Regelleistung gestimmt, die Krankenkassen dafür. Nun müssen natürlich die Krankenkassen das entsprechende Geld hierfür zur Verfügung stellen.

© Archiv

Kommentar: Das Hauptergebnis der Akupunktur-Modellversuche der GKV war bei kritischer Betrachtung eigentlich, dass sich ein geringer analgetischer Effekt durch Nadelstiche zeigen ließ, der in etwa dem Plazebo-Effekt entsprach, egal wo man hin stach und egal um welche Schmerzen es sich handelte. Dass auf einer solchen Datenbasis ein paramedizinisches Verfahren als Regelleistung in die GKV eingeführt wird, ohne dass auch nur in Ansätzen die Wirkweise von angeblich analgetisch wirkenden Nadelstichen geklärt und die Nebenwirkungen beurteilt wären, lässt mich an der Seriosität der Zulassungsprozedur zweifeln. Wann wird Homöopathie zugelassen? Wann Handauflegen? **gc**

Gesundheitsfonds: Ausweg aus der GKV-Einnahmeschwäche oder Nullsummenspiel?

Mitte April 2006 hatte Volker Kauder, Vorsitzender der CDU/CSU-Bundestagsfraktion, Vorschläge zur Neuordnung der Finanzierung der gesetzlichen Krankenversicherung in einem „Stern"-Interview der Öffentlichkeit unterbreitet. Das ursprünglich vom wissenschaftlichen Beirat des Bundes-finanzministeriums (BMF) – wir berichteten – entwickelte Konzept hat folgende Eckpunkte:

- Die Krankenversicherung der Kinder wird aus Steuermitteln finanziert. Im Gegenzug sollen die Kassenbeiträge um 1,5 Prozentpunkte gesenkt werden. Dies belastet den Bundeshaushalt mit 14–16 Mrd. EUR jährlich.
- Diese Belastung wird mittels Steuererhöhung finanziert. Es wird ein „Gesundheits-Solidaritätszuschlag" auf die Lohn- und Einkommenssteuer oder eine Einkommenssteuererhöhung von 3 % vorgenommen.
- Die Bemessungsgrundlage für GKV-Prämien wird erweitert, indem auch Zins-, Miet- und sonstige Einkünfte mit berücksichtigt werden.
- Die steigenden Kosten des Gesundheitswesens sollen über eine zusätzliche Prämie zu Lasten der Versicherten finanziert werden.
- Es wird ein Gesundheitsfonds gebildet. Die Arbeitgeber zahlen Beiträge für ihre Arbeitnehmer von 6 % des Gehaltes ein. Dieser Prozentsatz wird eingefroren.
- Aus dem Gesundheitsfonds erhalten die gesetzlichen Krankenkassen einen einheitlichen Betrag (Gesundheitsprämie pro Versicherte), der bei 150–170 EUR liegen soll. Ein „Morbiditätszuschlag" für Krankenkassen mit ungünstiger Versicherungsstruktur wird diskutiert.

Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt begrüßte, dass sich alle Menschen gesetzlich versichern müssen, dass jeder seine Kasse selbst wählen kann, jede Kasse jeden aufnehmen muss und dass alle sich entsprechend ihrem Einkommen an der Gesundheitsversorgung beteiligen müssen.
Die Fondsbildung führt dazu, dass jeder Krankenkasse pro Versichertem ein einheitlicher Betrag zur Verfügung gestellt wird, sich also Krankenkassen mit wirtschaftlich schlechterer Versichertenstruktur besser stellen werden. Andererseits müssen oder können die Krankenkassen auf ihre Beitragseinzugsverwaltung verzichten, was Arbeitsplätze kostet; diese würden dann jedoch bei der Institution des Gesundheitsfonds wieder benötigt.

Kommentar: Zweifellos wird durch die Bildung eines Gesundheitsfonds eine neue Bürokratie aufgebaut. Andererseits könnte hierdurch die Umfinanzierungsmaschinerie des Risikostrukturausgleiches (RSA) reduziert werden. Außerdem beinhaltet diese Konstruktion den Einstieg in eine „solidarische Gesundheitsprämie", die ja dem CDU-GKV-Finanzierungsmodell zu Grunde liegt. **gc**

Polnische Ärzte verlassen ihr Land

© PixelQuelle.de

Nach Angaben der Polnischen Ärztekammer verlassen immer mehr – und zwar die am besten ausgebildeten, erfahrenen und fremdsprachenkundigen – Ärzte ihr Land Richtung Westen. Seit Mai 2004 hätten über 4.700 Ärzte Polen verlassen, vor allem mit ostdeutschen Zielen. Besonders schwer könne man auf die abgewanderten Anästhesisten verzichten.

Kommentar: Wer ersetzt die polnischen Ärzte? Es werden Kollegen aus Bulgarien, Rumänien, der Ukraine und Weißrussland sein. Dies alles müsste nicht so kommen, wenn deutsche niedergelassene und Krankenhausärzte anständig bezahlt und ihre Arbeit entsprechend geachtet würde. **gc**

Krankenstand bei Bundesbediensteten weiterhin hoch

Mehrfach haben wir über die derzeit historisch niedrigen Krankmeldungsstände berichtet. Aus der entsprechenden Studie des Bundesministeriums des Inneren (BMI) geht hervor, dass jeder Beschäftigte in der Verwaltung des Bundes durchschnittlich 15,6 Tage jährlich wegen Krankheit nicht an seinem Arbeitsplatz erschien. Dies entsprach 6,2 % der gesamten Arbeitstage eines Jahres. 1999 handelte es sich um 16,9 Fehltage oder 6,7 % der Arbeitstage. Trotz der geringen Rückläufigkeit liegen die Fehlzeiten bei öffentlich Beschäftigten des Bundes weiterhin 65 % über den AU-Zeiten der Gesamtwirtschaft.

Kommentar: Hohe Arbeitsplatzsicherheit sichert offenbar auch hohe Fehlzeiten. Hier ist meiner Meinung nach kein Handlungsbedarf in der betrieblichen (Verwaltungs-)Gesundheitsförderung bei den Bundesbeschäftigten erforderlich, wie das Bundesministerium des Inneren meint, sondern ein innerer Einstellungswechsel der öffentlich Beschäftigten gegenüber ihrem Arbeitgeber, den Steuerzahlern. **gc**

akademie athene

Seminarkalender

Konfliktmanagement

Qualitätsmanagement, integrierte Versorgung, Medizinische Versorgungszentren ...

Die Anforderungen an die Fähigkeit zur Zusammenarbeit über Fachgruppen und Einrichtungen hinweg steigen und werden in Zukunft noch mehr an Bedeutung gewinnen.

In Zeiten von Veränderungen sind Konflikte normal. Umso besser, wenn es im Team Mitarbeiter gibt, die Konflikte schnell und fair lösen können, zwischen Konfliktparteien vermitteln und in der Lage sind, einen konstruktiven Umgang mit Konflikten im Team zu fördern.

Dieses Seminar ist eine grundlegende Einführung in das Konfliktmanagement. An praktischen Beispielen werden einfache Techniken und Prinzipien zum sinnvollen Umgang mit Konflikten vermittelt und eingeübt.

Teilnehmer: Alle, die sich im Umgang mit Konflikten noch etwas unsicher fühlen.

Referentin: Gabriele Schuster, Athene Akademie

Termine:
13.9.2006 Hamburg

27.9.2006 München

25.10.2006 Berlin

15.11.2006 Köln

27.11.2006 Stuttgart

Zeit: 15.00–19.00 Uhr

Kosten: 65 EUR.

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

(Da die Teilnehmerzahl bei diesem Seminar begrenzt ist, ist die Platzvergabe vom Eingangsdatum Ihrer Anmeldung abhängig.)

Wohin führt der Weg in der Gesundheitspolitik?

© Archiv

Dr. med. Frank Bergmann
1. Vorsitzender BVDN

In der gegenwärtigen politischen Diskussion dreht sich alles um die Frage, wie in Zukunft die sozialen Sicherungssysteme finanziert werden können.

Mit dem Ziel, die Kosten zu senken, konkurrieren die Ausgaben für den wissenschaftlichen Fortschritt, die demografische Entwicklung und Investitionsstaus in nicht zu unterschätzenden Größenordnungen sowohl im Krankenhausbereich als auch in den haus- und fachärztlichen Praxen.

Konkurrierend sind auch die Wünsche zum Leistungskatalog. Wie das jüngste Beispiel zur Akupunkturentscheidung des Gemeinsamen Bundesausschusses zeigte, haben sich in diesem Fall die Krankenkassen durchgesetzt und erreicht, dass Akupunktur zur Behandlung von Rücken- und Kniebeschwerden in den Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenkasse zusätzlich aufgenommen wurde (vgl. Gesundheitspolitische Kurznachrichten, S. 9 dieser Ausgabe). Gleichzeitig fordern aber Gesundheitsökonomen vor dem Hintergrund der brennenden Finanzierungsprobleme eine Reduktion des Leistungskatalogs. Dies würde dem Vorgehen in der Rentenversicherung entsprechen. Dort hat man sich längst dazu durchgerungen, die Leistungen zu reduzieren – mithin: die Rentenzahlungen im Erlebensfall zu kürzen.

Politischer Wille ist die Hausarztzentrierung in der Gesundheitspolitik. Darüber hinaus spukt immer noch das Gespenst und der Mythos der doppelten Facharztschiene durch die öffentlichen Diskussionen und Talkshows. Es gibt aber keine doppelte Facharztschiene! Es gibt die ambulante und stationäre Versorgung. Wird die ambulante vertragsfachärztliche Versorgung ideologischen Verirrungen geopfert, muss sie teuer am Krankenhaus neu etabliert werden.

Gesundheitsziele, wie sie beispielsweise von Prof. Beske vom Bremer Institut für Gesundheitssystemforschung genannt wurden, zum Beispiel Versorgungssicherheit für den Patienten und Planungssicherheit für die Leistungserbringer, die Tatsache, dass Alter keinen Leistungsausschluss nach sich ziehen darf, Erhalt der ortsnahen ambulanten Versorgung, freie Arztwahl und Erhalt der Freiberuflichkeit, können ebenfalls mit dem Ziel einer Kostenreduktion konkurrieren. Die „Quadratur des Kreises"!

Mehr Steuern fordert aktuell Kurt Beck, neuer Parteivorsitzender der SPD. Wie nicht anders zu erwarten war, kamen anschließend die eingeübten Reflexe schnell und zuverlässig, insbesondere von Seiten der Patientenvertreter und Gewerkschaften. Das System müsse die Einsparreserven nutzen, dann seien Steuererhöhungen zur Finanzierung der Krankenkassenbeiträge auch nicht erforderlich – Zustände wie auf der Theaterbühne, jeder kennt seine Rolle! Zurzeit gilt es, mit viel Dampf und Lärm zu beeindrucken.

Wie kommt mehr Geld in das System?

Indes: Eines der immer propagierten Vorurteile, dass das Gesundheitssystem in Deutschland für einen „Mercedes" bezahle, aber nur „Golf" fahre, ist blanker Unsinn und gehört in das Reich der modernen Mythen. Die Weltgesundheitsorganisation hat auf Grund methodischer Fehler in einer entsprechenden Untersuchung ihre Aussagen zurückgezogen. Vielmehr, so stellt das Institut für Gesundheitssystemforschung in Bremen fest, hat Deutschland den umfassendsten Leistungskatalog in der Welt, die geringsten Zuzahlungen, die kürzesten Wartezeiten und das weltweit effizienteste System – aber auch die gleichen Finanzierungsprobleme wie alle anderen westlichen Industriestaaten.

Laut einer Studie in den OPEC-Ländern hat bemerkenswerterweise nach Befragung von 700 Experten in 27 Ländern keines der Länder Antworten auf die Frage, wie die Kosten angesichts sich verändernder demografischer Faktoren und vor allem vor dem Hintergrund des medizinischen Fortschrittes in Zukunft kontrolliert werden können. Immerhin werden die Kosten für den medizinischen Fortschrift mit rund einem Beitragspunkt pro Jahr eingeschätzt. Deswegen ist die aktuelle Diskussion in Deutschland von besonderer Brisanz. Es ist daher sicherlich ein Schritt in die richtige Richtung, wenn die Finanzierung der Krankenkassenbeiträge nicht allein durch lohnabhängige Beitragszahlung erfolgen soll.

Weiterhin wird sicher Berücksichtigung finden, dass differenzierte und intelligente Zuzahlungen sehr wohl zur Steuerung eines Gesundheitssystems genutzt werden können.

Die Frage bleibt: Wer macht Vorschläge zur Reduktion des Leistungskatalogs? Denn es scheint ausgemacht, dass daran langfristig kein Weg vorbeiführen wird.

Der BVDN hat sich mit den fachspezifischen Problemen der Neurologen, Nervenärzte und Psychiater in die Debatte eingemischt, sowohl in Kooperation mit allen anderen Facharztgruppen als auch in exklusiven Verbandsgesprächen. Im Deutschen Facharztverband und in der Gemeinschaft fachärztlicher Berufsverbände haben wir intensive Diskussionen mit den Professoren Wille, Beske und Rürup geführt, ferner auf Verbandsebene Gespräche mit Gesundheitspolitikern aller im Bundestag vertretenen Parteien, die an der Gestaltung der Reform maßgeblich mitwirken. Darüber hinaus werden wir in den nächsten Wochen die Dialoge mit den Vorständen der großen Krankenkassen fortführen und auf die Versorgungsprobleme und Unterfinanzierung in den Praxen unserer Fachgruppen hinweisen. Ferner arbeiten

wir intensiv an dem Ausbau unserer Kooperationen, beispielsweise mit dem Dachverband „Gemeindepsychiatrie".

Integrierte Versorgung

Mittlerweile konnten eine Reihe von Integrierten Versorgungsverträgen nach §140 erfolgreich gestartet werden. Die Vorstände von BDN, BVDN und BVDP sind sich dabei selbstverständlich darüber im Klaren, dass Versorgungsverträge nach § 140 kein zusätzliches Geld für die neurologische beziehungsweise psychiatrische Versorgung bei den Kassen generieren. Andererseits wäre das Geld durch den pauschalen „1 %-Abzug", den der Gesetzgeber verfügt hat, für uns ohne Engagement in der integriertenVersorgung verloren und würde in anderen Fachgruppen ausgegeben. Allerdings wächst auch dort die Erkenntnis, dass ein Flickenteppich mit Tausenden von Integrationsverträgen eher Juristen, Betriebswirten und Netzmanagern dient, am wenigsten aber den Leistungserbringern. Wir sehen auch, dass der Benefit für den einzelnen Patienten ganz erheblich von der Güte und Qualität des Netzes abhängig ist. Diesbezüglich sind wir aber hervorragend aufgestellt.

Trotzdem oder vielmehr gerade deshalb wollen wir unsere Erfahrungen nutzen und in die Entwicklung und Gestaltung bundesweiter Strukturverträge einbringen, beispielsweise nach § 73c im Sinne von Strukturverträgen mit zusätzlicher Finanzierung durch die Kassen. Ein Entwurf für einen ersten Versorgungsvertrag nach § 73c haben wir daher bereits in der Vertragswerkstatt der KBV eingereicht und wollen baldmöglichst mit den KBV-Mitarbeitern an der Ausgestaltung, Fertigstellung und Veröffentlichung eines solchen Vertrages zusammenarbeiten.

Dringende EBM-Änderungen

Wenn auch die Mühlen der Bürokratie langsam mahlen, so hat die KBV doch mittlerweile einen Vorstandsbeschluss gefasst: Auf Grundlage der vom Verband vorgelegten Zahlen, die zur Feststellung einer erheblichen Kostenunterdeckung im neurologischen Betriebsmodell führten, werden noch in diesem Jahr die Ziffern im Kapitel Neurologie neu kalkuliert.

Wegen unserer nachhaltigen Kritik hat die KBV eine weitere Änderung des EBM 2000 plus in den Bewertungsausschuss eingebracht, und zwar eine Veränderung der Legendierung der Betreuungsziffern, die zukünftig einfacher und häufiger abrechenbar sein sollen. Diese Maßnahmen haben sämtlich ein einziges Ziel, die abrechenbare Punktmenge in unseren Fachgruppen spürbar zu erhöhen. Dies wird jedoch nur dann zu einer besseren Honorierung in Euro führen, wenn dementsprechend auch in den einzelnen Länder-KVen die Fachgruppentöpfe aufgestockt werden. Dazu will die KBV eine Bundesempfehlung geben. Die endgültigen Entscheidungen fallen im Mai im Bewertungsausschuss gemeinsam mit den Kassen.

Es wird nun unsere Aufgabe besonders in den einzelnen Bundesländern sein, die Aufstockung der Fachgruppentöpfe anzumahnen und zu kontrollieren.

Wie schon im Rundschreiben an alle Verbandsmitglieder mitgeteilt, forcieren wir jetzt auch die Musterklageverfahren, mit denen wir einerseits die nachhaltige Kostendeckung in den neurologischen Betriebskosten durchsetzen wollen, aber auch in weiteren parallelen Verfahren die adäquate Vergütung der Gesprächsleistungen im psychiatrischen Kapitel.

Dr. med. Frank Bergmann, Aachen
1. Vorsitzender des BVDN

PaQS – Preisadaptiere Qualitätssteuerung in der ambulanten Neurologie und Psychiatrie

Die sich immer weiter verschlechternden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für Neurologen und Psychiater, eine kassenärztliche Praxis zu betreiben, zwingen unsere Berufsverbände BVDN, BDN und BVDP, den Mitgliedern eine Hilfestellung zu geben, wie das wirtschaftliche Überleben der Praxis dennoch gesichert werden kann.

Preisadaptierte Qualitätssteuerung

Der Vorschlag zur wirtschaftlichen Existenzsicherung nervenärztlicher, neurologischer und psychiatrischer Praxen bei der Behandlung gesetzlich Krankenversicherter ist die Einführung der preisadaptierten Qualitätssteuerung (PaQS).

Seit etwa 1990 sinken die für die Behandlung gesetzlich Krankenversicherter bezahlten Honorare kontinuierlich. Die je nach Länder-KV sehr unterschiedliche Honorierung nervenärztlicher, psychiatrischer und neurologischer Leistungen macht es erforderlich, dass Behandlungsintensität und Aufwand an die von den KVen gezahlten Preise angepasst werden. Die von Nervenärzten, Neurologen und Psychiatern vorgehaltene Qualitätsstufe Q 1–Q 6 kann sich am ausbezahlten Fallwert in EUR orientieren. Im Einzelfall ist jedoch eine individuelle Handhabung erforderlich und sinnvoll.

▶ Der in einer Praxis für GKV-Versicherte bezahlte Fallwert in EUR lässt sich wie folgt ermitteln: Von der regionalen KV ausbezahltes Honorar für Regionalkassen, Ersatzkassen, sonstige Kostenträger, dividiert durch die gesamte Zahl der GKV-Patienten.

▶ Die in der Tabelle (S. 18) ausgewiesenen Qualitätsstufen wurden unter Berücksichtigung eines Ursprungspunktwertes von 5,11 Cent im Jahre 1990 und der bis heute aufgelaufenen Inflation berechnet. Die Durchschnittsfallpunktzahl bei Nervenärzten mit Dopplersonografie beträgt 1.600 Punkte. Damit ergibt sich ein zu fordernder Fallwert für das Jahr 2006 von 99,74 EUR je Patient und Quartal.

▶ Nachdem Sie Ihren individuell ausbezahlten Fallwert ermittelt haben, suchen Sie bitte in Spalte 2 der Tabelle die von Ihrer KV für Nervenärzte bezahlte und von Ihnen wirtschaftlich zu leistende Qualitätsstufe Q 1 – Q 6 in Spalte 1 auf. Zumeist dürften die Fallwerte für Nervenärzte mit Dopplersonografie in den Qualitätsstufen Q 4–Q 6 liegen.

▶ Die entsprechenden Qualitäts- und Aufwandseinschränkungen lassen sich dann in den Spalten 3 und 4 der Tabelle ablesen. Die bereits in den darüberliegenden Qualitätsstufen beschriebenen Aufwandseinschränkungen sind natürlich in den niedrigeren Qualitätsstufen enthalten. Beispiel: Die Aufwandsreduktion für Elektromyo- und Neurografie der Qualitätsstufe Q 4 beinhaltet diesbezügliche Einschränkungen der Qualitätsstufe Q 3.

Bitte achten Sie bei allen Restriktionsmaßnahmen darauf, dass Sie ihr zugeteiltes Punktebudget unbedingt ausfüllen und die Anzahl der Leistungen nicht einschränken. Die Leistungen sollen lediglich weniger aufwändig erbracht werden. Besonders aufwändige Patienten sollen nach Ausführung des in der Praxis wirtschaftlich noch Möglichen wieder verstärkt ins Krankenhaus eingewiesen werden. Dort erfolgt die Bezahlung in EUR. Eine Haftung können die Berufsverbände oder ihre Vorstände nicht übernehmen.

Die folgenden Ausführungen sollen niedergelassenen Nervenärzten, Neurologen und Psychiatern Hilfe und Denkanstoß für die praxiswirtschaftlichere Versorgung gesetzlich Krankenversicherter sein. Wie auch in anderen Dienstleistungsbereichen ist dabei die Grundüberlegung, dass etwa 20 % der aufwändigsten und schwer kranken Patienten zirka 80 % des ärztlichen und personellen Gesamtaufwands ausmachen.

Bekanntlich existiert keine absolute Qualität bei Produkten und Dienstleistungen. Sie ist vielmehr überwiegend abhängig vom dafür geleisteten Aufwand und damit vom Preis. Bereits das SGB V schreibt Qualitätseinschränkungen bei medizinischen Aufwendungen für GKV-Versicherte vor, indem nur das Wirtschaftliche, Zweckmäßige, Angemessene geleistet werden soll, soweit dabei das Maß des Notwendigen nicht überschritten wird. Die im Weiteren hier vorgeschlagenen Qualitäts- und Aufwandsrestriktionen sollen ausdrücklich unsere Patienten gesundheitlich nicht gefährden oder in ärztlich nicht vertretbarer Weise den medizinischen Standard unterschreiten. Sie sind vielmehr darauf ausgerichtet, diejenigen differenzialdiagnostischen oder therapeutischen Maßnahmen, die in den vergangenen Jahren vom ambulanten aus dem stationären Sektor übernommen wurden, bei besonders aufwändigen Krankheitsverläufen oder Problemstellungen an Leistungserbringer zurückzuverlagern, die mit adäquat kalkulierten Preisen in Euro (und nicht in Punkten) bezahlt werden. Diese Maßnahmen schützen den Patienten vor drohender ambulanter Unterversorgung, indem Sie Leistungen ins Krankenhaus zurückverlegen. Richtschnur hierbei ist, den vorgegebenen Rahmen der Sozialgesetzgebung nicht zu verlassen.

So viel wie nötig, so wenig wie möglich

Mit Hilfe nachfolgend angeführter Maßnahmen bleibt sichergestellt, dass die Versorgung von neurologischen und psy-

Preisadaptierte Qualitätssteuerung nach aufwandsabhängigen Qualitätsstufen Q 1 – Q 6

Q-Stufe	Fallwert	Morbiditätsbezogene Qualitäts- und Aufwandseinschränkung	Leistungsbezogene Qualitäts- und Aufwandseinschränkung
Q 1	Fallwert über 99,74 € PW > 6,2 Ct	keine Einschränkungen	keine Einschränkungen
Q 2	Unter 99,74 € PW < 6,2 Ct	Patienten, die mehr als acht diagnostische oder therapeutische Arztkontakte pro Quartal benötigen, werden ins Krankenhaus eingewiesen.	Krankenkassen-/Versorgungsamts-/MDK-/(Vormund schafts)-Gerichts-/Führerscheinstellen-Anfragen werden erst nach zweiter Mahnung beantwortet. Langzeit-EEG nicht möglich.
Q 3	Unter 81,76 € PW < 5,11 Ct	Patienten, die mehr als sechs diagnostische oder therapeutische Arztkontakte pro Quartal benötigen, werden ins Krankenhaus eingewiesen.	Bei Patienten ohne Vorbefunde des Hausarztes (ist die Regel) Befundung nur aufgrund vorhandener Datenlage (keine Rückfrage bei Hausarzt über Vorbefunde bzw. -therapie). Keine Telefonbereitschaft für präsuizidale Patienten als freiwillige Zusatzleistung am Wochenende, stattdessen Krankenhauseinweisung. Keine fachneurologische Supervision neuroradiologischer MRT- oder CT-Bilder, second opinion durch Fachkrankenhaus. Zentrale Dystonien und Spastik: Botox-Therapie nur im Krankenhaus möglich. Neurographie: nicht mehr als ein beidseitiger Nerv, motorisch oder sensibel. Magnetisch evozierte Potenziale nicht möglich. Keine Heilmittelverordnung außerhalb des Regelfalls.
Q 4	Unter 65,76 € PW < 4,11 Ct	Patienten, die mehr als vier diagnostische oder therapeutische Arztkontakte pro Quartal benötigen, werden ins Krankenhaus eingewiesen. Komorbidität Neurologie und Psychiatrie: Überweisung zum Fachkollegen.	Keine Motivationsgespräche mit Patienten zugunsten preiswerter Generika. Psychiatrie: empathiefreie Rationaltherapie Stationäre Einweisung bei notwendigen Lumbalpunktionen. Schlafentzugs-EEG kann nicht durchgeführt werden. Nadel-EMG: Der Patient muss die Einmalnadeln selbst kaufen (die KBV hat ihre Zusage, dass EMG-Nadeln als Sachkosten gesondert in Rechnung gestellt werden können, bisher nicht eingehalten). Fakultative Leistungsinhalte bei technischen Leistungen nur über Apparategemeinschaft (Neurosonografie, Elektrophysiologie). Sensibel evozierte Potenziale nicht möglich.
Q 5	Unter 49,76 € PW < 3,11 Ct	Patienten, die mehr als drei diagnostische oder therapeutische Arztkontakte pro Quartal benötigen, werden ins Krankenhaus eingewiesen.	Überweisung polypharmakologischer und non-complienter Patienten an psychiatrische Institutsambulanz. Nadel-EMG: Überweisung in neurologische Krankenhaus-ambulanz
Q 6	Unter 33,76 € PW < 2,11 Ct	Patienten, die mehr als zwei diagnostische oder therapeutische Arztkontakte pro Quartal benötigen, werden ins Krankenhaus eingewiesen.	

chiatrischen Patienten auf zweckmäßigem Niveau gewährleistet ist und dabei das Maß des Notwendigen nicht überschritten wird. Eine gewisse Umstellung kann sich für die Patienten aber ergeben, weil nicht mehr der bisher gewohnte Leistungsumfang ambulant stattfinden kann. Seit zirka 1990 werden in zunehmenden Maße Leistungen von den niedergelassenen Nervenärzten, Neurologen und Psychiatern ohne Bezahlung erbracht. Dieser Prozentsatz ist unter der Berücksichtigung von Punktwertabsenkungen, Leistungsquotierungen in den Honorarverteilungsverträgen und Inflation inzwischen auf etwa 40 % gestiegen. Ziel ist es, diesen Prozentsatz abzuschmelzen und langsam wieder in einen stationären oder peristationäten Behandlungsmodus zu überführen.

Bekanntermaßen steigt seit Jahren die Zahl der meisten schwerwiegenden chronischen oder lebenslangen Erkrankungen des wichtigsten Organs des Menschen – des Gehirns – im Zuge der demografischen Entwicklung der Bevölkerung besonders stark an, weil es sich überwiegend um Alterserkrankungen handelt. Die häufigsten und bekanntesten chronischen Hirnerkrankungen sind Depression, Schlaganfall, Demenz, Multiple Sklerose, Schizophrenie, Parkinson, Sucht, Epilepsie. Nach Auffassung des BVDN, BDN und BVDP ist es absolut unangemessen, wenn für die Versorgung von Betroffenen mit diesen Erkrankungen besonders geringe und seit Jahren sinkende Geldmittel zur Verfügung gestellt werden, während angemessene und feste Preise für Prävention an Gesunden oder Richtlinienpsychotherapie bei leicht Erkrankten bezahlt werden – bei wesentlich geringerem relativen Aufwand.

Vor allem muss darauf geachtet werden, dass auch in den Praxen unserer freiberuflichen Mitglieder das Wirtschaftlichkeitsgebot des SGB V dabei hilft, dass die Praxiskosten und die Nebenausgaben des selbstständigen Praxisbetreibers in der Summe unter den Honorareinnahmen aus der Behandlung gesetzlich Krankenversicherter verbleiben. Insbesondere wird dabei zu berücksichtigen sein, den ärztlichen persönlichen Aufwand zu reduzieren, weil dieser neben dem Personal den Hauptkostenfaktor darstellt.

Das Wirtschaftlichkeitsgebot (§ 12 Abs. 1 SBG V) lässt sich zwanglos auf den Betrieb einer nervenärztlichen, neurologischen oder psychiatrischen Praxis übertragen:

- Die Leistungen am Patienten müssen ausreichend sein, das heißt, dass eine befriedigende, gute oder gar optimale Versorgung des gesetzlich Krankenversicherten ausgeschlossen ist.
- Die Leistungen müssen zweckmäßig sein, also punktuell mittels einer definierten spezifischen Maßnahme einen bestimmten Mangel- oder Bedürfniszustand befriedigen oder kompensieren und nicht begleitende Gesundheitsstörungen mit erfassen.
- Die Leistungen müssen wirtschaftlich erbracht werden; dies bedeutet in der Praxis, dass die Kosten der Aufwendungen durch den Arzt, das Personal, Materialien und Räumlichkeiten das hierfür erhaltene Honorar so weit unterschreiten, dass noch ein angemessener wirtschaftlicher Gewinn verbleibt.
- Die Leistungen dürfen das Maß des Notwendigen nicht überschreiten. Hiermit ist festgelegt, dass ein gesundheitlicher Mangel- oder Krankheitszustand nur gerade eben kompensiert werden darf, jedoch keinesfalls überzuerfüllen ist („die Not wenden").

Andere Fachgruppe, andere Sachlage

Ambulante Nervenärzte, Neurologen und Psychiater befinden sich in der GKV-Versorgung in einer absolut exklusiven Situation, die mit keiner anderen Fachgruppe vergleichbar ist. Seit 1975 (Enquete-Reform der Psychiatrie) wurden in Deutschland etwa 70 % aller Betten in psychiatrischen Anstalten abgebaut. Die entlassenen Patienten wurden nach und nach von ambulant tätigen Nervenärzten, Psychiatern und Neurologen weiter betreut. Die auf dem stationären Sektor aus diesem massiven Bettenabbau frei werdenden Gelder (durchschnittlicher Bettenabbau anderer Fachgruppen in diesem Zeitraum 20 %) wurden jedoch nicht in die Honorarfonds für ambulante Nervenärzte, Psychiater und Neurologen eingestellt. Auch die Anzahl der niedergelassenen Kollegen dieser Fachgruppen stieg seit 1975 nicht überproportional im Vergleich zu anderen Facharzt-Fachgruppen an. So ergibt sich also

die Situation, dass der Ausbau der ambulanten Behandlungsmöglichkeiten in anderen Fächern überwiegend zur Gesundheitsoptimierung im Rahmen der Fortentwicklung medizinischer Möglichkeiten genutzt werden konnte. Im Gegensatz dazu mussten in den Fächern Nervenheilkunde, Psychiatrie und Neurologie die Ressourcen zusätzlicher Fachärzte für die Grund- und Basisversorgung der aus stationärer Dauer- und Drehtürbehandlung entlassenen Patienten eingesetzt werden.

Niedergelassene Ärzte anderer Fachgruppen befinden sich mehr oder weniger unwillkürlich bereits seit vielen Jahren auf einem Weg zur wirtschaftlicheren Praxisführung durch Spezialisierung im Sinne getakteter Medizin und Vermeidung wirtschaftlicher Behandlungsrisiken. Gynäkologen zum Beispiel nehmen nur noch zu zirka 50 % Entbindungen oder zu weniger als 10 % Mammographien vor (Risiko- und Aufwandsreduktion). Internisten spezialisieren sich zunehmend auf Vorsorgeuntersuchungen, Koloskopien oder Gastroskopien (getaktete Medizin). Ähnliches gilt im zunehmenden Maße für Chirurgen oder Orthopäden mit Spezialisierung auf gelenkendoskopische Maßnahmen. Allein 15.800 der niedergelassenen 124.000 Ärzte und Psychotherapeuten in Deutschland beschäftigen sich ausschließlich mit elektiver Richtlinienpsychotherapie bei leicht Erkrankten ohne Sprechstundenbetrieb, die mit angemessenen, festen und kalkulierbaren Preisen bezahlt wird. Die meisten anderen fachärztlichen Gruppen (außer z. B. Hausärzte, Onkologen und Rheumatologen) verordnen übrigens in nur sehr geringem Umfang Medikamente, tragen also auch diesbezüglich kaum wirtschaftliche Verantwortung für veranlasste Leistungen oder Regressgefahr. Bei Hausärzten wurden jedoch bereits seit längerem besondere Vergütungsformen eingeführt (hausärztliche Grundvergütung und weit gefasste Komplexleistungen), die den besonderen Leistungscharakter (persönliche Zuwendung und individuelle, intellektuelle Leistung des Arztes) besonders honorieren.

Bei der Fachgruppe der Nervenärzte, Neurologen und Psychiater ist das Gegenteil der Fall: Die ärztliche Tätigkeit ist von individueller, persönlicher Zuwendung und Betreuung geprägt. In dem differenzialdiagnostisch extrem schwierigen Fach Neurologie ist intellektueller Aufwand und Kenntnisreichtum gefragt, während der Arzt in der Psychiatrie therapeutisch nur mit erheblichem empathischem Einsatz wirken kann. Dem steht ein Honorarsystem gegenüber, das Rationalisierung durch getaktetes Arbeiten fördert. Individuell-intellektuelle Leistungsanforderung und therapeutische Empathie sind aber bei den angebotenen Discountpreisen nicht mehr leistbar.

Erstes Gebot: Behandlungsqualität

Damit bei den bisher ambulant behandelten psychiatrischen und neurologischen Patienten die Behandlungsqualität nach dem gegenwärtigen Stand des medizinischen Fortschritts aufrecht erhalten werden kann, muss im Rahmen einer Durchschnittsbetrachtung der behandelten Patienten das Fließgleichgewicht zwischen ambulant möglicher und stationär notwendiger Behandlung neu einreguliert werden. Dies bedeutet letztendlich, dass neurologische und psychiatrische Behandlungsqualität nur aufrecht erhalten werden kann, wenn unter Berücksichtigung von Krankheitsschwere und -stadium in verantwortlicher und auf dem SBV fußender Art und Weise wieder mehr Patienten (peri)-stationär oder manche Patienten öfter im Krankenhaus behandelt werden. Dies betrifft im Bereich der neurologischen Erkrankungen sicherlich häufiger die Notwendigkeit differenzialdiagnostischer und differenzialtherapeutischer stationärer Abklärung. Bei den psychiatrischen Patienten werden wohl aufgrund der Krankheitsschwere, der Krankheitsdauer, der Medikamentenkosten und der nicht selten reduzierten Krankheits- und Behandlungseinsichtsfähigkeit der Patienten häufigere Krankenhausaufenthalte beim einzelnen Patienten notwendig werden. Das gegenwärtige Honorarsystem macht also mittelbar die in der Psychiatrie-Enquete-Reform erreichten Fortschritte für psychiatrisch Kranke wieder rückgängig und fördert die Drehtürpsychiatrie.

In Abhängigkeit von dem in der jeweiligen KV in Euro ausbezahlten Fallwert bieten niedergelassene Vertragsärzte für Neurologie und Psychiatrie folgende aufwandsabhängige Qualitätsstufen Q1–Q6 an (siehe Tabelle S. 18). Zugrunde gelegt sind durchschnittlich 1.600 Punkte je Fall und Quartal. Die Preisbasis im Jahr 2006 ergibt sich bei einem Punktwert von 6,2 Cent. Eingerechnet ist hier eine jährliche Inflation von 1,5 % seit 1990 (damaliger Punktwert 5,11 Cent). Die einzelnen Qualitätsstufen ergeben sich aus Punktwertintervallen und/oder Fallwert-Punkte-Quotierungen.

Dr. med. Gunther Carl, Kitzingen

EBM Abrechnungstipps

Umstrittene EEG-Aufzeichnungsdauer

Gelegentlich erreichen uns Anfragen von Kollegen, die sich die Leistungslegenden der Ziffern 16310 beziehungsweise 21310 sehr genau durchgelesen haben. Denn im EBM 2000 plus wurden die Leistungsanforderungen bekanntermaßen erheblich geändert.

Elektroenzephalografische Untersuchung

Nr. 16310

Obligater Leistungsinhalt

- Ableitungsdauer mindestens 20 Minuten
- Aufzeichnung
- Auswertung
- Übergangswiderstandsmessung

Fakultativer Leistungsinhalt

- Provokation(en)

Bewertung: je Sitzung **605 Punkte**

Die für die Leistungen nach der Nr. 16310 erforderliche Berichtspflicht ist erfüllt, wenn sie einmal im Behandlungsfall erfüllt wurde.

Abrechnungsausschluss:
nicht neben der Nr. 16314

Plausibilitätsprüfzeit: 12 Minuten/TQ

Kommentar

Viel Diskussionsstoff provozierte die Vorschrift im neuen EBM, dass die Ableitungsdauer mindestens 20 Minuten betragen muss. Dies war übrigens schon immer eine Forderung der Deutschen EEG-Gesellschaft und ist damit keine eigene Idee der Honorarabteilung der KBV. Die Leistung wurde auch entsprechend aufgewertet. Viele Kollegen stiegen inzwischen allein schon wegen des Papierbedarfs auf ein Digital-EEG um. Im zweiten Spiegelstrich heißt es allerdings lediglich: „- Aufzeichnung“. Hieraus ergibt sich, dass die Aufzeichnungsdauer, also die Dokumentation des Kurvenverlaufs nicht 20 Minuten betragen muss. Dies ist insbesondere beim Papier-EEG von Bedeutung. Der Arzt muss zwar die gesamten 20 Minuten des EEG-Verlaufs auswerten. Es wird aber nicht ausdrücklich gefordert, dass der gesamte 20-minütige Kurvenverlauf auf Papier archiviert wird, was bei jeder Ableitung immerhin zu einem EEG-Buch mit einer Dicke von zirka 1,5 cm führen würde. Neben der schriftlichen Befundung genügt also unserer Auffassung nach die Dokumentation und Archivierung von kürzeren typischen Kurvenabschnitten, die zum Beispiel die EEG-Ruhetätigkeit, die Augenöffnungsreaktion und den pathologische Befund in Form von Seiten- oder Herdhinweisen oder Spike-wave-Tätigkeit ausreichend nachvollziehbar zeigen.

Aus praxisökonomischen Gründen empfiehlt es sich übrigens, die zu archivierenden EEG-Streifen nicht mit dem Namen des Patienten, sondern mit einer eindeutigen Identifikationsnummer (z. B. des Praxiscomputer-Systems) zu beschriften. Damit brauchen bei der Entsorgung des EEG-Streifens nach zehn Jahren keine erhöhten Datenschutzerfordernisse beachtet werden. Auch die Übergangswiderstandsmessung muss übrigens nach der Leistungslegende zwar durchgeführt, aber nicht dokumentiert werden.

gc

Aachener Aphasietest nun auch für Neurologen und Nervenärzte abrechenbar

Als erster winziger Teilerfolg bei den vom Berufsverband geforderten EBM-Korrekturen konnte nun die Aufnahme des Aachener Aphasietestes (AAT) in das neurologische Kapitel 16 erreicht werden. Ohne dass dies seitens der Honorarabteilung der KBV noch einmal im Einzelnen mit dem Berufsverband besprochen wurde, tauchte die Einführung dieser Leistung auf den „blauen Seiten“ des Deutschen Ärzteblattes (Ausgabe Nr. 11 vom 17.3.2006, Seite A 727) auf. Die Leistungslegende ist analog der entsprechenden Ziffer im HNO-Kapitel formuliert (s. Kasten nächste Seite).

Anwendung und Auswertung des AAT als Eingangsdiagnostik vor der Erstverordnung einer Stimm-, Sprech- und/oder Sprachtherapie gemäß der Richtlinie des GBA über die Verordnung von Heilmitteln in der vertragsärztlichen Versorgung (Heilmittelrichtlinien)

Nr. 16371

Obligater Leistungsinhalt

__ Aachener Aphasietest (AAT)

__ Schriftliche Dokumentation

Bewertung: einmal im Behandlungsfall **1.035 Punkte**

Abrechnungsausschluss:
nicht neben der Nr. 16340

im Behandlungsfall
nicht neben den Nrn. 35300–35302

Plausibilitätsprüfzeit: 35 Minuten/Q

Kommentar

Damit wurde endlich eine seit Jahren gestellte Forderung erfüllt, nach der die Fachgruppe, die für Aphasien zuständig ist und deren Vertreter den AAT entwickelt haben, diesen auch durchführen und abrechnen dürfen. Er ist nicht kombinierbar mit der Demenztestung gemäß Ziffer 16340 und auch nicht kombinierbar mit den anderen Testverfahren der Gebührenordnungspositionen 35300–35302.

Die Plausibilitätszeit von 35 Minuten wird lediglich auf das Quartal angerechnet. Die Ergebnisse des AAT können bei der Verordnung von Logopädie eine entscheidende Hilfestellung geben. Die Verordnung von Stimm-, Sprech- und/oder Sprachtherapie muss auf dem entsprechenden Vordruck Nr. 14 erfolgen. **gc**

Fundsache

In Zeiten gesundheitspolitischen Finanzierungs-Wirrwarrs fand Kollege Dr. Gunther Carl die folgende Glosse, die wir an dieser Stelle mit freundlicher Genehmigung der Main-Post gerne zum Besten geben.

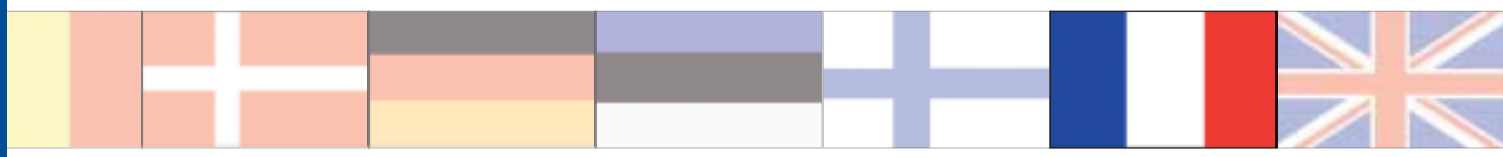
Unterm Strich

Jetzt kommt der Gesundheitsfonds

© Bilderbox, A-Thening

Die Pläne für eine umfassende Gesundheitsreform nehmen langsam Gestalt an. Sichergestellt werden soll nicht zuletzt die medizinische Versorgung Älterer, heißt es unter Berufung auf Koalitionsgreise. Um dies zu gewährleisten, werden die Arbeitgeber künftig 6,5 Prozent der Lohnsumme und die gesetzlich Versicherten 7,5 Prozent ihres steuerpflichtigen Einkommens an einen Gesundheitsfonds abführen. Die Abgabe wird dauerhaft eingefroren, also bis mindestens Februar 2007. Dann taut sie wegen der Klimaerwärmung wieder auf. Wer die Beitragsbemessungsgrenze überschreiten will, muss zuerst seinen Organspendeausweis vorzeigen und dann die Einnahmen aus Kassenbeiträgen verzollen, bis der Arzt kommt. Wenn das Mischmodell aus Bürgerversicherung und kleiner Kopfpauschale dann greift, geht der Gesundheitsfonds an die Börse. Aktionäre können sich mit künstlichen Hüftgelenken aufs Börsenparkett stürzen, dass es nur so kracht. Näheres regelt eine Fallpauschale. Die Kassen sparen und die Sparkassen sorgen für den Lastenausgleich zwischen Apotheken und Hypotheken. Die Deutsche Ärztebank erhöht den Leitzins und den Blutdruck. Aufgrund des neuen Finanzierungsmodells gibt es vor jeder Operation eine Finanzspritze vom Giro-Praktiker. Nur Gehirnimplantate werden trotz Kopfpauschale leider nicht mehr bezuschusst. Wer einen Knick in der Optik hat und meckert, erhält kein Kassengestell mehr, sondern nur noch eine Klobrille. Da kann er dann mal sehen.

Quelle: Herbert Scheuring, Main-Post (Würzburg), 5.4.2006



Gesundheitspolitik im Ausland

So macht´s Frankreich

Vor dem Hintergrund hiesiger gesundheitspolitischer Ärgernisse blicken die deutschen Kollegen oftmals interessiert auf die Arbeitsbedingungen von Psychiatern in anderen europäischen Ländern. Welche aktuellen Modelle in Frankreich existieren, erläutert Dr. Gerd Wermke.

Im November 2005 hatte ich mich erneut mit dem französischen Kollegen Dr. H. Sontag für einen Erfahrungsaustausch getroffen, diesmal in meiner Praxis in Homburg. Von der Computerisierung, der Abrechnungs-Software, den Selbstkontroll- und Fremdkontrollmöglichkeiten der KVS, war er im Positiven als auch im Negativen beeindruckt. Der neue EBM – ein doppeltes Exemplar für Psychiater konnte ich ihm zum intensiven Studium überlassen – hatte ihn erschreckt, denn die Psychiater in Frankreich arbeiten immer noch ohne zeitliche Begrenzung pro Konsultation für 34,30 EUR sowie 2,70 EUR extra bei einer Spezialausbildung und 10,00 EUR für ehemalige Oberärzte oder Chefs (also maximal 47,00 EUR), gleichgültig ob 20, 30 oder mehr Patienten pro Tag behandelt werden. Dennoch behält die Psychotherapie dort ihren Platz und ist unter den Psychiatern stark vertreten.

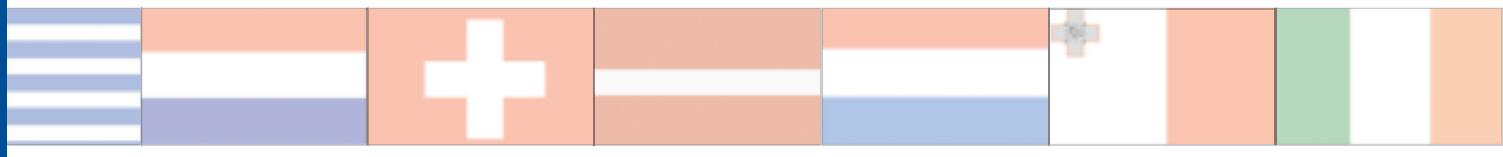
Französisches Hausarztmodell in Probezeit

In Frankreich läuft seit dem 1. Juli 2005 eine Art Hausarztmodell auf Probe. Ein médecin traitant steht im Zentrum der Versorgung, die er für den Patienten plant. Die Ärzte – bei Psychiatern gilt noch der alte Stand – erhalten vom Patienten 27,00 EUR für den ersten Kontakt und die Untersuchung, für jeden weiteren Kontakt (Weiterbehandlung) 22,00 EUR ohne Zeitvorgabe. Die Patienten erhalten von ihrer Kasse jedoch nur noch 21,00 EUR zurück (beim Psychiater 39,00 EUR). Bei jedem weiteren Besuch des médecin traitant zahlt der Patient zusätzlich 20,00 EUR; wenn er keine Facharztkonsultation benötigt, erhält er 19,00 EUR zurück – pro Facharztkonsultation 1,00 EUR weniger. Werden also Hautarzt und Orthopäde besucht, erhält der Patient nur 17,00 EUR zurück. Augenärzte und Gynäkologen sind definitiv aus diesem System herausgenommen. Während der Versuchsphase können die Patienten ihre Psychiater ebenfalls ohne Vermittlung durch den médecin traitant aufsuchen. Ob diese Regelung bestehen bleibt, ist – anders als in der Le Monde dargestellt – leider noch sehr unsicher. Derzeit wird darum gerungen. Außerdem werden demnächst in Frankreich die Arbeitsunfähigkeiten durch beauftragte Ärzte der Staatsverwaltung kontrolliert. Diese geht davon aus, dass derzeit 17 % der Bescheinigungen unrechtmäßig ausgestellt seien. Über diese Maßnahmen wird eine Ersparnis von 700 Mio. EUR erwartet. 4 Millionen chronisch Kranke – malades avec affection de longe durée – sollen von den Selbstbeteiligungen ausgenommen werden.

Mitleid aus der Schweiz

Anlässlich des DGPPN Kongresses und unserer BVDP-Jahreshauptversammlung besuchte uns der Resortleiter Honorarverhandlungen unseres Schweizer Schwesterverbandes Enderlin (Ti). Ihn hat das, „was er über unser Honorarsystem erfahren hatte schwindelig gemacht“ und er wünschte uns alles Gute für den Kampf um sinnvollere Lösungen. Auch war er über die psychiatrische Versorgung der Bundesrepublik verwundert, die auf so wenigen Psychiatern und Nervenärzten basiere. Die 7 Millionen Einwohner der Schweiz werden von 1.600 niedergelassenen Psychiatern und 1.000 Psychiatern an Kliniken und anderen Institutionen versorgt. Was für unsere Verhältnisse 18.230 niedergelassene Psychiater bedeuten würde.

Dr. med. Gerd Wermke, Homburg/Saar



Ärzteproteste 2006 – Warum?

„Ärzte verursachen zu hohe Kosten durch ihre Arzneimittelverordnungen", das will das neueste Spargesetz „AVWG" (Arzneimittelverordnungs-Wirtschaftlichkeitsgesetz) besagen und diesen Zustand schnell regulieren. Dazu sollen die Ärzte bei Überschreitung der Arzneimittelrationen die Mehrkosten selbst übernehmen und werden – völlig neu – erstmals finanziell belohnt, wenn sie auf die Behandlung der Patienten verzichten (Bonus-Malus-Regelung). Wenn das immer noch kein Grund ist, auf die Barrikaden zu gehen ...

© Bilderbox, A-Thening

Langnasen sind nicht die Ärzte auf den Straßen ...

In den Protesten der niedergelassenen Ärzte und Krankenhausärzte, ihrer Mitarbeiter und Patienten entlädt sich gerade massiv und ganz zu Recht der steigende Zorn über die schleichende Zerstörung der Arbeitsbedingungen im Gesundheitswesen und der Behandlungsmöglichkeiten nach den Regeln der ärztlichen Kunst. Sie alle wehren sich gegen die Lebenslüge, dass die medizinisch notwendige Behandlung mit laufend sinkenden Kosten für die ärztliche Tätigkeit zu haben sein soll. Wenigstens bemerkt wurde schon, was in Deutschland bereits in vollem Gange ist: die Abwanderung der Ärzte und Ärztinnen zu Tausenden aus ihrem Beruf, aus den Krankenhäusern und Praxen.

Die Lügen der Gesundheitsreformen

„Der Anteil der Gesundheitsausgaben am Bruttoinlandsprodukt ist viel zu hoch."

Fakt ist, dass Deutschland im Durchschnitt nicht mehr ausgibt als vergleichbare Länder (Deutschland 10 % des Bruttoinlandprodukts, USA 13 %!).

„Der Anteil der Lohnnebenkosten (z.B. Kassenbeiträge) in Deutschland ist viel zu hoch."

Fakt ist,

- dass die Lohnstückkosten (Lohnkosten pro Einheit von Dienstleistungen, Waren) seit 25 Jahren sinken, heute 6 % unter dem Wert von 1960 liegen und den Exportboom deutscher Waren und Leistungen nicht behindern;
- dass 3 (!) Prozentpunkte der Sozialversicherungsbeiträge, also auch der Krankenkassenbeiträge durch die Finanzierung der Sozialleistungen in der früheren DDR entstehen, die von allen, also über die Steuern zu tragen wären!

„Die Gesundheitskosten müssen über die Krankenkassenbeiträge von den Beitragszahlern der Mitglieder und Arbeitgeber bezahlt werden."

Fakt ist,

- dass politisch gewollte Kosten, wie beispielsweise für das Krankengeld, die beitragsfreie Mitversicherung von Familienangehörigen, die Antibabypille für junge Mädchen sowie den hohen Verwaltungsaufwand der Krankenkassen („versicherungsfremde Leistungen") schon jetzt teilweise über die Steuern finanziert werden;
- dass vergleichbare Länder ihre Gesundheitskosten vorwiegend über Steuern und damit gerecht verteilt auf alle Steuerzahler und Gewinne finanzieren;
- dass Deutschlands Steuereinnahmequote zu den niedrigsten der EU zählt;
- dass die Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft von einem funktionierenden Gesundheitswesen abhängt und deshalb eine notwendige volkswirtschaftliche Investition ist, von der jeder Betrieb als Infrastrukturmaßnahme profitiert.

„Die Arzneimittelausgaben in Deutschland sind viel zu hoch."

Fakt ist,

- dass die Arzneimittelkosten hierzulande viel höher sind als im europäischen Ausland, weil einzig Deutschland 16 % Mehrwertsteuer, bald 19 %, erhebt, die Arzneimittel nicht auf ihre Notwendigkeit durch Experten geprüft und die Preise nicht zentral ausgehandelt werden wie in Österreich und in der Schweiz. Dänemark kommt mit 4.000, das gesamte Universitätsklinikum Köln mit 1.000 Medikamenten aus.
- dass Politik und Industrie eine Liste preiswerter, notwendiger Medikamente (Positivliste) seit Jahren verhindern.

„Die Ärzte entscheiden selbstverständlich weiterhin allein über den für den Patienten richtigen Arzneimittelwirkstoff und seine Dosierung."

Fakt ist,

- dass die Ärzte mit ihren Patienten Preisgespräche über Medikamente

Fortsetzung Seite 75

führen sollen, um zu erklären, warum nicht alles Teure zugleich besser ist;
- dass Ärzte verantwortlich sind für ihren ärztlichen Rat, aber nicht für die Kosten der Behandlung;
- dass Ärzte gerichtlich zur Verordnung notwendiger Medikamente verpflichtet werden, die die Kassen nicht bezahlen wollen!

„Die Ärzte verdienen zuviel oder genug und haben angesichts leerer Kassen kein Recht zum Protest …“

Fakt ist,
- dass die ärztlichen Einkommen laufend sinken und dass Ärzte im europäischen Ausland wesentlich besser bezahlt werden;
- dass sich der Stundenlohn eines Arztes aufgrund seiner langen Arbeitszeiten dem eines Industriearbeiters annähert;
- dass der niedergelassene Arzt als freier Unternehmer seine Kosten für Miete, Personal etc. auf dem freien Markt bezahlen muss, aber seine „Preise“, also seine Honorare, nicht selbst kalkulieren kann;
- dass der Arzt Mehrarbeit beispielsweise durch zusätzliche Notfälle, Krankheitsepidemien, höheren Anteil älterer Menschen, Verlagerung von stationär nach ambulant nicht oder nur geringfügig bezahlt bekommt;
- dass sich überdurchschnittlich viele Ärzte aufgrund der hohen Arbeitsbelastung von Kindern und Partnern entfremden, die Scheidungs- und Selbstmordrate hoch und die durchschnittliche Lebenserwartung verringert ist!

„Die niedergelassenen Ärzte sind über die KVen selbst schuld an ungerechter Honorarverteilung und mangelhafter Ausgabendisziplin bei den Medikamenten.“

Fakt ist,
- dass die KVen als Körperschaften Öffentlichen Rechts gesetzlich zur Durchführung der staatlich verordneten Rationierungen und gleichzeitig zur Sicherstellung der Versorgung mit medizinisch notwendigen Leistungen verpflichtet sind;
- dass die Ärzte sich tatsächlich selbst an diesem System durch Teilnahme an den entsprechenden Wahlen, durch Mitarbeit in den verschiedenen Funktionen beteiligen;
- dass die Ärzte durch ihre Beteiligung die Einsetzung eines Staatskommissars zur Leitung der KVen verhindert haben und damit die Illusion der Selbstverwaltung aufrecht erhalten.

Resümee

Im Vordergrund der bundesweiten Protestaktionen der Ärzte steht ganz klar die zunehmende Ausbeutung ihrer Arbeitskraft und Verantwortlichkeit für das Gesundheitswesen. Die Politik gibt als Ursache die sinkenden Steuer- und Sozialeinnahmen an, die sie selbst beschließt, in der Illusion durch Entlastung der Unternehmen die Beschäftigungsquote und damit die Beitragszahlungen für die Sozialsysteme zu verbessern. Zwar sind so das Geldvermögen von 10 % der Bevölkerung auf über 50 % des gesamten Geldvermögens und die Gewinne der Unternehmen gestiegen, aber wegen der hohen Produktivität trotzdem auch die Arbeitslosigkeit. Unter dem Einfluss der großen Wirtschaftsverbände und Konzerne wird die Steuer- und Abgabenpolitik an den Bedürfnissen des produzierenden Gewerbes klassischer Prägung des Industriezeitalters ausgerichtet, während inzwischen mehr als 65 % des Bruttoinlandsproduktes und 70 % der Arbeitsplätze in der EU durch kleine und mittlere Unternehmen mit durchschnittlich 3 (!) Beschäftigten (also eine typische Arztpraxis!) im Dienstleistungssektor erwirtschaftet werden. Nach dem „Rezept des Mehr Desselben“ wird seit 25 Jahren auf diese Weise vergeblich eine Lösung versucht, nach Paul Watzlawick eine „Anleitung zum Unglücklichsein“.

Die in Europa noch typische Abwertung der Dienstleistung – auch im Gesundheitswesen – hat ihren Ursprung in dem Vorurteil, es handele sich hier um Kosten, die durch das produzierende Gewerbe erst erwirtschaftet werden müssten, also um Luxus und Almosen, die man sich im globalen Wettbewerb nicht mehr leisten könne. Das Bruttoinlandsprodukt, also das Volksvermögen, entsteht aber unabhängig vom Wirtschaftszweig durch die allgemeine Übereinkunft, Waren und Leistungen nach einem marktermittelten Wert auszutauschen. Dabei konkurriert das Gesundheitswesen mit anderen Branchen und der Markt müsste entscheiden, ob mehr Tauschwert (Geld) für ein größeres Auto oder mehr Gesundheit ausgegeben wird. Den traditionellen Wirtschaftsverbänden gelingt es aber im Verein mit der Politik, eine echte liberale Konkurrenz von Waren und Dienstleistungen durch die staatliche Gängelung der großen Dienstleistungsbereiche Gesundheit, Kultur, Bildung, Soziales zu verhindern. Die Kostendämpfungspolitik im Gesundheitswesen ist ein raffiniertes Instrument zur Bekämpfung unliebsamer wirtschaftlicher Konkurrenz. Die Bereitschaft der Politik zu dieser Wettbewerbsverzerrung erklärt sich aus dem Widerspruch zwischen der traditionellen Vorstellung von der Finanzierung des Dienstleistungssektors aus den erwirtschafteten Gewinnen des produzierenden Gewerbes und der tatsächlichen heutigen ökonomischen Bedeutung des Dienstleistungssektors in modernen Volkswirtschaften. Wenn der Dienstleistungssektor nach den üblichen Marktregeln frei konkurrieren könnte, würde sich zeigen, welchen Wert die Bürger ihrer Gesundheit und welchen sie ihrem Auto zumessen. Genau das versucht die Politik zu verhindern, genau das macht die Ärzte zornig!

Der Staat, und gerade der im Grundgesetz festgelegte deutsche Sozialstaat, hat statt Wettbewerbsverzerrung die Aufgabe, die Grundsicherung der Schwachen in der Gesellschaft – Kinder, Kranke, Alte – zu gewährleisten. Es ist deshalb auch laut Grundgesetz das vorrangige Staatsziel, den Schwachen einen ausreichenden Anteil am – ja vorhandenen – Volksvermögen für die Teilhabe an der Gesellschaft zur Verfügung zu stellen, das heißt hier für einen ausreichenden Zugang zur Krankheitsbehandlung und Rehabilitation zu sorgen. Der Preis dafür richtet sich wie beim Brot und der Miete nach dem Marktgesetzen und nicht nach der ausbeutungsbereiten Schmerzgrenze idealistischer Ärzte und ihrer Mitarbeiter!

Dr. med. Heyo Prahm, Oldenburg
Facharzt für Nervenheilkunde, Kinder- und Jugendpsychiatrie, Oldenburg

Aus den Landesverbänden

Ärzteprotest in Frankfurt: „Wir wollen zurück, was uns entwendet wurde!“

Nicht nur in Berlin regte sich lautstarker Protest in Weiß. Am 29.3. fanden sich auch in Frankfurt zahlreiche niedergelassene Nervenärzte, Neurologen und Psychiater zu einem Demonstrationszug ein.

© Archiv

Am Mittwoch, den 29.3.2006, fand das vierte „Go-In“ vor dem Sitz der KV Hessen in Frankfurt statt – diesmal gepaart mit einer Demonstration unter Eskortierung von Polizeibeamten des 13. Reviers in der Frankfurter Innenstadt. Etwa 150 Kollegen, vorwiegend aus Mittelhessen (Gießen, Marburg, Fulda) und Südhessen (Darmstadt und Bergstraße), waren gekommen, aber natürlich auch viele Kollegen aus Frankfurt und Offenbach, die häufig von ihrem Praxispersonal begleitet wurden. Mit Transparenten und Pfeifkonzerten machten Sie ihrem Unmut über die Zustände in Hessen Luft, die verglichen mit den meisten (auch östlichen) Bundesländern die absolute Katastrophe darstellen: der Durchschnittsfallwert liegt hier zwischen 28 und 30 EUR. Hinzu kommt der Ärger darüber, dass noch immer keine endgültige Abrechnung für das zweite Quartal 2005 vorliegt, da diese derzeit noch durch die Innenrevision der KVH geprüft wird. Die Schuld für das Desaster wird von der KVH-Spitze dem erkrankten Kaufmännischen Geschäftsführer zugeschoben, der sich in einer psychosomatischen Klinik befinden soll.

Nebenstehend meine Ansprache zu Demonstrationsbeginn ...

Dr. med. Sigrid Planz-Kuhlendahl
1. Vorsitzende des BVND-Landesverbands Hessen

„Liebe Kolleginnen und Kollegen,

ich stehe hier stellvertretend für den Berufsverband der Nervenärzte, dem etwa 75 % der Anwesenden angehören.

Wie gerne würde ich meine Ansprache in Anlehnung an Klaus Staeck mit den Worten beginnen: „Freunde, die gemeinsame Selbstverwaltung aus Krankenkassen und KVH will Euch Eure Villen im Tessin wegnehmen“.

Leider bringe ich diese feine Ironie nicht auf – es geht hier nicht um Villen im Tessin, denn die gibt es für uns nicht – es geht nicht einmal mehr um das kleine Reihenhäuschen in Frankfurt-Nied, das es zu verteidigen gilt. Es geht darum, dass die Selbstverwaltung dabei ist, uns unseres letzten Hemdes zu berauben.

Hier stehen Ärzte, die 20 Jahre und mehr an Praxistätigkeit auf dem Rücken haben, und die in den letzten Jahren vom Eingemachten leben. Hier stehen aber auch Kollegen, die erst vor zwei bis fünf Jahren eine Praxis übernommen haben und noch gar nicht dazu kamen, etwas einzumachen – und die buchstäblich von der Hand in den Mund leben! Und für alle diese Kollegen, die Tag für Tag in ihren Praxen hart arbeiten und ein kleines Unternehmen leiten, fordere ich ein angemessenes Honorar von 75 EUR je Quartal und Patient – und keine floatenden und unkalkulierbaren Punktwerte. Denn im Gegensatz zu unserer KV-Spitze, die nicht weiß, wozu man Nervenärzte, Neurologen und Psychiater braucht, wissen unsere Patienten ganz genau, was sie an uns haben. Sie rennen uns nicht grundlos die Praxistüren ein. Denn wir sind diejenigen, die ein offenes Ohr für ihre Nöte haben und die einen Großteil der chronisch Kranken in dieser Gesellschaft versorgen.

Und dem Vorstand der KVH, der meint, wir wollten uns an anderen Kollegen bereichern und einem nacktem Mann (nämlich dem Vorstand selbst) in die Taschen greifen, halte ich entgegen: Jawohl, wir wollen das wiederhaben, was aus unseren Taschen entwendet wurde, nämlich in den Jahren 1996, 2000 und 2005, sodass wir heute 50 % weniger Honorar für die Quartalsversorgung eines Patienten haben als vor zehn Jahren. Wir wollen nicht mehr das Bauernopfer für andere Fachgruppen sein.

Liebe Kolleginnen und Kollegen: Wir als Experten für Angsterkrankungen haben die KVH bereits das Fürchten gelehrt; dies hat zum einen dazu geführt, dass sich die Vorstandsspitze heute nicht zu unserer Begrüßung einfindet – und zum anderen, dass sie ihren bedauernswerten Mitarbeitern am Empfang die Anweisung gab, die Polizei zu holen, wenn jemand von uns randalieren sollte. Dem kann ich nur entgegenhalten: die Polizei ist bereits da, und sie steht hinter uns!

...“

Aus den Landesverbänden

Honorarmisere der niedergelassenen Nervenärzte in Niedersachsen

Schon vor zwei Jahren hatte der BVDN-Landesvorstand die niedersächsische Landesregierung in einer „kleinen Anfrage" auf die finanzielle Lage ihrer niedergelassenen Nervenärzte aufmerksam gemacht. Dennoch hat sich die Situation im Laufe der letzten Jahre zusehends verschlechtert. Nun bemüht sich der BVDN-Landesverband erneut über die Opposition und im direkten Gespräch mit der Landesregierung, dieser Entwicklung entgegen zu wirken.

Bereits am 10. Mai 2004 hatte sich der niedersächsische BVDN-Landesverband an die Landesregierung Niedersachsen wegen der Verschlechterung der ambulanten psychiatrischen Behandlung gewandt. Die Honorareinbußen der niedergelassenen Nervenärzte einerseits sowie die Kenntnis der ein halbes Jahr zuvor veröffentlichten Kostenstruktur für die psychiatrische Behandlung insgesamt (Arbeit von Melchinger, Machleidt u. a.) waren derzeit Anlass gewesen, dieses Thema über die Opposition in den Landtag zu tragen. Seinerzeit antwortete die zuständige Fachministerin von der Leyen,

- dass die KV sich zur Zeit in Verhandlungen zur Vereinbarung von Strukturverträgen befände,
- dass es entgegen den Feststellungen in der Anfrage keine steigenden Heimeinweisungen psychiatrischer Patienten geben würde,
- dass man zu den Honorarverteilungsproblemen nichts sagen könne, diese lägen in alleiniger Verantwortlichkeit der ärztlichen Selbstverwaltung und
- dass insgesamt die Sicherstellung nicht gefährdet sei.

Zwei Jahre später lässt sich feststellen, dass die Misere der Nervenärzte in Niedersachsen noch erheblich zugenommen hat: Ihr Durchschnittshonorar liegt laut KV-Zahlen bei 55 % des durchschnittlichen Facharztgehaltes im Lande, bei 63 % des Hausarzthonorars. Im Vergleich zwischen 3/1996 und 2/2005 sank der Fallwert von zirka 64 auf 48 EUR, dass ausgezahlte Honorar je Nervenarzt und Quartal sank von 36.000 auf 33.000 EUR, wider allen Veränderungen in der Kostenstruktur oder im Bereich der Steigung von Lebenshaltung und so weiter. Konkret sind einige nervenärztliche Versorgungsstandorte gefährdet. Gebiete wie der Harz sind nicht mehr nervenärztlich versorgt, zum Teil halten ermächtigte Kollegen in Institutsambulanzen die Stellung.

Die neue „kleine Anfrage"

Die neue alte Situation nahmen BVDN-Aktivisten zum Anlass, in politische Gespräche mit der SPD und der CDU-Fraktion einzusteigen. Die SPD formulierte dazu eine erneute „kleine Anfrage" mit der Fragestellung, ob die „desolate ambulante Versorgung von chronisch psychisch Kranken behoben ..." worden sei. Sie bezog sich dabei auf die bereits zitierte Anfrage von vor zwei Jahren. Aktuell sei ein absoluter Regelungsbedarf festzustellen, nachdem Patienten, Angehörige und Behandler sich in gleicher Weise nachdrücklich beklagt hätten: „Das in der Anfrage schon bezeichnete Ausweichen aus wirtschaftlichen Gründen (in z. B. psychotherapeutische Versorgung) ... ist ... von der Landesregierung jedoch in keinster Weise ernst genommen worden ...", die Ärzte würden auf die Behandlung budgetverträglicher Patienten im lukrativeren, investitionssparenden und gesprächstherapeutischen Sinne umschwenken. Auch Kliniken gehe es schlechter, der Versorgungsdruck im Ambulanten sei daher zusätzlich erheblich gestiegen.

Es stellt sich ferner die Frage, wie das Sinken der Fallwerte im ambulanten Bereich mit den Fallwertbemessungen für die psychiatrischen Institutsambulanzen zwischen 210 und 250 EUR pro Patient und Quartal vereinbarungsfähig ist und welche Ergebnisse gemäß Antwort auf die erste Anfrage bezüglich Strukturverhandlungen festzustellen ist. Während in diesem Zusammenhang die Antwort der Landesregierung noch aussteht, erbrachte der Austausch mit Mitgliedern der CDU eine Einladung der CDU-FDP-Fraktion zu einer öffentlichen Anhörung im Landtag am 15. März 2006 zum Thema „Ärztliche Versorgung zwischen Anspruch und Wirklichkeit", in der neben dem KV-Chef, Mitgliedern der Unternehmensspitze von AOK und VdAK, einem Vertreter des Hartmann-Bundes im besonderen auch ein Chirurg, ein HNO-Kollege, ein Hausarzt und ein Nervenarzt gehört wurden.

Es bleibt abzuwarten, welche Auswirkungen die Anfrage der SPD haben wird – ausgehend von den Eindrücken aus vorherigen Aktivitäten des BVDN (Einmarsch in die Vollversammlung der KV im November 2005) und dem aktuellem Diskussionsstand im Hauptausschuss der KV (Veränderung für die Nervenärzte im Hauptvollversammlung?, Honoraraufbesserung?). Fakt ist, dass nachweislich sehr viele Praxen vor dem wirtschaftlichen Aus stehen. Der Rückzug aus der Flächenversorgung besonders für die chronisch Kranken steht zu befürchten, eine Veränderung im Tätigkeitsprofil der niedergelassenen Nervenärzte gleichfalls.

Dr. med. Hermann Munzel
Beisitzer im BVDN-Landesvorstand

Endlich Platz im Archiv

© PixelQuelle.de

In vielen Praxen türmen sich die Aktenberge. Über Jahre hinweg wird unnötiger Ballast angesammelt. Doch welche Unterlagen dürfen vernichtet und welche müssen aufbewahrt werden? Eine Übersicht über die wichtigsten Aufbewahrungsfristen steht derzeit auf der Internetseite (Pluspunkt 1/2006) der KV Westfalen-Lippe. Dem niedergelassenen Arzt wird damit eine hilfreiche Richtlinie zur Archivierung an die Hand gegeben (Auszüge unten). Die Aufbewahrungsfristen stellen nur Mindestwerte dar, denn zivilrechtliche Ansprüche eines Patienten gegen seinen Arzt verjähren nach dem BGB erst nach 30 Jahren. Dokumentationsunterlagen sollten deshalb erst dann vernichtet werden, wenn eindeutig feststeht, dass aus einer ärztlichen Behandlung keine Schadensersatzansprüche mehr zu erwarten sind. Auch für verstorbene Patienten müssen diese Mindestaufbewahrungsfristen eingehalten werden. Unter Umständen ist hier jedoch eine kürzere Frist angebracht, da es eher unwahrscheinlich ist, dass innerhalb von 30 Jahren Angehörige noch Schadensersatzansprüche geltend machen.

Nach dem Sozialgesetzbuch (§ 304 SGB V) sind die Prüfungsausschüsse und ihre Geschäftsstellen verpflichtet, ihre gespeicherten Daten (z. B. Art der Behandlung, Tag der Behandlung, abgerechnete Gebührenpositionen, Diagnosen etc.) nach vier Jahren zu löschen. Deshalb sollten alle Patientenunterlagen einer Praxis ebenfalls mindestens vier Jahre (nach Ablauf des Jahres, in dem die Leistungen erbracht beziehungsweise verordnet wurden) aufbewahrt werden. **et**

Aufbewahrungsfristen (Auszug)

Unterlage	Dauer (Jahre)
Ambulantes Operieren (Aufzeichnungen/ Dokumentationen)	10
Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen (Durchschrift des gelben Dreifachsatzes, Teil C)	1
Ärztliche Behandlungsunterlagen	10
Abrechnungsscheine (bei Diskettenabrechnung)	1
Befunde	10
Betäubungsmittel (BTM-Rezeptdurchschrift, BTM-Karteikarten, Betäubungsmittelbücher)	3
DMP-Unterlagen	10
Durchgangsarzt/D-Arzt-Verfahren (ärztliche Unterlagen einschließlich Krankenblätter und Röntgenbilder)	15
Ersatzverfahren, Abrechnungsscheine	1
Gesundheitsuntersuchung (Teil B des Berichtsvordrucks nach der Untersuchung)	5
Gutachten über Patienten (für Krankenkassen, Versicherungen, Berufsgenossenschaften)	10
H-Ärzte (Behandlungsunterlagen einschließlich Röntgenbilder)	15
Kontrollkarten über interne Qualitätssicherung und Zertifikate über erfolgreiche Teilnahme an Ringversuchen	5
Krankenkassenanfragen (Durchschriften)	1
Krankenhausberichte	10
Laborbuch, Laborbefunde	10
Lungenfunktionsdiagnostik (Diagramme)	10
Patientenkartei (nach der letzten Behandlung)	10
Psychotherapie (Mitteilung der Krankenkasse)	10
Röntgen (Konstanzprüfungen und Dokumentation)	2
Röntgendiagnostik (Röntgenaufnahmen von Patienten über 18 Jahren. Die zehnjährige Aufbewahrungsfrist beginnt erst ab dem 18. Lebensjahr der Patienten, sodass alle Röntgenbilder von Kindern und Jugendlichen mindestens bis zur Vollendung des 28. Lebensjahres aufbewahrt werden müssen.)	10
Röntgentherapie (Aufzeichnungen)	30
Sicherungsdiskette (Abrechnung mit der KV)	4
Sonografie (Aufzeichnungen, Fotos, Prints, Disketten)	10
Strahlenschutzprüfung (Unterlagen)	5
Strahlenschutz (Unterlagen über Mitarbeiterbelehrung)	5
Zertifikate von Ringversuchen	5
Zytologie (Präparate, Befunde und statistische Zusammenfassungen)	10

© Archiv

Die eigene vollständige Dokumentation und Speicherung aller Verordnungen kann im Regressfall hilfreich sein.

Richtgrößen

BSG stärkt Position der Ärzte bei der Wirtschaftlichkeitsprüfung

Das Bundessozialgericht in Kassel hat in zwei Fällen der Anwendung von Richtgrößen in der Wirtschaftlichkeitsprüfung beziehungsweise zur Überprüfung der Datengrundlagen zu Gunsten der Ärzte entschieden.

Die rückwirkende Anwendung von Richtgrößen in der Wirtschaftlichkeitsprüfung ist rechtswidrig, urteilte das Bundessozialgericht in einer von zwei wichtigen Entscheidungen zur Wirtschaftlichkeitsprüfung. Die maßgebenden Richtgrößen müssen den Vertragsärzten rechtzeitig bekannt gegeben werden (Az.: B 6 KA 63/04), heißt es im Urteilsspruch. „Den Richtgrößen kommt im Verhältnis zu den Vertragsärzten verhaltenssteuernde Wirkung zu; sie sollen als Orientierungsgrößen die Entscheidungen des Vertragsarztes im Zusammenhang mit der Verordnung von Arzneimitteln im Sinne einer wirtschaftlichen Vorgehensweise lenken. Als solche setzen sie notwendigerweise voraus, dass sie bereits zu Beginn des Zeitraums, für den sie eine Orientierung bieten sollen, bekannt sind. Richtgrößenvereinbarungen können damit grundsätzlich nicht rückwirkend in Kraft gesetzt werden."

Für die niedergelassenen Ärzte bedeutet diese Entscheidung des Bundessozialgerichts leider noch keine völlige Entwarnung, hat es doch einige Hintertüren offen gelassen (siehe Kasten S. 41). In verschiedenen Regionen steht zudem noch die Richtgrößenprüfung für die Jahre 2003 und 2004 zur Diskussion. Der Vertragsarzt sollte – gegebenenfalls mit einem rechtlichen Beistand – der Frage nachgehen, ob die Prüfungseinrichtungen tatsächlich Richtgrößen anwenden, die Regressansprüche gegenüber den Vertragsärzten rechtfertigen.

Widerstand gegen die Prüfstatistik lohnt sich

Hat ein Vertragsarzt begründete Zweifel an der Validität der (nur elektronischen) Datengrundlagen bei der Richtgrößenprüfung, müssen die Prüfgremien die Krankenkassen auffordern, die Rezepte möglichst komplett vorzulegen (Az.: B 6 KA 1/04 R). Eine Schwachstelle in diesem Verfahren ist, dass die Vorlage der Originalverordnungen beziehungsweise deren Verfilmungen (Print-Images) selbst bei möglichen existenzgefährdenden Regressen gesetzlich nicht vorgesehen ist. Das Bundessozialgericht bestätigte in diesem Urteil auch, dass die Prüfungsgremien grundsätzlich berechtigt sind, bei der Wirtschaftlichkeitsprüfung die auf elektronischem Wege übermittelten Verordnungskosten zugrunde zu legen. Die Prüfungsgremien sind also zunächst nicht verpflichtet, alle Verordnungsblätter – im Original oder als Print-Image – bei der Durchführung einer statistischen Vergleichsprüfung vorzulegen. Sie sind aber verpflichtet, „von Amts wegen" den Sachverhalt umfassend aufzuklären. Dazu gehört auch die Überprüfung der Datengrundlagen, sofern sich im Ausschuss selbst Zweifel an der Validität der Daten ergeben. Und weiter: „Kann der von einer Prüfung betroffene Arzt im Verwaltungsverfahren durch Vorlage eigener Unterlagen jedoch plausibel machen, dass die ihm elektronisch zugeordneten Verordnungskosten fehlerhaft sind, müssen die Prüfungsgremien dem nachgehen und auf die Kassen einwirken, die Verordnungsblätter möglichst vollständig vorzulegen." Mit dieser ausdrücklichen Feststellung hat das Bundessozialgericht die Prüfungsausschüsse zusätzlich in die Pflicht genommen und darauf hingewiesen, dass statistische Fehler und Mängel bei den Datengrundlagen der Prüfungseinrichtungen sich nicht zu Lasten des Arztes auswirken dürfen.

Die Prüfungsausschüsse dürfen „plausible Zweifel" des Arztes an der Richtigkeit der elektronisch erfassten Verordnungskosten erwarten und sind erst dann zu entsprechenden Nachforschungen verpflichtet. Hier wird auf jeden Fall der Vertragsarzt im Vorteil sein, der mit den Daten seiner Praxis-EDV Zweifel an den Daten des Prüfungsausschusses konkretisieren und die Fehler belegen kann. In diesen Fällen kann also eine vollständige Dokumentation und Speicherung der Verordnungen im Ernstfall dem Arzt viel Geld ersparen.

Abschlag beim Regress

Kann ein Prüfgremium bei mangelhafter Datenlage die Originalrezepte oder deren Print-Images nicht aufbringen,

Urteil mit Hintertüren

1. Das für die Entscheidung der Kasseler Richter maßgebende Rückwirkungsverbot gilt nicht bei einer Erhöhung der Richtgrößen, selbst wenn die dafür maßgebende Vereinbarung erst im Laufe des Jahres veröffentlicht wurde.
2. Solange eine speziell für das betreffende Kalenderjahr geschaffene Richtgrößenvereinbarung nicht besteht, können der Wirtschaftlichkeitsprüfung die Richtgrößen zugrunde gelegt werden, die für das zurückliegende Jahr vereinbart waren.
3. Vom Zeitpunkt der Veröffentlichung an können die Prüfungsgremien die Richtgrößen quartalsweise „portionieren". Das bedeutet in der Praxis, dass beispielsweise eine im Mai veröffentlichte Richtgrößenvereinbarung in der Wirtschaftlichkeitsprüfung für die Verordnungen ab dem 1. Juli dieses Jahres angewandt werden kann.
4. Tritt während des laufenden Jahres eine neue Richtgrößenvereinbarung (Reduzierung einzelner Richtgrößen) in Kraft, ist zur Durchführung der Wirtschaftlichkeitsprüfung ein Mischwert zu bilden. Dieser ergibt sich zeitanteilig aus den Richtgrößen, die in den einzelnen Zeiträumen maßgeblich waren (pro rate temporis).
5. Die Prüfungsgremien haben auch die Möglichkeit, eine quartalsbezogene Durchschnittsprüfung vorzunehmen.

darf der Arzt einen Abschlag beim Regress erwarten: „Erfolgt die Vorlage von Verordnungsblättern nicht, muss die damit verbundene Einschränkung der Verteidigungsmöglichkeiten des Arztes gegen einen Arzneikostenregress durch einen Abschlag von der als Ergebnis einer statistischen Vergleichsprüfung festgesetzten Regresssumme berücksichtigt werden."

red

Vater der Lithiumtherapie verstorben

Kaum jemand weiß heute noch, dass Mogens Schous erste Publikation über die doppelblind randomisierte Anwendung von Lithium in der akuten Manie 1954 vom Britisch Journal of Psychiatry abgelehnt wurde. Es war das erste plazebokontrollierte Experiment in der Psychiatrie überhaupt und es erschien schließlich in einer unbedeutenden, wenig verbreiteten Zeitschrift. Doch es war der Beginn eines unermüdlichen Forscherdrangs über Lithium und die manisch-depressive Erkrankung, durch den Mogens Schou bis zu seinem Tode gekennzeichnet war. Dabei mag auch eine Rolle gespielt haben, dass Vater und Bruder an rezidivierenden Depressionen litten und letzterer unter die Lithiumbehandlung in ein geordnetes Leben zurückkehren konnte.

Mogens Schou wurde 1918 als Sohn eines Psychiaters und einer Konzertpianistin in Kopenhagen geboren. Über den Vater hatte er früh den Kontakt zu manisch-depressiv Kranken, für die es damals keine andere Behandlung als EKT und geduldiges Warten auf das Ende der Episoden gab. Von der Mutter erbte er seine Passion für Musik und Kunst.

Frühe Erkenntnisse – späte Anerkennung

Schou trat 1952 in die Forschungsabteilung der Psychiatrischen Universitätsklinik in Aarhus ein und nahm die Erfahrungen des Australiers John Cade über die antimanische Wirkung von Lithium auf. Nach der ersten plazebokontrollierten Studie 1954 folgten zahlreiche weitere Experimente, Mitte der 60er-Jahre schließlich gelang der Nachweis der rezidivprophylaktischen Wirkung von Lithium bei manisch-depressiver Erkrankung gemeinsam mit seinem Kollegen Paul Baastrup. Obwohl dieser Befund damals von immenser Bedeutung war – erstmals gab es eine wirksame Therapie dieser Erkrankung – fiel die Entdeckung auf wenig fruchtbaren Boden. Die akademische Welt und insbesondere die pharmazeutische Industrie hatten wenig Interesse, schließlich erkannten sie keinen Profit in einem natürlich vorkommenden Salz, was man seit Jahrtausenden kannte.

So waren die ersten 15 Jahre der Lithiumforschung ein steiniger Weg, erst etwa 1970 erlangten Schous Erkenntnisse internationale Anerkennung und wurden von anderen Wissenschaftlern repliziert. Mit zunehmender Verbreitung der Lithiumtherapie kamen auch Berichte schwerwiegender Nebenwirkungen, so Berichte über teratogene Effekte oder später in den 80er Jahren der Verdacht nephrotoxischer Effekte. Schou selbst war es, der akribisch und selbstkritisch allen Berichten nachging und diese zum neuen Forschungsgegenstand machte. Zusammen mit den Amerikanern Weinstein und Goldfield richtete der das „Lithiumbaby-Register" ein und dokumentierte Verläufe von „Lithiumbabies" bis weit in deren Kindheit. Ende der 80er-Jahre gründete er gemeinsam mit international reputierten Lithium-Forschern die Gruppe IGSLI (International Group for the Study of Lithium Treated Patients) mit dem Ziel, Ressourcen für komplexere Fragestellungen zu bündeln. Gemeinsam konnten die IGSLI-Mitglieder auf fast 1.000 prospektiv dokumentierte Lithium-Krankengeschichten zurückgreifen. Heraus kam in den 90er-Jahren der Nachweis der antisuizidalen Wirkung von Lithium, heute ein weltweit anerkannter Befund.

© Dr. A. Berghöfer, Berlin

Mogens Schou (1918–2005)

Bis 1988 war Schou Professor für Biologische Psychiatrie an der Universität Aarhus. Nach seiner Emeritierung war er um so unermüdlicher mit einer Vielzahl von Publikationen und Kongressbesuchen für sein Lebenswerk Lithium im Einsatz. Über 500 Publikationen entstammen seiner Feder, eine Vielzahl von Ehrungen und Preise wurden ihm überreicht, mehrmals war er für den Nobelpreis nominiert.

„Für mich wiegt jeder einzelne Patient, dessen Leben sich durch die Lithiumtherapie radikal verändert, mehr als jede Ehrung und jeder Preis", so antwortete er in der Dankesrede nach einer der zahlreichen Preisverleihungen. Mogens Schou war bei Patienten und Angehörigen hoch angesehen aufgrund seines ehrlichen Interesses an jeder einzelnen Krankengeschichte, seiner Bereitschaft zuzuhören und von den Erfahrungen der Patienten zu lernen sowie seinem aufrichtigen Mitgefühl. Schon früh propagierte er den Aufbau von Selbsthilfegruppen, um den Erfahrungsaustausch der Betroffenen untereinander zu fördern. Seine Patientenbroschüre „Die Lithiumtherapie affektiver Störungen" liegt in der 6. Auflage vor und wurde in alle wichtigen Sprachen der Welt übersetzt.

Schous intrinsische wissenschaftliche Neugierde war gepaart mit großer Menschenliebe. Als Arzt und Wissenschaftler war er immer durch große Bereitschaft zur Selbstkritik, durch akribisches und diszipliniertes Arbeiten gekennzeichnet. Mit unzähligen Kollegen auf der ganzen Welt pflegte er regen Austausch, dafür erlernte er auch im hohen Alter noch den Umgang mit Computer und E-Mail, mit vielen war er langjährig befreundet.

Am 29. September 2005 verstarb Mogens Schou im Alter von 87 Jahren in seinem dänischen Heimatort Aarhus. Seine Weggefährten in Wissenschaft und Klinik sowie eine Vielzahl von Patienten und Angehörigen sind dankbar für sein Werk, seinen unermüdlichen Einsatz bis ins hohe Alter und für seine Freundschaft.

Dr. med. Anne Berghöfer, Berlin

Plausibilitätskontrollen

Zeit als Risikofaktor

© Bilderbox, A-Thening

Nach einer Mitteilung der KBV haben im dritten Quartal 2005 zwar „nur" 3 % der Vertragsärzte die Zeitgrenzen in der Plausibilitätsprüfung überschritten. Trotzdem ist es für den Facharzt ratsam, bei der Abrechnung der ärztlichen Leistungen regelhaft auch einen Blick auf den „Zeithaushalt" zu werfen und sich bereits im Vorfeld mit dem Verfahren der Plausibilitätsprüfung vertraut zu machen.

Die Plausibilitätsprüfungen gehören zur sachlich-rechnerischen Prüfung der Abrechnung, die von den KVen in eigener Verantwortung und ohne unmittelbare Beteiligung der Krankenkassen durchgeführt wird. Die KVen sind aber verpflichtet, die Kassen über die Durchführung der Prüfungen und ihre Ergebnisse zu unterrichten. Die regelhafte Plausibilitätsprüfung erfolgt durch die KV quartalsweise von Amts wegen mit aufwändigen EDV-Programmen.

Wer wird „auffällig"?

Nicht ordnungsgemäß ist eine Abrechnung dann, wenn

- dem Vertragsarzt die Berechtigung zum Abrechnen einer aufgeführten Leistung fehlt,
- nicht oder nicht vollständig erbrachte Leistungen abgerechnet wurden,
- Leistungen, die unter das Gebot der persönlichen Leistungserbringung fallen, gar nicht persönlich erbracht wurden,
- eine falsche Position des Bewertungsmaßstabes für die ärztlichen Leistungen angesetzt wurde,
- fachfremde Tätigkeiten abgerechnet wurden,
- vertraglich vereinbarte Abrechnungsbestimmungen nicht beachtet wurden,
- fachliche und apparative Voraussetzungen (einheitliche Qualifikationserfordernisse) für eine abgerechnete Leistung fehlen,
- Qualitätsanforderungen nicht eingehalten wurden, die Voraussetzung für eine Leistung sind,
- Überweisungsaufträge zu bestimmten Auftragsleistung nicht eingehalten wurden,
- die Kodierung nach dem ICD-Schlüssel und/oder Operationen- und Prozeduren-Schlüssel (OPS) fehlt.

Mit der Überprüfung des Umfangs der abgerechneten Leistungen im Hinblick auf den damit verbundenen Zeitaufwand wird nach „Abrechnungsauffälligkeiten" gefahndet. Maßgebend sind die im Anhang 3 des EBM 2000 plus vereinbarten Prüfzeiten.

„Auffällig" rechnet ab, wer

- die Grenze der arbeitstäglichen Arbeitszeit von 12 Stunden an mehr als drei Tagen im Quartal überschreitet (Tageszeitprofil),
- wer die Grenze der arbeitstäglichen Arbeitszeit von mehr als 780 Stunden im Quartal überschreitet (Quartalszeitprofil).

Besonderheiten und Ausnahmen

Bei ermächtigten Ärzten, ermächtigten Instituten und ermächtigten Krankenhäusern wird die Grenze zu einer „Abrechnungsauffälligkeit" im Quartalszeitprofil schon bei 156 Stunden erreicht. Für fachgruppengleiche Gemeinschaftspraxen und Praxen mit angestellten Ärzten gelten diese Vorgaben unter Berücksichtigung der Zahl der abrechnenden Ärzte. Bei fachgruppenübergreifenden Gemeinschaftspraxen und medizinischen Versorgungszentren wird die arztbezoge-

ne Prüfung auf der Grundlage der Kennzeichnung der erbrachten Leistungen durchgeführt.

Bei der Erstellung der Zeitprofile bleiben Leistungen im organisierten Notfalldienst, Leistungen aus der unvorhergesehenen Inanspruchnahme des Vertragsarztes außerhalb der Sprechstundenzeiten mit Verlassen der Praxis unberücksichtigt.

Bei Praxisgemeinschaften gibt es zusätzliche Aufgreifkriterien für die Plausibilitätsprüfungen: Eine Abrechnungsauffälligkeit wird bei Praxisgemeinschaften hinsichtlich des Anteils identischer Patienten vermutet bei

- 20 % Patientenidentität bei versorgungsbereichsidentischen Praxen beziehungsweise
- 30 % Patientenidentität bei versorgungsbereichsübergreifenden Praxen.

Organisation und Ablauf der Prüfung

Die KVen errichten zur Durchführung der Prüfungen Plausibilitätsausschüsse. Die Benennung der Mitglieder erfolgt durch den Vorstand der KV. Der Ablauf der Prüfungen sieht nach den Verfahrensordnungen der KV im Allgemeinen wie folgt aus: Sofern die regelhafte Plausibilitätsprüfungen Auffälligkeiten ergeben haben, so wird zunächst der betroffene Vertragsarzt darüber informiert, dass eine Prüfung seiner Abrechnung durch den Plausibilitätsausschuss erfolgt. Schon in dieser frühen Phase des Verfahrens kann der Vertragsarzt eine Stellungnahme zu seiner Abrechnung abgeben. Im Anschluss an die Beratungen im Plausibilitätsausschuss wird dem Arzt dann ausdrücklich Gelegenheit zu einer schriftlichen Stellungnahme gegeben. Soweit dies im Rahmen der Prüfungen erforderlich erscheint, können die Plausibilitätsausschüsse den betroffenen Vertragsarzt auch persönlich anhören. Der entscheidende Punkt: „Dem Verlangen des Vertragsarztes nach einer persönlichen Anhörung durch den Plausibilitätsausschuss soll in der Regel entsprochen werden".

Rechtsbeistand empfehlenswert

Zur Vorbereitung der Beratungen im Plausibilitätsausschuss liefert die KV umfangreiche Erhebungen, im Hinblick auf die Auffälligkeiten in der Abrechnung und die vermutete Höhe einer erforderlichen Honorarberichtigung. Kommt der Plausibilitätsausschuss bei seinen Beratungen zu dem Ergebnis, dass Unplausibilitäten vorliegen, wird der betroffene Vertragsarzt informiert. Der Vertragsarzt hat dann Gelegenheit zu einer (weiteren) Stellungnahme, die der Plausibilitätsausschuss in seine abschließende Entscheidung einbezieht. Spätestens in dieser Phase empfiehlt es sich für den Vertragsarzt, die Unterstützung eines mit dem Sozialrecht vertrauten Fachanwalts in Anspruch zu nehmen. Es darf auch nicht übersehen werden, dass die KVen gesetzlich verpflichtet wurden, die Staatsanwaltschaft unverzüglich zu unterrichten, wenn die Prüfung ergibt, dass ein Anfangsverdacht auf strafbare Handlungen mit nicht nur geringfügiger Bedeutung bestehen könnte (§ 81 a Abs. 4 SGB V).

Die Beratungen des Plausibilitätsausschusses führen bei der Feststellung von Auffälligkeiten zu einer Entscheidungsgrundlage für den Vorstand der KV. Der Vorstand stellt dann in einem Verwaltungsakt fest, ob und in welchem Umfang die geprüfte Abrechnung nicht rechtmäßig abgerechneter Leistungen beinhaltet und entscheidet über die zu treffenden Maßnahmen.

Honorarberichtigung anfechtbar

Führt die KV als Ergebnis der Plausibilitätsprüfung eine Honorarberichtigung durch, so kann der diesbezügliche Berichtigungsbescheid vom Vertragsarzt mit Hilfe des Widerspruchs sowie – im Falle der Nichtabhilfe – mit der Klage vor dem Sozialgericht angefochten werden. Allerdings wird dem Vertragsarzt vor Erlass eines Honorarberichtigungsbescheids im Rahmen der Plausibilitätsprüfung zunächst rechtliches Gehör im Hinblick auf die festgestellten Abrechnungsauffälligkeiten gewährt. Der Vertragsarzt ist gut beraten, diese Möglichkeit zur Beteiligung an der Sachaufklärung zu nutzen. Für den Fall, dass als Ergebnis der Plausibilitätsprüfung eine Wirtschaftlichkeitsprüfung veranlasst und durchgeführt wird, stehen dem Vertragsarzt bei Honorarkürzungen ebenfalls die Rechtsbehelfe des Widerspruchs und der Klage zur Verfügung. **red**

© Superbild, München

Ein eigener Fernseher, ein paar Kilo Übergewicht und zu wenig Bewegung: Dieser Zustand stellt sich heute oft schon im Vorschulalter ein. Mit den entsprechenden Folgen: Die Fünf- bis Sechsjährigen sind zunehmend motorisch ungeschickt. Bei vielen ist außerdem die Sprachentwicklung gestört.

Couchpotato schon mit fünf

Jedes achte Vorschulkind ist motorisch auffällig

Was im Sportunterricht vor zehn Jahren noch eine durchschnittlichen Leistung war, entspricht einer Untersuchung zufolge heute einer Spitzenleistung. Die nachlassenden motorischen Fähigkeiten machen sich bereits im Vorschulalter bemerkbar, wie eine Studie zeigt, bei der 2.938 Kinder im Rahmen ihrer Einschulung untersucht wurden. Bei dem Test zur Beurteilung der Motorik sollten die Kinder auf einem Bein stehen und springen.

Insgesamt waren 12 % der Vorschulkindern grobmotorisch auffällig. Bei den Eltern wurde mithilfe von Fragebögen nach möglichen Einflussfaktoren gefahndet. Deutlichste Risikofaktoren waren: Übergewicht (OR 1,6), weniger als eine Stunde pro Tag draußen spielen (OR 1,5) und Rauchen in der Schwangerschaft (OR 1,3). Überraschenderweise hatte die Mitgliedschaft in einem Sportverein keine positive Auswirkung.

Sprachprobleme bei jedem Dritten

Mit der Sprachkompetenz von Kindern beschäftigte sich eine Untersuchung, die Peter Schäfer, Gesundheitsamt Mannheim, vorstellte. Seit 2002 wird in Mannheim im Rahmen der Einschulungsuntersuchung ein Sprachkompetenztest durchgeführt. Die Kinder müssen Sätze, Kunstwörter und eine Ziffernfolge nachsprechen.

Nach den Ergebnissen an jährlich zirka 2.900 Kindern gelten 28 % als förderbedürftig und 5 % als therapiebedürftig. Erwartungsgemäß hat der soziale Faktor entscheidenden Einfluss auf die Sprachkompetenz: 91,9 % der Kinder aus gebildetem Elternhaus waren im Test unauffällig, dagegen nur 63,7 % aus sozial schwachem Umfeld. Auch Kinder aus Migrantenfamilien schnitten schlechter ab. In jedem Fall wirkte sich ein langer Kindergartenbesuch positiv aus.

Fernsehen macht sprachlos

24 % der Fünf- bis Sechsjährigen hatten bereits ihren eigenen Fernseher im Kinderzimmer. Beim Test zeigte sich, dass besonders das Nachsprechen von Sätzen schwer fällt, wenn der Fernsehkonsum hoch ist. Nur 42,9 % der Eltern gaben an, den Kindern fast täglich vorzulesen.

Ähnliche Ergebnisse lieferte eine Untersuchung von Michael Toschke, Institut für soziale Pädiatrie und Jugendmedizin der LMU München. Er wertete Sprachtests von 3.234 Kindern aus, die bei Schuleingangsuntersuchungen 2002/2003 erhoben wurden. Die Prävalenz von Satz-Wort-Bildungsstörungen lag hier bei 24 %, wobei ausländische Kinder deutlich häufiger betroffen waren. Die Sprachkompetenz war unabhängig davon, ob es sich um Einzel- oder Mehrlingskinder handelte oder ob die Eltern allein erziehend waren. Förderlich war eine hohe Schulbildung der Eltern. Jungen schnitten etwas schlechter ab als Mädchen. Auch hier wirkte sich der Fernseher im eigenen Zimmer besonders ungünstig aus. Von diesen 15 % der Kinder wiesen 35 % eine Störung der Sprachkompetenz auf. Auch das Rauchen der Mütter in der Schwangerschaft war selbst nach Adjustierung der sozialen Faktoren ungünstig. Protektiv wirkte Vorlesen (mindestens zwei Stunden pro Woche).

Ratschläge für Eltern

Aus diesen epidemiologischen Untersuchungen leiten sich praxisrelevante Ratschläge für Eltern ab: Rauchen in der Schwangerschaft hat auch einen negativen Einfluss auf die spätere Sprachkompetenz und die motorischen Fähigkeiten. Ein Fernseher hat im Kinderzimmer nichts zu suchen und die Kleinen sollten sich so viel wie möglich an der frischen Luft aufhalten. Das Vorlesen einer Gute-Nacht-Geschichte rundet das – banal klingende, aber offensichtlich effektive – Präventionsprogramm für eine gesunde kindliche Entwicklung ab.

Dr. med. vet. S. Kammerer, Kirchheim

Symposium **„Der Kinder- und Jugendarzt als Berater der Familie und Präventionsexperte“** am 5. November 2005 in München

Familienaufstellung: Haltbare Methodik oder gefährlicher Weg?

Dass der Beitrag „Familienstellen: Prozessorientierte Systemaufstellung“ des Kollegen Ernst R. Langlotz aus München (NEUROTRANSMITTER 2/2006, S. 44 ff.) Anlass zu heftigen Diskussionen sein würde, war Schriftleiter Albert Zacher bereits im Vorfeld bewusst – in einem den Artikel flankierenden Aufruf, forderte er zum Meinungsaustausch über diese polarisierende Therapiemethode auf. Und die kritischen Leserbriefe kamen zahlreich ...

Hinweis der Redaktion

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

Bislang habe ich den NEUROTRANSMITTER sehr geschätzt, da er Praxisrelevanz und wissenschaftlichen Anspruch in einer sehr glücklichen Weise zusammenführte. Der Artikel „Prozessorientierte Systemaufstellung“ hat mich jedoch entsetzt. In diesem werden Hypothesen aus der Mottenkiste der Psychomythologie bemüht, von denen ich hoffte, dass sie überwunden sind. Prozesse, die jahrzehntelang zurückliegen und einer in hohem Maße subjektiven und suggestiblen Einschätzung unterliegen, werden als vermeintliche Ursachen von Krankheiten genannt. Naiv auch die Einschätzung, man müsse nur die Gründe einer Krankheit kennen und schon sei die Heilung erreicht. Zwar mag das Bedürfnis, auch hochkomplexe Prozesse einfach zu erklären damit bedient werden, ich zweifele jedoch sehr daran, ob man Patienten wirklich helfen kann, wenn man theologische Begriffe wie „Schuld, Glaubenssätze und Gelübde“ verwendet.

Wenn man solche gewagte Hypothesen und Mutmaßungen wie den Wert der Familienaufstellung toleriert, dann dauert es nicht mehr Lange, bis auch der Exorzismus Krankenkassenleistung wird.

Univ.-Prof. Dr. med. G.-E. Trott, Aschaffenburg

Das Familienstellen ähnlich dem „Psychodrama” ist im Rahmen einer stationären Psychotherapie (zu DDR-Zeiten sechs bis acht Wochen mit geschlossenen Gruppen!) sehr hilfreich, weil die prägende Familienkonstellation in einer emotional intensiven Weise nacherlebt wird, wie es alleine durch ein Gespräch nicht aufzuarbeiten ist. Aber: Der Patient war bekannt, befand sich in einer geborgenen Atmosphäre, er konnte psychisch jederzeit aufgefangen werden. Ich halte das „wilde Familienstellen“ unter Laientherapeuten in blind zusammengewürfelten Gruppen, die anschließend auseinanderlaufen, für gefährlich und als alleinige Methoden bietet es ja keine psychische Entwicklung in Perspektive. Wiederholt musste ich mit Androhung der Psychologenkammer die Patienten aus den hilfreichen, aber gewinnorientierten Armen dieser Helfer heraushelfen. Übrigens haben wir mit einer ganzen Testbatterie die Patienten vor, inmitten und nach der Therapie gemessen, die Aussagen waren nie ganz zuverlässig, ob die stationäre Therapie erfolgreich war oder nicht.

Dr. med. E. Plöntzke, Berlin

Mit Interesse habe ich in der Februarausgabe 2006 der Zeitschrift NEUROTRANSMITTER den Artikel von Langlotz über die von ihm weiterentwickelte Form der Familienaufstellung gelesen. Ihrer Aufforderung zu einem offenen Meinungs- und Erfahrungsaustausch komme ich gerne nach und schicke Ihnen nun meine Gedanken zu dem Artikel. Für mich als Psychiater war in diesem Artikel Vieles lehrreich, aufschlussreich und logisch nachvollziehbar, was Langlotz geschrieben hat, nur folgende Ausführung nicht: So führt Langlotz unter der Überschrift „Wenn Eltern nicht Eltern sein können“ als Ursachen für diesen Missstand lediglich den elterlichen Verlust eines Angehörigen oder fehlende eigene Ablösung der Eltern von ihren Eltern auf. Dies sind rein systemische Erklärungsbeispiele. Aus meiner Sicht lässt sich aber elterliches Fehlverhalten nicht immer oder nicht monokausal rein systemisch erklären. So können zum Beispiel elterliches Suchtverhalten oder (zugespitzte) Persönlichkeitszüge der Eltern auch deutlich genetisch mitbedingt sein und zu einer Traumatisierung der Kinder führen. Ein weiterer Punkt, den ich ansprechen möchte, findet sich unter der Überschrift „Ablösung von den Eltern, Erwachsenwerden“. So schreibt Langlotz: „Dem Klienten wird durch diese Lösungsprozesse bewusst und spürbar, wie erfolglos seine Überlebensstrategien waren, und dass sie das Ankommen bei den Eltern und die Ablösung eher verhindert haben.“ Und weiter sogar noch: „Diese Erfahrung (...) erleichtert es ihm, die eigenen Bewältigungsstrategien abzulegen“. Nach meinem psychotherapeutischen Verständnis sind in schwierigen familiären Konstellationen die kindlichen Bewältigungsversuche in dieser Konstellation absolut

sinnvoll, sogar für das eigene emotionale Befinden überlebensnotwendig. Das Kind macht mit diesen Überlebensstrategien das Beste aus der jeweiligen familiären Situation. Somit müsste es oben eigentlich heißen: „(…), wie erfolgreich seine Überlebensstrategien waren". Denn ohne diese Strategien wäre das Kind alleine, abgelehnt und verlassen dagestanden. Das Kind konnte als Kind, so wie es war, bei den Eltern gar nicht ankommen. Der Preis, den das Kind mit seinen Bemühungen dafür aber bezahlte, ist dann aber der Verzicht auf das eigentliche Kindsein, und als Erwachsener dann das Weiterleben der in nun ganz anderen Konstellationen erst jetzt nicht mehr zeitgemäßen Bewältigungsstrategien. So fände ich folgende Formulierung logischer und besser: „Dem Klienten wird in diesem Lösungsprozess plötzlich die eigentliche, frühere Rolle in der Beziehung zu seinen Eltern spürbar und bewusst. Er kann die eigenen Kräfte zehrenden Bemühungen und Anstrengungen zur Erlangung von etwas Aufmerksamkeit, Anerkennung und Liebe in dieser Rolle nachspüren. Im Kontext zur elterlichen Beziehung waren diese Strategien damals absolut sinnvoll und überlebensnotwendig. Heute sind sie aber in ganz anderen Konstellationen fehl am Platz, blockierend und unsinnig. Im Bewusstsein dieser neuen Erfahrungen kann er seine frühere Rolle mit den eigenen Bewältigungsstrategien leichter ablegen, er kann den Eltern für all das danken, was sie ihm gegeben haben, er kann ihnen verzeihen für das, was sie ihm nicht gegeben haben, er kann ihnen sagen, dass er nun sein eigenes Leben führen will und schließlich ihren Vertretern in der Familienaufstellung einen neuen Platz geben. So kann er sich mit sich, seinem Schicksal und mit seinen Eltern in einer Katharsis aussöhnen und einen neuen Weg gehen.

Dr. med. R. Tutert, Wasserburg

Ich finde es löblich, dass der NeuroTransmitter das „Familienstellen" aufgreift und zur Diskussion stellt.

Im Zusammenhang mit der psychischen Dekompensation von zwei Patientinnen, die einen Wochenendkurs im „Familienstellen" absolviert haben, habe ich mich vor zwei Jahren näher mit der Methode beschäftigt. Seinerzeit habe ich auch Kontakt zu Colin Goldner aufgenommen, der sich bekanntlich sehr kritisch mit der Hellinger-Methode auseinandersetzt und 2003 das Buch „Der Wille zum Schicksal – die Heilslehre des Bert Hellinger" herausgegeben hat. Im Jahr 2004 hatten wir Goldner zu einem Vortrag zum „Familienstellen" nach Bad Schussenried eingeladen.

Zu seinem Buch habe ich seinerzeit eine Buchbesprechung geschrieben, die in der „Krankenhauspsychiatrie" veröffentlicht wurde (siehe nebenstehend). 2004 habe ich einen öffentlichen Vortrag in unserer Kreisstadt Biberach zum Thema „Was leistet Psychotherapie?" gehalten, in dem ich mich auch schwerpunktmäßig mit der Hellinger-Metholde auseinander gesetzt habe.

Die Publikation von Langlotz bringt eigentlich nichts Neues. Die in dem Artikel beschriebene „Effizienzprüfung" ist methodisch mehr als fraglich und kann – wie übrigens alle mir bekannten wissenschaftlichen Effektivitätsnachweise des „Familienstellens" auch – zum Nutzen dieser Methode kaum etwas beitragen. Nach allem was wir darüber wissen, ist die Hellinger-Methode nicht nur therapeutisch ineffektiv, sondern letztlich in vielen Fällen gefährlich.

Dr. med. H.-O. Dumke, Bad Schussenried

Buchbesprechung

Der Wille zum Schicksal – die Heilslehre des Bert Hellinger

Colin Goldner, Wien, Ueberreuter, 2003, 1. Auflage, 303 S., gebunden, 22,95 EUR, ISBN 3-8000-3920-6

Nachdem „Der Spiegel" („Danke, lieber Papi"), „Psychologie heute" („Die Schuld der Eltern geht die Kinder nichts an!") und „Die Zeit" („Da sitzt das kalte Herz!") überaus kritisch über das „Familienstellen" nach Bert Hellinger berichtet hatten, nimmt sich nun auch die wissenschaftliche Psychotherapie dem „Phänomen Hellinger" an.

In dem „Viel Männer/Frauen-Buch" kommen überwiegend wissenschaftlich ausgewiesene und klinisch erfahrene Psychotherapeuten, aber auch kritische Publizisten, Sprach- und Literaturwissenschaftler, Erziehungswissenschaftler und Juristen zu Wort.

Zu Bert Hellinger gibt es inzwischen über 100 Bücher und zahllose Videos. Er ist „seit Jahren der Star unter den Psychotherapeuten und mit seiner Methode des ‚Familienstellens' füllt er schon einmal Säle mit über 100 Hilfesuchenden".

Das Buch beschäftigt sich mit dem Verfahren selbst, mit den Versprechungen, die es gibt und den Risiken, die es birgt, mit den Personen, die es anbieten, und denen, die sich darauf einlassen, mit dem dahinterstehenden Weltbild und nicht zuletzt mit der zentralen Figur der Szene: Ex-Ordenspriester Bert Hellinger.

Was macht den ehemaligen Afrika-Missionar so erfolgreich? Warum findet seine Methode gerade in der Esoterik-Szene so großen Anklang? Warum beging 1997 eine Frau und vierfache Mutter nach einer seiner Familienaufstellungen Selbstmord? Weshalb machen immer mehr Hellingerianer Aufstellungen mit Firmen?

Nach Colin Goldner (Hrsg.) findet sich das Familienaufstellen nach Hellinger heute als ergänzendes Verfahren bei Heilpraktikern und Lebensberatern, bei Management-Trainern, Motivationscoaches und Positivdenkern, querbeet auch bei Astrologen, Gesundbetern, Homöopaten und Reinkarnationstherapeuten. Die Mehrzahl der Anbieter habe sich per Selbstakklamation zu „Familienaufstellern" graduiert, die meisten

Fortsetzung v. S. 54: **Buchbesprechung**

verfügten weder über eine Qualifikation zur Ausübung der Heilkunde (oder eine sonstige einschlägige Berufsbefähigung) noch über eine rechtliche Befugnis dazu. Es handele sich bei den Hellingerianern um eine hochgradig unprofessionelle Szene, auch wenn sie eine erstaunlich hohe Anzahl an Akademikern in ihren Reihen führt (man schätzt in Deutschland bereits über 2.000 „Aufsteller", von denen maximal 10 % eine psychotherapeutische Ausbildung haben) und die mancherlei Anlauf unternimmt, sich professionelle Konturen zuzulegen.

„Bei der Methode des Familienaufstellens werden nicht einmal die „Minimalkriterien für eine wissenschaftlich fundierte Therapieform auch nur ansatzweise erfüllt" [Goldner].

„Hellinger hat keinen nachgewiesenen psychotherapeutischen Abschluss. Er ist das geblieben was er immer war – ein Missionar. Und er arbeitet mit den Mitteln, die so viele Eiferer dereinst benutzten (und oft heute noch benutzen): Einschüchterung, Heilsverkündung und vorgebliche Offenbarung. Mit Psychotherapie hat das alles nichts zu tun" [Hilgers].

„Hellinger arbeitet daran, geschichtliches Denken, kritische Auseinandersetzung mit Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft zu verunglimpfen. Er verharmlost darüber hinaus den deutschen Faschismus, verherrlicht Hitler und diskriminiert die Juden. Hellinger knüpft bedenkenlos an Kategorien völkischer Ideologie an" [Weber].

Auch die „Bösen" werden relativiert:

„Auch die Bösen sind berufen: Opfer und Täter müssen die Ordnungen der Liebe einhalten".

Ein abschreckendes Beispiel, auf das van der Let hinweist:

„Hellinger gibt der als Kind missbrauchten Klientin ‚Lösungssprüche' vor, über die sie die ‚Ordnung wieder herstellen' und sich dadurch dauerhaft von den Folgen sexueller Gewalt – sofern sie diese, in mangelndem Verständnis für den Täter, als solche erlebt hat – befreien könne: ‚Danke, lieber Papa, für die Mama tue ich das gerne' und ‚Danke, liebe Mama, für dich tue ich es gerne".

Was treibt nun „Tausende von Psychofachleuten in die großen Hörsäle von Universitäten und in die Kongresszentren, um einem ehemaligen katholischen Ordenspriester bei seinen familientherapeutischen Schnellschüssen von 15 bis 20 Minuten zu lauschen und zuzusehen?" [Keupp]. Hierzu meint Keupp: „Es ist die von unerschütterlicher Gewissheit getragene Erzählung von der unverrückbaren Ordnung der Dinge". Hellinger äußere immer wieder „ich weiß, dass es so ist", er spreche von der „Wahrheit" und dem Richtigen, und dass er die Wahrheit „herausgefunden" habe. Er sehe „Ordnungen, die heilend in der Seele wirken".

Was ist von einer Methode zu halten, die auch nicht ansatzweise die Kriterien einer wissenschaftlichen Psychotherapie erfüllt und deren „Schöpfer" immer wieder durch antisemitische, faschistische und hitlerfreundliche, antiemanzipatorische und seine Klienten zum Teil herabwürdigende Äußerungen in Erscheinung getreten ist. Sind das die von Hellinger so oft zitierten „Ordnungen der Liebe", die „große Seele", das „wissende Feld"?

Dr. med. H.-O. Dumke, Bad Schussenried

Stellungnahme

Sehr geehrter Herr Kollege Zacher,

danke für die Zusendung der Leserbriefe zu meinem Beitrag. Ihrem Vorschlag, zu den Briefen Stellung zu nehmen, komme ich gerne nach.

Kollege Dumke geht auf meinen Aufsatz überhaupt nicht ein. Er verweist auf Goldner und dessen vernichtender Kritik an Hellinger und dem Familienstellen. An Hellinger und seiner Art des Familienstellens gibt es in der Tat einiges zu kritisieren, ich selbst und viele andere professionelle Systemaufsteller distanzieren sich von ihm. Systemaufstellung (Satir) gab es vor, neben und nach Hellinger, und wenn Hellinger selbst sich mit dem Familienstellen verwechselt, so sollten wenigstens die Kritiker da differenzieren.

Kollegin Plöntzke betont mit Recht die Gefahr, dass „wilde" Laientherapeuten bei gefährdeten Patienten Schaden anrichten können. In meinem Beitrag „Psychose nach Familienaufstellung" (Systemische Aufstellungspraxis, Nr. 2, 2005, S.17) habe ich dazu Stellung bezogen. Wenn das Familienstellen nach seiner eigenen Erfahrung in der Klinik hilfreich ist, warum soll es dann nicht auch im ambulanten setting hilfreich sein, wenn der Leiter professionell vorgeht und Nachbetreuung anbietet?

Der Leserbrief von Prof. Trott verwundert mich. Es ist gerade der Verdienst der systemischen, generationenübergreifenden Sichtweise, dass sie die Bedeutung früherer Familienschicksale für die aktuelle Symptomatik des Klienten aufgezeigt und dadurch neue Lösungsstrategien möglich gemacht hat. Und Schuld, unbewusste Sühnetendenzen oder „Glaubenssatz" (entsprechend dem „falschen Selbst") stammen nicht aus einer „psychomythologischen Mottenkiste", sondern können die Lebensbewegungen eines Klienten massiv einschränken. Das Bewusstmachen und Lösen dieser Zusammenhänge kann einen heilsamen Neuorientierungsprozess einleiten.

Nun zum Beitrag des Kollegen Tutert. Ich muss ihm in beiden Punkten zustimmen. Elterliches Fehlverhalten und die Reaktion des Kindes darauf kann durchaus auch genetisch determiniert sein. Ich habe jedoch bisher bei allen meinen Patienten relevante systemische Verstrickungen gefunden, sodass ich von einem mehrdimensionalen Geschehen ausgehe. Da aber die genetische Dimension noch (?) nicht beeinflussbar ist, scheint es mir sinnvoll, wenigstens die systemische Lösungsstrategien therapeutisch voll auszunutzen.

Zum zweiten Punkt: wie Kollege Tutert bin ich der Überzeugung, dass die Überlebensstrategien als kreative Leistung – und nicht als Defizit – gesehen und gewürdigt werden müssen, obwohl sie für das eigenständige Leben hinderlich sind. Ich kann seinen Formulierungen voll zustimmen.

Dr. med. E. R. Langlotz, München

© Deutsche Parkinson Vereinigung

Fortgeschrittenes idiopathisches Parkinson-Syndrom

Maßgeschneiderte Pharmakotherapie gegen späte Komplikationen

B. Buchwald

Im Verlauf des immer weiter fortschreitenden Morbus Parkinson kommt es zu zunehmenden Beschwerden wie Fluktuationen und Dyskinesien, die mit der Erkrankung, aber auch mit ihrer medikamentösen Behandlung zusammenhängen. Um die Krankheitsprogression und Pflegebedürftigkeit hinauszuzögern und die Lebensqualität der Betroffenen zu verbessern, ist es in allen Erkrankungsstadien oberstes Gebot, das jeweilige Therapiekonzept immer wieder zu überprüfen und an den Krankheitsverlauf und die individuellen Bedürfnisse des Patienten anzupassen.

Das idiopathische Parkinson-Syndrom ist durch den fortschreitenden Verlust dopaminerger Neurone im ventrolateralen Teil der Substantia nigra, Pars compacta [Firnley & Lees, 1990] gekennzeichnet. Erst wenn etwa 50 % der dopaminergen Neurone der Substantia nigra untergegangen sind oder der striatale Dopamingehalt um 70–80 % vermindert ist [Bernheimer et al., 1973], wird das Parkinson-Syndrom klinisch manifest und der Patient präsentiert sich mit den in unterschiedlicher Gewichtung auftretenden Kardinalsymptomen Akinese, Rigor und Ruhetremor. Trotz intensiver Forschung ist die Ursache des idiopathischen Parkinson-Syndroms bisher nicht geklärt. Deswegen können die Patienten auch bisher nicht kausal, sondern nur rein symptomatisch therapiert werden.

Die therapeutischen Möglichkeiten reichen von Physiotherapie über medikamentöse Therapie bis hin zur Tiefenhirnstimulation. In den ersten Jahren der Erkrankung führt die dopaminerge Therapie, das heißt der Ersatz des fehlenden Dopamins durch L-Dopa oder die direkte Stimulation des postsynaptischen Rezeptors durch Dopaminagonisten meist zu einer deutlichen Besserung der Symptome. Nach im Mittel drei bis acht Jahre andauernder L-Dopa-Therapie entwickeln sich jedoch motorische Spätkomplikationen mit Fluktuationen und Dyskinesien. Außerdem kommt es durch den trotz Therapie fortschreitenden Verlust dopaminerger Neurone zu weiteren motorischen Komplikationen wie Freezing und posturaler Instabilität. Ferner entwickeln sich im fortgeschrittenen Stadium der Parkinson-Erkrankung neuropsychiatrische Probleme.

Differenzialtherapie bei fortschreitendem Neuronenverlust

Da es sich beim idiopathischen Parkinson-Syndrom um eine chronische Erkrankung mit fortschreitendem Verlust dopaminerger Neurone handelt, müssen die jeweiligen Therapieschemata immer wieder an die individuelle Situation, den Verlauf und das Stadium der Erkrankung angepasst werden.

Fluktuationen

Die klinische Wirkung von L-Dopa ändert sich im Laufe einer mehrjährigen Behandlung merklich. Zu Beginn der Erkrankung besteht noch eine erhebliche körpereigene Dopaminproduktion und die präsynaptischen nigrostriatalen Nervenendigungen können das vorhandene beziehungsweise verabreichte Dopamin noch speichern. Deshalb führt in den ersten Jahren die dreimalige Einnahme von L-Dopa pro Tag trotz der kurzer Halbwertszeit (zirka 90 Minuten) zu gleichmäßig anhaltender Beweglichkeit. Im weiteren Verlauf der Erkrankung nimmt jedoch die endogene Dopaminproduktion und Fähigkeit zur Speicherung des Dopamins kontinuierlich ab. Daher reduziert sich auch die L-Dopa-Wirkdauer entsprechend der Eliminationshalbwertszeit auf 1–3 Stunden. Erste Anzeichen dafür sind oft nächtliche und frühmorgendliche Akinesen. Im weiteren Verlauf kommt es dann zu Wirkungsschwankungen (Fluktuationen) über den Tag. Es wird dabei zwischen vorhersagbaren, von der L-Dopa-Einnahme abhängigen Fluktuationen und nicht vorhersehbaren, von der L-Dopa-Einnahme unabhängigen Fluktuationen unterschieden. Erstere bestehen in der Regel in einer zu kurzen L-Dopa-Wirkdauer mit Wiedereintreten oder Verstärkung der Parkinson-Symptomatik vor der nächsten L-Dopa-Einnahme. Diese Wirkungsschwankungen werden im englischsprachigen Schrifttum auch als „wearing-off“ oder „end-of-dose Akinese“ bezeichnet. Für nicht vorhersagbare Wirkungsschwankungen werden auch die Bezeichnungen „on/off-Phänomen“, „random oscillations“ oder „yo-yo-ing“ verwendet. Das neurobiologische Korrelat dieser Veränderung ist nicht vollständig geklärt. Traditionell wird das Auftreten von Wirkungsschwankungen auf eine fortschreitende Degeneration dopaminerger Terminalen mit zunehmend geringerer Dopaminspeicherkapazität zurückgeführt.

Beim Auftreten von Fluktuationen ist es wichtig, die Dopaminspiegel therapeutisch möglichst gleichmäßig zu halten und damit eine kontinuierliche Stimulation des postsynaptischen Dopaminrezeptors zu ermöglichen. Dies kann durch eine Stabilisierung der L-Dopa-Plasmaspiegel, eine Erhöhung des striatalen Dopamins oder durch eine direkte Stimulation am postsynaptischen Rezeptor erreicht werden, wie im Folgenden beschrieben.

Stabilisierung der L-Dopa-Plasmaspiegel: Oral verabreichtes L-Dopa wird im Duodenum und im proximalen Jejunum resorbiert, sodass Magenentleerungs- oder Resorptionsstörungen durch mit der Nahrung aufgenommene konkurrierende Aminosäuren periphere Faktoren sind, die zu Motorfluktuationen führen können. Deswegen ist eine verbesserte L-Dopa-Resorption durch die zusätzliche Gabe von Gastroprokinetika und diätetische Maßnahmen, wie beispielweise eine zu den Mahlzeiten zeitversetzte Einnahme von L-Dopa und/oder eine Proteinrestriktion, anzustreben. Neben der Pharmakokinetik trägt auch die kurze Halbwertszeit von L-Dopa zum Auftreten von Wearing-off-Fluktuationen bei. Der Einsatz von retardierten L-Dopa-Präparaten mit verlängerter Halbwertszeit und erhöhter Bioverfügbarkeit kann im Vergleich zu Standardpräparationen das Auftretens von Fluktuationen vermeiden beziehungsweise verzögern [Kinnunen et al., 1997].

Medikamentöse Therapie motorischer Fluktuationen

Verbesserung der L-Dopa-Absorption und des L-Dopa-Transports

- Reduktion der Proteineinfuhr oder eine zu den Mahlzeiten versetzte L-Dopa-Gabe
- Verbesserung der Magenmotilität (Gastroprokinetika, z. B. Domperidon)
- lösliche L-Dopa-Präparationen
- duodenale L-Dopa-Infusionen

Stabilisierung der L-Dopa-Plasmaspiegel

- häufigere Einzelgaben
- Gabe von Retard-Präparaten
- Zugabe von COMT-Inhibitoren

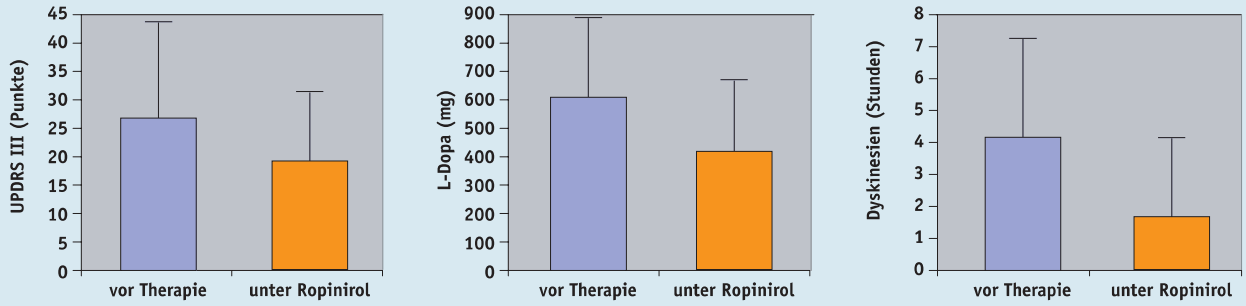
Erhöhung der striatalen Dopaminkonzentration

- Gabe von Monoaminooxidase-Inhibitoren

Direkte Stimulation des postsynaptischen Rezeptors

- Gabe von Dopaminagonisten (oral, transdermal)
- subkutanes Apomorphin (kontinuierlich oder intermittierend)

Effekte von Ropinirol bei Patienten mit fortgeschrittenem Parkinson-Syndrom und ausgeprägten Dyskinesien [nach Müngersdorf et al., 2001]



Unter Ropinirol zeigte sich eine Verbesserung der Motorik, trotz Reduktion der L-Dopa-Dosis, gleichzeitig auch eine deutliche Reduktion der Dyskinesiedauer.

Eine weitere Möglichkeit, die L-Dopa-Wirkung zu verlängern, ist die Hemmung des Abbaus von L-Dopa zu 3-O-Methyl-Dopa durch die Katechol-O-Methyl-Transferase (COMT). Die zusätzliche Gabe eines COMT-Hemmers reduziert die Bildung von 3-O-Methyl-Dopa bis zu 90 % [Nutt et al., 1987]. Derzeit stehen zwei COMT-Hemmer, Entacapon und Tolcapon, zur Verfügung. Entacapon wirkt bei fehlender Blut-Hirn-Schranken-Gängigkeit nur peripher, während Tolcapon auch zentral wirksam ist.

Entacapon verringert die Plasmaelimination und erhöht somit die Plasmakonzentration von L-Dopa um durchschnittlich 56 %, wobei sich die Spitzenkonzentrationen nicht wesentlich ändern. Damit verlängert die zusätzliche Gabe von Entacapon die On-Zeit der Patienten um etwa 20 %, in Einzelfällen sogar bis zu 60 %, bei gleichzeitiger Verbesserung der motorischen Scores.

L-Dopa und Entacapon haben eine ähnliche Pharmakokinetik, weswegen es sinnvoll erscheint, jede L-Dopa-Dosis mit einer Entacapon-Gabe zu kombinieren. Durch die relativ kurze Halbwertszeit ist die Therapie gut steuerbar. Mittlerweile ist die Kombination von Levodopa/Carbidopa und Entacapon in einer Tablette erhältlich. Neben der einfacheren Handhabbarkeit (Reduktion der einzunehmenden Tablettenanzahl) wird angenommen, dass durch die fixe Kombination mit Entacapon stabilere, wenig fluktuierende L-Dopa-Plasmaspiegel erreicht werden.

Als Nebenwirkung des COMT-Hemmers Entacapon ist eine Gelb- oder Orangefärbung des Urins zu nennen, ferner werden von einigen Patienten Übelkeit und Diarrhöen beklagt. Als weitere häufige und relevante unerwünschte Wirkung ist eine Zunahme an Dyskinesien erwähnenswert, diese sind Ausdruck der Wirkung der Substanz und sollten entsprechend zu einer Reduktion der L-Dopa-Dosis führen.

Als weiterer spezifischer reversibler COMT-Hemmer steht Tolcapon zur Verfügung. Tolcapon ist im Gegensatz zu Entacapon Liquor gängig und kann damit sowohl eine periphere als auch eine zentrale COMT-Hemmung bewirken. Nach erfolgreicher Einführung dieser Substanz und guten klinischen Ergebnissen wurde 1998 die Zulassung von Tolcapon von der europäischen Zulassungsbehörde EMEA ausgesetzt. Bei einigen Todesfällen bestand der Verdacht einer akuten Hepatotoxiziät durch Tolcapon. Seit 2005 befindet sich Tolcapon wieder auf dem Markt. Die Anwendung ist laut Fachinformation jedoch auf Patienten mit idiopathischem Morbus Parkinson und Wirkungsfluktuationen beschränkt, die auf andere COMT-Inhibitoren nicht ansprechen oder diese nicht vertragen.

Vor Beginn einer Behandlung mit Tasmar und nachfolgend alle zwei Wochen während des ersten Behandlungsjahres, alle vier Wochen während der folgenden sechs Monate und danach alle acht Wochen muss die Leberfunktion der Patienten überprüft werden. In Studien konnte gezeigt werden, dass die adjuvante Gabe von 3 x 100 mg Tolcapon/Tag bei Parkinson-Patienten mit End-of-dose-Wirkungsfluktuationen zu einer signifikanten Reduktion der Off-Zeiten um 26–48 %, einer signifikanten Verlängerung der On-Zeiten um 21–30 % sowie parallel zu einer Reduktion der täglich einzunehmenden Levodopa-Dosis um 6–9 % führen.

Neben den etwas häufiger als unter Entacapon auftretenden Diarrhöen und einer Transaminasenerhöhung sind die Nebenwirkungen von Tolcapon mit denen von Entacapon zu vergleichen. Bei dem auch zentral im Gehirn wirksamen Tolcapon wird jedoch diskutiert, ob bei zentraler COMT-Inhibition ein vermehrter Abbau von Dopamin via Monoaminooxidase(MAO)-B in bestimmten Kompartimenten zu einer konsekutiv erhöhten Bildung freier Radikale führt, was degenerative Prozesse im Gehirn beschleunigen könnte [Müller et al., 2005].

Erhöhung der striatalen Dopaminkonzentration durch MAO-B-Hemmer: Im Gehirn wird Levodopa beziehungsweise Dopamin zum Teil durch die extra- und intraneuronal vorkommende MAO metabolisiert. Durch Selegilin (einem irre-

versiblen MAO-B-Hemmer) konnte bei Parkinson-Patienten der zentrale Abbau von Dopamin vermindert werden, was zu einer Verlängerung der L-Dopa-Wirkdauer um bis zu 30 % führte und bei Patienten mit Fluktuationen die On-Phase positiv beeinflusste. Kontrollierte Studien zum Einsatz von Selegilin bei fortgeschrittenem Parkinson brachten jedoch widersprüchliche Ergebnisse [Rascol et al., 2002]. Im Gegensatz dazu konnte für Rasagilin, einem selektiven reversiblen MAO-B-Inhibitor der zweiten Generation, in zwei Plazebo kontrollierten Studien gezeigt werden, dass 1 mg Rasagilin/Tag in Kombination mit L-Dopa (mit oder ohne weitere begleitende Parkinson-Medikamente) bei Patienten in einem moderaten oder sehr fortgeschrittenen Stadium der Parkinson-Erkrankung mit motorischen Fluktuationen wirksam ist. In beiden Studien reduzierte Rasagilin die motorischen Komplikationen, wobei die von den Patienten als quälend empfundenen Off-Zustände in der Studie von Rascol et al., 2005, um durchschnittlich 1,18 Stunden und in der anderen Studie [Parkinson Study Group, 2005] um 1,85 Stunden im Vergleich zum Ausgangswert gegenüber Plazebo hoch signifikant verringert wurden. Dementsprechend verbesserte sich auch signifikant die Dauer der On-Zeit und die mittels der Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS) erfassten motorischen Symptome. Rasagilin wird im Gegensatz zu Selegilin nicht zu Amphetamin verstoffwechselt, weswegen keine Schlafstörungen wie unter Selegilin zu befürchten sind. Ansonsten zeigen sowohl Selegilin als auch Rasagilin in den klinischen Studien eine gute Verträglichkeit. Beide Substanzen sollten nicht zusammen mit Sympathikomimetika, zentral dämpfenden Pharmaka und Pethidin gegeben werden. Außerdem ist bei der Kombination mit Serotonin-Reuptake-Hemmern Vorsicht geboten. Vor allem dürfen weder Rasagilin noch Selegilin zusammen mit Fluoxetin gegeben werden.

Direkte Stimulation postsynaptischer Rezeptoren durch Dopaminagonisten: Eine weitere sinnvolle Alternative zur Substitution des Dopamins ist die direkte Stimulation postsynaptischer striataler Dopaminrezeptoren durch Dopaminagonisten. Dopaminrezeptoragonisten haben gegenüber L-Dopa den großen Vorteil, dass sie kein intaktes präsynaptisches dopaminerges Neuron benötigen, um am postsynaptischen Rezeptor im Striatum aktiv zu sein. Da Dopaminagonisten nicht wie L-Dopa im präsynaptischen Neuron erst in ein wirksames Molekül umgewandelt werden müssen, sind sie unabhängig vom Neuronenuntergang in der Substantia nigra zu verwenden. Dadurch ist ihre gute Wirksamkeit auch bei fortgeschrittenen Parkinson-Stadien zu erklären.

Derzeit sind in Deutschland für die symptomatische Therapie des Parkinson-Syndroms sieben verschiedene oral zu verabreichende Dopaminagonisten zugelassen. Diese unterscheiden sich bezüglich ihrer Rezeptorprofile, ihrer Halbwertszeiten sowie ihrer Nebenwirkungen und ihrer pharmakologischen Interaktionen. Grundsätzlich muss zwischen der Gruppe der ergolinen, von Mutterkornalkaloiden abstammenden, und den nicht ergolinen Präparaten (Pramipexol und Ropinirol) unterschieden werden. Alle Substanzen sind in zahlreichen klinischen Studien ausführlich untersucht worden und zeigen sowohl im Früh- als auch im Spätstadium der Erkrankung eine gute symptomatische Wirksamkeit mit einer deutlichen Verbesserung (> 30 %) der motorischen Symptome und Reduktion von Fluktuationen und Dyskinesien. Zwar gibt es eine Vielzahl von Daten und Studienergebnissen zu den einzelnen Dopaminagonisten, bisher aber keine doppelblinden, kontrollierten Vergleichsuntersuchungen zwischen den einzelnen Präparaten. Den Studien mit Dopaminagonisten in Monotherapie ist jedoch gemeinsam, dass sie eine deutlich geringere Häufigkeit von motorischen Komplikationen im Langzeitverlauf zeigen und somit als Mittel der ersten Wahl bei der Therapie des Parkinson-Syndroms bei „biologisch jüngeren" Patienten gelten.

Die häufigsten Nebenwirkungen sind Übelkeit und Erbrechen. Diese können meist durch den peripher wirksamen Dopaminantagonisten Domperidon teilweise kupiert werden. Ferner können unter Behandlung mit Dopaminagonisten Hypotonie, Schwindelgefühl, Kopfschmerzen, Müdigkeit und Ödeme auftreten. Bei zu hoher Dosierung oder bei zu rascher Aufdosierung kann es zu Verwirrtheitszuständen, Alpträumen und Halluzinationen kommen. Bei Ergot-Derivaten werden außerdem pektangiöse Beschwerden, Vasospasmen und in seltenen Fällen Pleuritis, Pleuraerguss, Fibrosen beschrieben. Bei Pergolid traten Fälle von fibrotischen Veränderungen an den Herzklappen auf. Es ist daher besonders bei Ergotderivaten sinnvoll, regelmäßig Untersuchungen wie Herz-echokardiografie, Röntgenuntersuchungen des Thorax sowie BSG- oder CRP-Bestimmungen durchführen zu lassen. Fibrotische Veränderungen manifestieren sich unvorhersehbar und die Ursache ist bisher nicht geklärt. Es empfiehlt sich daher, prädisponierte Patienten mit den Non-Ergot-Derivaten Pramipexol oder Ropinirol zu behandeln.

Zusammenfassend können für die Therapie von Fluktuationen Dopaminagonisten in ausreichend hoher Dosierung sowie eine häufigere oder retardierte Gabe von L-Dopa in Kombination mit einem COMT-Hemmer oder einem MAO-Hemmer empfohlen werden (vgl. Tabelle S. 56).

Dyskinesien und Dystonien

Bereits nach wenigen Jahren der L-Dopa-Therapie können Dyskinesien und Dystonien auftreten, die häufig schwer zu behandeln sind. Meist werden „Peak-dose-Dyskinesien", „biphasische Dyskinesien" und „Off-period-Dystonien" unterschieden. Nach ihrem zeitlichen Auftreten können On-dose- von Off-dose-Dyskinesien differenziert werden. Bei Peak-dose-Dyskinesien, die den On-dose-Dyskinesien zuzurechnen sind, weisen die Patienten choreatiforme Bewegungsstörungen auf.

Zur Therapie empfiehlt sich, wie auch schon bei Fluktuationen, eine möglichst kontinuierliche Stimulation postsynaptischer Rezeptoren und die Vermeidung einer unphysiologischen pulsatilen Stimulation durch kurzzeitig hohe Dopaminkonzentrationen am Rezeptor. Dementsprechend sollte beim Auftreten von Dyskinesien die L-Dopa-Dosis reduziert oder gegebenenfalls weiter fraktioniert werden, um möglichst konstan-

te L-Dopa-Spiegel zu erzielen. Die Zugabe eines COMT-Hemmers kann ebenfalls die Wirkspiegel glätten und dabei helfen, die L-Dopa-Gesamtdosis zu reduzieren. Am wirksamsten ist jedoch der Einsatz von Dopaminagonisten beziehungsweise die Erhöhung der Dopaminagonisten-Dosis bei gleichzeitiger Reduktion der L-Dopa-Dosis. Dabei können Dopaminagonisten-Dosierungen notwendig werden, die über der vom Hersteller in der Fachinformation empfohlenen liegen. Für diese so genannte „Hochdosistherapie" wurde in den letzten Jahren mit den Dopaminagonisten Ropinirol und Cabergolin eine deutliche Reduktion der Dyskinesien bei gleichzeitiger Verbesserung der Motorik auch bei Patienten mit stark fortgeschrittenem Parkinson-Syndrom erzielt. So konnten Mungersdorf et al., 2001, zeigen, dass unter der zusätzlichen hochdosierten Gabe von Ropinirol (bis 36 mg/Tag) eine Verbesserung der Motorik um 29 % bei gleichzeitiger Reduktion der L-Dopa-Dosis um 32 % zu erreichen ist. Die Reduktion der L-Dopa-Dosis führte zu einem deutlichen Rückgang der Dyskinesien um 41 %, das heißt, dass die Dauer quälender Dyskinesien von 4,2 Stunden/Tag auf 1,8 Stunden/Tag (Abb.1) unter Ropinirol reduziert werden konnte [Mungersdorf et al., 2001; vergleichbare Effekte wurden auch für Cabergolin beschrieben].

Dystone Dyskinesie

Dystonien treten bei Patienten mit idiopathischem Parkinson sehr häufig morgens in Form einer äußerst schmerzhaften Fußdystonie auf. Meist sorgt die rasche Gabe von löslichen L-Dopa-Präparaten für eine Besserung. Durch spät abends verabreichte L-Dopa-Retardformulierungen sind die Fußdystonien oft gut in den Griff zu bekommen. Die meisten dieser Patienten profitieren jedoch am besten von Dopaminrezeptoragonisten. Bei Peak-dose-Dystonien ist es empfehlenswert, weniger L-Dopa zu geben und mit dem Patienten eventuell häufigere Einnahmezeitpunkte zu vereinbaren. Bei End-of-dose-Dystonien können neben Dopaminrezeptoragonisten und COMT-Hemmern lösliche L-Dopa-Präparate hilfreich sein.

Freezing

Wenn Patienten unter Dyskinesien leiden, ist auch meistens erstmals Freezing festzustellen, das heißt, der Patient bleibt plötzlich wie angewachsen stehen und kann nur mit Tricks zum Weitergehen gebracht werden. Patienten, die ihr „Freezing" mit der L-Dopa peak-dose erfahren, sollten auf einen Dopaminrezeptoragonisten umgestellt werden. Kommt es in Off-Phasen zum Freezing, müssen L-Dopa und/oder der Dopaminrezeptoragonist höher dosiert werden. Des Weiteren sind einfache im Rahmen eines physiotherapeutischen Trainings zu erlernende Maßnahmen wie rhythmisches Zählen, Wippen in der Hüfte oder der Einsatz eines Stockes hilfreich. Bei Patienten mit Angst-induziertem Freezing kann neben gutem physiotherapeutischem Training der Einsatz von Thymoleptika oder Anxiolytika eine Besserung bringen.

Schlafstörungen

Etwa 75 % der Patienten mit Parkinson-Syndrom klagen über Schlafstörungen, deren Ursachen sehr mannigfaltig sein können. Beispielsweise kann durch den Verlust dopaminerger Neurone eine nächtliche Hypokinese auftreten, die das Drehen im Bett deutlich erschwert oder unmöglich macht, außerdem können Nykturie und eventuell medikamentös bedingte Albträume die Nachtruhe belasten. Das gestörte serotonerge und noradrenerge System kann zur Depression und Schädigung des Schlafzyklus führen. Bei Patienten mit Schlafstörungen ist deshalb eine genaue Anamnese wichtig. Der Einsatz von L-Dopa-Retard-Präparaten am Abend und Dopaminrezeptoragonisten hat sich zur Behandlung nächtlicher Hypo- und Akinesen sowie schmerzhafter nächtlicher Dystonien sehr bewährt. So konnten sowohl retardiertes L-Dopa vor dem Schlafengehen als auch der lang wirksame Dopaminagonist Cabergolin die nächtlichen Off-Phasen und Akinesen deutlich bessern sowie die schmerzhaften nächtlichen Dystonien reduzieren. Bei über 80 % der Patienten verbesserte sich die Schlafqualität erheblich [Chaudhuri et al., 1999]. Ferner muss darauf geachtet werden, dass Parkinson-Medikamente, die eventuell zu einer Insomnie führen können, insbesondere Selegilin und NMDA-Rezeptor-Antagonisten, nur in der ersten Tageshälfte eingenommen werden. Allgemein sind das Einhalten eines strukturierten Tagesablaufs sowie das genaue Einhalten von Zubettgeh- und Aufstehzeiten von Nutzen. Leiden die Patienten unter Albträumen, sind diese auch als Warnzeichen für bevorstehende Halluzinationen zu werten. In diesem Fall sollten trizyklische Antidepressiva oder Anticholinergika abgesetzt und – soweit von motorischer Seite verträglich – die abendliche dopaminerge Medikation reduziert werden. Ist wegen fehlender Kontrolle der Motorik eine Reduktion der abendlichen dopaminergen Medikation nicht möglich, kann Clozapin oder Quetiapin in niedrigen Dosierungen eingesetzt werden (vgl. Therapie von Halluzinationen). Bei depressionsassoziierten Schlafstörungen kann der niedrig dosierte Einsatz von Mirtazapin hilfreich sein.

Medikamentös induzierte Psychosen

Eine exogene, medikamenteninduzierte Psychose können grundsätzlich alle Parkinson-Medikamente verursachen. Während einer Langzeittherapie entwickeln 10–30 % aller Patienten mit Parkinson-Syndrom visuelle Verkennungen bis hin zu Halluzinationen oder seltener auftretende paranoide Störungen. Verwirrtheitszustände mit Desorientiertheit sind vornehmlich bei Vorliegen einer Demenz oder unter einer Therapie mit Anticholinergika zu beobachten.

Psychiatrische Symptome kündigen sich meist durch einen unruhigen Schlaf und lebhafte Träume gefolgt von illusionären Verkennungen (Pseudohalluzinationen) und Halluzinationen an. Erst im fortgeschrittenen Stadium oder bei ausgeprägter Symptomatik kommen paranoide Symptome und Verwirrtheitszustände dazu. Bereits beim Auftreten illusionärer Verkennungen sollten Therapiemaßnahmen eingeleitet werden. Dabei ist es wichtig, stets auf eine ausreichende Hydratation zu achten und die Elektrolyte des Patienten zu überprüfen, gegebenenfalls sollte die Gabe von Flüssigkeit oral oder parenteral erfolgen. Weiterhin sollte besonders auf eine akute Zweiter-

Fazit

Auch im fortgeschrittenen Stadium des Morbus Parkinson können die Symptome durch eine differenzierte Pharmakotherapie nach dem Prinzip der kontinuierlichen dopaminergen Stimulation mit Dopamin-Agonisten sowie der zusätzlichen Gabe von COMT- und MAO-Hemmern bei gleichzeitigem, sehr gezielten, aber sparsamen Einsatz von L-Dopa noch deutlich verbessert werden. Grundvoraussetzung dafür ist ein sorgfältiges internistisches Monitoring, da jede Einschränkung des Allgemeinzustandes, jede Exsikkose, jeder Fieberzustand eine Verschlechterung der Parkinson-Symptomatik bedingen kann. Ferner sollte die medikamentöse Therapie durch eine gute physiotherapeutische Betreuung begleitet sein.

Sollte eine differenzierte Pharmakotherapie im Spätstadium der Erkrankung keine ausreichende Besserung bewirken, ist der Einsatz von invasiven Verfahren zu erwägen. Dazu gehört die intermittierende subkutane Apomorphinzufuhr, die subkutane Dauerinfusion von Apomorphin, die Dauerinfusion von Levodopa/Carbidopa über eine perkutane endoskopische Gastrotomie ins Duodenum und die Stimulation des Nucleus subthalamicus über implantierte Elektroden.

krankung wie zum Beispiel auf einen Harnwegsinfekt oder eine pulmonale Infektion geachtet werden. Diese ist gegebenenfalls frühzeitig, bereits beim ersten Auftreten febriler Temperaturen oder bei Verdacht auf einen bakteriellen Infekt antibiotisch zu behandeln. In jedem Fall muss eine individuelle Risikoabschätzung des therapeutischen Potenzials der Parkinson-Medikamente gegenüber dem Psychoserisiko erfolgen. Tritt eine Psychose erstmals im Rahmen einer Medikationsänderung auf, sollte zunächst auf das zuletzt gegebene Medikament wieder verzichtet werden. Tritt die Psychose ohne vorherige Medikationsänderung auf, sollten die Anti-Parkinson-Medikamente in folgender Reihenfolge abgesetzt werden:

1. Verzicht auf Anticholinergika und trizyklische Antidepressiva.
2. Absetzen oder Reduktion von MAO-B-Hemmern (Selegilin, Rasagilin) und NMDA-Rezeptor-Antagonisten (Amantadin, Budipin).
3. Absetzen oder Reduktion von COMT-Hemmern und/oder Absetzen und Reduktion von Dopaminagonisten.
4. Die letzte Maßnahme sollte die Reduktion von L-Dopa auf die niedrigstmögliche Dosierung sein; L-Dopa sollte nicht abgesetzt werden.

Es sollte darauf geachtet werden, dass die Anti-Parkinson-Medikamente immer graduell abgesetzt werden, da andernfalls das Auftreten eines malignen neuroleptischen Syndroms nicht auszuschließen ist. Die abrupte Beendigung der oben genannten Medikationen (insbesondere Anticholinergika, trizyklische Antidepressiva und NMDA-Antagonisten) können in Einzelfällen zu einem Entzugssyndrom und zu einer noch zunehmenden Verwirrtheit führen. Bei einem plötzlichem Absetzen der Dopaminergika kann es außerdem zu einer starken Verschlechterung der Motorik kommen.

Antipsychotische Substanzen müssen immer dann eingesetzt werden, wenn die Psychose durch Absetzen oder Reduktion der Anti-Parkinson-Medikamente nicht hinreichend gebessert werden kann oder wenn es zu einer nicht tolerablen Verschlechterung der Motorik kommt. Mehrheitlich wird derzeit Clozapin als Mittel der ersten Wahl zur Therapie medikamentös induzierter Psychosen bei Parkinson-Patienten empfohlen. Die gute antipsychotische Wirksamkeit von Clozapin bei gleichzeitigem Erhalt der Motorik ist in mehreren Studien belegt worden. Die Tagesdosen des Clozapins liegen mit 12,5 –100 mg/Tag für die Behandlung medikamentös induzierter Psychosen deutlich niedriger als die für die Behandlung der Schizophrenie benötigten. Besonders günstig ist auch, dass Clozapin den Parkinson-Tremor und -rigor positiv beeinflusst. Es ist unabdingbar, dass unter Clozapin regelmäßige wöchentliche Blutbildkontrollen erfolgen, da etwa jeder hundertste Patient eine Agranulozytose entwickelt, die unabhängig von Dosis und Behandlungszeit auftreten kann. Wegen des Agranulozytoserisikos unter Clozapin wird in den letzten Jahren als Alternative auch Quetiapin eingesetzt, das einfacher zu handhaben ist. Zur Wirksamkeit und Verträglichkeit von Quetiapin bei medikamentös induzierten Psychosen existieren derzeit lediglich Daten aus Pilotstudien, die Ergebnisse sind jedoch viel versprechend. In einer 12-wöchigen Open-label-Studie an 45 Parkinson-Patienten mit dopaminerg induzierter Psychose, die randomisiert Clozapin (mittlere Dosis 26 mg) oder Quetiapin (mittlere Dosis: 91 mg) erhalten hatten, zeigten sich keine Unterschiede in der Wirksamkeit der beiden Substanzen.

Die Verwendung anderer so genannter atypischer Antipsychotika wie Olanzapin, Risperidon, Sulpirid, Thioridazin oder auch Melperon und ähnlichen niederpotenten Neuroleptika wird nicht empfohlen, da diese Medikamente ausgeprägte akinetisch-rigide Symptome auch in niedrigen Dosen hervorrufen können.

PD Dr. med. Brigitte Buchwald
Max-Planck-Institut für Psychiatrie,
Kraepelinstr. 2–10, 80804 München,
E-Mail: buchwald@mpipsykl.mpg.de

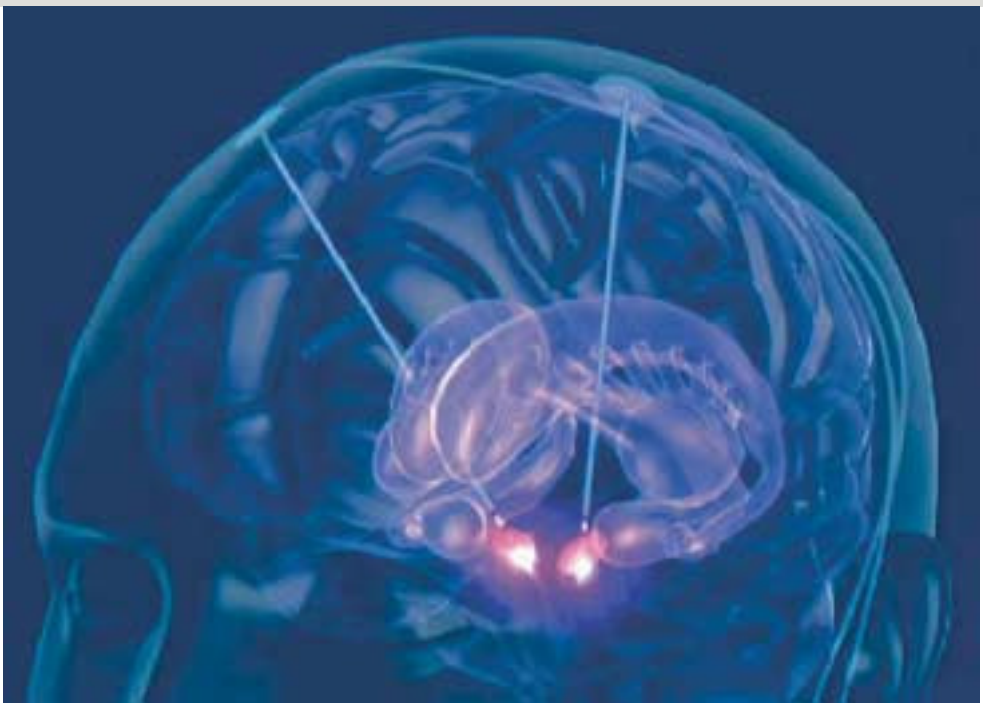


Abbildung 1: Schematische Darstellung der kontinuierlichen Hochfrequenzstimulation des Nucleus subthalamicus (STN) in der Durchsicht.

© MEDTRONIC GmbH, Düsseldorf

Neurochirurgischer Fahrplan der tiefen Hirnstimulation

J. Schlaier, A. Janzen, J. Winkler, M. Lange

Die stereotaktische Operation erlebt durch die tiefe Hirnstimulation in der Behandlung von Bewegungsstörungen eine Renaissance. Weitere Indikationen in den Bereichen Kopfschmerz, Epilepsie und Zwangsstörungen wecken bei Ärzten und Betroffenen Hoffnungen, aber auch Befürchtungen. Der folgende Beitrag gibt einen Einblick in das neurochirurgische Prozedere dieser Technik.

Die Einführung von L-Dopa und anderer Medikamente in den 1960er Jahren hat die Behandlung des Morbus Parkinson revolutioniert und die ablativen stereotaktischen Operationen bei Bewegungsstörungen zunächst weitgehend verdrängt. Erst in den 1980er Jahren haben Bechterova, Mundinger, Siegfried und Benabid die kontinuierliche Stimulation zentraler Hirnareale über permanente Elektroden eingeführt und evaluiert [1–5]. 1947 stellten Spiegel und Wycis eine stereotaktische Apparatur vor, die gezielte Stimulationen und Koagulationen tiefer Hirnregionen über eine kleine Bohrlochtrepanation erlaubte [6]. In Deutschland waren es vor allem Riechert, Mundinger und Hassler, die bei zahlreichen Erkrankungen die Möglichkeiten und Grenzen dieser neuen Methode untersuchten [7–9]. Im Gegensatz zur heute üblichen Technik der reversiblen und adaptierbaren kontinuierlichen Hochfrequenzstimulation (Abb. 1), standen damals lokale Gewebsdestruktionen (chemisch oder mittels Thermokoagulation) im Vordergrund. Das Problem dieser Verfahren bestand in der schlechten Steuerbarkeit, die gewünschten Effekte ließen mit fortschreitender Erkrankung im Laufe weniger Jahre deutlich nach und iatrogen hervorgerufene neurologische Defizite waren nur teilweise reversibel. Die Einführung der modernen bildgebenden Verfahren mit CT und MRT sowie die rasante Verbesserung der computergestützten Bildverarbeitung hat die Sicherheit und Effektivität der stereotaktischen Eingriffe deutlich verbessert.

Die hohe aktuelle Akzeptanz der tiefen Hirnstimulation (THS) gründet sich besonders auf der Möglichkeit, die Stimulationsparameter dem Krankheitsverlauf anpassen zu können. Heute verfügen 31 Zentren in Deutschland über die Expertise und Technik die THS als Behandlungsoption anbieten zu können.

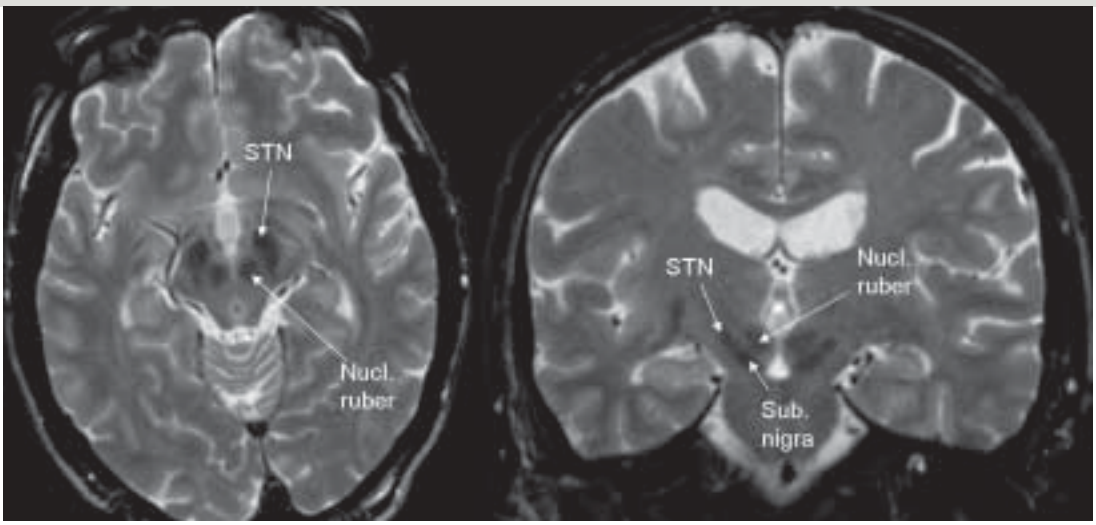


Abbildung 2: Darstellung des STN und Umgebung in einer axialen und einer coronaren T2-gewichteten MRT-Sequenz (1,5 Tesla).

© Dr. J. Schlaier, Regensburg

Indikationen und Patientenselektion

In Deutschland ist die THS für die Indikationen essenzieller Tremor (1995), fortgeschrittenes Parkinson-Syndrom (1998) und Dystonie (2004) zugelassen.

Beim so genannten L-Dopa-Spätsyndrom des fortgeschrittenen Morbus Parkinson haben vor allem die gute Vorhersagbarkeit des Stimulationseffektes auf die L-Dopa-sensitiven Symptome und die effektive Kontrolle der Fluktuationen und Dyskinesien zur Renaissance der Stereotaxie geführt [10, 11]. Die Therapie bleibt symptomatisch, die Wirksamkeit konnte dennoch auch im Langzeitverlauf von bis zu fünf Jahren gut belegt werden [11]. Beim essenziellen Tremor empfehlen die Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Neurologie und der American Academy of Neurology Propanolol und Primidon, gegebenenfalls auch in Kombination, als Mittel der ersten Wahl [12, 13]. Medikamente der zweiten Wahl Gabapentin und Topiramat. Spätestens dann sollte jedoch auch die Stimulation des Nucleus ventralis intermedius des Thalamus (VIM) erwogen werden. Im Gegensatz zu den medikamentösen Ansätzen liegen zwar für die THS beim essenziellen Tremor keine doppelblinden Studien vor, welche die Wirksamkeit mit der gleichen Evidenz belegen. Gemessen an der Tremoramplitude erscheint die funktionell chirurgische Intervention jedoch effektiver als die medikamentöse Therapie [14]; sie ist also möglicherweise gerade bei der behindernden Komponente der Erkrankung der medikamentösen Therapie überlegen.

Bei den Dystonien wird die THS des Globus pallidus internus (GPi) nach Versagen der konservativ-medikamentösen Therapien (einschließlich Botulinumto-

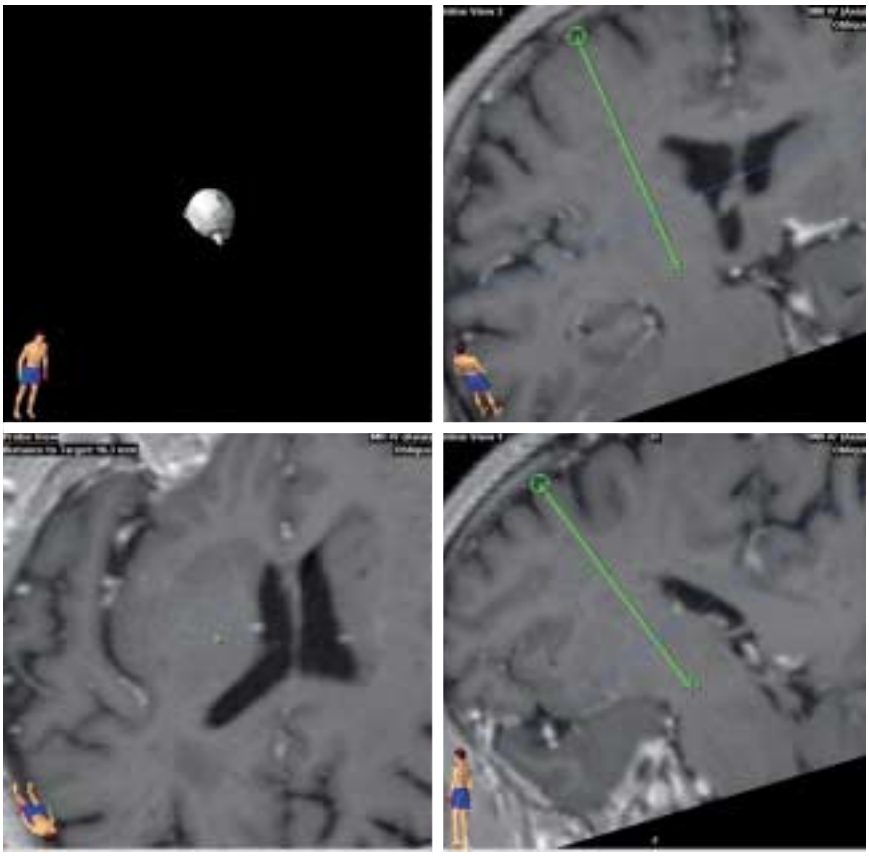


Abbildung 3: Auf schrägen und perpendikulären MRT-Schichten kann der gesamte Verlauf der Elektrode vom Eintritts- bis zum Zielpunkt dargestellt werden. Es ist darauf zu achten, dass die Trajektorie genügend Abstand zu Blutgefäßen und Ventrikeln hat und keine Sulci kreuzt, um Verletzungen kortikaler Gefäße zu vermeiden.

xin) empfohlen. Dabei gilt die Faustregel, dass die phasischen Komponenten besser ansprechen als die tonischen. Für die primär generalisierte Dystonie werden voraussichtlich dieses Jahr sehr viel versprechende 1-Jahres-Daten einer multizentrischen deutschen Studie publiziert. Für die zervikale Dystonie beginnt aktuell eine multizentrische Studie in Deutschland. Erste Erfahrungen mit der zervikalen Dystonie erscheinen jedoch teilweise so gut, dass sie den bisherigen Grundsatz: „je generalisierter, desto besser das Ansprechen auf THS" in Frage stellen.

Bei den experimentellen Indikationen liegen für den Cluster-Kopfschmerz erste, viel versprechende, wenn auch kleine Fallserien vor [15, 16]. Bei den psychiatrischen Erkrankungen werden in Deutschland derzeit an einem Zentrum streng selektionierte Patienten mit konservativ therapierefraktären Zwangsstörungen in einer kontrollierten Studie in einem „cross-over" Design unilateral im Nucleus accumbens stimuliert.

Technik und Operation

Die Aufgabe des Neurochirurgen besteht darin, eine Stimulationselektrode über ein Bohrloch in der Schädeldecke in ein nur wenige Millimeter großes Zielgebiet im Bereich der Basalganglien einzubringen, ohne dabei wichtige Hirnstrukturen zu verletzen. Dafür ist ein erheblicher apparativer, zeitlicher und personeller Aufwand erforderlich.

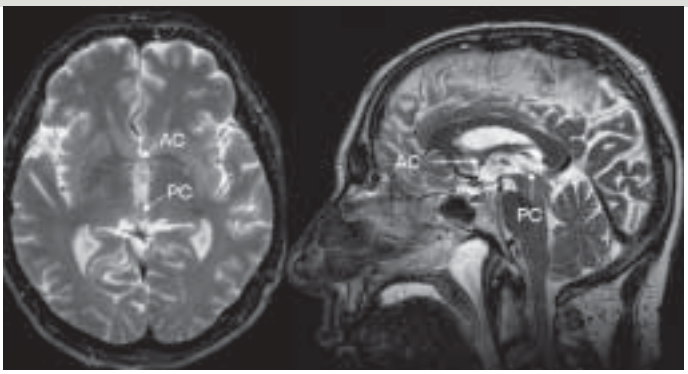


Abbildung 4: Darstellung der Commissura anterior (AC) und posterior (PC) auf axialen und sagittalen T2-gewichteten MRT-Sequenzen.

Bildgebung

Grundlage für die Stereotaxie ist die zerebrale Bildgebung. In früheren Jahren stand hierbei die Ventrikulografie – zunächst die Pneumenzephalografie, später die kontrastmittelgestützte Ventrikulografie, im Mittelpunkt. Diese wurde in den letzten Jahren mehr und mehr durch die Schnittbildverfahren (CT und MRT) ersetzt. Gegenüber der Ventrikulografie haben sie den Vorteil, auch Hirnparenchym und Blutgefäße darstellen zu können. Ferner liefern sie digitalisierte dreidimensionale Datensätze, die die OP-Planung wesentlich erleichtern. Eine zusätzliche Punktion des Ventrikelsystem entfällt. Insbesondere das MRT stellt intraparenchymale Hirnstrukturen detailliert dar. So kann zum Beispiel der Nucleus Subthalamicus (STN) mittels MRT direkt visualisiert werden (Abb. 2, S. 63). Werden axiale, koronare und sagittale Schichten akquiriert, ist eine hohe Präzision in Bezug auf die kraniokaudale Ziellokalisation möglich. Jedoch ist die MRT auch die zeitaufwändigste und apparativ anspruchsvollste Methode zur Bildakquisition. Im Gegensatz zur CT treten bei der MRT Bildverzerrungen durch Magnetfeldinhomogenitäten, Suszeptibilitäts- und Flussartefakte auf. Eine Korrektur durch Soft-ware-Algorithmen und eine Bildfusion mit einer verzerrungsfreien CCT tragen zur Kompensation dieser Einschränkungen bei.

Aufgrund der langen Untersuchungszeiten im MR-Scanner (bis zu 90 Minuten) führen viele Zentren die Bildgebung in Intubationsnarkose durch. Das hat den Vorteil, bewegungsartefaktfreie Schnittbilder zu erhalten, die eine optimale Trajektorienplanung erlauben. Welche bildgebenden Verfahren herangezogen werden, ist von Zentrum zu Zentrum unterschiedlich und abhängig von der Ausstattung und der Erfahrung mit den jeweiligen Methoden [17–20]. Ein allgemeingültiger Standard ist derzeit nicht definiert.

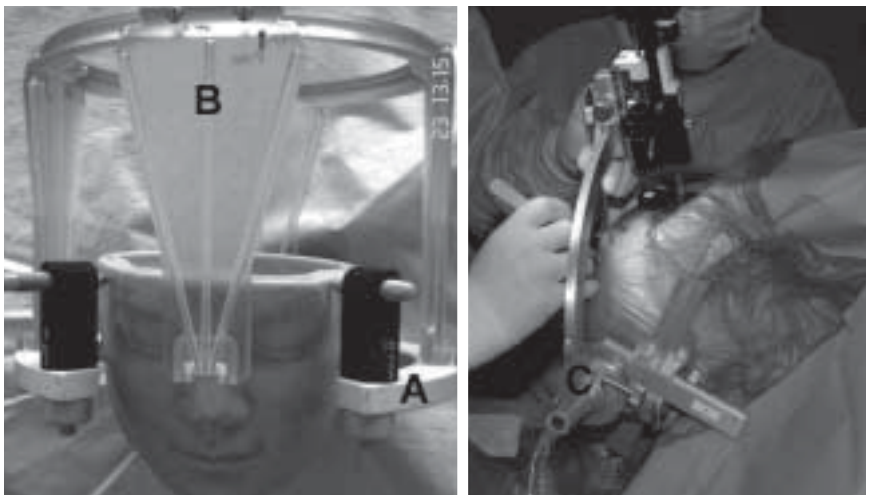


Abbildung 5: Vor der stereotaktischen Bildgebung wird dem Patienten ein Basisring (A) mit stereotaktischem Rahmen (B) angelegt (linke Bildhälfte). Intraoperativ wird der Rahmen durch einen Zielbügel (C) ersetzt, an dem die stereotaktischen Zielkoordinaten (x, y, z) eingestellt werden (rechte Bildhälfte).

Trajektorienplanung

Die Planung des Eintritts- und Zielpunktes der Elektrode sowie die dreidimensionale Darstellung ihres Weges (Trajektorie) durch das Gehirn erfolgt in aller Regel an einer Computerworkstation (Abb. 3, S. 63). Zur besseren Darstellung auch kleinerer Venen wird in einigen Zentren die doppelte der sonst üblichen Kontrastmitteldosis (Gadolinium) appliziert. Ist der Zielpunkt, wie im Falle des

STN, in der MRT-Bildgebung darstellbar, kann dieser direkt auf den entsprechenden Schichten definiert werden. Dagegen ist der Nucleus ventralis intermedius thalami in den derzeit verfügbaren MRT-Sequenzen nicht abgrenzbar. Hier ist es notwendig, Atlas basierte Standardkoordinaten in Relation zu einer Patienten bezogenen Referenzlinie zu bringen. Diese ist durch die Commissura anterior und posterior (AC/PC) in der Medianebene definiert (Abb. 4). Eine Verkippung des Stereotaxierahmens gegenüber der AC/PC-Ebene kann mathematisch ausgeglichen werden [21]. Da die Relation tiefer Hirnstrukturen zu diesen Referenzpunkten relativ konstant ist, können unter Berücksichtigung der Ventrikelweite die stereotaktischen Atlaskoordinaten nun auf den individuellen Patienten übertragen werden [22–25]. Um diese Planung intraoperativ umsetzen zu können, ist es erforderlich ein Koordinatensystem zu generieren, das für die Planungsdaten und das intraoperative Zielinstrumentarium einheitlich ist. Hierfür wird dem Patienten zur Bildgebung in Lokalanästhesie („Ringblock") oder Vollnarkose ein stereotaktischer Basisring angelegt, wobei die Ringebene etwas über die orbito-meatale Linie gekippt wird. Der Ring ist über vier Schrauben fest mit der Kalotte verbunden. Auf den Ring wird ein stereotaktischer Rahmen aufgebracht, dessen geometrische Strukturen in der Bildgebung dargestellt werden. Somit kann ein dreidimensionales Koordinatensystem aufgebaut werden (Abb. 5). Im am häufigsten verwendeten kartesianischen Koordinatensystem bezeichnet die x-Koordinate die Lateralität (rechts/links), „y" die anterior-posteriore und „z" die kranio-kaudale Ausrichtung. Die Koordinaten für Eintritts- und Zielpunkt werden von der Planungssoftware errechnet.

Intraoperativ wird der Stereotaxierahmen durch ein Führungssystem ersetzt, das fest auf den Basisring aufgesetzt wird und an dem die Koordinaten eingestellt werden (Abb. 5).

Die zeitliche Abfolge von Bildgebung, Planung und Operation ist nicht standardisiert und wird in den einzelnen Zentren unterschiedlich gehandhabt. Häufig erfolgt die gesamte Bildgebung und Planung am OP-Tag mittels stereotaktischer MR- oder CT-Planung.

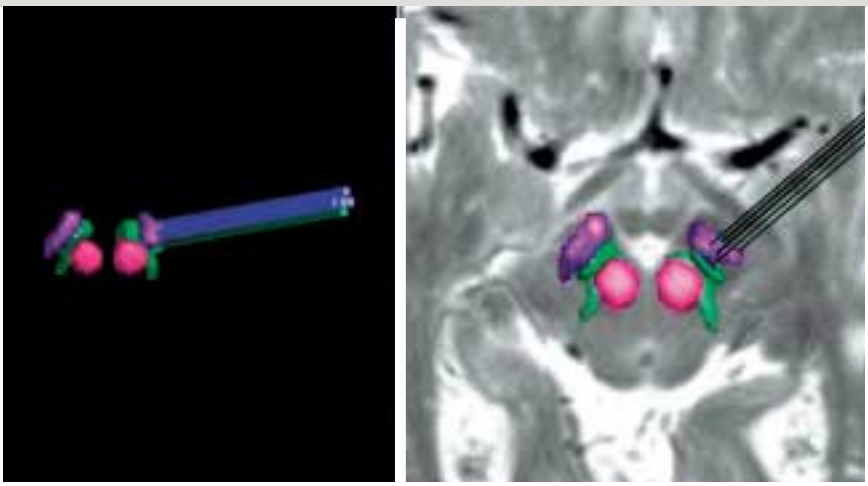


Abbildung 6: Projektion fünf paralleler Mikroelektroden mit Lokalisation im STN (violett); der Nucleus ruber ist rot und die Substantia nigra grün dargestellt.

Elektrodenimplantation

Der Patient wird auf dem Rücken liegend oder halbsitzend (vermindert den Liquorverlust) gelagert. Der Kopf wird während der gesamten Operation vom Stereotaxie-Basisring gehalten, der wiederum am OP-Tisch oder einem separaten Kopfständer fixiert wird.

In den meisten Zentren werden Patienten mit essenziellem Tremor und Morbus Parkinson wach in Lokalanästhesie operiert. Ob während der Anlage des kleinen, bogenförmigen Hautschnitts und der Bohrlochtrepanation zusätzlich Sedativa und Analgetika eingesetzt werden sollen, ist umstritten. Tierexperimentelle Daten deuten darauf hin, dass zentral wirksame Substanzen wie Disoprivan die Qualität der Mikroelektrodenableitungen beeinträchtigen könnten. Die klinische Erfahrung unseres Zentrums spricht jedoch dafür, dass der niedrig dosierte Einsatz von Disoprivan und/oder Remifentanyl in Phasen, in denen keine Kooperation erforderlich ist, dem Patienten eine körperliche Erholung verschafft. So kann die weitere Kooperationsfähigkeit des Patienten erhöht werden. Etwa 10–15 Minuten vor der Mikroelektrodenableitung wird die Infusion dieser ultrakurz wirksamen Pharmaka gestoppt. Dabei wurden bisher von uns und in den vergleichbar verfahrenden Zentren keine Einschränkungen der Qualität der Mikroelektrodenableitungen gefunden. Dystonie-Patienten werden zumeist in Intubationsnarkose operiert, da die dyston-athetotischen Bewegungen im wachen Zustand eine Fixierung des Kopfes am OP-Tisch oft nicht zulassen. Der Stimulationseffekt tritt bei der generalisierten Dystonie oft erst nach Wochen ein, womit eine gezielte intra-operative Testung (bis auf eventuelle Nebeneffekte) nicht möglich ist. Grundsätzlich sollte der Patient, auch bei Operationen in reiner Lokalanästhesie, anästhesiologisch überwacht werden.

Mikroelektrodenableitung: Schon in den 1950er Jahren wurde intraoperativ eine Teststimulation durchgeführt, mit der überprüft werden sollte, ob eine Läsion an dieser Lokalisation die gewünschten Effekte möglichst ohne Nebenwirkungen erzielen konnte [7, 8, 9]. In den letzten Jahren hat sich in vielen Zentren durchgesetzt, eine Mikroelektrodenableitung (MEA) mit ein bis fünf parallelen Mikroelektroden vor der eigentlichen Stimulation durchzuführen (Abb. 6). Dadurch entsteht eine elektrophysiologische Kartierung der Zielregion, die den optimalen Stimulationsort für den individuellen Patienten besser eingrenzen kann. Vor allem der STN und der Globus pallidus internus sind durch ihre typischen Entladungsmuster eindeutig zu identifizieren. Des Weiteren ist eine Detektion von Tremorzellen und bewegungs- und berührungsemp-

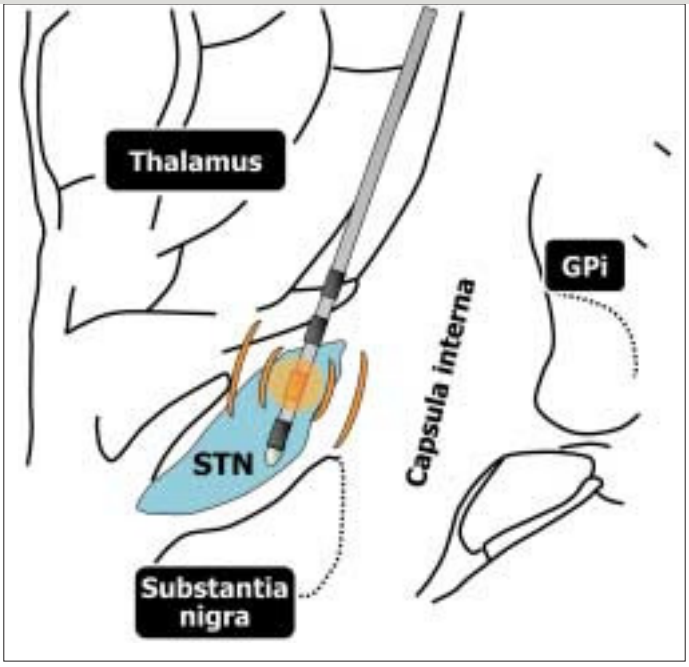


Abbildung 7: Koronare Aufsicht von hinten auf den rechten STN. Monopolare Stimulation im dorso-lateralen STN. Die Abbildung zeigt die enge räumliche Beziehung zur Capsula interna, die lateral und anterior um den STN verläuft.

findlichen Neuronen mit Hilfe der MEA möglich [26–30]. Ob eine oder mehrere Mikroelektroden (je 0,8 mm Durchmesser) gleichzeitig oder sukzessiv eingebracht werden sollen, ist wiederum Gegenstand kontroverser Diskussionen [31]. Die Gegner der Anwendung mehrerer paralleler Elektroden berufen sich auf die theoretisch höhere Blutungsgefahr bei mehreren Trajektorien durch das Hirnparenchym. Die Befürworter sind überzeugt, das klinische Ergebnis dadurch optimieren zu können. Für beide Seiten liegen derzeit keine reliablen Daten vor, die die verschiedenen Methoden direkt miteinander vergleichen.

Intraoperative Teststimulation: Sobald mittels MEA oder allein aufgrund anatomischer Zielsetzung (zumeist beim VIM) der geeignete Stimulationsort bestimmt ist, erfolgt auf dieser Trajektorie in unterschiedlichen Tiefen eine Teststimulation. Üblicherweise wird dabei die Stromstärke bei einer Frequenz von 130 Hz und einer Impulsbreite von 60 µs schrittweise erhöht. Ausgehend von einer klinischen Basisuntersuchung ohne Stimulation wird bei jedem Schritt der Effekt auf die Symptomatik (z. B. Rigor und Hypokinese bei Morbus Parkinson) untersucht und quantitativ bewertet. Dabei wird gleichzeitig die Schwelle für das Auftreten unerwünschter Stimulationseffekte festgestellt. Mögliche Nebeneffekte wie tonische Kontraktionen der kontralateralen Körperhälfte, Doppelbilder, Mydriasis, einseitiges Schwitzen, Dysarthrie, Phosphene geben wichtige Hinweise auf die jeweilige Position der Elektrode (Abb. 7). Diese sind nach dem Ausschalten der Stimulation reversibel und leiten das Operationsteam zu einem besser geeigneten Trajekt. Für die Implantation der endgültigen Stimulationselektrode wird also das Trajekt mit der größten therapeutischen Breite gewählt, in dem mit relativ geringer Stromstärke ein optimaler klinischer Effekt erzielt werden kann und Nebeneffekte erst bei hohen Stromstärken auftreten [27]. Ist der für den individuellen Patienten optimale Stimulationsort gefunden, wird die endgültige Elektrode (1,3 mm Durchmesser) über den Sondenvorschub der Zielapparatur unter Röntgenkontrolle mit fixiertem C-Bogen oder mit Hilfe stereotaktischen Röntgens an dieser Stelle platziert (Abb. 8).

Die Elektrode wird im Bereich des Bohrlochs am Knochen fixiert – entweder über die mit den Elektroden gelieferte Bohrloch-Kunststoffkappe oder alternativ mit Methylmethacrylat, Mikroplättchen und Schraubensystemen oder speziell entwickelten Bohrlochfixierungen [32–34]. Oft wird das Elektrodenkabel unter der Galea in Schleifen aufgerollt und die Haut darüber verschlossen bevor mit der Operation auf der kontralateralen Seite begonnen wird. Auf die Option, die Elektroden an eine perkutane Verlängerung anzuschließen und diese mit einem externen Impulsgenerator für eine postoperativee Teststimulation zu verbinden, wird zunehmend verzichtet. Der Grund ist der allein durch die mechanische Implantation auftretende Setzeffekt. Dieser ist ein passagerer „Pseudoläsionseffekt", der einige Tage anhält. Er reduziert auch ohne aktivierte Stimulation die klinische

Fortsetzung Seite 69

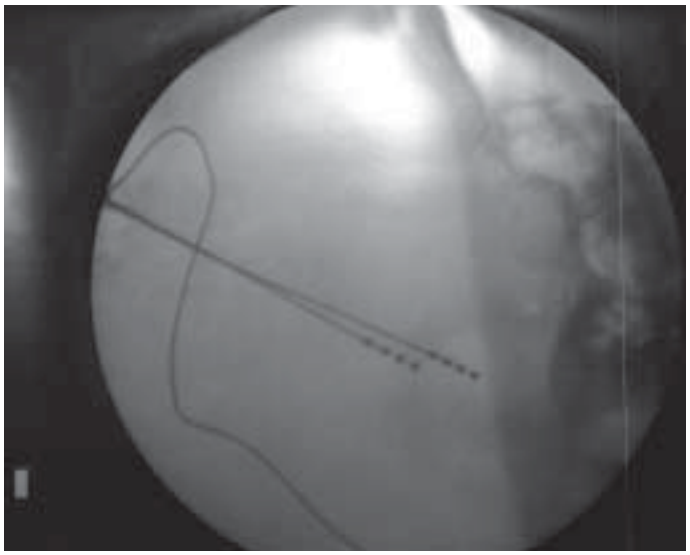


Abbildung 8: Intraoperative Röntgenkontrolle mit fixiertem C-Bogen. Die vierpoligen, distalen Enden der beiden Makroelektroden sind gut zu identifizieren.

Symptomatik und schränkt dadurch die Aussagekraft einer externen Stimulation ein. Die externe Ausleitung erhöht zudem die Gefahr einer Infektion.

Dokumentation der Elektrodenlage: In denjenigen Zentren, die über eine intraoperative stereotaktische Röntgenanlage verfügen, kann bereits nach Fixierung der Elektrode die Position der Elektrodenpole im Koordinatensystem bestimmt und mit der präoperativen Planung verglichen werden. Alternativ kann ein postoperatives CCT oder MRT mit der präoperativen Planungsbildgebung fusioniert werden. Dadurch können den Elektrodenpolen ebenfalls stereotaktische Koordinaten zugeordnet werden [35–37]. Die CCT sollte dabei gegenüber der MRT favorisiert werden, da die Elektrodenpole im CT-Knochenfenster weniger artefaktüberlagert sind und die potenzielle Gefahr der Dislokation oder Erhitzung der Elektroden im Magnetfeld des MRT entfällt [38]. Außerdem gibt es nur für einen Teil der gängigen MR-Scanner Sicherheitsdaten zu Schädel-MRT bei liegenden Elektroden. Für die neuesten MR-Scanner müssen die lokalen Gewebsenergiedosen angepasst werden.

Generatorimplantation

Die Implantation des Impulsgenerators und der permanenten Elektrodenverlängerungen erfolgt entweder sofort im Anschluss an die Elektrodenimplantation oder einige Tage später, nachdem sich der Patient vom ersten Eingriff erholt hat. Der Generator wird in eine subkutane Tasche unterhalb der Clavicula oder aus kosmetischen Gründen zur Schonung des Decolltés abdominal, lateral des Bauchnabels implantiert. Über Führungshülsen, die analog der Anlage permanenter ventrikulo-peritonealer Shunts, subkutan vom Bohrloch zur Generatortasche verlegt werden, können die Elektroden mit Verbindungskabeln an den Impulsgenerator angeschlossen werden.

Komplikationsmöglichkeiten

Blutungen: Epidurale, subdurale und intrazerebrale Blutungen sind die gravierendsten Komplikationen, die bei der Implantation tiefer Hirnelektroden in seltenen Fällen auftreten können. Um epidurale Blutungen zu vermeiden, sollte auf ein ausgedehntes Abschieben der Dura mater von der Lamina interna der Kalotte verzichtet werden, was auch nur in seltensten Fällen erforderlich ist.

Abbildung 9: Mit dem Handprogrammer kann der Patient selbstständig den Schrittmacher ein- und ausschalten und den Batteriezustand überprüfen.

Subdurale Blutungen treten bei Verletzungen kortikaler und intraduraler Gefäße sowie von Brückenvenen auf. Wird die Dura kreuzförmig koaguliert, inzidiert und der gesamte Kortexbereich, in den die Elektroden eingebracht werden, dargestellt, kann dieses Risiko minimiert werden. Sobald die Elektroden intraparenchymal platziert sind, kann das Bohrloch mit einem Kollagenvlies und Fibrinkleber abgedichtet werden, um einen größeren Liquorverlust während der Operation zu vermeiden.

Intrazerebrale Blutungen können klinisch stumm verlaufen oder durch das Auftreten eines passageren oder persistierenden neurologischen Defizits oder Krampfanfalles auffallen. Betroffen sind dann eher kleine thalamische Venen oder periventrikuläre Blutgefäße. Diese Gefahr ist bei jüngeren Patienten weniger ausgeprägt als bei älteren und liegt insgesamt unter 2% [39, 40]. Im Extremfall kann eine solche Blutung letal verlaufen.

Subkutane oder subgaleale Blutungen stellen kein ernstes, chirurgisches Problem dar. Allenfalls ist das Risiko für die Entwicklung eines Seroms oder einer Infektion leicht erhöht. Zur Vermeidung einer Blutung ist es wie bei fast allen chirurgischen Elektiveingriffen geboten, gerinnungshemmende Medikamente mindestens zehn Tage vor der Operation abzusetzen. Dies gilt auch für Lisurid, ein Dopamin-Agonist mit thrombozytenaggregationshemmender Wirkung.

Infektion: Das Infektionsrisiko ist bei jedem chirurgischen Eingriff erhöht, der mit der Implantation von Fremdmaterial einhergeht. Wichtig ist in erster Linie eine absolut sterile OP-Technik. Die Haut über den Implantaten muss intakt, sorgfältig rasiert, steril abgewaschen und abgedeckt sein. Zwei Paar OP-Handschuhe übereinander werden empfohlen und jeder überflüssige Kontakt der Implantate mit den Händen des Operateurs und der Haut des Patienten ist zu vermeiden. Die Haut über den Implantaten muss spannungsfrei verschlossen und die OP-Dauer möglichst kurz sein. Eine perioperative Antibiose zum Beispiel mit Cephalosporinen der dritten Generation wird in den meisten Zentren durchgeführt. Sollte dennoch eine Infektion auftreten, müssen die infizierten Implantate operativ entfernt werden.

Technische Komplikationen: Sämtliche Implantatkomponenten können dislozieren, diskonnektieren und sich infizieren. Suffiziente Fixierungen der Elektroden in den Bohrlöchern und des Impulsgenerators in der subkutanen Tasche mit einer zweifachen Annaht an die darunterliegende Muskelfaszie helfen, diese Komplikationen zu vermeiden. Eine zu starre Fixierung der Elektroden kann jedoch zu deren Bruch und zu Funktionsausfall führen. Die häufigsten Komplikationen überhaupt sind stimulationsinduzierte unerwünschte Wirkungen. Diese sind durch Reduktion der Stimulationsintensität reversibel und können oft auch durch Anpassung der Stimulationsparameter ohne Kompromittierung der eigentlichen, klinischen Zielsymptomatik coupiert werden [41].

Allgemeine Komplikationsmöglichkeiten: Sie umfassen kardiale und respiratorische Probleme, Thrombosen, Lungenembolien, allergische Reaktionen, Lagerungs- und Intubationsschäden sowie Serome. Letztere bilden sich häufig spontan zurück oder können durch eine einmalige, hochsterile Punktion mit anschließendem Druckverband therapiert werden.

Nur Ihr Urteil bringt uns weiter!

Wir wollen mehr Informationsqualität für Sie.

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

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

NEUROTRANSMITTER

LA-MED

Stimulatoreinstellungen/ postoperatives Prozedere

Nach Abklingen des Setzeffektes und Implantation des endgültigen Impulsgenerators erfolgt die endgültige Einstellung der Stimulationsparameter. Diese wird üblicherweise in der neurologischen Klinik des Implantationszentrums durchgeführt. Dabei wird zunächst festgelegt, welcher Pol für eine kontinuierliche monopolare Stimulation tatsächlich der günstigste ist oder ob bei individuellen Patienten eine bipolare Stimulation geeigneter ist. Der Vorteil einer bipolaren Stimulation liegt in dem schlankeren elektrischen Feld und dadurch geringerem Potenzial unerwünschte Stimulationseffekte (bei Stimulation über die Grenzen des STN hinaus) zu erzeugen. Nachteil ist die meist geringere klinische Wirkung, was höhere Stimulationsintensitäten erfordert und letztlich zu einer früheren Batterieerschöpfung führt. Grundsätzlich kann von einer durchschnittlichen Batterielebensdauer von etwa fünf bis sieben Jahren ausgegangen werden.

Bei der aktuell meist verwendeten dritten Generation von Impulsgeneratoren können die Behandler auch postoperativ zahlreiche Stimulationsfaktoren telemetrisch anpassen. Entsprechend geschulte Patienten können so mit einem einfachen Handprogrammiergerät die Stimulationsintensität in den vom Behandler vorgegebenen Grenzen nach Bedarf angleichen. Darüber hinaus ist der Patient selbst in der Lage, den Ladezustand der Batterie zu überprüfen; er kann dadurch bei schwächer werdender Batteriekapazität frühzeitig reagieren. Außerdem kann er den Impulsgenerator mit dem Handprogrammiergerät aus- und einschalten. So können hochfrequente Artefakte, die beispielsweise eine EKG- oder EEG-Auswertung stören, verhindert werden (Abb. 9, S. 69).

Werden stabile Stimulationsparameter erreicht und ist die medikamentöse Therapie angeglichen, kann die weitere neurologische Betreuung heimatnah durch die primär betreuenden niedergelassenen Kollegen erfolgen. Bei Problemen müssen kurzfristige Schrittmacherkontrollen in der Bewegungsstörungsambulanz des implantierenden Zentrums gewährleistet sein. Ansonsten erscheinen gelegentliche (z. B. einmal im Jahr) Verlaufskontrollen sinnvoll. Routinemäßige neurochirurgische Nachsorgen sind nicht erforderlich.

Literatur bei den Verfassern

Dr. med. Jürgen Schlaier
Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie
der Universität Regensburg,
Franz-Josef-Strauß-Allee 11, 93053 Regensburg,
E-Mail: juergen.schlaier@klinik.uni-regensburg.de

Dr. med. A. Janzen, Regensburg
Prof. Dr. med. J. Winkler, Regensburg
Dr. med. M. Lange, Regensburg

Danksagung:
Der Dank der Autoren geht an die Fa. Medtronic, Düsseldorf,
die Material für einen Teil der Abbildungen zur Verfügung stellte.

Botulinumtoxin-Therapieversagen

Fehlschläge wirkungsvoll auffangen

D. Dressler

© flashlight, Scheessel

Lokale Injektionen von Botulinumtoxin sind heutzutage Therapie der ersten Wahl bei fokalen Dystonien wie Blepharospasmus oder zervikaler Dystonie. Nicht selten lassen die damit erzielten Behandlungserfolge jedoch nach und die Patienten werden therapierefraktär. Die genauen Gründe für diesen Wirkungsverlust zu finden ist Voraussetzung, um adäquate Maßnahmen treffen zu können.

Der therapeutische Einsatz von Botulinumtoxin (BT) hat sich innerhalb weniger Jahre in zahlreichen medizinischen Fächern mit großem Erfolg etabliert. Trotz der erstaunlichen Erfolge kann eine BT-Therapie jedoch – wie jede andere Behandlung auch – versagen. Im Folgenden sollen Ursachen sowie Strategien der Abklärung und der Behandlung solcher Fälle dargestellt werden.

Definition und Ursachen

In einer sehr weitgehenden Definition kann ein BT-Therapieversagen als der Zustand bezeichnet werden, bei dem der

Tabelle 1

Botulinumtoxin-insensitive Differenzialdiagnosen des Blepharospasmus und der zervikalen Dystonie

Blepharospasmus
— Mysthenia gravis
— Tic-Störung
— Konjunktivitis
— Ptosen
• Okulomotoriusparese
• familiär
— Liddehiszenzen
Zervikale Dystonie
— HNO-Torticollis
— ophthalmologischer Torticollis
— orthopädischer Torticollis
• Dens-Subluxation
• Sternocleidomastoideus-Fibrose
• Morbus Bechterew
— neurologischer Torticollis
• fokale Polymyositis/Myopathie
• Camptocormia
• Tic-Störung

Patient, der Arzt oder beide – unter Anlegung realistischer Maßstäbe – nicht mit dem Ergebnis einer BT-Therapie zufrieden sind. Ein Therapieversagen kann primär auftreten, wenn es bereits seit dem Beginn der BT-Therapie beobachtet wird. Ein sekundäres Versagen tritt dagegen erst im Verlauf einer BT-Therapie auf. Daneben kann ein BT-Therapieversagen komplett oder partiell, temporär oder definitiv und objektiv oder subjektiv sein.

Primäres BT-Therapieversagen: Ein primäres BT-Therapieversagen kann durch Botulinumtoxin-insensitive Differenzialdiagnosen des vermeintlich behandelten Krankheitsbildes bedingt sein. In Tabelle 1 sind Differenzialdiagnosen des Blepharospasmus und der zervikalen Dystonie aufgeführt. Ferner kann ein primäres BT-Therapieversagen durch das Vorliegen BT-insensitiver klinischer Subtypen des behandelten Krankheitsbilds verursacht werden. Tabelle 2 zeigt solche Subtypen des Blepharospasmus und der zervikalen Dystonie. Daneben können auch technische Probleme bei der Zielmuskelauswahl, der BT-Dosierung und mögliche Schwankungen der BT-Wirkungsstärke Ursachen eines primären BT-Therapieversagens sein. Präformierte BT-Antikörper, beispielsweise durch vorangegangenen Botulismus, oder kreuzreagierende Antikörper, wie Tetanustoxin-Antikörper, konnten bislang nicht nachgewiesen werden. Abnormalitäten der BT-Rezeptoren an den Nervterminalen stellen eine interessante Hypothese dar. Bisher liegen jedoch keine Untersuchungen dazu vor.

Sekundäres BT-Therapieversagen: Die Ursachen für ein sekundäres BT-Therapieversagen sind zahlreich. Beispielsweise kann es im Verlauf einer langjährigen Therapie zu einem Symptomwandel kommen. Wenn daraufhin nicht das Injektionsschema modifiziert wird, entsteht ein Ungleichgewicht zwischen Injektionsplan und behandelter Symptomatik. Technische Probleme bei der Zielmuskelidentifikation und Wechsel des Injektors können ebenfalls ein sekundäres Therapieversagen auslösen, meist dürfte dies temporär sein. Ein subjektives sekundäres BT-Therapieversagen kann durch Veränderungen der Krankheitsperzeption durch den Patienten ausgelöst sein. Nicht selten kommt es zu einem Ende des Honeymoon-Effekts, bei dem der Patient die ersten Behandlungszyklen als großen Fortschritt erlebt, jedoch anschließend zunehmend enttäuscht ist, wenn er die Chronizität des Krankheitsbildes und der Behandlung realisiert. Interkurrent auftretende Depressionen können ebenfalls die Perzeption des Behandlungsergebnisses beeinträchtigen. Auch psychogene Störungen können zu einem subjektiven BT-Therapieversagen führen. Dabei kann es sich um bewusstseinsferne Störungen wie Anpassungsstörungen bei der Wiedereingliederung ins Berufsleben, und um bewusstseinsnahe Störungen, wie Rentenbegehren, handeln. Gerade letzteres wird meist in seiner Häufigkeit überschätzt.

Sekundäres BT-Therapieversagen kann ferner durch Bildung von BT-Antikörpern bedingt sein. Dieses antikörpervermittelte Therapieversagen ist jedoch selten: bei der Behandlung einer zervikalen Dystonie mit Botulinumtoxin-Typ A-Präparaten wird von einer Häufigkeit von etwa 1–5 % ausgegangen, bei Blepharospasmus und Spasmus hemifacialis wurden bislang nur Einzelfälle bekannt. Bei Verwendung von Botulinumtoxin Typ B liegt die Häufigkeit eines antikörpervermittelten Therapieversagens bei zervikaler Dystonie jedoch bei über 40 %.

Klinisch präsentiert sich ein antikörpervermitteltes Therapieversagen meist in drei Phasen. In Phase 1 ist zunächst die BT-Wirkung unauffällig. Anschließend kommt es in Phase 2 zu einem partiellen Therapieversagen mit verkürzter Wirkungsdauer und verringerter maximaler Wirkungsstärke der BT-Therapie. In Phase 3 findet sich ein komplettes Therapieversagen mit Fehlen jeglicher Nebenwirkungen bei mindestens zwei aufeinanderfolgenden Injektionsserien. Typischerweise tritt ein antikörpervermitteltes Therapieversagen während der ersten Jahre einer BT-Therapie auf. Entgegen weit verbreiteter Annahmen steigt das Risiko eines antikörpervermittelten Therapieversagens nicht mit der Dauer der Therapie an.

Tabelle 2

Botulinumtoxin-insensitive Subtypen des Blepharospasmus und der zervikalen Dystonie

Blepharospasmus
— Lidhebeapraxie
— Liddehiszenzen
Zervikale Dystonie
— Antecollis
— alternierender Typ
— klonischer Typ?
— Tremortyp?

Abklärung

Anamnese: Bei der Anamnese sollte zunächst die klinische Präsentation des Therapieversagens beschrieben werden. Dabei sollte die veränderte BT-Wirkung möglichst genau dokumentiert werden. Mögliche technische Probleme und Veränderungen des Krankheitsbilds, der Krankheitsperzeption, der Therapiestrategie, der Belastungen des Patienten und eventuelle zusätzliche Erkrankungen sollten erfragt werden.

Neurologische Untersuchung: Die neurologische Untersuchung dient der Objektivierung des vom Patienten berichteten Therapieversagens. Hierzu kann ein Behandlungskalender, klinische Scores, sowie der Nachweis von BT-induzierten

Fortsetzung Seite 75

Tabelle 3

Tests zum Nachweis eines antikörpervermittelten Botulinumtoxin-Therapieversagens

Patientenbasierte Tests
— Sternocleidomastoideus-Test
— Extensor digitorum brevis-Test
— Frontalistest
— Schweißtests und andere Tests
Labortests
— Maus-Protektionsassay
— Maus-Diaphragmaassay
— Radioimmunopräzipitationsassay
— ELISA

Paresen und Atrophien dienen. Eine Re-Evaluierung der behandelnden Symptomatik liefert Hinweis auf das mögliche Vorliegen von Differenzialdiagnosen oder klinischen Subtypen.

Fortführung der BT-Therapie: Zunächst sollte die BT-Therapie unverändert oder bei entsprechenden Hinweisen in optimierter Form fortgeführt werden, da es gelegentlich zu nicht erklärbarem singulärem Therapieversagen kommen kann, das bei Fortsetzung der Therapie nicht mehr auftritt.

Patientenbasierte Tests: Die gängigsten patientenbasierten Tests zum Nachweis von BT-Antikörpern sind in Tabelle 3 dargestellt. Im Sternocleidomastoideus-Test und im Extensor digitorum brevis-Test wird das Ansprechen von Muskelgewebe auf eine BT-Gabe unter standardisierten Bedingungen überprüft. Der Frontalistest kann als Suchtest dienen. Seine Sensitivität und Spezifität ist jedoch nicht dokumentiert. Schweißtests und andere Tests, die das Ansprechen eines Zielgewebes auf eine BT-Gabe nachweisen, sind meist komplex in ihrer Durchführung.

Labortests: Die wichtigsten Labortests zum Nachweis von BT-Antikörpern sind ebenfalls in Tabelle 3 zusammengestellt. Bei Labortests gilt nach wie vor der Maus-Protektionsassay als Goldstandard.

Tabelle 4

Behandlung des Botulinumtoxin-Therapieversagens

Botulinumtoxin-Therapieversagen ohne Antikörper
— Korrektur der Ursachen
Botulinumtoxin-Therapieversagen mit Antikörperbildung
— Erhöhung der Botulinumtoxin-Dosis
— Warten auf Abfall der Botulinumtoxin-Antikörpertiter
— Austausch des Botulinumtoxin-Typs
— Depletion der Botulinumtoxin-Antikörper
— Inaktivierung der Botulinumtoxin-Antikörper
— Suppression der Botulinumtoxin-Antikörperbildung

Dabei wird der Schutz einer BT-intoxizierten Mauspopulation durch Patientenserum mit BT-Antikörpern untersucht. Beim Maus-Diaphragmaassay, der eine höhere Sensitivität als der Maus-Protektionsassay aufweist, wird die Blockierung der BT-induzierten Parese eines Diaphragma-Präparates durch BT-Antikörper geprüft. Radioimmunopräzipitationsassay und ELISA sind weitere Labortests zum Nachweis von BT-Antikörpern.

Behandlungsmaßnahmen

Therapieversagen ohne Antikörper: Kommt es zu einem BT-Therapieversagen, das nicht durch BT-Antikörper ausgelöst ist, so ergeben sich aufgrund der Vielfalt der Ursachen auch vielfältige Korrekturmöglichkeiten.

Antikörpervermitteltes Therapieversagen: Die möglichen Behandlungsstrategien bei antikörpervermitteltem Botulinumtoxin-Therapieversagen sind in Tabelle 4 dargestellt. Kommt es zu einem partiellen Therapieversagen, so kann eine Dosissteigerung ein erneutes Ansprechen auf eine BT-Therapie ermöglichen. Je nach Höhe des nachgewiesenen BT-Antikörpertiters kann es dafür notwendig sein, die BT-Dosis auf das Drei- oder Sechsfache zu steigern. Unklar ist hierbei jedoch, ob durch die erhöhte BT-Dosierung die BT-Antikörperbildung weiter stimuliert wird. Aussetzen der BT-Therapie führt zu einem Abfall der BT-Antikörperspiegel. Damit ist jedoch nicht innerhalb der ersten zwei bis drei Jahre zu rechnen, meist vergehen fünf Jahre bis zu einem therapierelevanten Abfall der BT-Antikörpertiter. Werden BT-Antikörper produziert, so sind diese spezifisch für den jeweils verwendeten BT-Typ. Ein Austausch verschiedener BT-Präparate des gleichen BT-Typs ist daher nicht sinnvoll. Ein Austausch zwischen verschiedenen BT-Typen jedoch führt zu einem erneuten Therapieansprechen. Wird hierbei Botulinumtoxin Typ B als Sekundärpräparat verwendet, so muss aber bei der Mehrzahl der Patienten nach einigen Behandlungszyklen mit BT-Antikörpern auch gegen Botulinumtoxin Typ B gerechnet werden, sodass diese Therapie meist nur temporär wirksam ist. Weitere BT-Typen wie Typ C und Typ F wurden bislang nur im Rahmen von Studien getestet. Eine Antikörperdepletion durch Plasmaaustausch und Immunoadsorption konnte in Einzelfällen nachgewiesen werden. Allerdings ist der Aufwand nicht mit der Fortführung einer Langzeittherapie vereinbar. Immunoglobulin-Applikationen führen nicht zu einer Inaktivierung von BT-Antikörpern. Eine Immunosuppression mit Steroiden war bislang nicht erfolgreich.

Fazit

Das Versagen einer Therapie mit Botulinumtoxin (BT) ist selten. Wenn es auftritt, so sind die Ursachen sehr zahlreich, viele von ihnen können jedoch korrigiert werden. Kommt es zu einem BT-Therapieversagen aufgrund von Antikörpern, so ist dies meist schwer zu behandeln. Deshalb sollte die Vermeidung eines antikörpervermittelten Therapieversagens oberste Priorität haben. Hierfür müssen Behandlungsparameter optimiert werden und die angewendeten BT-Präparationen in ihrer immunologischen Qualität hochwertig sein. Neue BT-Präparate bieten dafür therapeutisch interessante Ansätze.

Literatur beim Verfasser

PD Dr. med. Dirk Dressler
Klinik für Neurologie,
Universität Rostock,
Gehlsheimer Str. 20,
18147 Rostock,
E-Mail: dirk.dressler@med.uni-rostock.de

Zertifizierte Fortbildung

Punkte sammeln!

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

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

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

1. Was unterscheidet in der Parkinson-Therapie den Wirkstoff Rasagilin von Selegilin?

A Er verringert den L-Dopa Spiegel.
B Er wird als Pflaster angeboten.
C Er kann mit Fluoxetin kombiniert werden.
D Er wird nicht zu Amphetamin verstoffwechselt.
E Er muss mit einem Dopaminagonisten kombiniert werden.

2. Wie können bei Parkinson-Patienten die häufigsten Nebenwirkungen von Dopaminagonisten verringert werden?

A durch die Einnahme zeitversetzt zu den Mahlzeiten
B durch zusätzliche Gabe von Domperidon
C durch gleichzeitige Einnahme von L-Dopa
D durch Einnahme der Medikamente im Liegen
E durch zusätzliche Gabe von COMT-Hemmern

3. Welches ist das Mittel der ersten Wahl zur Therapie medikamentös induzierter Psychosen bei Morbus Parkinson?

A Haloperidol
B Clozapin
C Sulpirid
D Risperidon
E Melperon

4. Eine Reduktion von Dyskinesien bei fortgeschrittenem Parkinson-Syndrom kann erzielt werden durch ...

A ... die Gabe eines Dopaminagonisten bei gleichzeitiger Reduktion der L-Dopa-Dosis.
B ... die zusätzliche Gabe von COMT-Hemmern und Erhöhung von L-Dopa.
C ... eine Erhöhung der L-Dopa-Dosis.
D ... zusätzliche Gabe von Carbamazepin.
E ... Kombination mit einem Anticholinergikum.

5. Was kann die Resorption von L-Dopa verschlechtern?

A eine zu den Mahlzeiten versetzte Einnahme
B die zusätzliche Gabe von Gastroprokinetika
C lösliche L-Dopa-Präparationen
D eine proteinreiche Nahrung
E die zusätzliche Gabe von COMT-Inhibitoren

6. Für welche der folgenden Indikationen ist die tiefe Hirnstimulation in Deutschland zugelassen?

A Depression
B Morbus Parkinson
C Cluster-Kopfschmerz
D Zwangserkrankungen
E neuropathischer Schmerz

7. Was ist die Zielstruktur für die tiefe Hirnstimulation beim essenziellen Tremor?

A der Nucleus ventralis intermedius thalami (Vim)
B der Globus pallidus internus (GPi)
C der Nucleus subthalamicus (STN)
D das Putamen (P)
E der Nucleus ruber (NR)

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

8. Auf welche der folgende Effekte und Nebenwirkungen wird während der intraoperativen Hirnstimulation am wachen Patienten nicht geachtet?

A Dyskinesien

B Augenmotilitätsstörungen

C Rigor

D Akinese

E Gedächtnis

9. Welche Aussage zum antikörpervermittelten Versagen einer Botulinumtoxin-Therapie trifft nicht zu?

A Es kommt bei der Behandlung der zervikalen Dystonie mit Botulinumtoxin-Typ A-Medikamenten bei etwa 1–5 % der behandelten Patienten vor.

B Es kommt bei der Behandlung der zervikalen Dystonie mit dem Botulinumtoxin-Typ B-Medikament bei mehr als 40 % der behandelten Patienten vor.

C Ein antikörpervermitteltes Versagen der Botulinumtoxin-Therapie tritt meist in drei Phasen auf (normale Antwort, partielles Therapieversagen, komplettes Therapieversagen).

D Ein antikörpervermitteltes Versagen der Botulinumtoxin-Therapie tritt typischerweise während der ersten Behandlungsjahre auf.

E Das Risiko eines antikörpervermittelten Therapieversagens nimmt mit der Dauer der Botulinumtoxin-Therapie zu.

10. Welche Aussage zur Behandlung eines antikörpervermittelten Versagens einer Botulinumtoxin-Therapie ist falsch?

A Die Vermeidung eines antikörpervermittelten Versagens der Botulinumtoxin-Therapie besitzt Priorität.

B Botulinumtoxin-Medikamente mit verbesserter Antigenität sind ein wesentlicher Schritt, um antikörpervermitteltes Versagen der Botulinumtoxin-Therapie zu vermeiden.

C Bei einem antikörpervermittelten Versagen der Botulinumtoxin-Therapie ist der Einsatz eines Botulinumtoxin-Medikaments des gleichen Botulinumtoxin-Typs sinnvoll.

D Botulinumtoxin-Antikörper bleiben im Serum meist für Jahre in therapierelevanten Spiegeln nachweisbar.

E Eine Erhöhung der Botulinumtoxin-Dosis kann bei partiellem Versagen der Botulinumtoxin-Therapie sinnvoll sein.

Bitte vergessen Sie den frankierten Rückumschlag nicht!

Teilnahmeschluss: 15.9.2006

Teilnahme per Post

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

Urban & Vogel GmbH
CME NeuroTransmitter
Postfach
81664 München

Fortbildungszertifikat

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

Antwortformular für die postalische Einsendung

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

NeuroTransmitter
Ausgabe 5/2006

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.

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

Name, Vorname

Einheitliche Fortbildungsnummer (EFN)

Geburtsdatum

Nur für Teilnehmer aus Ärztekammern ohne EFN:
❑ Ärztekammer Baden-Württemberg
❑ Bezirksärztekammer Koblenz

Straße, Nr.

Kammernummer

PLZ, Ort

Unterschrift

Nur vollständig ausgefüllte Coupons können ausgewertet werden!

© PixelQuelle.de

Zwangsstörungen haben allgemein eine relativ schlechte Prognose. Von erweiterten Therapieprogrammen, etwa mit begleitender Verhaltenstherapie, erhofft man sich bessere Langzeiterfolge bei Kindern und Jugendlichen.

Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter

Kombinierte Therapie hilft kleinen Zwänglern langfristig

C. Wewetzer, S. Walitza

Bei der Zwangsstörung mit Beginn im Kindes- und Jugendalter handelt es sich oft um ein schweres und belastendes, durchaus nicht seltenes Krankheitsbild. Da eine deutliche Tendenz zur Chronifizierung besteht, ist es wichtig, eine möglichst frühe Diagnostik und spezifisch wirksame Therapie einzuleiten. Doch weil sich Kinder und Jugendliche häufig sehr für ihre Zwangssymptomatik schämen und versuchen diese vor der Außenwelt zu verbergen, wird die Diagnose oft erst spät gestellt. Außerdem besteht ein großer Aufklärungsbedarf über die spezifischen Behandlungsmöglichkeiten und es fehlen vor allem in ländlichen Gebieten die qualifizierten Therapeuten dazu.

Zwanghaftes Denken und Handeln

Unter Zwangsstörungen werden wiederkehrende und anhaltende Verhaltensweisen, Ideen, Gedanken und Impulse verstanden, die sich gegen inneren Widerstand aufdrängen und vom Patienten als unsinnig, übertrieben oder quälend erlebt werden. Sie lassen sich Zwangsstörungen in Zwangsgedanken und/oder Zwangshandlungen untergliedern.

▶ **Zwangsgedanken** beinhalten Ideen, Vorstellungen oder Impulse, die sich beim Erkrankten gegen seinen Willen einstellen und ihn immer wieder beschäftigen. Meist sind es zwanghafte Befürchtungen, die sich inhaltlich auf Verschmutzung, Bakterien, Infektionen, Symmetrie, Genauigkeit oder das Sammeln von Gegenständen beziehen. Oder es handelt sich um Vorstellungen und Bilder aggressiver, sexueller oder religiöser Natur [1]. Im Unterschied zu einer psychotischen Symp-tomatik werden Zwangsgedanken als eigene Gedanken erlebt, die nicht von außen kommen.

▶ **Zwangshandlungen** sind häufig wiederholt, ritualisierend, zum Teil stereotyp anmutend. Dem Betroffenen gelingt es nur schwer, diese Handlungen zu unterlassen, obwohl sie der willentlichen Kontrolle unterliegen. Kann er sie nicht verwirklichen, steigern sich Anspannung und Angst. Häufig fürchtet derjenige, der sich einer Zwangshandlung unterwirft schlimme Folgen, täte er dies nicht. Typische Zwangshandlungen sind Wasch- und Reinigungsrituale oder exzessives

Kontrollieren, ob Fenster oder Türen verschlossen sind oder der Herd ausgeschaltet ist, aber auch einfache motorische Abläufe wie das Einhalten einer bestimmten Ordnung, Wiederholungsrituale, Sammel-, Berührungszwänge oder Zählen. Neuere Studien weisen darauf hin, dass Zwangshandlungen häufig ausgeführt werden, um die Anspannung vorausgehender Zwangsgedanken zu neutralisieren, sodass eine enge Bindung zwischen Zwangsgedanken und der Zwangshandlung besteht. Allerdings verliert sich dieser Mechanismus der Neutralisation zunehmend im chronifizierten Stadium. Die Handlungen laufen zunehmend ritualisierter, stereotyper ohne vorausgehende Zwangsgedanken ab und verselbstständigen sich. Dies hat im Laufe der Zeit zur Folge, dass sich die Zwangshandlungen steigern.

Im Kindes- und Jugendalter treten zu einem hohen Prozentsatz Zwangsgedanken- und Zwangshandlungen gemeinsam auf – meist mehrere kombiniert und funktional miteinander verbunden.

Multifaktorielle Erkrankung

Für Ätiologie und Genese der Zwangskrankheit gibt es zahlreiche Erklärungsmodelle. So werden biologische, tiefenpsychologische und lerntheoretische Faktoren diskutiert. Der gegenwärtige Erkenntnisstand spricht für eine multifaktorielle Genese.

Komponenten der Therapie

Die Behandlung von zwangskranken Kindern und Jugendlichen stellt sowohl im ambulanten als auch im klinischen Setting selbst für erfahrene Therapeuten immer wieder eine Herausforderung dar. Die differenzierte Diagnostik der meist vielfältigen Zwangshandlungen und Zwangsgedanken, die Komplexität des Vermeidungsverhaltens und die Intensität der Einbeziehung der Familienmitglieder bilden die wichtige Grundlage jeder therapeutischen Intervention.

Therapie am Lebensalter orientieren

Für die Therapieplanung spielt das Alter des Patienten eine wichtige Rolle bei der Art und Intensität des gewählten therapeutischen Verfahrens. Ebenfalls abhängig vom Alter und vom Ausmaß der Einbeziehung der Familienmitglieder sind die familienzentrierten Interventionen anzulegen. Besonders bei jüngeren Kindern sowie bei Kindern und Jugendlichen, deren Zwangsstörung die Interaktion der Familie erheblich beeinträchtigt, gewinnen die „Home-Treatment-Ansätze“ an Bedeutung. Dabei kommt es immer wieder zu dem Phänomen, dass Kinder mit von den Eltern berichteten massiven Zwangssymptomen im häuslichen Rahmen, während des stationären Aufenthaltes keinerlei oder nur sehr wenige Symptome produzieren. Gerade dann ist – die notwendige Compliance der Eltern vorausgesetzt – eine Behandlung im häuslichen Milieu unabdingbar.

Multimodale Konzepte

Der Therapieansatz bei Kindern und Jugendlichen mit einer Zwangsstörung sollte multimodal sein, Strategien der Verhaltenstherapie sowie familienzentrierte Ansätze miteinander verbinden und abhängig vom Schweregrad der Symptomatik auch psychopharmakologische Behandlungen beinhalten. Von der Verhaltenstherapie einmal abgesehen, gibt es zu anderen psychotherapeutischen Verfahren bislang keine methodisch befriedigenden Evaluationsstudien für den Kinder- und Jugendbereich.

Bei der Behandlung der Zwangserkrankung im Kindes- und Jugendalter können folgende Ziele formuliert werden:

1. Besserung der Zwangssymptomatik und der komorbiden Störungen;
2. Wiedererlangung von Schul- und/oder Ausbildungsfähigkeit;
3. Wiederherstellung der Beziehungsfähigkeit.

Einsicht ist Grundlage der Motivation

Die Diskussion um eine entwicklungsabhängige Psychotherapie im Kindes- und Jugendalter ist auch bei der Behandlung der Zwangsstörung relevant. Aus klinischer Sicht spielt das Problem der Einsicht und die damit verbundene Motivation zur Verhaltensänderung eine entscheidende, die therapeutische Intervention bestimmende Rolle. Die Fähigkeit, die Unsinnigkeit der Zwangsgedanken und Zwangshandlungen zu erkennen, ist gerade bei jüngeren Kindern selten gegeben. Viele integrieren sie kritiklos in ihren Alltag sowie in ihre kindliche Persönlichkeit und können sich auch aus Scham nur schwer mitteilen. Deshalb ist bei jüngeren Kindern eine familienzentrierte Intervention, bei der die Eltern als Ko-Therapeuten (entsprechende Kompetenz und Kooperation vorausgesetzt) eingesetzt werden, unabdingbar. Bei Jugendlichen ist hingegen häufig eine Übernahme der Verantwortung für die Erkrankung und deren Besserung zu erreichen. Häufig kann eine Medikation die Symptomatik so weit lindern, dass die verhaltenstherapeutische Intervention erst möglich wird.

Entscheidend für die Behandlung, die Kooperation und die Verantwortungsübernahme sowohl durch die Patienten als auch Eltern ist die Vermittlung eines plausiblen Modells für die Entstehung der Erkrankung. Generell gilt es – wie immer in der psychotherapeutischen Beratung – den Begriff „Schuld“ zu thematisieren, alle Beteiligten davon freizusprechen und somit zu entlasten. Ziel muss sein, Patienten und Eltern, abhängig von Alter und kognitiven Voraussetzungen, ein fundiertes Wissen über die Erkrankung sowie plausible lerntheoretische Modelle zu vermitteln. Die Eltern benötigen Raum für eigene Erklärungs-

Pharmakotherapie mit SSRI bei Kindern und Jugendlichen, die unter einer Zwangsstörung leiden

Kontrollierte Studien

Autor	N	Alter	Vergleich	Dosismittel	Dauer	Rating	Ergebnisse
Riddle et al. (1992)	14	11,8	Plazebo	Fluoxetin 20 mg	8 Wo.	Y-BOCS CGI	44% sign. Besserung
March et al. (1998)	107	6–12	Plazebo	Sertralin 170 mg	8 Wo.	Y-BOCS CGI-I CGI-S	42% sign. Besserung
Geller et al. (2001)	103	7–18	Plazebo	Fluoxetin 24,6 mg	13 Wo.	Y-BOCS NIMH-GOCS	49% sign. Besserung
Riddle et al. (2001)	135	8–17	Plazebo	Fluvoxamin 165 mg	10 Wo.	Y-BOCS NIMH-GOCS	42% sign. Besserung
Liebowitz et al. (2002)	43	6–18	Plazebo	Fluoxetin 60 mg	16 Wo.	Y-BOCS CGI-I	57% sign. Besserung

Y-BOCS/CY-BOCS: Yale-Brown/Childrens Obsessive Compulsive Scale; CGI-I: Improvement Rating Scale, CGI-S: Severity of Illness Rating Scale; NIMH GOCS: National Institut of Mental Health Global OCD Scale

ansätze, die annehmend-kritisch diskutiert werden müssen. Schließlich kann gemeinsam eine Behandlungsstrategie erarbeitet werden, die je nach Verlauf immer wieder überdacht und gegebenenfalls modifiziert werden sollte.

Verhaltenstherapie

Die wichtigsten Methoden für die Behandlung von Zwangshandlungen und Zwangsgedanken sind Konfrontation und Reaktionsverhinderung sowie bestimmte kognitive Behandlungsprinzipien. Die therapeutische Strategie muss abhängig vom diagnostischen Prozess in individuell angemessener Form umgesetzt werden. Bei jüngeren Kindern kann die Therapiemotivation oft nur ungenügend erreicht werden, weshalb manche erst durch die explizite Konfrontation auf der Handlungsebene bemerken, dass sie die Begegnung mit dem Angst auslösenden Reiz aushalten können. Dabei ist es von höchster Bedeutung, dem Patienten gegebenenfalls auch auf Unannehmlichkeiten hinzuweisen, die während der Expositionstherapie entstehen können. Auch über deren voraussichtliche Langwierigkeit und die Möglichkeit von Rückschlägen muss der Patient informiert werden.

Konfrontation

Bei Kindern kann eine graduierte, also eine gestufte Exposition unter Umständen sinnvoll sein, da dann die emotionale Belastung nicht zu groß ist. Die Wirksamkeit von graduierten Expositionsbehandlungen ist mehrfach bei Jugendlichen nachgewiesen worden. Dabei ist eine Ziel führende Konfrontation nur möglich, wenn die entsprechende Situation oder das zwanghafte Verhalten so verhaltensnah wie möglich beschrieben wurden.

Reaktionsverhinderung

Das Vermeidungsverhalten ist extrem löschungsresistent. Die Reaktionsverhinderung ist eine konsequente Unterbindung des Vermeidungsverhaltens mit dem Ziel, dass der Patient alternative Erfahrungen machen kann: nämlich dass es sehr wohl möglich ist, die für ihn schwierige Situation auszuhalten.

Eine Ablenkung des Patienten während der Konfrontation, wenn ihm die Situation zu belastend oder unangenehm wird, ist prinzipiell nicht angezeigt. Allerdings kann es bei außergewöhnlichen emotionalen und körperlichen Reaktionen durchaus sinnvoll sein, im Rahmen einer graduierten Exposition auf eine niedrigere Stufe zurückzugehen.

Familienzentrierte Interventionen

Die oft massive Einbeziehung der Eltern in die Symptomatik der zwangskranken Kinder und Jugendlichen machen spezifische familienzentrierte Interventionen notwendig [2]. Die familiären Interventionen beruhen jedoch in erster Linie auf klinischer Erfahrung und bedürfen einer empirischen Überprüfung. Oftmals sind die Eltern stark in den Ablauf und die Aufrechterhaltung der Zwangssymptomatik einbezogen. So erhält der Patient durch seine Symptomatik Aufmerksamkeit, Zuwendung und Entlastung (z. B. Befreiung vom Schulbesuch), was die Zwänge unter Umständen verstärkt.

Zunächst stehen Gespräche im Vordergrund, die über das Krankheitsbild informieren und die Eltern entlasten. Der Einsatz von Ratgeberlektüren und Selbsthilfemanualen ist empfehlenswert. Bisherige Behandlungs- und Bewältigungsversuche der Familie müssen erfragt werden, explizit ist auf familiäre Ressourcen bei der Bewältigung von Problemen zu achten. Die Zuwendung bei der Durchführung von Zwangshandlungen muss in der Folge mithilfe des Therapeuten auch im häuslichen Rahmen schrittweise vermindert werden. Zum Beispiel dürfen immer wieder gestellte Fragen im Rahmen der Zwangsstörung des Betroffenen nicht mehr beantwortet werden, es darf nicht mehr für den Patienten eingekauft werden oder die Symmetriebemühungen des Patienten dürfen nicht länger unterstützt werden.

Bei ausgeprägter familiärer Interaktionsproblematik, die die Zwangssymptome aufrechterhält, kann auch eine zeitlich befristete Herausnahme des Kindes unter Einbeziehung von Jugendhilfemaßnahmen, bei begleitender Elternarbeit sinnvoll sein.

Pharmakologische Interventionen

Die Annahme, dass bei Zwangspatienten das zentrale Serotonintransmittersystem gestört ist, begründet die Gabe von Medikamenten, die die Serotonin-Wiederaufnahme selektiv hemmen. Medikamente der ersten Wahl sind Antidepressiva, die selektiv die Wiederaufnahme von 5-HT im synaptischen Spalt hemmen. Dies sind vor allem das trizyklische Antidepressivum Clomipramin und die SSRI Citalopram, Fluvoxamin, Fluoxetin, Paroxetin und Sertralin.

Die psychopharmakologische Behandlung mit SSRI ist für den Kinder- und Jugendbereich gut etabliert. Es gibt

zahlreiche plazebokontrollierte Studien (Tab. 1), die die klinische Wirksamkeit von Fluoxetin, Fluvoxamin und Sertralin bei der Therapie von Zwangserkrankungen im Kindes- und Jugendalter belegen [3–6]. Darüber hinaus wurden offene klinische Studien mit Fluvoxamin, Paroxetin, Fluoxetin und Citralopram durchgeführt. In allen kontrollierten Studien konnte eine signifikante Besserung gegenüber Plazebo nachgewiesen werden. Vergleichende Untersuchungen zur Wirksamkeit zwischen den verschiedenen SSRI und Clomipramin im Kindes- und Jugendalter liegen bisher nicht vor.

Therapieerfolg erst nach zehn Wochen

Mit Clomipramin bestehen im Kindes- und Jugendalter die meisten Erfahrungen. Die Wirksamkeit wurde in drei kontrollierten Studien nachgewiesen [7–9].

Von den verwendeten Präparaten sind in Deutschland nur Fluvoxamin (ab dem achten Lebensjahr) und Clomipramin zur Therapie von Zwangsstörungen bei Kindern und Jugendlichen (ab dem fünften Lebensjahr) zugelassen. Da mit dem Wirkungseintritt von SSRI und Clomipramin erst nach vier bis zehn Wochen zu rechnen ist, ist der Therapieerfolg frühestens nach einer zirka zehnwöchigen Behandlung beurteilbar. Erst wenn nach dieser Zeitdauer keine Wirksamkeit erzielt wurde oder unerwünschte Wirkungen auftraten, ist ein Wechsel des Wirkstoffs indiziert.

Künftig bessere Langzeitprognose?

Die Dauer der Medikation ist längerfristig zu planen. Meist ist ein Absetzversuch, auch bei gutem Heilungserfolg, nicht vor sechs Monaten sinnvoll. Die meisten Patienten benötigen eine 12- bis 18-monatige medikamentöse Behandlung [10]. Wenn komorbid Tic-Störungen vorliegen, kann durch klassische Neuroleptika eine Verbesserung der Tic- und Zwangsstörung erzielt werden. Ebenso finden sich vereinzelt positive Erfahrungen zur Kombination von atypischen Neuroleptika (Risperidon, Olanzapin und Quetiapin) mit einen SSRI. Allerdings wurde kasuistisch auch eine Verschlechterung der Zwangssymptomatik bei der Kombination von SSRI mit beispielsweise Risperidon oder Quetiapin beobachtet. Es ist zu hoffen, dass diese kombinierten Behandlungsprogramme, die bisher ungünstige Langzeitprognose der Zwangsstörung mit Beginn im Kindes- und Jugendalter verbessern werden.

Literatur bei den Verfassern

Prof. Dr. med. Christioph Wewetzer
Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie
des Kinderkrankenhauses Amsterdamer Straße mit Sitz Köln/Holweide,
Florentine-Eichler-Str. 1, 51067 Köln,
E-Mail: wewetzerc@kliniken-koeln.de

Anzeige

Spontanes Liquorunterdrucksyndrom

Lageabhängigen Kopfschmerz beachten

A. Straube, P. Sostak, S. Förderreuther

Der so genannte Liquorunterdruck-Kopfschmerz tritt zwar in den meisten Fällen als Folge einer Lumbalpunktion auf. Dank neuer Punktionstechniken und dünnerer Nadeln ist die Häufigkeit dieser Komplikation allerdings unter 10 % gesunken. Ein Liquorunterdrucksyndrom kann sich aber auch spontan ausbilden. Woran diese Kopfschmerzursache zu erkennen ist und wie man sie behandelt, lesen Sie im folgenden Beitrag.

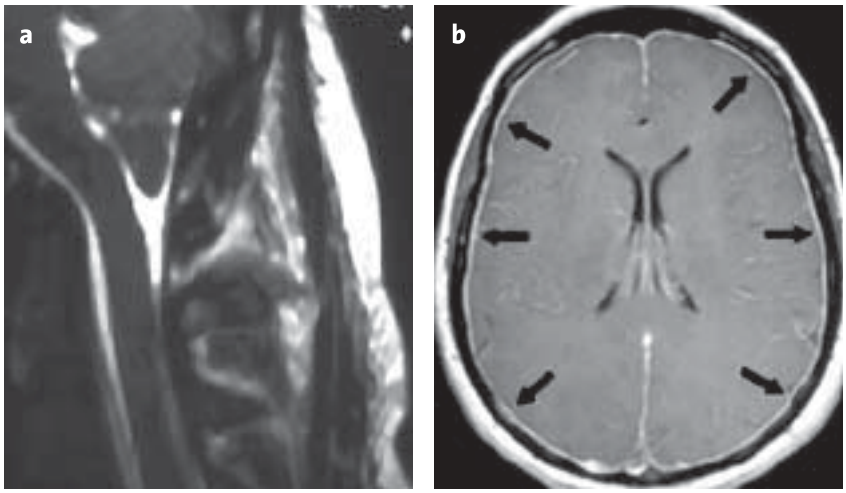


Abbildung 1a–b: a: Sekundärer Kleinhirn-Tonsillentiefstand bei Liquorunterdruck-Kopfschmerz; **b:** meningeale Kontrastmittelaufnahme bei spontanem Liquorunterdruck-Kopfschmerz.

Das spontane Liquorunterdrucksyndrom wird auch als spontane intrakranielle Hypotension, primäre intrakranielle Hypotension, hypoliquorrhoischer Kopfschmerz oder orthostatischer Kopfschmerz bezeichnet. Epidemiologische Daten liegen nicht vor. In tertiären Versorgungszentren wird die Diagnose mehrmals im Jahr gestellt.

Lageabhängiger Schmerz

Wie beim postpunktionellen Kopfschmerz ist die Lageabhängigkeit des Kopfschmerzes das wesentliche Charakteristikum [6, 7]. Der Schmerz entwickelt sich innerhalb nur weniger Minuten beim Aufrichten aus liegender Position. Er wird als drückend oder pulsierend empfunden und beschrieben, die Lokalisation ist holozephal oder okzipital betont [4]. Begleitend können Tinnitus, Hörstörungen, Meningismus und selten Hirnnervenparesen (beispielsweise Abduzens- und Fazialisparesen) auftreten [6, 7]. Sehr selten wurden Gesichtsfelddefekte, Hormonstörungen,

Bewusstseinsstörungen oder frontale Demenzsyndrome berichtet.

Radiologische Auffälligkeiten

Dass ein spontanes Liquorunterdrucksyndrom trotz dieser relativ typischen Klinik häufig erst nach längerer Latenz diagnostiziert wird, mag auch an verunsichernden MRT- und Liquorbefunden liegen [10, 11]. Typische, aber unspezifische [1] neuroradiologische Befunde sind: diffuse, deutlich vermehrte Kontrastmittelaufnahme der Meningen (Abb. 1b), sekundärer Tonsillentiefstand (Abb. 1a), Einengung der präpontinen Zisternen, ein Kollaps der Vena ophthalmica, subdurale Hygrome, ein diffuses Hirnödem mit Schlitzventrikeln oder epidurale Venendilatation im spinalen MRT [2, 3, 5]. Im Liquor ist das Eiweiß meist erhöht (> 120 mg/dl), eine leichte mononukleäre Pleozytose von 20–40 Zellen/µl kann auftreten [6]. Der lumbale Liquoreröffnungsdruck im Liegen ist meist erniedrigt (normal 16–20 cm Wassersäule).

Liquorfistel als Ursache?

Ursächlich wird eine spontane oder traumatische Liquorfistel mit konsekutivem Liquoraustritt in den Epiduralraum angenommen, da man bei einigen Patienten mittels Kernspintomografie, Post-Myelo-CT oder Szintigrafie eine Fistel nachweisen kann [6, 13]. Ein erhöhtes Risiko für eine Fistel besteht bei Wurzeltaschenzysten und Bindegewebserkrankungen [6, 9]. Pathophysiologisch kommt es durch die Fistel primär zum Liquorverlust. Der Auftrieb des Gehirns nimmt dadurch ab und es kommt in Folge wahrscheinlich zu einem Absinken des Gehirns im Stehen mit sekundärem Zug an den Meningen und Aktivierung trigeminaler Schmerzafferenzen. Die Liquorhypovolumie bedingt zusätzlich eine kompensatorische Umverteilung des intrazerebralen Blutvolumens mit Dilatation von meningealen und epiduralen Venen, Plasmaaustritt und sekundären entzündlichen Reaktionen [8, 12].

Bettruhe, Koffein, Eigenblut

Therapeutisch sollte zunächst ein Behandlungsversuch mit Bettruhe und Koffein (3 x 100–200 mg) oder Theophyllin (3 x 350 mg) versucht werden. Auch ohne Nachweis einer Liquorfistel gilt die lumbale epidurale Injektion von 10–20 ml Eigenblut („Blut-Patch") als wirkungsvollste Therapie. Bei inkompletten Remissionen kann und muss die Behandlung gelegentlich wiederholt werden. Untersuchungen zu der Wirkung des lumbalen Blutpatches bei postpunktionellen Beschwerden legen nahe, dass dieser umso wirkungsvoller ist, je früher er nach Symptombeginn eingesetzt wird. Neben einer möglichen Verklebung der Liquorfistel wird auch ein Ausgleich der intrakraniellen Liquorhypovolumie durch die epidurale Volumengabe diskutiert. Letztere Annahme wird durch den therapeutischen Effekt von epiduraler Kochsalzeingabe gestützt.

Zusammenfassung

Der spontane Liquorunterdruck-Kopfschmerz kann bei genauer Anamneseerhebung und Beachtung der radiologischen Auffälligkeiten relativ schnell und sicher diagnostiziert werden. Therapeutisch ist neben der Gabe von Koffein oder Theophyllin die epidurale Eigenblutinjektion Therapie der Wahl.

Prof. Dr. med. A. Straube
Neurologische Klinik,
Klinikum Großhadern,
Marchioninistr. 15, 81377 München,
E-Mail: astraube@nefo.med.uni-muenchen.de

Danksagung: Die Arbeit wurde zum Teil durch das BMBF (chronischer Kopfschmerz) unterstützt.

IHS-Klassifikation des spontanen Liquorunterdruck-Kopfschmerzes

7.2.3 Kopfschmerz zurückzuführen auf ein spontanes (oder idiopathisches) Liquorunterdrucksyndrom

Diagnostische Kriterien:

A Diffuser und/oder dumpfer Kopfschmerz, der sich innerhalb von weniger als 15 Minuten nach Aufsetzen oder Aufstehen verstärkt, von wenigstens einem der folgenden Symptome begleitet wird und das Kriterium D erfüllt:

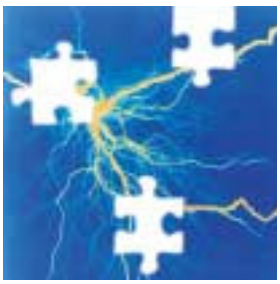
1. Nackensteifigkeit
2. Tinnitus
3. Hypakusis
4. Photophobie
5. Übelkeit

B Wenigstens einer der folgenden Punkte ist erfüllt:

1. Zeichen eines Liquorunterdrucks im MRT (z. B. pachymeningeales Enhancement)
2. Nachweis eines Liquorlecks mittels konventioneller Myelographie, CT-Myelographie oder Zisternographie
3. Liquoröffnungsdruck in sitzender Haltung < 60 mm H_2O

C In der Vorgeschichte kein Hinweis auf eine durale Punktion oder eine andere Ursache für eine Liquorfistel

D Der Kopfschmerz verschwindet innerhalb von sieben Tagen nach Anlage eines epiduralen Blutpflasters



Neurologische Kasuistik

Zunehmende Rückenschmerzen mit akuter Paraparese

Anamnese

Eine 46-jährige aus Sri Lanka stammende Reinigungskraft, die seit 15 Jahren in Deutschland lebt, hatte seit sechs Monaten lumbale Rückenschmerzen und suchte innerhalb dieser Zeit wiederholt ärztliche Hilfe. Weil die Rückenschmerzen weiter zunahmen und zuletzt auch noch ein Schwächegefühl der Beine auffiel, wurde die Frau wieder vorstellig. Eine radikuläre Schmerzausstrahlung sowie sensible Störungen oder eine Blasenfunktionsstörung wurden anamnestisch verneint; ebenso ein Trauma, eine neoplastische Grunderkrankung oder eine Immunschwäche.

Bis auf einen seit mehreren Jahren bestehenden Reizhusten wurden keine weiteren Vorerkrankungen berichtet. Ein Gewichtsverlust oder allgemeines Krankheitsgefühl lag nicht vor.

Befund

Neurologische Untersuchung: bis auf Klopfschmerz thorakolumbal und proximale Paraparese beidseits PG4/5 unauffällig; schmerzbedingte Schonhaltung; Gehen ohne Hilfe möglich; Muskeleigenreflexe seitengleich normal auslösbar; Sensibilität allseits normal; keine Blasen- oder Mastdarmfunktionsstörung.

Tibialis-SEP: normale kortikale Latenzen P40 beidseits.

NMR BWS/LWS mit Kontrastmittel: raumfordernder Prozess mit Destruktion BWK 10 und inhomogenem Signalverhalten (Abb. 1). In den T2-Sequenzen signalreich, ausgehend vom dorsolateralen Wirbelkörper kommt es zur Destruktion der Hinterkante mit Ausdehnung des Tumors nach intraspinal; hier Kompression des Myelons von rechts. Nach Gadoliniumgabe deutliche Signalerhöhung. Auch in BWK 11 Signalveränderungen nachweisbar.

Fragen

1. Welche Aussage über eine spinale Tuberkulose ist falsch?

a Der Verlauf ist zumeist protrahiert über Monate zunehmend.

b Ausgangspunkt ist zumeist eine hämatogene Erregeransiedlung über spinalen Arterien.

c Bei über 60 % der Patienten findet sich eine Lungentuberkulose (offen oder geschlossen) als Ausgangspunkt.

d Eine spinale Tuberkulose kann bereits im Kindesalter auftreten.

e Frauen und Männer erkranken gleich häufig.

2. Die neuroradiologische Diagnostik zeigt am häufigsten ...

a ... eine auf einen Wirbelkörper begrenzte Spondylitis.

b ... eine zwei Wirbelkörper thorakolumbal umfassende Spondylitis mit begleitendem Befall des Bandscheibenraums.

c ... eine multilokuläre Spondylitis mit Weichteilabszessen.

d ... ein intraspinales Tuberkulom.

e ... bereits in der Frühphase knöcherne Veränderungen im konventionellen Röntgenbild der LWS.

3. Welche Aussage zur Diagnostik einer Tbc-Erkrankung ist richtig?

a Durch die Einführung der Nukleinsäure-Amplifikationstechnik (PCR) ist der kulturelle Nachweis nicht mehr erforderlich.

b Der kulturelle Nachweis ist weiterhin der Goldstandard in der Diagnostik der Tuberkulose.

c Bei pulmonaler Organmanifestation gelingt der Nachweis säurefester Stäbchen im Erwachsenenalter im Sputum häufiger als der Kulturnachweis.

d Bei einer spinalen Tuberkulose ist in über 70 % der Fälle eine pulmonale Organbeteiligung radiologisch nachzuweisen.

e Alle Aussagen sind richtig.

4. Welche Angabe zur Therapie bei einer spinalen Tuberkulose ist richtig?

a Da sich weiterhin keine Resistenzen entwickelten, ist eine Dreifach-Standardtherapie mit Isoniazid, Streptomycin, Rifampicin immer ausreichend.

b Eine abgebrochene vorausgegangene antituberkulöse Therapie ist mit einer erhöhten Ansprechrate bei erneuter Behandlung verbunden.

c Bei zunehmender neurologischer Symptomatik sollte immer zuerst eine ausreichend lange antituberkulöse Therapie vor einem neurochirurgischen Eingriff erfolgen.

d Eine chirurgische Sanierung der tuberkulösen Entzündung ist zur Ausheilung einer spinalen Tuberkulose immer erforderlich.

e Insbesondere Erkrankte, die im Ausland geboren sind, weisen eine höhere Rate von multiresistenten Stämmen auf.

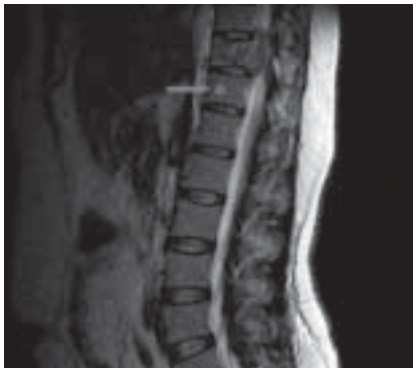


Abbildung 1: Deutliche Knochendestruktion in der T2-Untersuchung der Hinterkante von BWK 10 mit intraspinalen Weichteilanteilen. Die angrenzenden Bandscheibenräume erscheinen unauffällig. Auch im angrenzenden BWK 11 signalreiche Läsion nachweisbar, die sich in den Wirbelbogen erstreckt (nicht abgebildet).

Diagnose: Spondylitis BWK10/11 unklarer Ätiologie.

Epikrise

Die neurochirurgische Dekompression bei beginnender Paraparese ergab den Nachweis säurefester Stäbchen. Der Röntgenbefund des Thorax, das CT-Thorax sowie mehrfache Sputumuntersuchungen, Kulturen aus Urin und Magensaft waren negativ, sodass die Diagnose einer Knochen- und Weichteiltuberkulose gestellt wurde. Postoperativ wurde eine Therapie mit Dexamethason 3 x 4 mg und eine vierfache antituberkulöse Kombinationstherapie begonnen.

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

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

Lösung zur neurologischen Kasuistik

1c; 2b; 3b; 4e

In Deutschland wurden im Jahr 2004 6.583 gesicherte Tbc-Erkrankungen gemeldet. Die Lunge ist mit 80 % der Fälle das am häufigsten befallene Organ. Unter den extrapulmonalen Manifestationsformen ist jedoch der Befall der Wirbelsäule mit 0,9 % noch vor der tuberkulösen Meningitis (0,7 % aller Erkrankungen) die häufigste Ursache neurologischer Symptome [15]. Die Inzidenz einer Tbc-Erkrankung der Wirbelsäule beträgt in Deutschland 1,5 pro 1.000.000 Einwohner und ist somit im Vergleich zu den sehr viel häufigeren degenerativen Wirbelsäulen- und Bandscheibenerkrankungen nur eine äußert seltene Differenzialdiagnose bei Rückenschmerzen. So finden sich in der Normalbevölkerung bei 0,7 % der Patienten mit Rückenschmerzen ein metastasierender Tumor und nur bei 0,01 % eine infektiöse Spondylitis als Ursache [6]. Gerade dieser Fall zeigt jedoch, dass die, auch in den Leitlinien bei therapierefraktärem Schmerzsyndrom nach vier Wochen empfohlene Bildgebung mit MR oder CT sicher zu einer Verkürzung der bis zur richtigen Diagnosestellung oft viele Monaten dauernden Symptomatik führen würde.

zu 1: Kardinalsymptom der spinalen Tuberkulose sind über Wochen zunehmende Rückenschmerzen. Dabei ist das Auftreten neurologischer Begleitsymptome im Verlauf wie eine Paraparese oder Blasenstörung oder eine zunehmende Kyphosebildung immer – wie auch in unserem Fall – sofort Anlass für eine umfangreiche Diagnostik. Dafür hat sich die Kernspintomografie als beste Methode zur Differenzialdiagnose etabliert [2; 10]. Bei unspezifischen Rückenschmerzen ohne neurologische Ausfälle, bei denen oft nur Röntgenübersichtaufnahmen gemacht werden, beträgt die Latenz bis zur Diagnose oft Monate [12]. Ausgangspunkt der spinalen Tuberkulose ist eine hämatogene Einschleppung von Mykobakterien über spinale Arterien, die von posterior den Wirbelkörper penetrieren. An den Endästen siedeln sich die Bakterien ab und führen so zu dem Beginn der granulomatösen Entzündungsreaktion mit fokaler Knochendestruktion an den Vorderkanten der Wirbelkörper. Von dort breitet sich die Infektion dann entlang des vorderen Längsbandes auf die benachbarten Segmente und den Bandscheibenraum aus [16].

Die Inzidenz der extrapulmonalen Tuberkulose ist für Männer und Frauen gleich. Seit 1983 nahmen dabei in Deutschland die Inzidenz sowie die Gesamtinzidenz der Tuberkulose bis 2004 kontinuierlich von 5 auf 1,5 pro 100.000 Einwohner ab [15]. Unter den aus Entwicklungsländern stammenden Einwanderern ist die Inzidenz spinaler Tuberkulose in allen Altersgruppen erhöht, sodass in industrialisierten Ländern bis zu 70 % der Patienten mit Knochentuberkulose aus dem Ausland stammen [14].

zu 2: Die häufigste Präsentation einer Wirbelsäulentuberkulose ist eine Spondylitis (50–60 %) meist in Höhe LWK 1 mit begleitender Diszitis, die sich auf die angrenzenden Wirbelkörper ausdehnt [13]. Aufgrund der hämatogenen Ausbreitung der Infektion beginnt die entzündliche Zerstörung der Knochenstruktur dabei subchondral und breitet sich in den Bandscheibenraum aus. Auch wenn ein Beginn der Entzündungsreaktion am anterioren Wirbelkörper typisch ist (s. Abb. 2), wurde in den letzten Jahren ein primärer Befall der posterioren Wirbelkörperanteile beschrieben [11]. Entzündliche Veränderungen über mehrere Etagen im thorakolumbalen Übergangsbereich sollten jedoch immer an eine tuberkulöse Spondylitis denken lassen. Nur selten wird die zervikale Wirbelsäule befallen.

Besondere diagnostische Probleme entstehen auch, wenn die Spondylitis nur auf einen thorakolumbalen Wirbelkörper beschränkt ist [8]. Differenzialdiagnostisch können diese auch mit Tumoren wie einem Plasmazytom verwechselt werden [4]. Nur die Biopsie oder operative Histologie können hier letztlich die Diagnose sichern. In einer Untersuchung von 103 Fällen mit spinaler Tuberkulose fand Pertuiset gerade bei jüngeren Patienten (im Durchschnitt zehn Jahre jünger mit 39,8 Jahren) einen Wirbelkörperbefall ohne begleitende Diszitis. Während sich bei der klassischen Form einer Spondylodiszitis in

Fortsetzung v. S. 90: **Lösung zur neurologischen Kasuistik**

95 % der Fälle ein singulärer umschriebener Fokus findet, zeigten die Patienten mit einer reinen Spondylitis zu 42 % einen multilokulären Befall. Diese Patienten hatten auch häufiger einen extraspinalen Knochenbefall durch die Tuberkulose [14]. Eine paravertebrale Ausdehnung der Tuberkulose erfolgt zumeist anterolateral [7]. In Einzelfällen findet sich eine ausgedehnte Abszedierung in den Musculus psoas mit Verkalkungsherden [5]. Aufgrund der im Gegensatz zu einer pyogenen Spondylitis langsam verlaufenden Entzündungsreaktion ist die Röntgenübersichtsaufnahme der Wirbelsäule oft unauffällig und damit nicht diagnostisch hilfreich.

zu 3: Bei nachgewiesener spinaler Tuberkulose findet sich nur bei 60 % ein positiver Tuberkulin-Test. Nur bei etwa der Hälfte der Patienten ist eine Tuberkulose bekannt und bei nur 10 % kann eine pulmonale Organbeteiligung nachgewiesen werden [12]. Die Diagnostik ist durch den Einsatz der Nukleinsäure-Amplifikationstechnik (polymerase chain reaction = PCR) zwar deutlich verbessert worden, aber immer noch gibt es diagnostische Lücken. So hatte jeder fünfte Patient in der Untersuchung von Nussbaum keine vorbekannte Tuberkulose und einen negativen Tuberkulin-Test. Auch wenn der Nachweis von Mykobakterien im Sputum mittels PCR mit 81 % der Fälle sogar über der kulturellen Nachweisrate mit 76,7 % liegt, ist jedoch kritisch zu sehen, dass in der Analyse des Robert-Koch-Instituts von 2.043 Fällen bei 192 Patienten mit positiver Kultur die PCR-Untersuchung negativ war (9,4 % falsch negativ!) und bei 105 Patienten mit positiver PCR-Reaktion (5,1 %) kein kulturell-ler Nachweis gelang [15]. Daher bleibt weiterhin der kulturelle Nachweis nach wie vor der Goldstandard in der Diagnostik der Tuberkulose [4]. Darüber hinaus kann auch nur durch eine gleichzeitig mögliche Resistenzbestimmung eine Therapieoptimierung erfolgen.

zu 4: Die vom Robert-Koch-Institut in den letzten Jahren veröffentlichten Resistenzdaten zeigen einen kontinuierlichen Anstieg der Resistenzen gegen die Standardmedikamente Isoniazid (INH), Rifampicin (RPM), Ethambutol (ENH), Streptomycin (SM) und Pyrazinamid (PZA). Dabei stieg der Anteil von Erregern mit einer Resistenz gegen eine dieser Substanzen von 11,1 % im Jahr 2001 auf 13,9 % im Jahr 2004 an [15]. Vorwiegend entwickelten sich dabei Resistenzen gegen INH und SM. Gleichzeitig hat aber auch die Zahl der multiresistenten Erreger, die sowohl gegenüber INH als auch RPM resistent sind, weiter zugenommen (2,5 %). Besonders bei Erkrankten, die im Ausland geboren wurden, war der Anteil an multiresistenten Stämmen zwölfmal höher als bei deutschen Patienten. Dabei steigt das Risiko bei einer Vorbehandlung mit einem entsprechenden Medikament deutlich an. Vor allem Patienten, die eine Behandlung abgebrochen haben und daher nicht ausreichend lange behandelt wurden, weisen ein hohes Risiko für eine Resistenzentwicklung auf.

Die Entscheidung für eine chirurgische Behandlung muss individuell erfolgen, da klinische Studien hierzu nicht vorliegen. Bei fehlenden neurologischen Ausfällen kann die Therapie wie Langzeituntersuchung zeigten konservativ anti-tuberkulös mit sehr gutem Erfolg durchgeführt werden [9; 12]. Die Dauer der Therapie orientiert sich auch an der neuroradiologischen Befundentwicklung, da ausreichend sichere Behandlungsstudien nicht vorliegen. Zumeist wird mit mindestens zwei antituberkulös wirksamen Medikamenten über einen Zeitraum von 12–18 Monaten behandelt. Das chirurgische Vorgehen bei epiduraler Granulombildung ohne wesentliche Knochenbeteiligung beschränkt sich zumeist auf das Entfernen des entzündlichen Gewebes [12]. Bei zunehmender spinaler Symptomatik sind ein- oder zweizeitige Stabilisierungstechniken über einen anterioren und/oder posterioren Zugang entwickelt worden, die auch die aufgrund der Wirbelkörperdestruktion in der Vergangenheit häufigen Gibbusbildungen reduzierten [1; 3; Jin, 2004]. Dabei zeigen die Langzeitergebnisse über 15 Jahre eine gleich hohe Rate an Knochenfusion unter konservativer und unter chirurgischer Therapie [9].

Literatur

1. Chen YC et al. One-stage posterior surgery for treatment of advanced spinal tuberculosis. J Chin Med Assoc 2003; 66: 411–7
2. Forrester DM. Infectious spondylitis. Semin Ultrasound CT MRI 2004; 25: 461–73
3. Fukuta S et al. Two-stage (posterior and anterior) treatment using posterior spinal instrumentation for pyogenic and tuberculotic spondylitis. Spine 2003; 28: E302–8
4. Gupta RK et al. Problems in distinguishing spinal tuberculosis from neoplasia on MRI. Neuroradiology 1996; 38: Suppl 1 S97–104
5. Graves VB et al. Tuberculous psoas muscle abscess. J Can Assoc Radiol 1973; 24: 268–71
6. Jarvik JG et al. Diagnostic evaluation of low back pain with emphasis on imaging. Ann Intern Med 2002; 137: 586–97
7. Lindahl S et al. Imaging of tuberculosis IV: Spinal manifestations in 63 patients. Acta Radiol 1996; 37: 506–11
8. Lolge S et al. Isolated solitary vertebral body tuberculosis – study of seven cases. Clin Radiol 2003; 58: 545–50
9. Medical Research Council: A 15-year assessment of controlled trials of the management of tuberculosis of the spine in Korea and Hong Kong. J Bone Joint Surg 1998; 80: 456–62
10. Mellado JM et al. MR imaging of spinal infection: atypical features, interpretative pitfalls, and potential mimickers. Eur Radiol 2004; 14: 1980–9
11. Narlawar RS et al. Isolated tuberculosis of posterior elements of spine: magnetic resonance imaging findings in 33 patients. Spine 2002; 27: 275–81
12. Nussbaum E et al. Spinal tuberculosis: a diagnostic and management challenge. J Neurosurg 1995; 83: 243–7
13. Ousehal A et al. Imaging findings in 122 cases of Pott`s disease. Neurochirurgie 2002; 48: 409–18
14. Pertuiset E et al. Spinal tuberculosis in adults. A study of 103 cases in a developing country 1980–1994. Medicine 1999; 78: 309–20
15. Robert-Koch-Institut: Bericht zur Epidemiologie der Tuberkulose in Deutschland für 2004 http://www.rki.de/nn_225576/DE/Content/InfAZ/T/Tuberkulose/WeltTBTag2006/TB2004,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/TB2004
16. de Vuyst D et al. Imaging features of musculoskeletal tuberculosis. Eur Radiol 2003; 13: 1809–19

Psychiatrische Kasuistik

Demenzsyndrome ohne Demenz – eine diagnostische Herausforderung

Anamnese

Ein 57-jähriger Patient stellte sich in Begleitung eines Freundes im Juli 2005 in der Gedächtnisambulanz vor und berichtete von seit Oktober 2004 bestehenden, plötzlich aufgetretenen Gedächtnisstörungen (der Patient konnte den genauen Tag und die Uhrzeit des Vorfalls benennen). Vor allem das Kurzzeitgedächtnis schien betroffen zu sein. Seinen Angaben nach konnte er Gesprächen nur schwer folgen und war eingeschränkt in der Aufnahme von neuen Informationen. Vom Freund des Patienten wurden fremdanamnestisch Orientierungslosigkeit, sozialer Rückzug und die Vernachlässigung des Haushalts und der Körperhygiene berichtet. Weiterhin bestand eine Appetitlosigkeit mit der Folge einer Gewichtsreduzierung von 20 kg in einem halben Jahr. Stimmung, Antrieb und Schlaf wurden als unbeeinträchtigt eingestuft. Der Patient selbst gab außerdem eine lange psychiatrische Anamnese mit vielen psychiatrischen Krankenhausaufenthalten an und zeigte sich erleichtert darüber, sich durch die Gedächtnisstörungen nicht mehr an diese erinnern zu können. Er empfand diese neu aufgetretenen Symptome als befreiend und gut. Seit seiner Jugend hatte es vier bis fünf depressive Episoden mit Krankenhausaufenthalten gegeben. Im Oktober 2003 war im Rahmen einer stationären Behandlung die Diagnose einer akuten Belastungsreaktion gestellt worden. Zu diesem Zeitpunkt äußerte der Patient erstmalig die Angst davor, an Alzheimer-Demenz zu erkranken, obwohl kein Anhalt für das Vorliegen einer Gedächtnisstörung bestand. Einen Monat später wurde der Patient erneut mit Verdacht auf eine organisch-mnestische Störung stationär aufgenommen. Er zeigte eine neu aufgetretene Desorientierung zu Ort, Zeit und Situation. Im Rahmen der Diagnostik erfolgten mehrere MRT-Untersuchungen und eine stereotaktische Biopsie des linken Hippocampus.

Biografie: Der Patient ist Einzelkind und wuchs in einem behüteten Rahmen auf. Nach dem Abitur wollte er Medizin studieren, was jedoch am schlechten Notendurchschnitt scheiterte. Er schloss die Ausbildung zum Krankenpfleger ab, arbeitete jedoch nicht lange im Beruf, da seine Tante finanziell für ihn aufkam. Er widmete sich der transzendentalen Meditation und lebte sechs Jahre in einer klösterlichen Gemeinschaft; dort entschloss er sich zu einem Orientalistik-Studium, woran er aber bald das Interesse verlor. Er widmete sich der „SM-Kunst“, in der er eigenen Angaben zufolge einen Meistertitel erreichte. Seit seinem 19. Lebensjahr wird er von seiner Tante finanziell unterstützt, die er wegen ihrer schlechten körperlichen Verfassung, pflegen musste.

Familienanamnese: Die Mutter litt unter „Demenz“ (weitere Angaben hier-

Fragen

1. Welches sind die klinischen Leitsymptome einer Frontotemporaldemenz?

- a Gedächtnis- und Orientierungsstörungen
- b fluktuierende Gedächtnisstörungen
- c Wortfindungsstörung und Persönlichkeitsveränderung
- d Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörungen

2. Mit welchem neuropsychologischen Testverfahren kann eine Simulation erfasst werden?

- a Bushke Memory Impairment Screen
- b Rey 15-item Memory Test
- c serieller Subtraktionstest
- d Trail-Making-Test

3. Welches ist die häufigste Demenzform?

- a Alzheimer Demenz
- b vaskuläre Demenz
- c Frontotemporaldemenz
- d Lewy-Körperchen-Demenz

4. Welches sind häufigsten Symptome einer histrionischen Persönlichkeitsstörung?

- 1 oberflächliche und labile Affektivität
- 2 theatralischer Ausdruck von Gefühlen
- 3 Mangel an Rücksichtnahme
- 4 Verlangen nach Anerkennung und Aufmerksamkeit

- a Nur 2 ist richtig.
- b Alle Aussagen sind richtig.
- c 1, 2 und 4 sind richtig.
- d 1 und 4 sind richtig.

zu gab es nicht), ein Großvater hatte sich im Rahmen einer depressiven Episode suizidiert.

Somatische Anamnese: leer.

Medikamentenanamnese: Der Patient hat mehrere „Psychopharmaka" verordnet bekommen: An Details zu den Medikamenten, Dosis und Behandlungsdauer erinnert er sich jedoch nicht.

Suchtmittelanamnese: Konsum von Nikotin, Alkohol und illegalen Suchtmitteln wird verneint.

Befunde

Psychopathologischer Befund: wacher, zu Zeit, Ort und Situation nur unscharf orientierter Patient; Konzentration unbeeinträchtigt, mnestische Defizite (s. u.); Denken kohärent; keine formale Denkstörung, keine inhaltlichen Denkstörungen wie Wahngedanken, Halluzinationen oder Ich-Störungen; Stimmung euthym, Antrieb und Psychomotorik unauffällig; keine Ängste, Zwänge oder Phobien; akute Suizidalität oder Fremdgefährdung bestanden nicht. Patient gab Durchschlafstörungen und Appetitmangel mit 20 kg Gewichtsverlust in einem Jahr an.

Neuropsychologische Diagnostik: Mini-Mental-State-Exam (MMSE): 28/30 Punkte; Uhrentest: zwei Fehlerpunkte (normal: 1–2 Fehler); Merkliste mit Imaginationseinspeicherhilfe (Memory Impairment Screen): 3/8; Wortflüssigkeit: 12 Tiere/60 sec.; Benennen (Boston Naming-Test): 13/15; Trail Making-Test A/B: 41 sec/178 sec; serielle Subtraktion: 5/5. Insgesamt Defizite in Bereichen der Mnestik, der exekutiven Funktionen und des Benennens; ein Test zur Prüfung einer Simulation (Rey 15-item memory test) war grenzwertig.

Internistisch-neurologischer Befund: guter Allgemeinzustand bei leicht reduziertem Ernährungszustand; Herz, Pulmo und Abdomen ohne pathologischen Befund; Fokal-neurologischer Befund unauffällig; Blutdruck: 110/80 mmHg, Puls: 74 Schläge/min, Körpertemperatur normal.

Laborchemische Parameter: unauffällig, Apoprotein E negativ (3/3), TPHA negativ, HIV negativ.

EKG: Sinusrhythmus 72 Schläge/min; Rechtsschenkelblock.

EEG: ohne pathologischen Befund.

Liquoruntersuchung: unauffällig für Tau mit 112 pg/ml; allenfalls leicht erniedrigtes ß-Amyloid mit 417pg/ml.

Zerebrales MRT von 2004 zeigte eine irreguläre, leichte, kontrastmittelanreichende (KM) Läsion im linken Thalamus; keine Atrophie, keine leukenzephalopathischen Veränderungen; Kontrolluntersuchung 2005 mit regelrechter Darstellung des Gehirns ohne KM-anreichende Läsion.

Stereotaktische Biopsie im Bereich des linken Hippocampus (an der Universitätsklinik Freiburg 2004) zeigte ödematös aufgelockertes Hirngewebe mit exzessiver Astrozytose und ausgeprägter Makrophagenreaktion, das am ehesten als reaktiver/resorptiver Prozess gedeutet wurde.

Positronen-Emissions-Tomografie (PET) von 2005 ergab einen diffus erniedrigten Glukosestoffwechsel.

Verlauf und Beurteilung

Zur Klärung der Ätiologie erfolgten vielfältige Untersuchungen. In der ausführlichen Neuropsychologie zeigten sich heterogene Befunde, die differenzialdiagnostisch nicht eindeutig zuzuordnen waren. Die bei vorherigen stationären Aufenthalten erfolgten bildgebenden Untersuchungen brachten ebenfalls sehr heterogene Ergebnisse zutage, sodass weitere, in der Demenzdiagnostik nicht routinemäßig eingesetzte Untersuchungen erfolgten. Doch auch die PET und die stereotaktische Biopsie des linken Hippocampus konnten nicht wesentlich zur ätiologischen Klärung beitragen. Eine ausgedehnte Labordiagnostik zum Ausschluss von seltenen Demenzformen wie HIV induzierte Enzephalopathie, Neurolues, Neuroborreliose waren auch unauffällig. Daher wurde der Patient zur Beobachtung teilstationär in unsere gerontopsychiatrische Tagesklinik aufgenommen. Im Verlauf zeigte er eine starke Varianz der Gedächtnissymptomatik, ferner imponierten eine Distanzlosigkeit und gelegentlich aggressives Verhalten. Der Patient band viele Personen in seinen Krankheitsprozess ein, hatte ein ausgeprägtes Versorgungsbedürfnis und neigte zur Dramatisierung und zum theatralischen, übertriebenen Ausdruck von Gefühlen. Er ging kaum auf Vorschläge zur Verbesserung seines Zustan-

des ein und lehnte medikamentöse und psychotherapeutische Therapien von vornherein ab. Insgesamt waren bei dem Patienten die ICD-10-Kriterien für eine histrionische Persönlichkeitsstörung erfüllt.

Differenzialdiagnostische Überlegungen schlossen eine leichte kognitive Störung oder ein Demenzsyndrom unterschiedlicher Ätiologie (neurodegenerativ, vaskulär, frontal), eine entzündliche ZNS-Erkrankung mit konsequenter Demenz (Neurolues, HIV-Enzephalopathie, Neuroborreliose, Creutzfeldt-Jakob), eine depressive Störung mit kognitiven Symptomen und eine psychogene Gedächtnisstörung ein.

Die Kriterien für das Vorliegen einer leichten kognitiven Störung allein waren formal nicht mehr erfüllt, da die Symptomatik zu wechselhaft war und bereits – zumindest den eigenen Angaben zufolge – eine Beeinträchtigung im Alltag vorlag (Patient vernachlässigte Hygiene, brauchte Hilfe bei der Zubereitung von Mahlzeiten etc.). Es musste daher zunächst von einer Demenz unklarer Ätiologie ausgegangen werden. Für das Vorliegen einer Alzheimer-Demenz sprachen zunächst die positive Familienanamnese und die ausgeprägte subjektive wie objektive Gedächtnisstörung. Jedoch sprachen das junge Alter, der anamnestisch berichtete plötzliche Beginn, die untypische Neuropsychologie, die Liquoruntersuchung und die unauffällige Bildmorphologie dagegen. Auch die Kriterien einer vaskulären Demenz (Infarzierung des Gehirns als Folge einer vaskulären Krankheit einschließlich der zerebrovaskulären Hypertonie) nicht erfüllt, da keine vaskulären Risikofaktoren und keine typische Bildmorphologie vorhanden waren. Entzündliche ZNS-Erkrankungen konnten mit Hilfe der Liquoruntersuchung und einer ausgedehnten Labordiagnostik weitgehend ausgeschlossen werden. Auf Grund der positiven Vorgeschichte, der berichteten Appetit- und Schlafstörungen und des sozialen Rückzugs wurde eine Depression mit kognitiven Störungen oder hypochondrischen Wahn in Betracht gezogen. Die gezeigte Symptomatik (euthyme Stimmung, unauffälliger Antrieb, kein Leidensdruck) war jedoch mit einer Depression nicht vereinbar. Zunächst erschien die Diagnose einer Frontotemporaldemenz wegen des Alters, der berichteten Persönlichkeitsveränderungen (aggressiv, vernachlässigt) und des Verlustes von sozialen Fähigkeiten (distanzlos, sozial zurückgezogen) am wahrscheinlichsten. Jedoch sprachen der plötzlicher Beginn, die klinischen Symptome (erst Gedächtnisstörung, keine Wortfindungsstörung) und die Bildmorphologie dagegen. Der zielführende Befund, der letztlich zu der Diagnose einer psychogenen, vorgetäuschten Gedächtnisstörung im Rahmen einer histrionischen Persönlichkeitsstörung führte, war die Heterogenität der Befunde, die eine schlüssige neurologisch-topische Genese der Beschwerden sehr unwahrscheinlich machte. Nach der Konfrontation mit dieser Diagnose räumte der Patient ein, „sein Körper hätte sich eine Demenzerkrankung ausgewählt, um seine Seele zu heilen", und er sei doch „ein interessanter wissenschaftlicher Fall" gewesen. Der Patient wurde nach dem diagnostischen Prozedere über insgesamt acht Wochen schließlich entlassen.

Diskussion

Demenzielle Syndrome sind endemische Erkrankungen des höheren Lebensalters und betreffen je nach Alter und angewandten diagnostischen Kriterien bis zu 20 % der Bevölkerung. Grundsätzlich wird zur Diagnose einer Demenz eine klinische, neuropsychologische, radiologische und biochemische Untersuchung empfohlen. Ziele der neuropsychologischen Diagnostik sind die Erfassung von kognitiven Störungen, Differenzialdiagnosen, eine Schweregradeinteilung und Verlaufsbeobachtung. Im Weiteren kann das neuropsychologische Profil Hinweise auf die Neuropathologie liefern. Unter den bildgebenden Verfahren haben sich vor allem MRT und CT bewährt, mit denen Substanzminderung und leukenzephalopathischen Veränderungen dargestellt werden können. Die Liquordiagnostik dient zur differenzialdiagnostischen Klärung: durch Entzündungsparameter können inflamatorische ZNS-Erkrankungen, durch so genannte Biomarker (z. B. Tau, Phosphor-Tau und ß-Amyloid 1–40 bzw. 1–42) degenerative Erkrankungen erfasst werden. Die Gesamtheit der Befunde erlaubt eine ätiologische Zuordnung mit einer Sicherheit von etwa 90 %.

An Demenzsyndrome erinnernde kognitive Beeinträchtigungen können auch im Rahmen von anderen psychiatrischen Erkrankungen auftreten ohne neuropathologisches Korrelat einer Demenzerkrankung. Vor allem bei depressiven, dissoziativen und Persönlichkeitsstörungen findet man derartige Beschwerden häufig. Gedächtnisstörungen werden von 14 % der depressiven Patienten beklagt und können so stark ausgeprägt sein, dass sie einem Demenzsyndrom ähneln (veraltet: „Pseudodemenz") [Bartolini, 2005]. Früher wurde davon ausgegangen, dass diese Gedächtniseinbußen mit Abklingen der Depression ebenfalls rückläufig sind. Neuere Studien zeigen jedoch, dass die kognitiven Störungen auch im euthymen Zustand persistieren können [Reischies, 2000]. Weiterhin können hypochondrische Wahnideen im Rahmen der Depression Demenzsyndrome beinhalten. Dabei werden normale Körperwahrnehmungen als abnorm und belastend interpretiert und es tritt eine beharrliche Beschäftigung mit der Möglichkeit auf, an einer Demenz zu leiden.

Als seltene Ursachen kommen vor allem das so genannte Ganser-Syndrom (ICD-10 F 44.80), die dissoziativen Störungen und die Simulation eines Demenzsyndroms in Betracht. Bei dem nach Dr. S. J. M. Ganser (1897) benannten Syn-drom sind Störungen der Merkfähigkeit, amnestische Syndrome, wahnhafte Ideen, seelisch bedingte Sensibilitäts- und Empfindungsstörungen und falsche Antworten auf einfachste Fragen typisch (z. B. 3 + 4 = 8 oder die Farbe der Sonne = grün). Betroffen sind vor allem Männer jüngeren bis mittleren Alters. Ursprünglich wurde angenommen, dass es sich um die Simulation einer Geisteskrankheit in belastenden Situationen handelt, heute zählt das Ganser-Syndrom zu den dissoziativen Störungen und wird als bewusstseinsferne psychische Störung betrachtet.

Dissoziative Störungen sind nach ICD-10 F44 durch Verlust der normalen Integration der Erinnerung an die Ver-

Fortsetzung Seite 101

gangenheit, des Identitätsbewusstseins, der Wahrnehmung unmittelbarer Empfindungen und der Kontrolle von Körperbewegungen charakterisiert. Sie werden als ursächlich psychogen in enger zeitlicher Verbindung mit traumatisierenden Ereignissen angesehen und erscheinen daher oft plötzlich, neigen jedoch nach einigen Wochen oder Monaten zur Remission.

Bei einer Simulation handelt es sich dagegen um eine bewusste und willentliche Vortäuschung von Krankheitszeichen, um die Umgebung zu beeinflussen und einen erkennbaren Vorteil zu erlangen. Es ist eine bewusstseinsnahe Störung, bei dem der Simulant den Krankheitsverlauf genau steuert. Eine psychiatrische Grunderkrankung liegt nicht vor, der Simulant ist seelisch gesund und manipuliert gezielt um seines Vorteiles willen. Dagegen bezeichnet die vorgetäuschte Störung eine Krankheit, die zwar ebenfalls einer willentlichen Kontrolle unterliegt, jedoch gleichsam einen zwanghaften Charakter hat, dem die Betroffenen nicht entrinnen können. Sie sehen sich, auf Grund eines krankhaften Seelenlebens, in einer Patientenrolle verfangen, der sie unfreiwillig unterworfen sind und deren Ziel ihnen letztlich nicht bewusst ist.

Dr. med. A. Barabassy
Prof. Dr. med. R. Hellweg
Prof. Dr. med. M. Riepe
Klinik und Hochschulambulanz
für Psychiatrie und Psychotherapie,
Charité – Universitätsmedizin Berlin,
Campus Benjamin Franklin

Lösung zur psychiatrischen Kasuistik

1c; 2b; 3a; 4b

zu 1: Eine Frontotemporaldemenz wird als eine progrediente Demenz mit Beginn im mittleren Lebensalter verstanden und ist durch frühe, langsam fortschreitende Persönlichkeitsänderung, einer ausgeprägten Wortfindungsstörung und Verlust sozialer Fähigkeiten charakterisiert. Im Verlauf treten Beeinträchtigungen von Intellekt, Gedächtnis und Sprachfunktionen mit Apathie, Euphorie und gelegentlich auch extrapyramidalen Phänomenen auf.

Gedächtnis- und Orientierungsstörungen können im Verlauf jeder Demenzform auftreten, sind aber typisch in der Anfangsphase einer Alzheimer-Demenz.

Fluktuierende Gedächtnisstörungen finden sich typischerweise bei der vaskulären Demenz. Die Amplitude der Fluktuation ist groß: von sehr verwirrten Zuständen bis zu kaum merkbaren Störungen. Im Gegensatz zu der Alzheimer-Demenz finden sich hier seltener Orientierungsstörungen und die Persönlichkeit bleibt erhalten.

Konzentrations- und Aufmerksamkeitsstörungen sind häufig bei depressiven Erkrankungen.

zu 2: Der „Rey 15-item Memory Test" erfasst eine mögliche Simulation von Gedächtnisstörungen. Im Test werden 15 sehr leicht zu merkende Items vorgegeben, die danach abgefragt werden. Nach dem zweiten Durchgang sollten mindestens neun Items richtig wiedergegeben werden. Die Aufgabe ist so leicht, dass Demenzpatienten die angegebene Grenze gut erreichen können. Ein Simulant aber, wird auf Grund der Annahme, er müsse im Gedächtnis schlechter sein, weniger Items richtig wiedergeben. Die Bedeutung solcher simulationsprüfender Tests nimmt immer mehr zu, da die Zahl jener, die eine kognitive Störung vorgeben, immer weiter ansteigt (inzwischen 20–40 % der subjektiven Gedächtnisstörungen).

Der „Bushke Memory Test" ist ein verbaler Gedächtnistest, bei dem sich der Proband Wörter zu bestimmten Kategorien merken soll (z. B. Zielwort: Katze, Kategorie: Tier). Wenn nicht alle Begriffe vom Probanden genannt werden können, kann die Kategorie angegeben werden.

Der „serielle Subtraktionstest" ist eine Aufgabe zur Prüfung der Konzentration. Dabei soll der Proband aus einer Summe (100) fünf Mal hintereinander eine Konstante (7) abziehen. Es dürfen ihm weder die Zwischensumme noch die Konstante wieder genannt werden.

Die „Trail-Making-Tests (A und B)" sind neuropsychologische Tests zur Prüfung der Schnelligkeit und der exekutiven Funktionen. Dabei sollen in Teil A Zahlen, in Teil B Zahlen und Buchstaben in aufsteigender Reihenfolge miteinander verbunden werden. Die benötigte Zeit wird gemessen und mit bekannten Altersnormwerten verglichen.

zu 3: Demenzielle Erkrankungen sind die häufigsten Gehirnerkrankungen des fortschreitenden Lebensalters und zeigen eine altersabhängige Zunahme der Prävalenz und Inzidenz. Die Inzidenz demenzieller Syndrome steigt exponenziell bis in die 90er-Lebensjahre an. Die Alzheimer-Demenz ist mit etwa 60 % die häufigste Demenzform. Es folgen die vaskuläre und die Lewy-Körperchen-Demenz mit 10–15 %, während die frontotemporale Demenz mit 5 % die seltenste Demenzform ist.

zu 4: Persönlichkeitsstörungen sind tief verwurzelte, anhaltende Verhaltensmuster, die sich in starren Reaktionen auf unterschiedliche persönliche und soziale Lebenslagen zeigen. Solche Verhaltensmuster sind meist stabil und beziehen sich auf vielfältige Lebensbereiche. Häufig gehen sie mit einem unterschiedlichen Ausmaß persönlichen Leidens und gestörter sozialer Funktionsfähigkeit einher. Das ICD 10-System beschreibt die histrionische Persönlichkeitsstörung als „eine Persönlichkeitsstörung, die durch oberflächliche und labile Affektivität, Dramatisierung, einen theatralischen, übertriebenen Ausdruck von Gefühlen, durch Suggestibilität, Egozentrik, Genusssucht, Mangel an Rücksichtnahme, erhöhte Kränkbarkeit und ein dauerndes Verlangen nach Anerkennung, äußeren Reizen und Aufmerksamkeit gekennzeichnet ist".

Galantamin bessert Verhaltensauffälligkeiten bei Alzheimer-Demenz

Der Verlust von cholinergen Neuronen führt bei Patienten mit Alzheimer-Demenz zu einer Verminderung der kognitiven Funktionen, aber auch zu Verhaltensanomalien und psychologischen Auffälligkeiten. Diese Störungen treten in bis zu 80 % der Fälle in frühen Stadien auf und sind ein häufiger Grund für die Heimeinweisung. In einer Post-hoc-Analyse wurde der Effekt von Galantamin auf diese Verhaltensstörungen untersucht.

In eine Post-hoc-Analyse wurden die gepoolten Daten von drei multizentrischen, doppelblinden, plazebokontrollierten Parallelgruppenstudien einbezogen, um die Wirksamkeit und Sicherheit von Galantamin bei 2.033 Patienten mit einer leichten bis moderaten Alzheimer-Demenz zu überprüfen. Die Studien dauerten drei, fünf oder sechs Monate, die Galantamin-Dosierungen betrugen 16 mg, 24 mg oder 32 mg täglich. Die Verhaltensauffälligkeiten wurden anhand des validierten 10-Item Neuropsychiatric Inventory (NPI) ermittelt. Anders als in vorangegangenen Studien wurden hier die Verhalten-Outcomes vorab anhand von vier Symptom-Clustern definiert, von denen angenommen wurde, dass sie durch Acetylcholinesterasehemmer beeinflusst werden. Sie umfassten Wahn und Halluzinationen (Cluster 1); Agitation, Depression, Angst, Apathie und Reizbarkeit (Cluster 2); Enthemmung, Überdrehtheit und abnormes motorisches Verhalten (Cluster 3); Halluzinationen, Angst, Apathie und abnormes motorisches Verhalten (Cluster 4).

Zu den jeweiligen Studienendpunkten waren die NPI-Scores im Vergleich zu den Ausgangswerten bei den mit Galantamin behandelten Patienten signifikant besser als bei den Patienten unter Plazebo. Dies betraf sowohl den NPI-Gesamt-Score als auch die Domänen Agitation/Aggression, Angst, Enthemmung und auffälliges motorisches Verhalten sowie außerdem die Cluster 1, 3 und 4.

Fazit: Der Acetylcholinesterase-Inhibitor und allosterische Modulator von Nikotin-Rezeptoren Galantamin besserte in einer gepoolten Post-hoc-Auswertung dreier Studien mit über 2.000 an Alzheimer-Demenz erkrankten Patienten in frühen und mittelgradigen Krankheitsstadien Verhaltensauffälligkeiten statistisch signifikant. Der Cluster aus Halluzinationen, Angst, Apathie und auffälligem motorischem Verhalten ist offensichtlich eine Symptomgruppe, die auf eine Acetylcholin-Erhöhung in Kortex, Hippocampus und zugeordneten limbischen Systemen positiv anspricht. **bk**

© Archiv

Verhaltensauffälligkeiten in den frühen Stadien der Alzheimer-Demenz können noch gebessert werden.

Herrmann N et al. Galantamine treatment of problematic behavior in Alzheimer disease. **Am J Geriatr Psychiatry** 2005; 13: 527–34

Fortgeschrittener Morbus Parkinson: Hochdosistherapie mit Cabergolin bessert motorische Komplikationen

Das Ergot-Derivat Cabergolin hat sich bei Parkinson-Patienten sowohl in der Monotherapie als auch der L-Dopa-Zusatzbehandlung bewährt: Bei Patienten in fortgeschrittenen Stadien verbessern sich die „Off"-Zeiten und motorischen Symptome, der L-Dopa-Verbrauch kann reduziert werden. In einer offenen Studie wurden Wirksamkeit und Sicherheit einer Hochdosistherapie mit Cabergolin bei Patienten in fortgeschrittenem Erkrankungsstadium untersucht.

In eine offene prospektive Multizenterstudie waren 34 Parkinson-Patienten unter einer L-Dopa-Therapie einbezogen, die motorische Fluktuationen und Dyskinesien aufwiesen. Über maximal 20 Wochen erhielten die Patienten Cabergolin in steigender Dosierung bei gleichzeitiger Rücknahme der L-Dopa-Dosis, danach sollte die höchstmögliche Cabergolin-Dosis über mindestens sechs Wochen beibehalten werden. Alle Patienten erhielten während der Titrationsphase vorbeugend Domperidon, um die gastrointestinalen Nebenwirkungen zu reduzieren. Primärer Studienendpunkt war die Veränderung der durchschnittlichen Hyperkinesie-Intensität am Studienende im Vergleich zum -beginn, gemessen als Subscore der Clinical Dyskinesia Rating Scale (CDRS).

Während der Auftitrationsphase wurde die Cabergolin-Dosis von anfangs durchschnittlich 6,43 mg/Tag auf 12,78 mg/Tag gesteigert, die L-Dopa-Dosis von durchschnittlich 606,6 mg/Tag auf 370,6 mg/Tag zurückgenommen. Die durchschnittliche Hyperkinesie-Intensität reduzierte sich durch die Cabergolin-Hochdosistherapie signifikant ($p < 0{,}001$), der Subscore der CDRS sank von 3,07 auf 1,06. Außerdem ergaben sich Verbesserungen bei den On-Phasen mit

Dyskinesien, der durchschnittlichen Dystonie-Intensität, der Häufigkeit und der Intensität der Off-Phase sowie bei dem klinischen beziehungsweise durch den Patienten angegebenen allgemeinen Eindruck (CGI/PGI) und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität.

Insgesamt wurden 24 Medikamenten bezogene Nebenwirkungen registriert, vier davon waren schwerwiegend. Die meisten unerwünschten Ereignisse traten in der Titrationsphase auf, umfassten Halluzinationen, Hypertonie, Dyskinesien, gastrointestinale Beschwerden und waren typisch für ergoline Dopaminagonisten. Schläfrigkeit, Anzeichen von Herzklappen-Fibrosen oder andere fibrotische Veränderungen zeigten sich nicht.

Fazit: Bei Parkinson-Patienten in fortgeschrittenen Krankheitsstadien können unter einer Hochdosistherapie mit Cabergolin (durchschnittlich 12,78 mg/Tag) die durch L-Dopa hervorgerufenen motorischen Komplikationen gebessert und gleichzeitig die L-Dopa-Dosis reduziert werden. In einem weiteren Schritt sollte nun die Sicherheit einer Hochdosislangzeitmedikation mit Cabergolin überprüft werden. **bk**

Odin P et al. Efficacy and safety of high-dose cabergoline in Parkinson's disease. **Acta Neurol Scand** 2006; 113: 18–24

Hochdosierter Johanniskrautextrakt ebenso gut wirksam wie SSRI und besser verträglich

Die nebenwirkungsbedingte Absetzquote von Antidepressiva wird auf bis zu 30 % geschätzt. Eine Alternative, zumindest für Patienten mit leichten bis mittelschweren Depressionen, bieten die nebenwirkungsarmen Extrakte von Hypericum (Johanniskraut). In einer ersten Vergleichsstudie wurden nun Wirksamkeit und Sicherheit eines hochdosierten Hypericumextrakts im Vergleich zu dem SSRI Citalopram überprüft.

© Archiv

Hilfe aus der Natur bei mittelschwerer Depression.

In eine doppelblinde, randomisierte Multizenterstudie zum direkten Wirksamkeits- und Verträglichkeitsvergleich von Johanniskrautextrakt und Citalopram waren 388 ambulante Patienten mit einer mittelschweren Depression (Scores auf der 17-Item-Hamilton Depression-Scale: 20–24) einbezogen. Die Patienten erhielten über sechs Wochen entweder den Hypericumextrakt STW3-VI in einer Dosierung von 900 mg einmal täglich oder 20 mg/d des selektiven Serotonin-Wiederaufnahmehemmers (SSRI) Citalopram beziehungsweise Plazebo. Der Verlauf der Depression wurde anhand der 17-Item-HAMD-Skala, der von Zerssen's Befindlichkeitsskala (BfS) und den CGI-Skalen über den Studienzeitraum verfolgt.

Bei nahezu identischen HAMD-Ausgangswerten gingen die Scores unter dem Hypericumextrakt STW3-VI auf 10,3 Punkte, unter Citalopram auf 10,3 und unter Plazebo auf 13,0 Punkte zurück. Statistisch bedeutet dies eine therapeutische Gleichwertigkeit von STW3-VI und Citalopram sowie eine signifikante Überlegenheit von STW3-VI gegenüber Plazebo. Nach sechs Therapiewochen konnten 54,2 % der Patienten unter dem Hypericumextrakt STW3-VI, 55,9 % unter Citalopram und 39,2 % unter Plazebo als Responder eingestuft werden. Auch bei diesem Studienziel sowie weiteren sekundären Wirksamkeitsparametern (Veränderungen bei BfS und CGI) waren die beiden Verum-Medikationen vergleichbar und der Hypericumextrakt Plazebo überlegen.

Mit 17,2 % traten unter dem Hyperikumextrakt signifikant weniger Nebenwirkungen auf als unter Citalopram (53,2 %), unter Plazebo traten in 30 % unerwünschte Wirkungen im Zusammenhang mit der Einnahme auf. In den meisten Fällen beurteilten die Untersucher die Verträglichkeit aller drei Studienmedikationen als „gut" oder „sehr gut".

Fazit: In einer ersten Studie konnte die therapeutische Gleichwertigkeit einer einmal täglichen Gabe des Hypericumextrakts STW3-VI und Citalopram bei Patienten mit einer mittelschweren Depression nachgewiesen werden. Die Verträglichkeit des Phytopharmakons war besser als die des SSRI. Die Responderquoten unter dem Hypericumextrakt STW3-VI und Citalopram lagen mit jeweils über 50 % in einem Bereich, der üblicherweise in sechswöchigen Antidepressivastudien ermittelt wird. **bk**

Gastpar M et al. Comparative efficacy and safety of a once-daily dosage of hypericum extract STW3-VI and citalopram in patients with moderate depression: a double-blind, randomised, multicentre, placebo-controlled study. **Pharmacopsychiatry** 2006; 39: 66–75

Unser Service für Sie!

Das bietet Ihnen die Mitgliedschaft im

BVDN, BDN, BVDP

BVDN-Abrechnungskommentare kostenlos

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

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

BVDN-Fax-Abruf kostenlos

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

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

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

BVDN-Ketten-Fax „Nerfax" kostenlos

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

Prämienbegünstigte Versicherungen

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

E-Mail: bvdn.bund@t-online.de

NeuroTransmitter kostenlos

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

NeuroTransmitter-Telegramm kostenlos

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

Jahresabonnement anderer wissenschaftlicher Fachzeitschriften kostenlos

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

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

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

Sie wollen jetzt Mitglied werden?

Auf der nächsten Seite finden Sie das Beitrittsformular, das Sie einfach nur ausfüllen und an die Geschäftsstelle in Neuss faxen müssen.

Beitritt

Ich will **Mitglied** werden!

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

☐ Hiermit erkläre ich meinen Beitritt zum Berufsverband Deutscher Nervenärzte e. V. (BVDN) (Mitgliedsbeitrag 200–400 EUR, je nach Landesverband).

☐ Hiermit erkläre ich meinen Beitritt zum Berufsverband Deutscher Neurologen e. V. (BDN) (Mitgliedsbeitrag 435 EUR für Chefärzte/Niedergelassene; 260 EUR für Fachärzte an Kliniken).

☐ Ich wünsche die DOPPELMITGLIEDSCHAFT – BDN und BVDN – zum Mitgliedsbeitrag von insgesamt 450 EUR.

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

☐ Ich wünsche die DOPPELMITGLIEDSCHAFT – BVDP und BVDN – zum Mitgliedsbeitrag von insgesamt 450 EUR.

☐ Ich wünsche die DREIFACHMITGLIEDSCHAFT – BVDN, BDN und BVDP – zum Mitgliedesbeitrag von insgesamt 590 EUR.

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

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

Es ist nur eine Auswahl pro Mitglied möglich.

☐ PPmP – Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie ☐ Balint-Journal

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

☐ NERFAX-Teilnahme gewünscht

EINZUGSERMÄCHTIGUNG – Für den BDN und BVDP obligatorisch –

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

Konto-Nr.: _____

Geldinstitut: _____ BLZ _____

Wenn mein Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens des kontoführenden Kreditinstitutes keine Verpflichtung zur Einlösung. Einen Widerruf werde ich der Geschäftsstelle des Berufsverbandes mitteilen.

Name: _____

Adresse: _____

Ort, Datum: _____

Unterschrift: _____

Praxisstempel (inkl. KV-Zulassungs-Nr.)

BVDN

Vorstand/Beirat

1. Vorsitzender	Frank Bergmann, Aachen
Stellv. Vorsitzender	Gunther Carl, Kitzingen
Schriftführer	Roland Urban, Berlin
Schatzmeister	Paul Reuther, Bad-Neuenahr-Ahrweiler
Beisitzer	Christa Roth-Sackenheim, Andernach
	Uwe Meier, Grevenbroich
	Paul Reuther, Bad Neuenahr-Ahrweiler

1. Vorsitzende der Landesverbände

Baden-Süd	Wolfgang Becker
Bayern	Gunther Carl
Berlin	Gerd Benesch
Brandenburg	Anette Rosenthal
Bremen	Ulrich Dölle
Hamburg	Guntram Hinz
Hessen	Sigrid Planz-Kuhlendahl
Mecklenburg-Vorpommern	Liane Hauk-Westerhoff
Niedersachsen	Norbert Mayer-Amberg
Nordrhein	Arne Brosig
Rheinland-Pfalz	Klaus Sackenheim
Saarland	Friedhelm Jungmann
Sachsen	Mathias Brehme
Sachsen-Anhalt	Dagmar Klink
Schleswig-Holstein	Fritz König
Thüringen	Konstanze Tinschert
Westfalen	Klaus Gorsboth
Württemberg-Baden-Nord	Heinz Herbst

Geschäftsstelle des BVDN

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

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

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

Cortex GmbH
s. oben Geschäftsstelle BVDN

Gremien des BVDN

SEKTIONEN

Sektion Nervenheilkunde	F. Bergmann
Sektion Neurologie	P. Reuther
Sektion Psychiatrie und Psychotherapie	C. Roth-Sackenheim

ARBEITSKREISE

Neue Medien	K. Sackenheim
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
U. E. M. S. – Psychiatrie, EFPT	R. Urban
U. E. M. S. – Neurologie	F. Jungmann
DMP und IV	P. Reuther, U. Meier, F. Bergmann

AUSSCHÜSSE

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

REFERATE

Demenz	J. Bohlken
Elektrophysiologie	P. Reuther
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

Organisationsstruktur

BDN

Vorstand des BDN

1. Vorsitzender	Uwe Meier, Grevenbroich
2. Vorsitzender	Hans-Christoph Diener, Essen
Schriftführer	Harald Masur, Bad Bergzabern
Kassenwart	Karl-Otto Sigel, München
Beisitzer	Frank Bergmann, Aachen Rolf F. Hagenah, Rotenburg Paul Reuther, Bad Neuenahr
Beirat	Curt Beil, Köln Elmar Busch, Kevelaer Andreas Engelhardt, Oldenburg Peter Franz, München Matthias Freidel, Kaltenkirchen Holger Grehl, Erlangen Heinz Herbst, Stuttgart Fritz König, Lübeck Fritjof Reinhardt, Erlangen Claus-W. Wallesch, Magdeburg

Ansprechpartner für Themenfelder

Neue Versorgungs-strukturen V und MVZ	U. Meier, P. Reuther
Gebührenordnung GOÄ/EBM	R. Hagenah, U. Meier, H. Grehl
CME	P. Franz, P. Reuther
Qualitätsmanagement	U. Meier
Risikomanagement	R. Hagenah
Öffentlichkeitsarbeit	Vorstand BDN

Delegierte in Kommissionen der DGN

Kommission Leitlinien	U. Meier
Weiterbildung/ Weiterbildungs-ermächtigung	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

Vorstand des BVDP

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

REFERATE

Soziotherapie	S. Schreckling
Sucht	N. N.
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

Der BVDP wurde 1999 in Leipzig gegründet und löste die Sektion Psychiatrie und Psychotherapie im BVDN ab. Er ist Mitglied in der GFB, der AG fachärztlicher Fortbildungskommissionen, der Ständigen Konferenz ärztlich psychotherapeutischer Verbände und arbeitet im Arbeitskreis zur Weiterentwicklung psychiatrischer Versorgung im Bundesgesundheitsministerium und in den Kompetenznetzen Schizophrenie und Depression mit. Des Weiteren ist er im Beratenden Fachausschuss Psychotherapie der KBV vertreten. Der BVDP hat in den letzten beiden Jahren viele Mitglieder gewonnen, was der Tatsache Rechnung trägt, dass immer weniger Doppelfachärzte „nachwachsen". Der Jahresmitgliedsbeitrag beläuft sich auf 435 EUR. Der BVDP ist für Niedergelassene und Kliniker offen.

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

Adressen*

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

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

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

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

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

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

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

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

Prof. Dr. Thomas Brandt
Marchioninistr. 15, 81377 München,
Tel. 089 7095-2570 oder 2571,
Fax 089 7095-8883,
E-Mail: tbrandt@brain.nefo.med.uni-muenchen.de

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

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

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

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

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

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

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

Prof. Dr. Marianne Dieterich
Johannes-Gutenberg-Universität Mainz,
55105 Mainz, Tel. 06131 177151,
Fax 06131 175697

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

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

Dr. Reinhard Ehret
Ahornstr. 20, 12163 Berlin,
Tel. 030 790885-0,
Fax 030 790885-99,
E-Mail: dr.ehret@neurologie-berlin.de

Dr. Joachim Elbrächter
Marktallee 8, 48165 Münster,
Tel. 02501 4822 oder 4821,
Fax 02501 16536,
E-Mail: elbraechter@t-online.de

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

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

Prof. Dr. Dipl. Psych. A. Ferbert
Mönchebergstr. 41–43, 34125 Kassel,
Tel. 0561 980-3090,
Fax 0561 980-6979,
E-Mail: ferbert@klinikum-kassel.de

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

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

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

Dr. Horst Fröhlich
Haugerring 2, 97070 Würzburg,
Tel. 0931 55330, Fax 0931 51536

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

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

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

Dr. Burkhard Gülsdorff
Parkstr. 26, 24534 Neumünster,
Tel. 04321 45979, Fax 04321 42133

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

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

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

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

Dr. Werner E. Hofmann
Elisenstr. 32, 63739 Aschaffenburg,
Tel. 06021 44986-0,
Fax 06021 44986-244

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

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

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

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

* Funktionsträger von BVDN, BDN und BVDP (Adressen werden laufend aktualisiert und ergänzt)

Adressen*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Dr. Norbert Mayer-Amberg
Bödekerstr. 73, 30161 Hannover,
Tel. 0511 667034,
Fax 0511 621574

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

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

Dr. Klaus-Ulrich Oehler
Wirsbergstr. 10, 97070 Würzburg,
Tel. 0931 58022, Fax 0931 571187

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

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

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

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

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

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

Dr. Dr. habil. Paul Reuther
ANR Ahrweiler, Schülzchenstr. 10,
53474 Bad-Neuenahr-Ahrweiler,
Tel. (0 26 41) 9 80 40, Fax (0 26 41) 98 04 44,
E-Mail: preuther@rz-online.de

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

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

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

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

Prof. Dr. Günther Schwendemann
Züricher Str. 40, 28325 Bremen,
Tel. 0421 4081285, Fax 0421 4082354

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

PD Dr. Roland Wörz
Friedrichstr. 73, 76669 Bad Schönborn,
Tel. 07253 31865, Fax 07253 50600

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

Vertreter in KV und Ärztekammern

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. L. Braun	Wertheim	nein	ÄK	09342 1877		
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
Prof. Dr. Th. Grobe	Nürnberg	ja	ÄK	0911 22969	0911 2059711	
Dr. H. Martens	München	ja	ÄK/KV	089 2713037	08141 63560	dr.h.martens@gmx.de
Dr. K.-O. Sigel	Unterhaching	ja	ÄK	089 665391-90	089 665391-71	dr.sigel@neuropraxis-muenchen.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	steck@ewetel.net
BVDN-Landesverband:	**HAMBURG**					
Dr. H. Vogel	Hamburg	ja	KV	040 6037142	040 60951303	info@praxis-vogel.de
Dr. H. Ramm	Hamburg	ja	KV	040 245464		hans.ramm@gmx.de
BVDN-Landesverband:	**HESSEN**					
Dr. B. Ende	Buseck	nein	ÄK	06408 62828		
Dr. S. Planz-Kuhlendahl	Offenbach	ja	KV	069 800-1413	069 800-3512	planz-kuhlendahl@t-online.de
BVDN-Landesverband:	**MECKLENBURG-VORPOMMERN**			**Kein Nervenarzt in der ÄK oder KV!**		
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!