



## Früherkennung, Prävention, Prophylaxe

Autor: Horst Todt, Original Juni 2003, März 2008

### Zusammenfassung

- Frühzeitiges Erkennen epileptischer Anfälle ist wichtig für eine erfolgreiche Therapie.
- Prävention gegen Epilepsie schließt alle Maßnahmen ein, die geeignet sind, Schädigungen bzw. Krankheiten des Zentralnervensystems (ZNS) zu verhindern.
- Eine prophylaktische Verabreichung von Antiepileptika sollte nur bei Vorliegen besonders hoher Risikofaktoren erwogen werden.
- Eine antiepileptische Therapie sollte nur dann in Betracht gezogen werden, wenn tatsächlich Anfälle aufgetreten sind.
- Nach einem ersten Anfall kann in der Regel mit antiepileptischer Therapie abgewartet werden.

# 102

### Früherkennung

Die Früherkennung epileptischer Anfälle ist insofern wichtig, als eine Verzögerung der Diagnosestellung den Therapieerfolg beeinträchtigen kann.

Wesentliche Voraussetzungen für die Früherkennung sind Registrierung und sorgfältige Beobachtung aller anfallsverdächtigen Zustände sowie umfassende Kenntnisse über die verschiedenen Anfallsformen. Als geeignetes Anschauungsmaterial bieten sich hierzu die inzwischen zahlreich verfügbaren Videos an (siehe unter weiterführende Materialien).

Zu beachten ist, dass ein auffälliges EEG im Intervall epileptische Anfälle oder eine Epilepsie nicht ausschließt. Ein entscheidender diagnostischer Baustein ist somit eine notfalls wiederholte genaue und umfassende Erhebung der Anamnese. Dabei ist besonderer Wert auf die Befragung der Anfallsphänomenologie, von Begleitumständen und Auslösemechanismen zu legen.

Die diagnostische Abklärung suspekter klinischer Erscheinungen sollte in der Regel mit erfahrenen Kollegen in Kliniken bzw. Anfallsambulanzen erfolgen.

### Prävention

Prävention schließt alle Maßnahmen zur Verhinderung von Schädigungen bzw. Krankheiten des ZNS ein, in deren Folge epileptische Anfälle auftreten können. In der Schwangerschaft sind äußerliche Einflüsse (exogene Noxen) zu vermeiden, die zu Entwicklungsstörungen des Gehirnes bzw. zur Frühgeburtlichkeit führen können (Infektionen, Röntgenstrahlen, Nikotin, Alkohol, fruchtschädigend (teratogen) wirkende Medikamente).

Während der Geburtsperiode (Perinatal-Periode) ist der Früherkennung und rechtzeitigen Behandlung kindlichen Sauerstoffmangels (Hypoxien) besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Bei Neugeborenen epilepsiekranker Mütter kann es durch die antiepileptische Therapie zum Vitamin-K-Mangel und damit zu vermehrten Auftreten von Hirnblutungen kommen. Es ist daher erforderlich,

betroffenen Schwangeren kurz vor der Entbindung und den Neugeborenen unmittelbar nach Geburt Vitamin K zu verabreichen.

Die Durchführung von Screening-Untersuchungen bietet die Möglichkeit, angeborene Stoffwechselstörungen frühzeitig zu erkennen und zu behandeln.

Im Verlaufe der Kindheit sind es besonders entzündliche Hirnerkrankungen und unfallbedingte Schädel-Hirn-Verletzungen, die zu einer symptomatischen Epilepsie führen können.

Maßnahmen wie Impfungen, rechtzeitige Behandlung von Hirnentzündungen und Einflussnahme auf die Unfallhäufigkeit tragen daher nicht unwesentlich zur Minderung des Erkrankungsrisikos an Epilepsie bei.

## **Prophylaxe**

Unter Prophylaxe wird die Absicht verstanden, die Manifestation von epileptischen Anfällen und die Entwicklung einer Epilepsie nach eingetretener Hirnschädigung zu verhindern. Dieses Problem stellt sich in der Regel nach Schädel-Hirn-Traumen.

Bisher ist jedoch nicht belegt, dass durch eine prophylaktische Verabreichung von Antiepileptika die Entwicklung einer posttraumatischen Epilepsie verhindert werden kann. Eine generelle prophylaktische Langzeitgabe von Antiepileptika nach Schädel-Hirn-Traumen ist daher in der Regel nicht indiziert.

Prospektive Studien haben gezeigt, dass durch eine Kurzzeitprophylaxe über eine Woche Frühanfälle (Anfälle innerhalb der ersten Woche nach Schädel-Hirn-Trauma) verhütet werden können. Geeignete Patienten für eine derartige Primärprophylaxe sind solche mit hohem Risiko (Impressionsfrakturen, intrakranielle Blutergüsse (Hämatome), durchdringende (penetrierende) Verletzungen am Kopf). Zu bemerken ist jedoch, dass durch eine Primärprophylaxe Spätanfälle nicht verhindert werden können. Bei der Entscheidung ist auch zu bedenken, dass viele Patienten im Rahmen der Intensivbehandlung a priori anfallsverhindernde Medikamente wie Barbiturate bzw. Benzodiazepine erhalten. Phenytoin ist wegen der parenteralen Applikation am besten für eine Primärprophylaxe geeignet.

Sofern keine Primärprophylaxe erfolgt ist, kann nach Frühanfällen eine Sekundärprophylaxe erwogen werden. Je nach Schwere des Schädel-Hirn-Traumas bewegt sich die Dauer zwischen einer Woche und drei Monaten.

Eine Langzeitprophylaxe über eine Mindestdauer von 2 Jahren ist nur bei Vorliegen besonderer belastender Risiken zu erwägen. Antiepileptika der Wahl sind dabei Carbamazepin und Phenytoin. Alle bisherigen Erfahrungen zeigen, dass eine kompetente Behandlung einer einlaufenden posttraumatischen Epilepsie wirksamer ist als eine vorzeitige unsichere Prophylaxe. Bei der Entscheidung über den Therapiebeginn gelten die gleichen Kriterien wie bei epileptischen Anfällen anderer Genese, d.h. dass nach einem ersten fokalen bzw. generalisierten Anfall durchaus noch mit medikamentöser Behandlung gewartet werden kann.

Prophylaxe im weiten Sinn beinhaltet auch die Frage des Therapiebeginns nach einem ersten Anfall. Es besteht im wesentlichen Übereinstimmung darüber, dass nach einem ersten epileptischen Anfall zunächst mit der Einleitung einer antiepileptischen Therapie gewartet werden kann. Erfahrungen und Verlaufsstudien belegen, dass sich diese abwartende Haltung nicht ungünstig auf die therapeutische Beeinflussbarkeit nachfolgender Anfälle auswirkt.

Klinische Beobachtungen zeigen, dass durch Vermeidung anfallsauslösender Faktoren (Schlafentzug, Lichtreize, Alkohol u.a.) bei bestimmten Epilepsieformen das Wiederauftreten von Anfällen auch ohne medikamentöse Behandlung verhindert werden kann.

Letztlich bedarf die Entscheidung über den Therapieeinstieg im Einzelfall immer einer sorgfältigen Abwägung unter Berücksichtigung der individuellen Gesamtsituation des Patienten.

## Weiterführende Materialien

- Dreifuss F.E.: Prevention as it pertains to epilepsy. Arch. Neurol. 52 (1995) 363 – 366
- Janz, D.: Zur Prognose und Prophylaxe der traumatischen Epilepsie. Der Nervenarzt 53 (1982) 238 – 245
- Janz, D.: Risiko und medikamentöse Prophylaxe von epileptischen Anfällen nach cerebralen Läsionen. Zentralblatt Neurochirurgie (1994) 1 – 9
- Krämer, G.: Posttraumatische Anfälle und Epilepsien. Epilepsie-Blätter 8 (1995) 12 – 17
- Schmidt, D.: Strategies to prevent overtreatment with antiepileptic drugs in patients with epilepsy. Epilepsy Res 2002 No; 52 (1): 61-9 (ISSN: 0920-1211)
- Siemes, H.: Epileptische Gelegenheitsanfälle im Kindes- und Jugendalter. Ursachen, Wiederholungsrisiko, Prognose, Therapie. Springer Berlin 1995
- Pohlmann-Eden, B., Bruckmeir, J.: Posttraumatische Anfälle und Epilepsie – Risikofaktoren und Dynamik. Eine katamnestische Untersuchung aus einer Epilepsieambulanz. Epilepsie-Blätter 10 (1997) 45 – 49
- Todt, H., Heinicke, U., Koch, R.: Zur Häufigkeit von Anfallsrezidiven bei Kindern Jugendlichen nach einem ersten Anfall. Epilepsieblätter 10 (1997) 29 – 31
- Wolf, P.: Praxishandbuch Epilepsien, Diagnostik, Behandlung, Rehabilitation, W. Kohlhammer Verlag, Stuttgart 2003, ISBN-3-17-015699-3

## Video

In den beiden folgenden Filmen werden die Hauptanfallsformen gezeigt und fachlich kommentiert.

- Epilepsie. Die Anfallsformen (1989/ 30 Min.)
- Phänomenologie fokaler Anfälle (1994/ 38 Min.)

Anfälle in Alltagssituationen zeigen die beiden Videos:

- Epileptische Anfälle – live (1997/ 20 Min.)
- Everyday Seizures (1997/ 18 Min.) im Archiv des Informationszentrums , aber nicht öffentlich zugänglich

## Informationsblätter

- Von den Informationsblättern behandeln Nr. 049 (Fieberkrämpfe), 101 Schwangerschaft ein angrenzendes Thema.

## Hinweise

- Informationen über Epilepsie sind auch erhältlich über: Deutsche Epilepsievereinigung/ einfälle, Zillestr. 102, 10585 Berlin, tel 030/342-4414, fax 030/342-4466, Internet: [www.epilepsie.sh](http://www.epilepsie.sh) ;
- STIFTUNG MICHAEL, Altsstraße 12, 53227 Bonn, Tel.: 0228 - 94 55 45 40 Fax: 0228 - 94 55 45 42, E-Mail: [post@stiftung-michael.de](mailto:post@stiftung-michael.de) Internet: [www.Stiftung-Michael.de](http://www.Stiftung-Michael.de)

Herausgeber: Deutsche Gesellschaft für Epileptologie e.V.