
Der Nervenarzt

Monatsschrift für alle Gebiete
nervenärztlicher Forschung und Praxis

Organ der Deutschen Gesellschaft für
Psychiatrie und Nervenheilkunde
Zugleich Mitteilungsblatt der Deutschen
Gesellschaft für Neurologie

Herausgegeben von

W. Bräutigam, Heidelberg · R. Frowein, Köln
H. Gänshirt, Heidelberg · O. Hallen, Mannheim
H. Helmchen, Berlin · W. Janzarik, Heidelberg
C. Kulenkampff, Köln · H. Lauter, Hamburg

Beiräte

W. v. Baeyer · H. J. Bauer · G. Baumgartner · E. Bay
H. v. Bernuth · G. Bodechtel · G. Bosch · R. Cohen · R. Degkwitz
H. Göppinger · H. Häfner · H. Harbauer · H. Hippus · R. Jung
R. Kautzky · K. P. Kisker · J. E. Meyer · C. Müller · M. Mumenthaler
J. Peiffer · G. Quadbeck · H. Reisner · H. Tellenbach · G. Ule
A. Wackenheim · W. Th. Winkler · J. Zutt

48. Jahrgang, 1977



Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York

Inhaltsverzeichnis

Ü = Übersichten

O = Originalien

E = Ergebnisse und Kasuistik

- Adler, R., s. Bitterli, J.
Agué, C., s. Ciompi, L.
Algeier, R., s. Middendorf, W.
Altherr, P., s. Schmidtko, A.
Angst, J., Frey, R.: Die Prognose endogener Depressionen jenseits des 40. Lebensjahres. (O) 571
Aschayeri, H., Becker, W., Bockenheimer, S.: Wirkung von Lithium bei gesunden Probanden im Selbstversuch (O) 575
Athen, D., Hippus, H., Meyendorf, R., Riemeier, Ch., Steiner, Ch.: Ein Vergleich der Wirksamkeit von Neuroleptika und Chlormethiazol bei der Behandlung des Alkoholdelirs. (O) 528
- Backmund, H., s. Zihl, J.
von Baeyer, W.: Zur pathogenetischen Bedeutung psychosozialer Extremlast für die Entstehung endogener Psychosen. (O) 471
Barolin, G.S., s. Moser, M.
Barolin, G.S., s. Wessely, P.
Bauer, H.J., s. Wikström, J.
Becker, H., s. von Gall, M.
Becker, A., s. Ritter, G.
Becker, H., Bittenbring, G.: Computer-Tomographie und klassische Neuroradiologie bei Problemfällen. (O) 636
Becker, H., s. Schneider, E.
Becker, W., Bockenheimer, S., Degkwitz, R.: Die Besonderheiten des Rauscherlebnisses unter Tilidin-HCl (Valoron®). (E) 692
Becker, W., s. Aschayeri, H.
Beckers, W., Meyer, J.-E.: Zur Schlafstörung in der Manie. (E) 557
Benedetti, G.: Das Borderline-Syndrom. Ein kritischer Überblick zu neueren psychiatrischen und psychoanalytischen Auffassungen. (Ü) 641
Benos, J., Dickschas, A., Schmidt, H.: Zwangskrankheit bei ungewöhnlich verlaufener zentraler Neurofibromatose. (E) 437
Bittenbring, G., s. Becker, H.
Bitterli, J., Graf, R., Robert, F., Adler, R., Mumenthaler, M.: Zur Objektivierung der manualtherapeutischen Beeinflussbarkeit des spondylogenen Kopfschmerzes. (O) 259
Bockenheimer, S., s. Aschayeri, H.
Bockenheimer, S., s. Becker, W.
Böker, W., Schwarz, R.: Über Entstehung und Verlauf akuter paranoider Reaktionen im Zusammenhang mit Kulturwandel und Migration. (O) 19
Boenigk, H.E., s. Stenzel, E.
Bohn-Schwarz, G., s. Schneider, E.
Bonatelli, A.P., s. Wassmann, H.
Bovensiepen, G., s. Matussek, P.
Brinkmann, R., s. Zihl, J.
Bruch, P.M., s. Wenig, Ch.
Brune, G.G., s. Matz, D.R.
- über die Rehabilitation psychisch Kranker. I. Konzepte und methodologische Probleme. (O) 12
Cohn, D.F., Streifler, M., Schujman, E.: Das motorische Neuron im chronischen Lathyrismus. (O) 127
Cohn, D.F.: Das Parkinson-Syndrom, hervorgerufen durch intracraniale raumfordernde Prozesse. (E) 383
von Cramon, D., s. Zihl, J.
Crombach, G.: Verhaltenstherapie bei einer chronifizierten endogenen Depression. (O) 651
- Danwalder, J.-P., s. Ciompi, L.
Degen, R.: Die diagnostische Bedeutung des Schlafs nach Schlafentzug unter antiepileptischer Therapie. (O) 314
Degkwitz, R., s. Becker, W.
Dickschas, A., s. Benos, J.
Diebold, K., Engel, T.: Symptomatik, Syndromatik und Ersterkrankungsalter endogen depressiver und schizophrener Psychosen in Abhängigkeit von der Unter- bzw. Hauptdiagnose und im Geschlecht. (O) 130
Diehl, L.W., Herha, J.: Ein Beitrag zum Problem pränataler Schädigungen bei antiepileptischer Langzeitmedikation. (E) 608
Dieterich, K., s. Langohr, H.D.
Dilling, H.: Niedergelassene Nervenärzte in der psychiatrischen Versorgung. (O) 586
Distelmaier, P.: Klinik, Differentialdiagnose und radiologisches Bild der primären Hirnsarkome. (Ü) 405
Distelmaier, P.: Klinik, Differentialdiagnose und radiologisches Bild der primären Sarkome der Meningen. (Ü) 463
Dreyer, R., Wehmeyer, W.: Status mit psychomotorischen Anfällen. Beitrag zur klinischen und hirnelektrischen Problematik. Eine Video-Band-Analyse von 7 Fällen mit 9 Staten. (E) 612
Duensing, F., s. Ritter, G.
- Ebihara, S., s. Oishi, M.
Emde, H., s. Huber, G.
Engel, T., s. Diebold, K.
Engelhardt, P., Trostorf, E.: Zur Differentialdiagnose des Brown-Séquard-Syndroms. (E) 45
Engelhardt, P.: Posttraumatische Hypoglossusdiplégie. (E) 109
- Fasshauer, K., Haupt, W., Huffmann, G., Leven, B.: Elektrodiagnostische Befunde bei 5 Patienten mit Diphtherie-Polyneuropathie. (E) 391
Faulhauer, K., Mühler, E.: Kontrastmittelextravasat aus einem Karotinaneurysma in das Ventrikelsystem. (E) 621
Firnhaber, W., s. Wikström, J.
Fischer, P.-A., s. Schneider, E.
Fischer, M., Kornhuber, H.H., Sindermann, F.: Altersspezifische Verlaufsformen und Erwerbsfähigkeit bei tausend Fällen von Multipler Sklerose. (E) 139
Fliedner, E., Sartor, K.: Über ein akutes spinales epidurales Hämatom. (E) 603
Flügel, K.A., Niedermaier, K., Lang, E.: Zur neuropsychiatrischen Symptomatik der chronischen Ergotamintartrat-Intoxikation.

- Kasuistischer Beitrag zum pharmakogenen Ergotismus. (E) 441
- Foerster, K., Regli, F.: Therapieversuch mit Lithium bei extrapyramidalmotorischen Störungen. (E) 228
- Frank, G.: Sexualverhalten bei transienter globaler Amnesie – Zur Begleitsymptomatik amnestischer Episoden. (E) 50
- Frank, A., Neu, I.: Ein Fall von Torsions-Dystonie nach Kohlenmonoxydvergiftung. (E) 345
- Freudenthal, K., s. Pietzcker, A.
- Frey, R., s. Angst, J.
- v. Gall, M., Becker, H., Hacker, H.: Die Computer-Tomographie in der Diagnostik der Epilepsie. (O) 72
- Gattringer, B.: Kritischer Rückblick über ein Jahr familientherapeutische Arbeit in einer nervenärztlichen Praxis. (E) 326
- Gebhardt, R., s. Pietzcker, A.
- Gerstenbrand, F., s. Ringwald, E.
- Glatzel, J.: Soziologischer und psychopathologischer Situationsbegriff. (O) 427
- Godt, P., Mager, J.: Postoperative Polyradikulitis. Bericht über vier Fälle. (E) 35
- Godt, P., Kochen, M.: Vitamin B₁₂-Mangelsyndrom bei psychotisch bedingter Fehlernährung. (E) 225
- Godt, P., s. Schliack, H.
- Gössinger, St., s. Neundörfer, B.
- Gotoh, F., s. Oishi, M.
- Graf, R., s. Bitterli, J.
- Gross, G., Huber, G., Schüttler, R.: Wahn, Schizophrenie und Paranoia. (O) 69
- Güttel, B., Schubert, H., Zapotoczky, H.G.: Symptomkonstellationen bei Neurotikern. (O) 310
- Hacker, H., s. von Gall, M.
- Häfner, H., Moschel, G., Özek, M.: Psychische Störungen bei türkischen Gastarbeitern. Eine prospektiv-epidemiologische Studie zur Untersuchung der Reaktion auf Einwanderung und partielle Anpassung. (O) 268
- Hartmann, W., s. Müller, P.
- Haug, G.: Computer-Tomographie-Befunde bei Kopfschmerzpatienten. Überlegungen zur Indikationsstellung. (O) 197
- Haupt, R.: Akute symptomatische Psychose bei Vitamin A-Intoxikation. (E) 91
- Haupt, W., s. Fasshauer, K.
- Heinrich, K., Müller, U.: Psychiatrisch-soziologische Daten und Thesen zur Reform der Anstaltspsychiatrie als dem Kernstück der Psychiatriereform. (O) 578
- Herha, J., s. Diehl, L.W.
- Hippius, H., s. Athen, D.
- Hofmann, H., s. Wessely, P.
- Holbach, K.H., s. Wassmann, H.
- Huber, G., Emde, H., Piepgras, U.: Röntgeneologische und szintigraphische Befunde beim Arnold-Chiari-, Dandy-Walker- und Syringohydromyeliensyndrom. (E) 156
- Huber, G., s. Gross, G.
- Huber, W., Kerschensteiner, M., Mayer, I.: Untersuchungen zur Prognose und Methode der Therapie von Entwicklungsaphasie. (E) 40
- Huber, W., s. Poeck, K.
- Huffmann, G., s. Fasshauer, K.
- Iffland, E., s. Lagenstein, I.
- Iwagaki, T., s. Oishi, M.
- Jacobi, P., s. Schneider, E.
- Jegge, S., Rieder, H.P.: Zur Frage der Nützlichkeit der Normomastixreaktion im Liquorlaboratorium. (O) 263
- Jenzer, G., s. Lobsiger, E.
- Jung, F., s. Müller, P.
- Karbowski, K., s. Pavlincova, E.
- Kerschensteiner, M., s. Huber, W.
- Kerschensteiner, M., s. Poeck, K.
- Kind, J., s. Müller, P.
- Kleine, W., s. Weitbrecht, W.-U.
- Koch, W., s. Oehmichen, M.
- Kochen, M., s. Godt, P.
- König, P., Strobl, G.: Gesicherter Fall einer Toxoplasmencephalitis (ein kasuistischer Beitrag). (E) 554
- König, P., s. Lenz, G.
- Koepp, P., s. Lagenstein, I.
- Kornhuber, H.H., s. Fischler, M.
- Krause, K.-H.: Primäre Leseepilepsie. Ein kasuistischer Beitrag. (E) 285
- Küffler, B., s. Lenz, G.
- Kunze, H.: Psychiatrie-Reform zu Lasten der chronischen Patienten? Entwicklungstendenzen der stationären Versorgung chronisch psychisch Kranker in England, den USA und der Bundesrepublik Deutschland. (E) 83
- Kunze, H.: Komplementäre Dienste und Heime. Eine Untersuchung der nichtklinisch-stationären Einrichtungen im Einzugsbereich eines psychiatrischen Krankenhauses. (O) 541
- Ladurner, G., s. Wege, H.W.
- Lagenstein, I., Koepp, P., Leiber, U., Iffland, E.: EEG-Befunde und epileptische Reaktionen im Verlauf der juvenilen neuronalen Ceroidlipofuscinose (Batten-Spielmeier-Vogt-Syndrom). (O) 419
- Lang, E., s. Flügel, K.A.
- Langohr, H.D., Langohr, U., Dieterich, K., Luthle, H.J., Mayer, K., Rentschler, G.: Enzyme des energieliefernden Stoffwechsels in der Muskulatur bei Patienten mit Läsionen und Erkrankungen peripherer Nerven. (O) 25
- Langohr, U., s. Langohr, H.D.
- Laux, G.: Über die Einstellung der Bevölkerung zum Psychiater und zum Psychotherapeuten. (E) 331
- Lenz, G., König, P., Küffler, B.: Durch Neuroleptika kaschierte Lithium-Intoxikation bei der Kombination Lithium-Saluretikum. (E) 630
- Lechner, H., s. Wege, H.W.
- Leiber, U., s. Lagenstein, I.
- Leven, B., s. Fasshauer, K.
- Lobsiger, E., Jenzer, G., Locher, G.: Ungewöhnlich lange Überlebenszeit bei Astrozytom Grad III-IV. (E) 626
- Locher, G., s. Lobsiger, E.
- Lörincz, P., s. Ringwald, E.
- Lohrengel, S., s. Müller, P.
- Lolas, F., s. Wolpert, E.
- Lorincz, A., s. Ringwald, E.
- Ludin, H.P.: Die Wirkung von DS 103–282, einem neuartigen Myotonolytikum, auf die kontraktile Mechanismen im menschlichen Skelettmuskel. (O) 351
- Ludin, H.P., s. Ringwald, E.
- Luthle, H.J., s. Langohr, H.D.
- Mager, J., s. Godt, P.
- Matussek, P., Bovensiepen, G., Triebel, A.: Zur Psychodynamik der Berufsentwicklung bei 40 Schizophrenen. (O) 211
- Matz, D.R., Rolf, L.H., Brune, G.G.: Serumzimmuster bei cerebralen Krampfanfällen. (E) 632
- Mayer, J., s. Huber, W.
- Mayer, K., s. Langohr, H.D.
- Mende, W.: Aufgaben der Forensischen Psychiatrie im Rahmen des Maßregelsystems des neuen Strafgesetzes (Ü) 248
- Meyendorf, R., s. Athen, D.
- Meyer, J.-E., s. Beckers, W.
- Michael, J., s. Schwarz, R.
- Middendorf, W., Stoeckert, A., Roghmann, R., Spring, R., Algeier, R.: Drogenkarriere und Entzugsversuche von Opiatabhängigen – eine katamnestiche Studie. (E) 170
- Moschel, M., s. Häfner, H.
- Moser, M., Barolin, G.S.: Autogenes Training, Hypnose und Nyctamusreaktion. (E) 509
- Mühler, E., s. Faulhauer, K.

- Müller, P., Kind, J., Lohrengel, S., Steuber, H., Hartmann, W., Jung, F., Pudiel, V.: Die neuroleptische Rezidivprophylaxe schizophrener Psychosen. Vorläufige Mitteilung. (E) 560
- Müller-Oerlinghausen, B.: 10 Jahre Lithium-Katamnese. (O) 483
- Müller, U., s. Heinrich, K.
- Mumenthaler, M., s. Bitterli, J.
- Mumenthaler, M., s. Pavlincova, E.
- Nakajima, S., s. Oishi, M.
- Neu, I., s. Franke, A.
- Neundörfer, B., Valdivieso, T.: Parosmie und aromatische Anosmie unter L-Dopa-Therapie. (E) 283
- Neundörfer, B., Gössinger, St.: Klinische Diagnose und Verlauf der Wernicke-Encephalopathie. (O) 500
- Niedermaier, K., s. Flügel, K.A.
- Nielsen, J.: Anomalien der Geschlechtschromosomen bei Erwachsenen. (Ü) 517
- Oehmichen, M., Koch, W., Schumm, F.: Klinisch-chemische und zytologische Veränderungen des Liquor cerebrospinalis im Verlaufe von Pneumenzephalographien I. Proteine und Zellzahl. (O) 670
- Oehmichen, M., Schumm, F., Koch, W.: Klinisch-chemische und zytologische Veränderungen des Liquor cerebrospinalis im Verlaufe von Pneumenzephalographien II. Qualitative Zytologie. (O) 675
- Özek, M., s. Häfner, H.
- Oishi, M., Nakajima, S., Iwagaki, T., Toyoda, M., Ebihara, S., Gotoh, F.: 2 Sippen von chronischer neurogener proximaler Muskelatrophie mit Hyperlipämie. (E) 386
- Ott, B.: Kinder in der nervenärztlichen Praxis. (E) 54
- Pavlincova, E., Mumenthaler, M., Karbowski, K.: Elektroenzephalographische Befunde bei reinen Schleuderverletzungen der Halswirbelsäule. (O) 505
- Perret, E., Wehrli, A.: Neuropsychologische Therapie bei erwachsenen Hirngeschädigten. (O) 369
- Peters, U.H.: Laings Negativmodell des Irrescens. (O) 478
- Peters, U.H.: Mary Barnes: Psychose als Fiktion. (O) 533
- Piepgras, U., s. Huber, G.
- Pietzcker, A., Gebhardt, R., Freudenthal, K.: Ein Vergleich nosologisch-diagnostischer mit clusteranalytisch gefundenen Gruppen anhand AMP-dokumentierter psychopathologischer Befunde. (O) 276
- Pilz, H., s. Thorwirth, V.
- Poock, K., Huber, W., Kerschensteiner, M., Stachowiak, F.-J., Weniger, D.: Therapie der Aphasien (Ü) 119
- Poser, S., s. Prange, H.
- Poser, S., s. Wikström, J.
- Prahm, H.: Atypische juvenile Lipoidose. (E) 147
- Prange, H., Poser, S.: Cerebrale Krampfanfälle nach lumbaler Dimer X-Myelographie (Weitere Fallberichte). (E) 433
- Pudiel, V., s. Müller, P.
- Rambeck, B., s. Stenzel, E.
- Regli, F., s. Foerster, K.
- Reimer, F.: Die Psychiatrie-Reform am psychiatrischen Krankenhaus. (O) 306
- Rentschler, G., s. Langohr, H.D.
- Richling, B.: Erfahrungen mit der intrathekalen Gammaglobulintherapie. (E) 449
- Rieder, H.P., s. Jegge, S.
- Riemer, Ch., s. Athen, D.
- Ringwald, E., Campean, S.J., Gerstenbrand, F., Lorincz, A., Lörinz, P., Ludin, H.P.: Klinische Erfahrungen mit einem neuartigen Myotonolytikum (DS 103-282 Sandoz). (O) 355
- Ritter, G., Becker, A., Duensing, F.: Zum diagnostischen Wert des EEGs nach Schlafentzug. (O) 365
- Ritter, G., s. Wikström, J.
- Robert, F., s. Bitterli, J.
- Rogmann, R., s. Middendorf, W.
- Rolf, L.H., s. Matz, D.R.
- Rudolf, G.A.E., Schilgen, B., Tölle, R.: Antidepressive Behandlung mittels Schlafentzug. (Ü) 1
- Samland, O., s. Schimrigk, K.
- Sartor, K., s. Fliedner, E.
- Schaller, S., s. Schmidtke, A.
- Schaub, H., s. Thies, M.
- Schiffter, R., Straschill, M.: Aura continua musicalis – Bericht über einen Krankheitsfall mit sensorischem Status epilepticus. (E) 321
- Schilgen, B., s. Rudolf, G.A.E.
- Schimrigk, K., Samland, O.: Muskelatrophien bei Myasthenia gravis. (O) 65
- Schliack, H., Godt, P.: Grenzstrangläsion durch Zoster. (E) 145
- Schmidt, D.: Die Behandlung der Epilepsien mit Hilfe der Blutspiegelbestimmung von Antiepileptika. (Ü) 183
- Schmidt, H., s. Benos, J.
- Schmidtke, A., Schaller, S., Altherr, P.: Kontakt desensitivierung nach sozialer Deprivation als therapeutische Möglichkeit bei Phobien, dargestellt am Beispiel einer generalisierten Schlangenphobie. (O) 77
- Schneider, E., Fischer, P.-A., Jacobi, P.: Zur Konstanz der L-Dopa-Wirkung beim Parkinsonsyndrom. Ergebnisse einer 4-Jahres Langzeitstudie. (O) 205
- Schneider, E., Fischer, P.-A., Jacobi, P., Becker, H., Bohn-Schwarz, G.: Diagnostik und Therapie der Parkinsonsymptomatik bei idiopathischer Stammganglienverkalkung. Eine Verlaufsstudie. (E) 373
- Schreiber, H.-L.: Was heißt heute strafrechtliche Schuld und wie kann der Psychiater bei ihrer Feststellung mitwirken? (Ü) 242
- Schubert, H., s. Güttel, B.
- Schüttler, R., s. Gross, G.
- Schujman, E., s. Cohn, D.F.
- Schumacher, M., s. Weitbrecht, W.-U.
- Schumm, F., s. Oehmichen, M.
- Schwarz, R., Michael, J.: Zum Konzept von (psychischer) Behinderung. (O) 656
- Schwarz, R., s. Böker, W.
- Seyfert, S., Winter, F.: Über die periodische hypokalämische Lähmung bei Hyperthyreose. (E) 446
- Sindermann, F., s. Fischler, M.
- Spring, R., s. Middendorf, W.
- Stachowiak, F.-J., s. Poock, K.
- Steifler, M., s. Cohn, D.F.
- Stenzel, E., Boenigk, H.E., Rambeck, B.: Methsuximid in der Epilepsiebehandlung. (E) 377
- Steuber, H., s. Müller, P.
- Stille, D.: Spinale Tumoren bei Kyphoskoliose. (E) 99
- Stoekert, A., s. Middendorf, W.
- Stöhr, M.: Parainfektiose Hirnnerven-Mononeuritis und -Mononeuritis Multiplex. Ein besonderer Lokalisationstyp parainfektioser, postvaccinaler und serogenetischer Neuritiden. (O) 359
- Straschill, M., s. Schiffter, R.
- Streiner, Ch., s. Athen, D.
- Strian, F., Wolf, G.: Neurolog – eine Befundsprache als Alternative zum Befundbogen. (E) 165
- Strobl, G., s. König, P.
- Suchenwirth, R.M.A., s. Wedl, W.
- Tellenbach, H.: Epilog auf das Leben und den Tod des Freiherrn V.E. von Gebattel 181
- Tellenbach, H.: Psychopathologie der Cyclothymie. (E) 355
- Thies, M., Schaub, H.: Akustische Halluzinose bei akuter intermittierender Porphyrurie. (E) 89
- Thoden, U., s. Weitbrecht, W.-U.
- Thorwirth, V., Pilz, H.: Balkenmangel mit spätmanifestem Anfallsleiden und normaler Intelligenz. (E) 154
- Tölle, R., s. Rudolf, G.A.E.
- Toyoda, M., s. Oishi, M.
- Triebel, A., s. Matussek, P.
- Trostdorf, E., s. Engelhardt, P.

- Ulrich, G.: Manifestationsbedingungen der akustischen Agnosie und ihre funktionsdynamischen Aspekte. Ein Beitrag zur Frage des interhemisphären Funktionswandels. (O) 298
- Valdivieso, T., s. Neundörfer, B.
- Venzlaff, U.: Methodische und praktische Probleme nach dem 2. Strafrechtsreformgesetz. (Ü) 253
- Wassmann, H., Holbach, K.H., Bonatelli, A.P.: Stenose des Spinalkanals bei Chondrodystrophie. (E) 342
- Wedl, W., Suchenwirth, R.M.A.: Eigenwirkungen des GABA-Antagonisten Piracetam im doppelten Blindversuch bei gesunden Probanden. (E) 58
- Wege, H.W., Ladurner, G., Lechner, H.: Klinische Elektromyographische Befunde bei einem Fall von einseitigem Kopftetanus. (E) 104
- Wehmeyer, W., s. Dreyer, R.
- Wehrli, A., s. Perret, E.
- Weisner, B.: Gleichzeitige Bestimmung von Immunglobulin G und Albumin in Ventrikelliquor und Serum. (E) 684
- Weitbrecht, W.-U., Schumacher, M., Thoden, U., Kleine, W.: Spindelförmiges Basilarisaneurysma mit Symptomen eines basalen Tumors. (E) 688
- Wenig, Ch., Bruch, P.M.: Die binasale Hemianopsie. (O) 548
- Weniger, D., s. Poeck, K.
- Wessely, P., Hofmann, H., Barolin, G.S.: Jahreszeitlich gehäufte Mononeuritiden mit möglicher Coxsackie-Virus-Ätiologie. (E) 106
- Widder, B.: Ein vereinfachtes Doppler-Angiographie-Gerät zur unblutigen Diagnostik von Karotis-Stenosen. (E) 397
- Wikström, J., Ritter, G., Poser, S., Firnhaber, W., Bauer, H.J.: Das Vorkommen von Multipler Sklerose in Südniedersachsen. Ergebnisse einer Feldstudie über 12 Jahre. (O) 494
- Winter, F., s. Seyfert, S.
- Wolf, G., s. Strian, F.
- Wolpert, E., Lolas, F.: Zur klinischen Bewährung und technischen Durchführung der unilateralen Elektroschocktherapie. (Ü) 293
- Zapotoczky, H.G., s. Güttel, B.
- Zihl, J., von Cramon, D., Brinkmann, R., Backmund, H.: Verlaufskontrolle und Prognose bei Gesichtsfeldausfällen von Patienten mit cerebrovaskulären Störungen. (E) 219

Primäre Leseepilepsie Ein kasuistischer Beitrag

K.-H. Krause

Abteilung für Neurologie und Psychiatrie (Leitender Arzt: Oberstarzt Dr. med. C. Kalbitzer) des Bundeswehrkrankenhauses Gießen (Chefarzt: Oberstarzt Dr. med. W. Scheunert)

Primary Reading Epilepsy A Case Report

Zusammenfassung. Die primäre Leseepilepsie stellt eine seltene Form der sog. Reflex-Epilepsien dar. Charakteristisch sind obligate Auslösung der Anfälle durch Lesen sowie eine entweder isoliert auftretende oder sich vor den großen Anfällen manifestierende mastikatorische Symptomatik. Ein typischer Fall wird vorgestellt, mögliche pathogenetische Mechanismen werden diskutiert.

Eine sog. Reflex-Epilepsie liegt vor, wenn bei einem Patienten epileptische Anfälle stets durch den gleichen spezifischen Stimulus ausgelöst werden. Treten daneben auch spontane bzw. durch andere Modalitäten ausgelöste Anfälle auf, handelt es sich nicht um Reflex-Epilepsien im engeren Sinn, man sollte dann lediglich von reflexmäßig ausgelösten Anfällen sprechen [5, 6]. Festzuhalten ist, daß mit dem Begriff der Reflex-Epilepsie nicht – wie sonst in der Neurologie – die Vorstellung eines regelrechten Reflexbogens verbunden ist. Die Erstbeschreibung einer Epilepsieform, bei der Lesen den auslösenden Faktor für das Auftreten großer generalisierter Krampfanfälle darstellt, erfolgte 1956 durch Bickford [1]. 1973 wurde von Meyer und Wolf erstmals ein entsprechender Fall in Deutschland veröffentlicht ([11], dort auch ausführliche Literaturübersicht). Bei der primären Leseepilepsie ist im Gegensatz zur sekundären, einer meist symptomatischen Form, bei der neben anderen Mechanismen auch durch Lesen Anfälle provoziert werden, das Lesen als einziger anfallsauslösender Faktor obligatorisch; daneben wurde schon in Bickford's Erstbeschreibung als charakteristisches Symptom ein kurz vor dem großen Anfall auftretendes Zucken der Kaumuskeln angeführt, was in der Folge von anderen Autoren bestätigt wurde. Durch ihren spezifischen Auslösemodus sowie das weitgehend gleichartige klinische Bild läßt sich die primäre Leseepilepsie als eigenes Syndrom abgrenzen. Ausgehend von den Be-

obachtungen an einem eigenen Fall sollen im Folgenden die typischen Symptome zusammengefaßt und pathophysiologische Probleme diskutiert werden.

Kasuistik

Anfallsleiden sind in der Familie des 1951 geborenen Patienten nicht bekannt. Geburt und frühkindliche Entwicklung werden als normal beschrieben. Anfallsartige Geschehen wurden in der Kindheit nicht beobachtet, für eine durchgemachte Meningoencephalitis besteht kein Anhalt, ebensowenig für Schädeltraumen. Während der Schulzeit hatte der Patient stets erhebliche Schwierigkeiten bei der Rechtschreibung und dem Lesen, während er in den übrigen Fächern überdurchschnittliches Niveau erreichte; auch heute noch liest er ungerne. Ca. 3 Monate nach der Einberufung zum Grundwehrdienst – etwa seit Mitte 1973 – traten ab und zu beim Lesen Zuckungen des Unterkiefers auf, die der Patient nicht weiter beachtete und über deren Häufigkeit er keine näheren Angaben machen kann. Der erste große Anfall ereignete sich im November 1973. Der Patient befand sich während der Mittagspause in seiner Kasernenstube und las still einen etwa zwei Seiten langen Brief von zu Hause, ohne daß dieser ihn emotional besonders angesprochen hätte. Als er am Ende des Briefes angelangt war, begann sein Unterkiefer zu zucken, er wollte noch rufen, konnte jedoch infolge der schnell eintretenden Verkrampfung der Kiefermuskulatur nur noch ein langgezogenes, in Lautstärke und Tonhöhe ansteigendes Geräusch hervorbringen, das er als „Summen wie eine Biene“ beschreibt. Er fiel nach rückwärts um und wurde von Kameraden aufgefangen, nach deren Schilderung es dann zu einem typischen generalisierten tonisch-klonischen Krampfanfall mit Zungenbiß kam. Postparoxysmal bestand eine erhebliche Müdigkeit. In den nächsten vier Monaten ereigneten sich noch drei ganz ähnlich verlaufende Anfälle, einmal zu Hause beim Lesen von Sportberichten in der Tageszeitung, dann während der Morgenpause beim Lesen eines Boulevardblattes, diesmal mit einem postparoxysmalen Dämmerzustand, in dem der Proband auf sein Zimmer ging, wo dann erst wieder nach 10 min die Erinnerung einsetzte, und schließlich nochmals zu Hause beim Lesen des gleichen Blattes. Bei den letzten Anfällen zog er sich jeweils erhebliche Kopfprellungen zu. Die Dauer des Lesens bis zur Anfallsauslösung schwankte zwischen 4 und 15 min, eine besondere emotionale Beteiligung kann allenfalls noch für das Lesen des Sportberichtes angenommen werden, in dem von seinem Zwillingbruder die Rede war. Übermüdung oder vorausgehender Alkoholgenuß spielten bei keinem der Anfälle eine Rolle. Zwischenzeitlich hatte der Patient anderthalb Monate lang in aufsteigender Dosierung bis zu 1000 mg Primidone täglich eingenommen; dies verhinderte jedoch weder einen Anfall noch die inzwischen in einer Frequenz von mindestens einmal pro Woche nach höchstens zehnmütigem Lesen auftretenden Zuckungen der Kaumuskulatur, bei deren Manifestation er dann rasch mit dem Lesen aufhörte.

Befund

Der asthenische Patient ist Linkshänder; neurologischer und internistischer Befund waren unauffällig, Röntgen-Aufnahmen des Schädels, Hirnzintigramm und Echoencephalogramm ergaben ebenfalls Normalbefunde. Zusätzliche Untersuchungen: während der Auslösung eines optokinetischen Nystagmus mit der Reiztrommel über 10 min unauffälliges Verhalten, ebenso während zehnmütiger Fixierung eines geometrischen Musters (Schachbrett), auch subjektiv keine Angaben über Verspannungs- oder Krampfgefühl in der Kiefermuskulatur. Elektroencephalogramme wurden in Ruhe, unter Hyperventilation, unter Flickerlicht, während des Sprechens, unter leisem und lautem Lesen verschiedener gedruckter und geschriebener Texte sowie von Zahlen, außerdem nach Schlafentzug und im Schlaf abgeleitet. Sämtliche Elektroencephalogramme ohne Leseprovokation waren unauffällig, auch beim Lesen von Zahlen sowie beim freien Sprechen ergab sich ein Normalbefund. Während des Lesens von Worttexten traten in mehreren Ableitungen jeweils nach 1 bis 5 min einzelne generalisierte Spikes (bis zu 7 während einer zwanzigminütigen Lesedauer) ohne sichere Seitenbetonung auf (s. Abb. 1); zusätzliche Provokationen wie Schlafentzug, Hyperventilation und Flickerlicht erbrachten keine Befundänderung, ebensowenig ergab sich ein Unterschied zwischen leisem und lautem Lesen. Die Spikes wurden klinisch meist von



Abb. 1. EEG-Ableitung während des Lesens

einem kurzen Zucken des Unterkiefers begleitet, bei willkürlicher Imitation der Zuckungen ließen sich außer Muskelartefakten keine Veränderungen im EEG nachweisen. Das Zucken der Kaumuskeln war unabhängig vom Lesestoff auslösbar; der Patient las eine Sportzeitung, medizinische Fachliteratur, englischsprachige Literatur (er beherrscht keine Fremdsprache) und Briefe von zu Hause. Bei einigen der unwillkürlichen Kieferbewegungen war eine nachfolgende vegetative Reaktion mit Rötung des Gesichtes zu beobachten. Um die Auslösung eines großen Anfalles zu vermeiden, wurde der Patient angehalten, beim Auftreten der erwähnten Erscheinungen mit dem Lesen aufzuhören. Der Patient gab an, daß er nach den Zuckungen der Kaumuskeln das zuletzt gelesene Wort jeweils wiederholen müsse, da er sich nicht mehr daran erinnern könne.

Diskussion

Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine typische primäre Leseepilepsie. Das Manifestationsalter ist charakteristisch (in der Literatur Auftreten vom 6. bis 32., in der Regel um das 20. Lebensjahr herum beschrieben). Die bisher publizierten Fälle waren meist ebenfalls sporadisch, wenn auch einige Mitteilungen über familiäres Auftreten an eine genetische Komponente denken lassen. Eine eindeutige Bevorzugung des männlichen oder weiblichen Geschlechtes ergibt sich bisher nicht. Mehrminütiges Lesen (in der Literatur Dauer der Leseprovokation Minuten bis zu zwei Stunden) war bei unserem Patienten obligatorisch jedem großen Anfall vorausgegangen. In ganz charakteristischer Weise wurden unwillkürliche Zuckungen der Kaumuskulatur während des Lesens angegeben. Eine generalisierte paroxysmale Aktivität im EEG, die teilweise mit dem Kieferzucken korrelierte, konnte auch von anderen Autoren nachgewiesen werden (1, 4, 9 [Fall 1 und 3], 10, 12 [Fall 2], 13). Daß sonstige optische Reizphänomene wie bestimmte geometrische Muster und Flickerlicht ebensowenig wie Sprechen und Rechnen zu paroxysmalen Potentialen im EEG führten, ist typisch für die primäre Leseepilepsie und zeigt die Spezifität des Lesens von Worten als Auslösemechanismus. Die emotionale Beteiligung am Gelesenen schien bei unserem Patienten keine wesentliche Rolle zu spielen, da Zuckungen der Kaumuskeln mit begleitenden Spikes im EEG durch jede Art von Lesestoff, u.a. auch dem Patienten unverständliche fremdsprachige Lektüre, ausgelöst wurden. Eine entscheidende Bedeutung dieses Faktors für die Anfallsauslösung, wie man früher teilweise annahm [3], ließ sich also in unserem wie auch bei der Mehrzahl der übrigen beschriebenen Fälle nicht belegen. Daß auch das Lesen von Zahlen nicht provokativ wirkte, spricht – wie Meyer und Wolf aufgrund der Befunde bei ihrem Patienten bereits hervorhoben – dafür, daß bei diesen Patienten anatomisch noch nicht näher definierte Zentren für Wortschemabildungen und Entschlüsselungsvorgänge gelesener Wörter gestört sind. Interessant erscheinen in diesem Zusammenhang die Angaben unseres Patienten über schlechte schulische Leistungen in Lesen und Rechtschreibung sowie über seine allgemeine Leseunlust.

Wie ist die primäre Leseepilepsie nun nach klini-

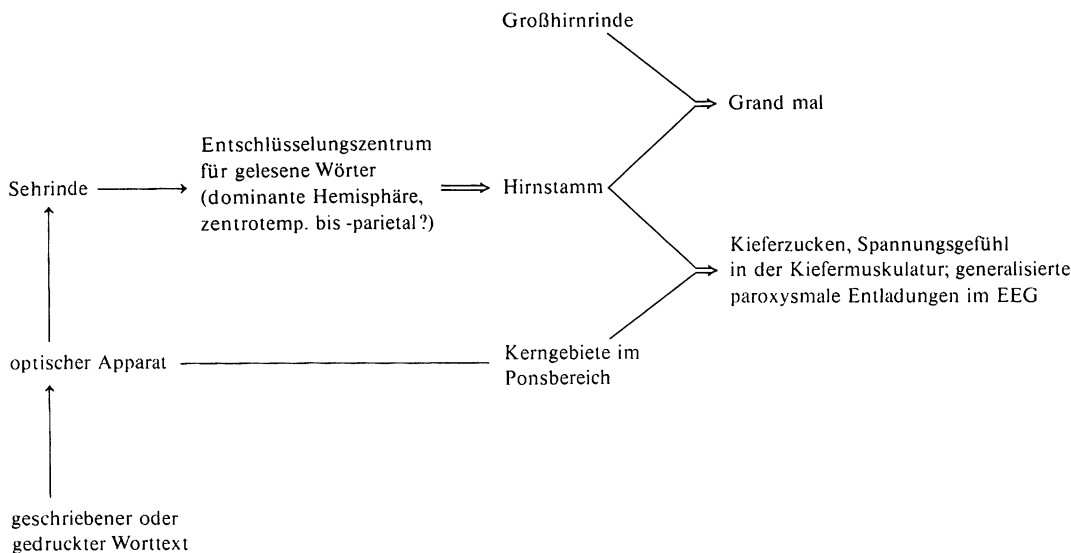


Abb. 2. Mögliches Modell für den „Reflexbogen“ bei der primären Leseepilepsie

schem und elektrophysiologischem Befund in den Kreis der sog. Reflex-Epilepsien einzuordnen? Janz unterscheidet drei klinische Formen der Reflex-Epilepsie, die zentrencephale (Beispiel: photogene Epilepsie), die rhinencephale (Beispiel: musikogene Epilepsie) sowie die kortikale Form mit Auslösung durch der jeweiligen Aura entsprechende sensible, motorische oder sensorische Reize [7, 8]. Mastikatorische Symptome, wie sie u.a. die bei der primären Leseepilepsie auftretenden Zuckungen der Kaumuskulatur darstellen, sind in Verbindung mit allen drei Arten der Reflex-Epilepsie beschrieben, wobei allerdings bei der rhinencephalen Form unter dem Bild psychomotorischer Anfälle komplexe Mechanismen mit weitgehend natürlich anmutenden Kau- und Schmatzbewegungen ablaufen. Handelte es sich bei den Zuckungen der Kaumuskulatur unseres Patienten um reine kortikale Phänomene im Sinne motorischer Jacksonanfälle, sollten im EEG fokale paroxysmale Entladungen nachweisbar sein, das Bewußtsein wäre dabei voll erhalten. Die in der Literatur beschriebenen fokalen Abweichungen im EEG – ganz überwiegend zentrop-temporal bis parietal in der dominanten Hemisphäre (9 [Fall 2], 11, 12 [Fall 1]) – können, da sie zeitlich nicht mit dem Auftreten des motorischen Phänomens korrelieren, nicht als Beweis für dessen möglichen fokalen Charakter angeführt werden; zu diskutieren wäre vielmehr, ob sie lokalisatorische Hinweise auf den zentralen Ort der Störung geben [2]. Die wie in unserem Fall auch von anderen Autoren im Zusammenhang mit den Zuckungen der Kaumuskeln beobachteten generalisierten paroxysmalen Potentiale im EEG sprechen eher für eine zentrencephale Genese des mastikatorischen Symptoms; ein weiteres Indiz dafür ist möglicherweise die von unserem Patienten angegebene kurzdauernde Amnesie während des Kieferzuckens. Nähme man an, daß von einem Entschlüsselungszentrum für gelesene Wörter Verbindungen

zum Hirnstamm bestehen, der seinerseits mit Großhirnrinde und Kerngebieten der Brücke eng verknüpft ist, so könnte sich eine durch Störungen dieses höher gelegenen Zentrums hervorgerufene Reizung im Hirnstamm klinisch sowohl in generalisierten tonisch klonischen Krampfanfällen als auch in mastikatorischen Phänomenen äußern (s. Abb. 2). Daß bei der primären Leseepilepsie in stereotyper Weise gerade die Sprechmuskulatur klinisch in Erscheinung tritt, mag mit einer beim Lesen prinzipiell vorhandenen Aktivierung der entsprechenden Kerngebiete (unbewußte und bewußte Mitinnervation der Sprechmuskulatur beim Lesen, Augenbewegungen) zusammenhängen; diese Verbindungen scheinen jedoch nur für die Ausgestaltung, nicht – wie früher vermutet – für die Auslösung der Anfälle entscheidend zu sein, da ja weder bei optokinetischer Reizung noch bei Betätigung der Sprechmuskulatur ohne Lesen paroxysmale Phänomene zu beobachten sind.

Da bei der primären Leseepilepsie Anfälle ausschließlich durch Lesen ausgelöst werden und sich die Entwicklung eines großen Anfalls durch mastikatorische Symptome ankündigt, sind die Patienten bei Kenntnis der Zusammenhänge in der Lage, das Auftreten eines Grand mal durch rechtzeitiges Abbrechen des Lesens zu verhindern. Für die Praxis folgt daraus, daß eine medikamentöse antiepileptische Therapie in der Regel nicht indiziert ist; meist ist sie auch – wie in unserem Fall – weitgehend wirkungslos. Es ist danach also nicht nur von hohem wissenschaftlichen Interesse im Hinblick auf eine erweiterte Kenntnis von Art und möglicher Lokalisation cerebraler Funktionen, wenn durch entsprechend eingehende Erhebung der Vorgeschichte solche bisher selten beschriebenen sensorischen Auslösemechanismen von Epilepsien aufgedeckt werden, sondern es können damit auch für den Patienten unmittelbar wesentliche praktische Konsequenzen verbunden sein.

Literatur

1. Bickford, R., Whelan, J., Klass, D., Corbin, K.: Reading epilepsy. *Trans. Amer. neurol. Ass.* **81**, 100-102 (1956)
2. Christian, W.: *Klinische Elektroencephalographie*. 2. Auflage S. 143. Stuttgart: Thieme 1975
3. Critchley, M., Cobb, W., Sears, T.A.: On reading epilepsy. *Epilepsia (Amst.)* **1**, 403-417 (1960)
4. Forster, F.M., Paulsen, W.A., Baughman Jr. F.A.: Clinical therapeutic conditioning in reading epilepsy. *Neurology (Minneapolis)* **19**, 717-723 (1969)
5. Gastaut, H.: Concluding remarks on symposium on "Reflex mechanisms in the genesis of epilepsy". *Epilepsia (Amst.)* **3**, 457-460 (1962)
6. Henner, K.: Reflex epileptic mechanisms. Conceptions and experiences of a clinical neurologist. *Epilepsia (Amst.)* **3**, 236-250 (1962)
7. Janz, D.: *Die Epilepsien*, 1. Auflage. Stuttgart: Thieme 1968
8. Janz, D.: Anfalls-Syndrome, in: Kisker, K.P., Meyer, J.-E., Müller, M. und E. Strömgen (Herausgeber): *Psychiatrie der Gegenwart*, 2. Auflage, Band II/2, 565-630. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1973
9. Lasater, G.M.: Reading epilepsy. *Arch. Neurol. (Chic.)* **6**, 492-495 (1962)
10. Matthews, W.B., Wright, F.K.: Hereditary primary reading epilepsy. *Neurology (Minneapolis)* **17**, 919-921 (1967)
11. Meyer, J.G., Wolf, P.: Über primäre Leseepilepsie. *Nervenarzt* **44**, 155-160 (1973)
12. Norbury, F., Loeffler, J.: Primary reading epilepsy. *J. Amer. med. Ass.* **184**, 661-662 (1963)
13. Stevens, H.: Reading epilepsy. *New Engl. J. Med.* **257**, 165-170 (1957)

Dr. Klaus-Henning Krause, Stabsarzt d. R.
 Neurologische Universitätsklinik Heidelberg
 Voßstr. 2
 D-6900 Heidelberg