

Epilepsie letter

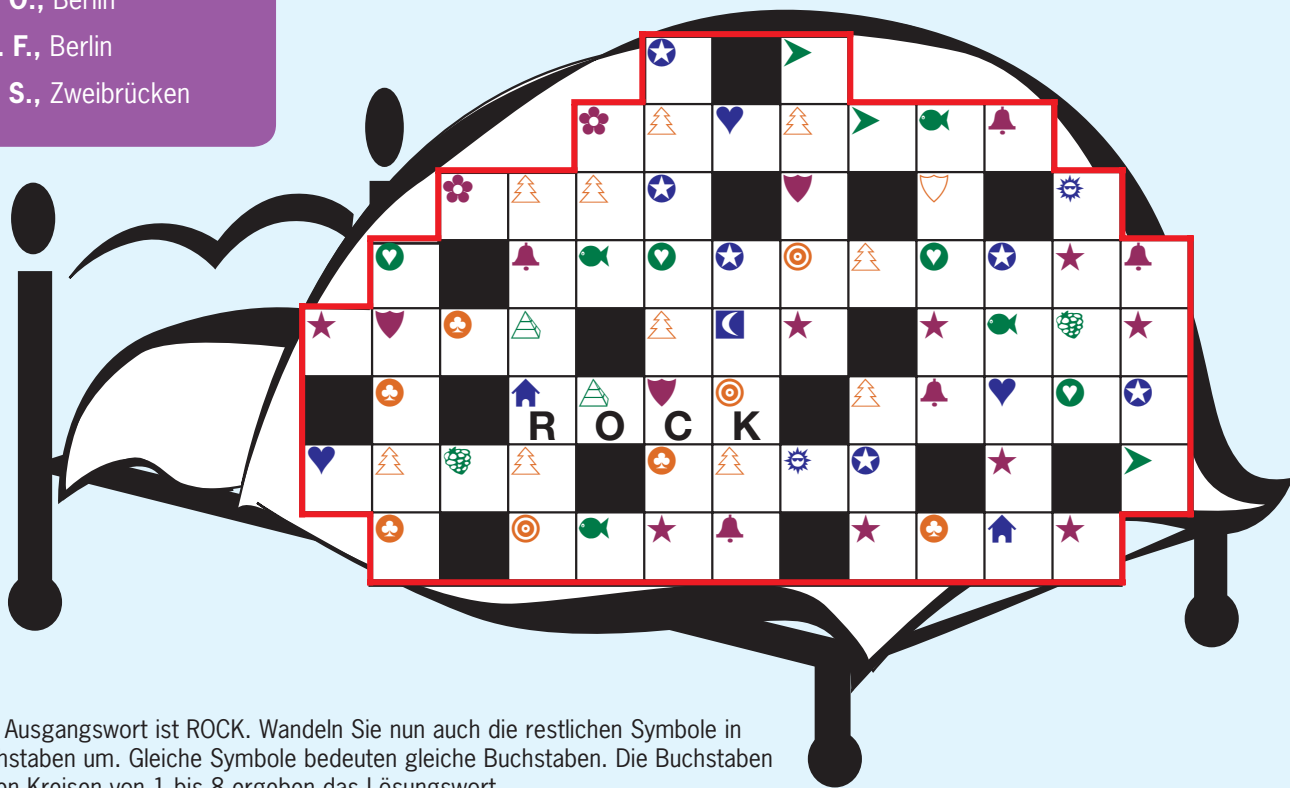
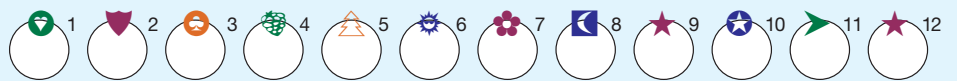
Rätselspaß

Liebe Leserinnen und Leser,

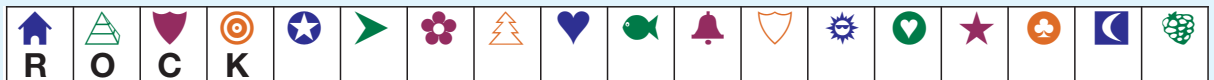
die Gewinner unseres letzten Rätsels 3/2003 sind:

- I. S., Bayreuth
- H. K., Waldkirch
- G. O., Berlin
- M. F., Berlin
- H. S., Zweibrücken

Das Lösungswort lautet:



Das Ausgangswort ist ROCK. Wandeln Sie nun auch die restlichen Symbole in Buchstaben um. Gleiche Symbole bedeuten gleiche Buchstaben. Die Buchstaben in den Kreisen von 1 bis 8 ergeben das Lösungswort.



Impressum

Herausgeber:
Pfizer GmbH,
Postfach 49 49,
76032 Karlsruhe

Redaktion:
Dr. Karin Veltrup,
ZNS-Services,
Düsseldorf

Copyright
beim Herausgeber;
Nachdruck mit Quellenangabe
gestattet

Bitte schicken Sie das Lösungswort an:
ZNS-Services,
Tannenstr. 37,
40476 Düsseldorf.

Auf fünf Rätselfreunde warten wieder attraktive Gewinne.

Einsendeschluss ist der **31. März 2004.**
Teilnahmeberechtigt ist jeder, ausgenommen Pfizer-Mitarbeiter.
Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



epilepsie letter

Ein

Service

von

Pfizer

INHALT:

- Epilepsie und Schlaf
- Podiumsdiskussion Berlin
- Tag der Epilepsie, Oktober 2003
- Universitätsklinik für Epileptologie, Bonn
- Arztbriefe verstehen
- Rätselspaß

Epilepsie und Schlaf – ein „altes“ Thema?

Dass Schlaf und Epilepsie etwas miteinander zu tun haben können, ist vielen Patientinnen und Patienten gut bekannt: Bei manchen Epilepsie-Formen treten die Anfälle typischerweise nach dem Aufwachen auf, bei anderen dagegen besonders – manchmal sogar nur – während des Schlafs. Natürlich gibt es viele Arten von Epilepsien, bei denen die Anfälle nicht an den Schlaf oder das Aufwachen gebunden sind. Aber auch viele Menschen mit diesen Epilepsien haben schon erfahren, dass ein Schlafentzug zu einem vermehrten Auftreten von Anfällen führen kann. Das ist auch der Grund dafür, dass Ärzte schon seit vielen Jahren gerade ihren Epilepsiepatienten zu einem regelmäßigen und ausreichenden Schlaf raten. Was aber, wenn man eine Epilepsie hat und diesem Rat gerne folgen würde, aber unter einem schlechten Schlaf leidet? Pech? Schicksal?

Umgekehrt gibt es nicht wenige Epilepsiepatienten, deren „Schlafproblem“ darin besteht, dass sie tagsüber oft müde sind und gegen den Schlaf manchmal regelrecht ankämpfen müssen. Auch das ist nichts Neues und die Erklärung dafür scheint auf der Hand zu liegen: Medikamente machen müde. Aber ist das wirklich immer so?

[Weiter →](#)

→ Fortsetzung Titelseite

Schließlich sind nicht wenige Patienten auf einen Zusammenhang von Schlaf und Epilepsie aufmerksam gemacht worden, weil ein „Schlaf-EEG“ abgeleitet worden ist, um der Diagnose auf die Spur zu kommen. Tatsächlich weiß man seit langem, dass das EEG im Schlaf häufiger als im wachen Zustand Veränderungen aufweist, die für eine Epilepsie typisch sind. EEG-Untersuchungen im Schlaf sind also auch ein „altes Thema“. Oder gibt es auch hier etwas Neues?

Schlafqualität und Schlafstörungen

Der Schlaf ist kein einheitlicher Zustand, nicht einfach nur eine „Bewusstlosigkeit“ (bei der man allerdings schon mal träumen kann). Vielmehr hat der Schlaf eine Architektur, bei der verschiedene Schlafstadien aufeinander folgen. Dabei gibt es zum Beispiel „tiefe“ Schlafstadien, in denen das EEG sehr langsame Wellen zeigt, aber auch solche, in denen das EEG fast so aussieht wie bei einem wachen Menschen. In diesen Phasen bewegen sich die Augen oft und schnell (REM-Schlaf) – und dann (aber nicht nur dann) treten auch häufig Träume auf. Alle diese Schlafphasen sind wichtig. Wenn sie gestört werden oder einzelne dieser Stadien sogar ganz fehlen, wird der Schlaf schlechter. Wenn also die Schlafarchitektur gestört wird, leidet die Schlafqualität – und das hat Folgen!

Alle Folgen eines gestörten Schlafes würden wir kennen, wenn wir genau wüssten, wozu der Schlaf überhaupt dient. Dies ist zwar ein altes Thema, aber ein noch lange nicht gelöstes Problem. Man weiß jedoch sicher, dass der Schlaf zur Erholung des Gehirns wichtig ist und dass

er auch Gedächtnisleistungen unterstützen kann. Ein schlechter Schlaf kann also nicht nur dazu führen, dass wir tagsüber müde sind, sondern auch dazu, dass unser Gedächtnis schlechter wird.

Inzwischen kennt man eine ganze Reihe von Schlafstörungen, die behandlungsbedürftige Erkrankungen sind. Hierzu gehört zum Beispiel das so genannte „Schlafapnoe-Syndrom“. Patienten, die unter dieser Erkrankung leiden, schnarchen nicht nur, sondern ihre Atmung ist im Schlaf auch schlecht und kann sogar über viele Sekunden ganz aussetzen. Dies führt nicht nur dazu, dass ihr Schlaf nicht mehr erholsam ist und sie tagsüber sehr müde sind, sondern es kann auch Herz und Kreislauf ernsthaft belasten und gefährden. Es gibt darüber hinaus noch eine ganze Reihe weiterer Schlafstörungen, die alle durch Untersuchungen in einem Schlaflabor erkannt werden können. Dabei wird über eine ganze Nacht das EEG aufgezeichnet, aber auch weitere wichtige Messwerte, wie z. B. die Atmungsbewegungen, die Sauerstoffsättigung im Blut und Bewegungen der Arme und Beine, die auch auf Videoaufzeichnungen festgehalten werden.

Schlafstörungen bei Epilepsie

In letzter Zeit sind eine Reihe neuerer Untersuchungen veröffentlicht worden, die mit Epilepsiepatienten in Schlaflaboren durchgeführt wurden.

Diese Untersuchungen zeigen eindeutig, dass es bei einer Epilepsie nicht selten zu einem gestörten Schlaf kommen kann. So sind Anfälle, die im Schlaf auftreten, oft nicht nur Unterbrechungen eines an sich guten Schlafs. Sie können die Architektur – und

damit die Qualität – des Schlafs vielmehr empfindlich stören. Kein Wunder also, wenn man dann am nächsten Tag müde



ist. Möglicherweise können aber sogar elektrische Entladungen den Schlaf stören, die man zwar mit dem EEG messen kann, die aber gar nicht zu Anfällen führen.

Es hat sich bei diesen Untersuchungen aber auch gezeigt, dass Epilepsiepatienten gar nicht selten zusätzlich unter einer Schlafstörung leiden. Sie leiden also gleichzeitig an zwei verschiedenen Erkrankungen. Warum diese beiden Erkrankungen öfter gemeinsam auftreten, ist zurzeit noch nicht klar und weitere Untersuchungen zu dieser Frage werden durchgeführt. Klar ist aber, dass beide Erkrankungen behandelt werden müssen. Unter einem schlechten Schlaf leidet jeder, der davon betroffen ist, bei einer Epilepsie kann dies jedoch zusätzlich zu vermehrten Anfällen führen.

Und schließlich hat sich auch gezeigt, dass auch die antiepileptischen Medikamente Auswirkungen auf den Schlaf haben können: Manche von ihnen können die Schlafarchitektur stören. Manche können dagegen sogar einen günstigen Einfluss auf die Schlafqualität haben und es werden derzeit Untersuchungen durchgeführt, ob man sie auch zur Behandlung von Schlafstörungen einsetzen kann.

Neue Sicht auf ein altes Thema

Der Zusammenhang zwischen Schlaf und Epilepsie ist also ein altes Thema in der Medizin. Bisher galt die Aufmerksamkeit aber vor allem diagnostischen und grundlagenwissenschaftlichen Fragen. Therapeutisch musste sich die Medizin meist auf die Empfehlung beschränken, „regelmäßig und ausreichend“ zu schlafen. Die neueren Untersuchungsergebnisse haben nun gezeigt, dass eben dies oft gar nicht so einfach ist. Der „gute“ Schlaf sollte also wieder zu einem Thema in der Sprechstunde werden: Wenn Epilepsiepatienten schlecht schlafen und/oder tagsüber müde sind, kann dies viele Gründe haben. Und die gilt es herauszufinden. Dabei kann es manchmal auch empfehlenswert sein, eine Untersuchung in einem Schlaflabor durchzuführen. Und wenn auf diese Weise eine – nichtepileptische – Schlafstörung festgestellt wird, so kann deren Behandlung durchaus auch zu einer besseren Anfallskontrolle führen. Andererseits kann auch eine bessere Anfallskontrolle zu einem besseren Schlaf führen. Wie allerdings die hierzu eingesetzten Medikamente selbst auf den Schlaf wirken, darauf wird in Zukunft zu achten sein. So gesehen, ist also der Zusammenhang von Schlaf und Epilepsie doch auch wieder ein neues Thema. Und das ist gut so!

Gesundheit & Politik

Podiumsdiskussion

„Epilepsie-Behandlung im Spannungsfeld der Gesundheitspolitik“

25. September 2003, Bundespressekonferenz, Berlin

Jerome Becher-Lemaire ist Leistungssportler im Langstreckenschwimmen – und Epilepsiepatient. Eine ungewöhnliche Kombination, über die der 24-jährige Europarekordler im 80-Kilometer-Langstreckenschwimmen im Rahmen einer Podiumsdiskussion in Berlin berichtete, an der Politiker, Leiter deutscher Epilepsie-Zentren und Vertreter der Institute für Gesundheitswissenschaften und Gesundheitsökonomie teilnahmen.

„Einerseits muss man der Krankheit ins Auge sehen und ich habe gelernt, dass zu wenig Schlaf und zu viel Stress die Krankheit begünstigen. Andererseits ist aber Bewegung zu meiner persönlichen Therapie geworden. Ich brauche diesen Ausgleich für die Epilepsie“, meinte der Spitzensportler. Er war sich der Gefahren, die das Schwimmen für ihn mit sich bringt, immer bewusst. Dennoch wollte er auf Sport nicht verzichten. So entschied

→ Fortsetzung von Seite 3

er sich mit 19 Jahren nach intensivem Triathlontraining für das Langstreckenschwimmen und wurde schließlich im Jahr 2002 Deutscher Meister über 5 Kilometer.

Jerome Becher-Lemaire betonte aber auch, dass eine regelmäßige Medikamenteneinnahme und regelmäßige Lebensführung für seine Anfallkontrolle sehr wichtig sind. Die erfolgreiche Anfallkontrolle ermöglicht ihm letztlich auch die beeindruckenden Erfolge im Spitzensport. Eine derart erfolgreiche Therapie ist aber kein Einzelfall. So berichteten die an der Podiumsdiskussion teilnehmenden Ärzte, dass ca. 75 % der an Epilepsie erkrankten Menschen bei sachgerechter Behandlung anfallsfrei werden und ein normales Leben führen können.

Umso kritischer wurden die Auswirkungen der derzeit geplanten gesundheitspolitischen Reformen auf die Versorgung von Epilepsiepatienten diskutiert. So kritisierten die Ärzte die so genannte *Aut-idem-Regelung*, nach der die Apotheker aufgefordert sind, bei jedem verschriebenen Wirkstoff ein möglichst preisgünstiges Medikament abzugeben. Dies könne,

so die Mediziner, eine bislang erfolgreiche Therapie durchaus gefährden, denn trotz gleichem Wirkstoff könnten verschiedene Präparate eine deutlich unterschiedliche Wirksamkeit besitzen (vgl. auch Epilepsie-Letter, Ausgabe 1-2003).

Ein weiteres Problem der geplanten gesundheitspolitischen Reformen wurde von Prof. C. E. Elger, Direktor der Klinik für Epileptologie der Universität Bonn, dargestellt. Er erklärte, dass es sich bei ca. 25 % aller Fälle um schwer behandelbare Formen der Epilepsie handle. Für diese Patienten sei es extrem wichtig, spezielle Therapieoptionen zur Verfügung zu haben. Für die erforderliche Diagnostik und für spezielle Therapien, wie z.B. epilepsiechirurgische Eingriffe, seien spezielle Epilepsie-Zentren mit entsprechender Ausstattung unverzichtbar. Diese Zentren könnten aber mit dem für 2005 geplanten System der diagnosebasierten Fallpauschalen für Krankenhäuser (Diagnosis Related Groups – DRG) nicht mehr arbeiten. Damit wäre der heutige Standard der Patientenversorgung stark gefährdet. Prof. Elger: „Der heutige gute Behandlungsstandard für Epilepsie in Deutschland ist durch das neue DRG-System gerade für schwer behandelbare Formen dieser Krankheit nicht aufrechtzuerhalten.“ Die Politiker seien aufgefordert, die neuen Strukturen zu überdenken und eine Lösung für die Epilepsieversorgung, insbesondere an spezialisierten Epilepsie-Zentren, zu finden.

Tag der Epilepsie 2003

Im Jahr 2003 stand der Tag der Epilepsie unter dem Motto „Kinder mit Epilepsie“. In allen Bundesländern wurden dazu im Oktober zahlreiche Informationsveranstaltungen und Informationsstände organisiert.

Grußwort der Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt zum Tag der Epilepsie (Auszug): „Epilepsie braucht Offenheit – auch und besonders für Kinder. Der Tag der Epilepsie leistet dazu einen wichtigen Beitrag. In diesem Jahr lautet das Motto ‚Kinder mit Epilepsie‘. Daher freue



ich mich sehr, dafür die Schirmherrschaft übernehmen zu dürfen. Besonders danken möchte ich den Initiatoren des Tags der Epilepsie, der Initiative ‚Gewitterleben‘. Meine Anerkennung gilt allen Menschen, die sich für die Belange von Epilepsieerkrankten einsetzen. Mit ihrem Engagement und ihrem Einsatz helfen und unterstützen sie die Betroffenen und tragen somit zu einem offeneren Umgang mit der Erkrankung bei.“

Wir stellen vor:

Wir werden ab sofort in jeder Ausgabe des Epilepsie-Letters eine Epilepsieklinik/ein Epilepsiezentrum aus Deutschland, der Schweiz oder Österreich vorstellen. Wir möchten Sie über das Leistungsangebot, die Besonderheiten und die Mitarbeiter der Klinik informieren und Ihnen Adresse und Anfahrt nennen.
Wir beginnen mit der

Universitätsklinik für Epileptologie in Bonn



**Medizinische Einrichtungen
der Universität Bonn
Klinik für Epileptologie**
Sigmund-Freud-Str. 25
53105 Bonn

Direktor: Prof. Dr. med. Christian E. Elger
Vorzimmer: Frau A. Hengstler, Frau A. Nasdala
Telefon: 02 28/287-57 27
Fax: 02 28/287-43 28

Weitere Informationen:
www.meb.uni-bonn.de/epileptologie

Ambulanz/Poliklinik für Epileptologie:

Sprechstunden:
Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag, 8–16 Uhr
Mittwoch, 8–14 Uhr

Anmeldung/Terminvereinbarung:
Montag bis Freitag von 9 bis 12 und
Montag bis Donnerstag von 13 bis 16 Uhr
Telefon: 02 28/2 87-61 95

Anmeldung per E-Mail:
epi.ambulanz@ukb.uni-bonn.de

Die Klinik für Epileptologie wurde 1979 als Spezialklinik für die Behandlung und Erforschung der Epilepsien gegründet und ist Teil des Neurozentrums des Universitätsklinikums Bonn, zu dem auch die Kliniken für Neurologie, Psychiatrie und Neurochirurgie gehören. Gemeinsam mit der Klinik für Neurochirurgie wurde seit Beginn der 90er Jahre unter Leitung von Klinikdirektor Prof. Dr. Christian E. Elger

ein epilepsiechirurgisches Zentrum aufgebaut, das sich klinisch und wissenschaftlich weltweite Anerkennung erarbeitet hat.

Im September 2000 wurde mit dem Neubau der Klinik eines der modernsten Zentren eröffnet, in denen Epilepsie behandelt, zugleich aber auch erforscht wird. Denn die Bonner Klinik ist auch ein anerkanntes Zentrum der Hirnforschung. Klinikdirektor Prof. Elger: „Die Epilepsie eröffnet einzigartige Einblicke in die Funktionsweise des menschlichen Gehirns. Tatsächlich verdanken wir einen großen Teil unseres heutigen Wissens über die menschlichen Hirnfunktionen der Kooperation und Aufgeschlossenheit von Patienten mit Epilepsie.“ Wenn zum Beispiel bei einem Patienten Anfälle aufgezeichnet werden müssen, so kann die Zeit, in der er auf seinen nächsten Anfall wartet, dazu genutzt werden, wissenschaftliche Fragen zu bearbeiten – aber natürlich nur, wenn er damit einverstanden ist. Gedächtnisleistungen und die Verarbeitung von Emotionen stehen dabei im Vordergrund der Forschung. Es gibt darüber hinaus aber auch eine neurophysiologische, biochemische und eine physikalische Forschergruppe, die nach den Grundlagen von Epilepsien und Anfällen suchen.

Ambulante Betreuung von Patienten

Der erste Weg führt die Patienten normalerweise in die Poliklinik bzw. in die Ambulanz der Klinik. Mehrere erfahrene Fachärzte untersuchen und behandeln hier in der Woche etwa 80 Patienten und Patientinnen, die größtenteils aus der näheren Umgebung kommen, zum Teil aber auch lange Anfahrten aus dem gesamten Bundesgebiet in Kauf nehmen. Kinder und ihre Familien werden in einer



epilepsie letter

→ Fortsetzung von Seite 5

Spezialambulanz von zwei pädiatrischen Oberärzten betreut.

Häufig ist das Auftreten eines unklaren, anfallsartigen Geschehens, z. B. eines Bewusstseinsverlusts, der Grund für eine erste Kontaktaufnahme. Im ausführlichen Gespräch mit dem Arzt sowie unter Verwendung diagnostischer Verfahren wie z. B. der Elektroenzephalographie (EEG) und der Kernspintomographie (MRT) wird der Verdacht auf das Vorliegen einer Epilepsie überprüft. Bestätigt sich dieser Verdacht, werden die verschiedenen Behandlungsalternativen besprochen. Ein weiterer Grund für einen ambulanten Kontakt liegt vor, wenn sich die Anfallssituation verschlechtert oder Nebenwirkungen eines Medikaments das Leben zunehmend beeinträchtigen. Auch alle operierten Patienten werden teilweise noch über Jahre ambulant nachbetreut.

Stationäre Behandlung

Manche Untersuchungen, medikamentöse Umstellungen oder auch epileptologische Notfälle erfordern eine stationäre Betreuung, für die in Bonn 33 Betten zur Verfügung stehen, davon sieben für Kinder.

Ein wesentlicher Schwerpunkt der Klinik ist aber die prächirurgische Epilepsiediagnostik:

Bei etwa 30% der Patienten gelingt es nicht, durch Medikamente eine dauerhafte Anfallsfreiheit ohne Nebenwirkungen zu erreichen. Man spricht in diesen Fällen von „therapieresistenten“ Epilepsien. Bei einem Teil dieser Patienten kann dann ein epilepsiechirurgischer Eingriff helfen. In der prächirurgischen Diagnostik wird geprüft, ob eine solche Operation möglich ist. Dies ist dann der Fall, wenn die epileptischen Anfälle nachweislich immer am selben Ort im Gehirn entstehen und eine operative Entfernung dieses Hirngebietes nicht zu neurologischen oder neuropsychologischen Störungen führt.

In Bonn unterziehen sich etwa 150 Patienten jährlich einem solchen epilepsiechirurgischen Eingriff, nachdem sie die umfangreichen prächirurgischen Untersuchungen auf der Station durchlaufen haben und der Anfallsherd klar lokalisiert wurde. Bei einer Schläfenlappen-Epilepsie führt dies z. B. in etwa 70% der Fälle zu einer dauerhaften Anfallsfreiheit. Sorgfältige neurologische und neuropsychologische Testungen vor und nach dem Eingriff zeigen, dass keine gravierenden, alltagsrelevanten Funktionsdefizite in der Beweglichkeit, der Wahrnehmung oder der geistigen Leistungsfähigkeit (Konzentration, Gedächtnis, Denken) eintreten. Die Länge des für die Untersuchungen notwendigen Aufenthalts ist von Patient zu Patient unterschiedlich.

Kooperation als Schlüssel zum Erfolg

Die Klinik für Epileptologie der Universität Bonn bietet den Patienten ein Umfeld, in dem alle Aspekte ihrer Erkrankung intensiv untersucht und für eine optimale Behandlung berücksichtigt werden können. Dies setzt ein komplexes Zusammenspiel mehrerer Arbeitsgruppen innerhalb der Klinik, aber auch die Kooperation mit anderen Kliniken (z. B. Neurologie, Neurochirurgie, Psychiatrie u. a.) voraus.

6





Was ist eigentlich ... ein EEG?

Was ein EEG (Elektroenzephalographie) ist, ist kein Geheimnis für die meisten Patienten, die schon einmal mit dieser Methode untersucht worden sind: Die Kurven des EEGs zeigen die Spannungsschwankungen der elektrischen Aktivität des Gehirns. Und um diese aufzuzeichnen, werden auf der Kopfhaut Elektroden angebracht, die dort von Gummibändern oder manchmal auch einem speziellen Klebstoff gehalten werden. Die Spannungsschwankungen werden dann entweder direkt auf Papier oder mit einem Computer aufgezeichnet. Das Ganze ist ungefährlich und völlig schmerzlos. Aber wozu das alles? Und wozu die geheimnisvolle Aufforderung, zwischendurch tief zu atmen? Und warum schließlich die „Lichtblitzerei“ am Ende der EEG-Untersuchung? Alles Show?

Keineswegs! Mit EEG-Aufzeichnungen sollen ganz gezielte Fragen beantwortet werden. Die erste dieser Fragen ist meist, ob ein Patient überhaupt eine Epilepsie hat oder nicht. Hier kann ein EEG durchaus weiterhelfen: Normalerweise sehen die EEG-Kurven relativ ruhig und regelmäßig aus. Bei einer Epilepsie kann dieser ruhige „Grundrhythmus“ aber ab und zu von hervorstechenden steileren oder gar spitzen Wellen unterbrochen wer-

den. Diese Potenziale werden in Arztbriefen manchmal mit den englischen Fachausdrücken „Sharp Waves“ und „Spikes“ bezeichnet und im Deutschen unter dem Ausdruck „epilepsietypische Potenziale“ zusammengefasst. Sie sind tatsächlich typisch für Epilepsien – aber nicht beweisend; denn sie können auch bei einem kleineren Teil der Menschen ohne eine Epilepsie schon einmal gefunden werden. Andererseits kommt es aber auch gar nicht selten vor, dass auch bei Epilepsiepatienten in den 20 bis 30 Minuten, die ein EEG dauert, keine „epilepsietypischen“ Potenziale gefunden werden können. In einem solchen Fall kann man versuchen, ihr Auftreten zu provozieren, wobei eben gerade tiefes Atmen und Lichtblitze manchmal helfen können. Ein einzelnes EEG beweist oder widerlegt also in der Regel noch keine Epilepsie. Es kann aber wichtige Hinweise liefern und manchmal bedarf es für die richtige Diagnose auch längerer EEG-Ableitungen über 24 oder gar mehr Stunden.

Aber was sollen EEG-Untersuchungen dann, wenn die Diagnose einer Epilepsie bereits gesichert ist? Auch dann sollen sie noch helfen, Fragen zu beantworten. So können sie zum Beispiel helfen zu klären, um welche Art von Epilepsie es sich handelt oder wo genau im Gehirn der Anfallsursprung zu vermuten ist. Auch zur Kontrolle des Behandlungserfolgs können sie manchmal beitragen. So gibt es z. B. bestimmte Epilepsieformen wie etwa die Absence-Epilepsie, bei der die Häufigkeit epilepsietypischer Potenziale im EEG wichtige Hinweise auf den Erfolg oder Misserfolg einer medikamentösen Behandlung liefern kann. Manchmal können sich auch Nebenwirkungen der Medikamente durch eine Verlangsamung des Grundrhythmus des EEGs verraten. Andererseits gibt es auch Epilepsieformen, bei denen die Häufigkeit begrenzter epilepsietypischer Potenziale gar nichts über den Behandlungserfolg aussagt. Wie so oft in der Epileptologie hängt also viel davon ab, um welche Form der Epilepsie es sich im Einzelfall handelt.