

# Neuere Aspekte in der Diagnostik und Therapie hirnorganischer Anfälle

Zusammenfassender Bericht über  
das VI. Hauptthema des X. Interdisziplinären Forums  
der Bundesärztekammer in Köln, 1986

**E**in Prozent der Bevölkerung leidet nach Schätzungen an einer aktiven, behandlungsbedürftigen Epilepsie, was also etwa 600 000 Patienten für die Bundesrepublik ausmacht. Jährlich kommen 30 000 neue Fälle hinzu.

Gelegenheitsanfälle gar treten bei vier Prozent der Bevölkerung auf. Dies bedeutet, daß alle Ärzte, und nicht nur die neurologisch orientierten, immer wieder mit diesem Leiden konfrontiert werden und deshalb über die neueren Entwicklungen in Diagnostik und Therapie auf dem laufenden sein müssen. Zunächst muß der Arzt wissen, ob überhaupt eine Epilepsie vorliegt, und wenn ja, welche Form. Hierzu dient die exakte Befragung von Patient und Umgebung, allenfalls auch eine Anfallsbeobachtung. Für die präzise Erfassung der Anfallsform und auch für die Präzisierung der ätiologischen Ursachen dienen vor allem auch *neurophysiologische und bildgebende Untersuchungsverfahren*. Hierüber hat H. Penin aus Bonn berichtet. Nach wie vor kommt dem *Elektroencephalogramm* eine entscheidende Bedeutung zu. Es gehört unabdingbar zur Diagnostik und zur Verlaufskontrolle eines hirnorganischen Anfallsleidens.

Zur Ableitung des Routine-EEGs gehören auch als *Aktivationsmethoden* die Hyperventilation (die besonders bei Absenzen und impulsiv Petit-mal wirksam ist) sowie die Fotostimulation. Auch das *Schlaf-EEG* gibt einen Informa-

tionszuwachs von 30 bis 70 Prozent. Möglicherweise ebenso wirksam ist das Schlafentzugs-EEG. Die *simultane Doppelbilddarstellung* von Anfall und elektrischen Manifestationen, sowie das mobile *Langzeit-EEG* über 24 bzw. 48 Stunden sind epileptologischen Zentren für besondere Fälle vorbehalten. Ein *Stereo-Elektronencephalogramm* mit in das Gehirn eingeführten Tiefenelektroden dient der präoperativen Klärung vor einer chirurgischen Behandlung. Vor zu kurzen EEG-Ableitungen und vor zu viel EEG-Kontrollen wird gewarnt. Ist die Epilepsie gesichert und der Patient unter Therapie anfallsfrei, so genügt eine EEG-Kontrolle pro Jahr.

Penin referierte auch über die Bedeutung der *bildgebenden Untersuchungsverfahren*. Eine *Computertomographie des Schädels* vermag bei routinemäßiger Anwendung bei Patienten mit Epilepsie in 30 bis 50 Prozent morphologische Gehirnveränderungen nachzuweisen. Dies bedeutet allerdings durchaus nicht, daß in jedem Fall von Epilepsie eine solche Untersuchung notwendig ist. Bei der *magnetischen Resonanztomographie* sind das räumliche Auflösungsvermögen, aber auch die Untersuchungskosten wesentlich höher. Sie sollte besonders für die durch Computertomogramm ätiologisch nicht geklärten fokalen Epilepsieformen, unter anderem die Temporallappenepilepsien, vorbehalten bleiben. Einen Einblick in die regionalen Durchblutungsverhältnisse des Gehirns

ermöglicht die *Single-Photon-Emissions-Computertomographie* (SPECT), bei welcher sich eine gute Korrelation mit den EEG-Herdbefunden ergibt. Gewisse Aspekte der Stoffwechselfvorgänge im Gehirn lassen sich durch die *Positron-Emissions-Computertomographie* (PET) gewinnen, wobei sich etwaige lokalisierte Reduktionen der Glukoseaktivität im Bereich epileptischer Foci ergeben. Diese Methoden bleiben vorerst ein Instrument der Forschung.

Die *neueren Aspekte der medikamentösen Behandlung* hirnorganischer Anfälle hat W. Fröscher aus Ravensburg dargelegt. Bei einem Gelegenheitsanfall ohne elektroencephalographisches Korrelat ist das Behandlungsrisiko größer als das Risiko der unterlassenen Therapie. Wenn aber behandelt wird, dann soll zunächst die *Wahl des am besten geeigneten Medikamentes* erfolgen. Bei generalisierten tonisch-klonischen Anfällen ist die Reihenfolge: Valproinsäure, Phenobarbital, Carbamazepin oder Clonazepam. Bei einfach fokalen und komplex fokalen Anfällen, selbst wenn sie sekundär generalisiert sind, werden zunächst Carbamazepin, dann Phenytoin, Valproinsäure, Phenobarbital und Clonazepam empfohlen. Bei Absenzen (vorwiegend im Kindes- und Jugendalter) Valproinsäure, Ethosuximid und Clonazepam, und schließlich bei Myoklonien des Impulsiv-petit-mal Valproinsäure, Phenobarbital, Ethosuximid und Clonazepam. Die Behandlung soll möglichst eine *Monotherapie* darstellen, wobei die Dosis bis zum Erfolg bzw. zum Auftreten störender Nebenwirkungen allmählich erhöht werden soll. Bei ungenügendem Erfolg allmählicher Wechsel zu einem anderen Präparat der oben genannten Auswahl.

Allerdings führt bei 80 bis 90 Prozent der Patienten beim Versagen der Erstmedikation eine zweite Monomedikation nicht zu einer wesentlichen Besserung. Nötigenfalls muß eine *Kombinationstherapie* mit Substanzen unterschied-

licher Wirkungsmechanismen angewendet werden. Das EEG hilft in der Bestimmung des Anfallstypus und damit in der Wahl des Medikamentes. Ob bei anfallsfreien Patienten, aber noch epilepsiespezifisch verändertem EEG eine Dosissteigerung notwendig ist oder nicht, wird unterschiedlich bewertet. Hier spielen dann auch praktische Überlegungen (Führerschein!) eine Rolle.

Eine *Bestimmung des Blutspiegels der Antiepileptika* ist vertretbar bei Therapieresistenz, bei Verdacht auf unregelmäßige Medikamenteneinnahme, zum Schutz vor Unter- oder Überdosierung, vor allem bei Intoxikationsverdacht. Im weiteren ist manchmal eine Dosierungskontrolle nötig bei möglicher Einwirkung anderer Momente auf den Medikamentenabbau (Schwangerschaft, Interaktion mit anderen Medikamenten etc.), bei Kombinationstherapien oder im Hinblick auf Dosisreduktion bei Anfallsfreiheit. Gelegentlich sind auch juristische Indikationen (Führerschein) zu berücksichtigen. Eine sture regelmäßige Spiegelbestimmung oder gar die Steuerung der Therapie nur aufgrund der Serumkonzentrationen ist nicht sinnvoll. Ein *Absetzen der antiepileptischen Medikation* soll frühestens nach zwei- bis dreijähriger völliger Anfallsfreiheit ins Auge gefaßt werden, bei Kindern gar nach 4 bis 5 Jahren. Dies setzt allerdings das Fehlen von epilepsiespezifischen Veränderungen im EEG voraus. Die Rezidivgefahr ist um so größer, je häufiger die Anfälle vor Erreichen der Anfallsfreiheit gewesen waren.

In der anschließenden lebhaften Diskussion wurde unter anderem die *Teratogenität der Antiepileptika* angeschnitten. Hierzu äußerte sich G. Gross-Selbeck aus Düsseldorf zusammen mit den Referenten. Das Mißbildungsrisiko für Kinder von Müttern mit Epilepsie ist bereits bis dreimal höher als in der Durchschnittsbevölkerung. Bei Einnahme von Antiepileptika in der Schwangerschaft steigt dieses

Risiko. Kleine Mißbildungen werden bei 6 bis 46 Prozent der Kinder von epileptischen Müttern, die während der Schwangerschaft Antiepileptika einnehmen, beobachtet (14 Prozent bei der Normalbevölkerung). Besonders bei der Valproinsäure in der Frühschwangerschaft scheinen Spina-bifida-aperata-Feten in 1,4 Prozent gegenüber 0,4 Prozent bei anderen Antiepileptika aufzutreten. Herr Gross-Selbeck wies auch auf die 10 bis 15 Prozent aller Epilepsien vor dem 10. Lebensjahr ausmachenden, ausgesprochen gutartigen *benignen kindlichen Epilepsien mit zentrotemporalem Fokus* hin. Im Laufe der Jahre werden diese Kinder alle anfallsfrei.

J. Martinius aus München wies auf *psychologische und psychopathologische Aspekte* der Hirnorganischen Anfallsleiden hin. Die früher so oft behauptete charakteristische Wesensart der Epileptiker (die „epileptische Klebrigkeit“) stellt mehr eine Denkschablone des Untersuchers als eine reelle epilepsiespezifische Besonderheit dar. Mit Recht warnte er davor, den Epileptiker als „Geisteskranken“ zu sehen.

Frau Dr. U. Sehrts schilderte verschiedene *Aspekte der Epilepsie in der Allgemeinpraxis*. In ihrer eigenen Praxis machen die Epileptiker 2,5 bis 3 Prozent der durchschnittlich pro Quartal betreuten Patienten aus. Die häufigste Form ist die generalisierte Grand-Mal-Epilepsie, aber auch fokale, insbesondere auch psychomotorische Anfälle waren nicht selten. Nicht weniger als 70 Prozent der Fälle war symptomatisch, wobei im besonderen der Alkohol eine wesentliche Rolle spielte. Mehr als die Hälfte der Patienten wurden anfallsfrei, ein Viertel hatte nur noch vereinzelte Anfälle.

Professor Dr. med.  
Marco Mumenthaler  
Direktor der Neurologischen  
Klinik der Universität  
Freiburgstraße, Inselspital  
CH-3010 Bern

## Prognose der akuten Magenblutung bei bestimmten Parametern günstig

Die akute Blutung aus dem oberen Verdauungstrakt weist eine recht unterschiedliche Prognose auf, je nachdem, von welcher Blutungsquelle das akute Ereignis seinen Ausgang nahm.

Die Autoren der Universität von Rochester konnten sechs Kriterien erarbeiten, die eine günstige Prognose des Blutungsereignisses voraussagen ließen, nämlich Alter unter 75 Jahren, keine schweren Begleitkrankheiten, kein Ascites bei der körperlichen Untersuchung, normaler Quick-Wert, und, eine Stunde nach stationärer Einweisung gemessen, ein systolischer Blutdruck über 100 mmHg sowie die Tatsache, daß über eine Magenverweilsonde kein frisches Blut aspiriert werden konnte.

Lagen alle sechs Parameter vor, konnte eine günstige Prognose abgegeben werden.

Ein Validisierungsversuch bei 111 Patienten mit akuter gastrointestinaler Blutung ergab, daß nur bei 2 von 52 Patienten, bei denen aufgrund der obengenannten Kriterien eine günstige Prognose gestellt worden war, die Vorhersage revidiert werden mußte.

Bei Patienten mit einer primär ungünstigen Prognose wird man sicherlich viel aggressiver vorgehen müssen, während bei den Patienten mit günstigen Prognosekriterien eine abwartende Haltung und eine konservative Therapie gerechtfertigt erscheinen. W

Bordley, D. R., Mushlin, A. I., Dolan, J. G., Richardson, W. S., Barry, M., Polio, J., Griner, P. F.: Early clinical signs identify low-risk patients with acute upper gastrointestinal hemorrhage. JAMA 253: 3282-3285, 1985

Department of Medicine, Rochester General Hospital, 1425 Portland Ave, Rochester, N. Y. 14621