

Diagnostik

Thema

Diagnostik: Die wichtigsten Untersuchungen bei einer Epilepsie und zur Beurteilung der Anfallsarten

Zielsetzungen

Rat- und Hilflosigkeit sind oft Folgen von Nichtwissen. Informierte Patienten und Patientinnen dagegen können freier mit der Krankheit umgehen und aktiv an der Behandlung teilnehmen. In diesem Modul werden Sie deshalb mit den Methoden der Diagnostik vertraut gemacht.

Sie können hier lernen:

- Anfälle genau zu beobachten und zu beschreiben,
- Anfälle und Untersuchungsergebnisse selbst zu dokumentieren,
- die Ärztin oder den Arzt korrekt und genau zu informieren,
- die verschiedenen Untersuchungsmethoden, in der ambulanten Behandlung und in der Klinik, bei Beginn und während der Krankheit zu verstehen,
- Angst vor Risiken bei den Untersuchungen richtig einzuschätzen.

Inhalte

4.1	Anfallsbeschreibung	64
4.2	Das Elektroenzephalogramm (EEG)	68
4.3	Bildgebende Untersuchung der Hirnstruktur	71
4.4	Untersuchung des Nervenwassers (Liquor cerebrospinalis)	72
4.5	Genetische Diagnostik	72
4.6	Blutuntersuchungen	72
4.7	Neuropsychologische Untersuchungen	72
4.8	Spezielle Untersuchungen	72
4.9	Ich – mein eigener Buchhalter	73

In diesem Kapitel werden die verschiedenen Untersuchungen besprochen, die bei Verdacht auf eine Epilepsie vorgenommen werden. Wie schon in Kapitel 1 erwähnt, gibt es nicht die Epilepsie, sondern viele verschiedene Formen von Epilepsien. Deshalb sind je nach Art und Ursache der Epilepsie unterschiedliche Untersuchungen erforderlich und auch die Behandlung richtet sich danach. Nur selten werden alle in diesem Kapitel beschriebenen Untersuchungsverfahren eingesetzt.

Generell gilt, dass am Anfang der Erkrankung zum Feststellen der Art der Epilepsie und möglicher Ursachen mehr Untersuchungen nötig sind als im Krankheitsverlauf bei einer bereits diagnostizierten Epilepsie. Es gibt keine Blutuntersuchung und keine andere Untersuchung mit einem medizinischen Gerät, bei der man am Ende einfach die Diagnose einer Epilepsie stellen kann. Die Diagnose setzt sich vielmehr aus verschiedenen „Bausteinen“ zusammen. Die größte Bedeutung hat dabei die Beschreibung Ihrer Anfälle.

Das wesentliche diagnostische Element für die Ärztin oder den Arzt ist wie bei jeder anderen Erkrankung das Gespräch über die Beschwerden und die medizinische Vorgeschichte. Der medizinische Fachbegriff „Anamnese“ kommt aus dem Altgriechischen und bedeutet „Erinnerung“. Da bei vielen Anfallsarten das Bewusstsein beeinträchtigt ist, können Betroffene häufig keine Auskunft über die Krankheitssymptome, die Anfälle, geben. Umso wichtiger ist es, möglichst viele Informationen von den Personen zusammenzutragen, die die Anfälle beobachtet haben. Das nennt man dann Fremdanamnese. Die medizinische Vorgeschichte erhebt man einerseits, um eine möglichst präzise Beschreibung der Anfälle bzw. Anfallsarten zu erhalten und andererseits, um Hinweise darauf zu erhalten, was zu einer Schädigung oder Veränderung des Gehirns geführt haben könnte und nun Ursache für eine Epilepsie wird. Dazu muss akribisch alles zusammengetragen werden, was sich im Laufe des Lebens und auch während der Schwangerschaft an Gesundheitsstörungen zugetragen hat.

Was muss die Ärztin oder der Arzt über meine Anfälle wissen?

4.1 Anfalls- beschreibung

Fast alles, was vor, während und nach einem Anfall passiert, ist wichtig. Manche Menschen haben ganz zu Beginn eines Anfalls ein aus dem Magen aufsteigendes Gefühl von Wärme, Enge oder Übelkeit. Oder auch ganz bestimmte seelische Empfindungen wie Angst, Glück oder das Gefühl, diese Situation schon einmal erlebt zu haben. Ein solches Gefühl, das oft schwer in Worte zu fassen ist, im Zusammenhang mit Epilepsie nennt man Aura, sie ist die kleinste Form eines Anfalls. Der medizinische Fachbegriff „Aura“ ist der griechischen Mythologie entlehnt: Aura ist die griechische Göttin der Morgenbrise. Damit wollte man zum Ausdruck bringen, dass im Anfall etwas zu spüren ist, was man von außen nicht sieht. Eine Aura wurde häufig in der Bedeutung eines warnenden Zeichens gebraucht, ein synonym verwendetes deutsches Wort war „Vorgefühl“ oder im englischen „warning“.

Die Aura ist aber nicht die Warnung vor einem Anfall, sondern der beginnende Anfall selbst, deshalb hat man den Begriff der Aura verlassen und die entsprechenden Anfälle den „einfach-fokalen“ Anfällen zugeordnet. Auren können isoliert auftreten, aber auch am Anfang größerer Anfälle mit Bewusstseinsverlust stehen. Wenn sie ausreichend lang sind, kann die betreffende Person noch reagieren und beispielsweise Verletzungen durch einen Sturz im Anfall verhindern.

Ein Anfall kann bei verschiedenen Menschen sehr unterschiedlich aussehen. Und da die betroffene Person oft nur Teile oder gar nichts davon mitbekommt, braucht man dringend Augenzeugenberichte: Sind die Augen offen oder geschlossen, verändert sich die Gesichtsfarbe oder die Atmung, kommt es zu einem Sturz mit Zusammensacken oder einem Sturz mit Versteifung, so dass die Person wie ein Baum zu Boden fällt? Oder gibt es Abfangbewegungen?

Am besten bringen Sie Verwandte oder Freunde und Freundinnen, die Ihre Anfälle miterlebt haben, zum Konsultationsgespräch mit, damit alle wesentlichen Informationen zusammengetragen werden können. Sehr hilfreich ist auch das Filmen von Anfallssymptomen mit dem Smartphone.

Nach dem Anfall sind manche Menschen durcheinander, andere sind sofort wieder vollkommen in Ordnung. Müdigkeit, Kopfschmerzen oder Muskelkater können auftreten und ein während des Anfalls aufgetretener Zungenbiss oder Urinabgang wird bemerkt. Bei einigen Menschen fällt nach dem Anfall eine kurzzeitige Sprachstörung oder eine vorübergehende Schwäche eines Armes oder Beines auf. Diese Zeichen nach einem Anfall beinhalten wichtige Informationen.

Wichtig ist auch, wie lange die Anfälle dauern, wie häufig sie sind und ob sie überwiegend zu einer bestimmten Tages- oder Nachtzeit auftreten. Diese Informationen lassen sich am besten in einem Anfallskalender festhalten. Hier notieren Sie die Uhrzeit und den Tag des Anfalls. Manche Menschen haben verschiedene Arten von Anfällen, die sie im Kalender mit unterschiedlichen Zeichen eintragen. Nicht selten handelt es sich dann um Anfälle, die aus einer Aura hervorgehen können bis hin zur Entwicklung eines bilateral tonisch-klonischen Anfalls, der bei fast allen Epilepsieformen vorkommen kann. Auch die möglichen Auslöser eines Anfalls können Sie festhalten: Z.B., ob Sie vorher wenig geschlafen, mehr Alkohol getrunken haben als sonst oder die Medikamente vergessen haben. Wenn Auslöser erkannt werden, kann Ihnen dies in einigen Fällen bei der Vermeidung von Anfällen nützlich sein.

Hilfe zur Anfallsbeobachtung

Anfallsbeobachtungsbogen des Informationszentrums Epilepsie (IZE) Bielefeld

Zielgruppe: Zeugen von Anfällen (Angehörige, Betreuer und Betreuerinnen)

Zweck: Der ausgefüllte Bogen soll Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin für die Diagnose und Behandlung wesentliche Informationen übermitteln. Sind die Anfälle bereits ausreichend diagnostiziert, sollte ein Monats- und Jahresanfallskalender benutzt werden.

Name des oder der Beobachtenden:

Tel. erreichbar unter:

Name des oder der Anfallskranken:

Situation beim Auftreten des Anfalls:

Ort:

Datum:

Uhrzeit:

Bitte zunächst die Anfallsmerkmale ankreuzen und danach eine kurze Anfallsbeschreibung geben.

Merkmale:

1. Vor dem Anfall:

Beschreibung in eigenen Worten

wach

schlafend

müde

stehend

sitzend

liegend

Tätigkeit (z.B. Schreiben, Essen, Kochen):

vermutete Anfallsauslöser:

Freude

Aufregung

Wut

Lärm

Flackerlicht

(z.B. Fernsehen, Diskolicht, Glitzern)

Schreck

nichts

Andere:

2. Zu Beginn des Anfalls:

Eigene Wahrnehmungen des oder der Kranken bei Anfallsbeginn (z.B. Übelkeit im Magen, Geruch, akustische oder optische Erscheinungen):

keine Angaben möglich

Objektive Wahrnehmungen bei Anfallsbeginn (z.B. motorische Unruhe, ängstlicher Blick):

Anfallsbeginn:

abrupt

langsam – „schleichend“

Sturz:

ja

nein

„wie ein gefällter Baum“

langsames Umsinken

blitzartiges Zusammensacken

Bei Anfallsbeginn:

Lautgebung

Seitengleicher (symmetrischer) Beginn:

Kopf, Gesicht:

Schulter, Oberkörper:

Untere Körperhälfte, Beine:

Ganzer Körper:

Einseitiger (oder deutlich seitenbetonter) Beginn:

Zuerst betroffener Körperteil:
(z.B. linke Hand)

3. Während des Anfalls: Beschreibung in eigenen Worten

Muskelspannung (Tonus) erhöht?
 ja
 nein

Wenn ja, wo?
 Zuckungen: links rechts beidseits
 Arm
 Bein
 Gesichtsbereich
 Körper

Zuckungen:
 grob
 fein
 wandernd
 rhythmisch
 andere Bewegungen (z.B. Fuchteln, Strampeln, Wegdrängen, Kaubewegungen)

Bewusstsein: klar
 eingeschränkt
 bewusstlos

Atmung: normal
 flach
 schnaufend
 Atemstillstand

Lautäußerungen:

Speichelfluss Zungenbiss
 Tränenfluss Würgen
 Erbrechen Einnässen
 unfreiwilliger Stuhlabgang

Gesichtsfarbe: bzw. Lippenfarbe:
 normal blass rot bläulich

Maßnahmen des Helfers oder der Helferin während des Anfalls
 (z.B. Veränderung der Position des oder der Kranken, Verabreichung eines Notfallmedikamentes)

4. Nach dem Anfall:

Dauer des Anfalls: Sekunden/Minuten

Angaben geschätzt mit der Uhr gemessen

Ende des Anfalls: plötzlich
 langsam ausklingend

Reorientierung (Zeitdauer bis wieder klar ansprechbar):
 sofort bis fünf Minuten
 länger

Verletzung zugezogen: nein ja

welche:

Verhalten nach dem Anfall:
 unauffällig müde, abgeschlagen
 Erregung Schlaf

Dauer:

5. Mehrere Anfälle nacheinander:

Innerhalb welcher Zeitdauer?
 Zeitabstände zwischen den Anfällen:

Angabe geschätzt mit der Uhr gemessen

Was wird mit dem EEG untersucht?

EEG steht für Elektroenzephalogramm und bedeutet die Aufzeichnung der elektrischen Aktivitäten des Gehirns, die ein elektrisches Feld erzeugen, das bis an die Kopfoberfläche reicht. Das EEG ist jedoch kein „Orakel“ aus dem die Diagnose abzulesen wäre. Abhängig vom Ort der Entstehung epileptischer Anfälle im Gehirn kann das EEG auch während eines Anfalls unauffällig sein. Bei Anfällen und zwischen den Anfällen gibt es typische Befunde, die eine nach der Beschreibung von Anfällen angenommene Diagnose einer Epilepsie untermauert. Epilepsietypische Veränderungen im EEG allein begründen noch keine Epilepsiediagnose.

Tritt ein erster epileptischer Anfall auf, stellt sich zunächst die Frage, ob es sich um ein Einzelereignis oder um den Beginn einer Epilepsie handelt. Findet man im EEG epilepsietypische Veränderungen, ist dies hilfreich für die Festlegung, um welche Epilepsieform es sich handelt, was Auswirkungen auf die Medikamentenwahl hat. Einen Hinweis über das Ausmaß der Anfallsgefährdung gibt es jedoch nicht. **Das EEG ist also weder Orakel noch Barometer.**

Nicht bei jedem Arztbesuch ist eine EEG-Untersuchung erforderlich. Besonders wichtig ist sie bei Beginn der Krankheit, bei Medikamentenumstellungen, bei einer Verschlechterung der Anfallssituation und wenn nicht klar ist, ob anfallsartige Störungen auf eine Epilepsie oder auf andere Erkrankungen zurückzuführen sind. Wie häufig ein EEG notwendig wird, ist je nach Art der Epilepsie und von Patient zu Patient unterschiedlich.

Wie wird die EEG-Untersuchung durchgeführt?

Eine EEG-Untersuchung ist schmerzlos und kann mit den nötigen Vorbereitungen bis zu 60 Minuten dauern. Kleine Elektroden werden auf die Kopfhaut gesetzt und dort mit einem Netz aus Gummibändern festgehalten. Um die Leitfähigkeit der Kopfhaut zu verbessern, wird mithilfe einer Paste und einem Wattestab etwas von der Hornschicht der Kopfhaut abgerubbelt. Die Ableitung erfolgt dann in entspannter, halbsitzender Position mit geschlossenen Augen in einem speziellen Ableitestuhl oder im Liegen.

Die EEG-Assistentin oder der EEG-Assistent bittet Sie, während der Ableitung wiederholt die Augen zu öffnen und dann wieder zu schließen. Einige Minuten vertiefter Atmung gehören als Aktivierungsverfahren ebenfalls zur Untersuchung; dies wird Hyperventilation genannt. Dabei sollte man tief, aber nicht schneller atmen. Als zweites Aktivierungsverfahren wird eine Fotostimulation durchgeführt. Das bedeutet, dass vor Ihren Augen rhythmische Lichtblitze erzeugt werden. Augen öffnen, Hyperventilation und Fotostimulation verändern die EEG-Kurven und liefern weitere Hinweise.

Auch die Ableitung im Schlaf gehört zum EEG-Untersuchungsprogramm: Entweder nach Schlafentzug, wenn die zu untersuchende Person z.B. in der Nacht zuvor weniger und in einem anderen Rhythmus geschlafen hat, oder mit einem Langzeit-EEG, bei dem die Elektroden auf die Kopfhaut geklebt werden, so dass man eine kontinuierliche Ableitung über mehrere Tage und Nächte hinweg machen kann. Der Kleber der geklebten Elektroden muss mit Aceton entfernt werden.

Die Untersuchung ist ungefährlich. Mit den Elektroden kann man keinen Einfluss auf das Gehirn nehmen, sondern nur die EEG-Kurve aufzeichnen, daher kann ein EEG beliebig oft wieder neu aufgezeichnet werden. Es gibt keine Nebenwirkungen.

Bei Schwangeren wird auf Hyperventilation und Fotostimulation verzichtet, da ein geringes Risiko besteht, damit nicht nur EEG-Veränderungen, sondern auch einen Anfall zu provozieren. Eine Hyperventilation darf ebenfalls nicht durchgeführt werden, wenn man eine schwere Herz- oder Lungenkrankheit hat. Ein weiterer Grund, die Hyperventilation auf keinen Fall durchzuführen, ist eine seltene Blutkrankheit – die Thalassämie (genetisch bedingte insbesondere um das Mittelmeer herum verbreitete Krankheit, bei der defekte und instabile rote Blutkörperchen gebildet werden), weil bei dieser seltenen Blutkrankheit durch Hyperventilieren Schlaganfälle ausgelöst werden können. Bitte informieren Sie die EEG-Assistentin oder den EEG-Assistenten, wenn Sie schwanger sind oder eine der genannten Krankheiten haben.

Wie kann ich beim EEG helfen?

Während der Untersuchung liegen Sie entspannt mit lockeren Schultern. Die Augen sind geschlossen, aber nicht fest zugekniffen. Damit sich die Augäpfel nicht unwillkürlich bewegen, tun Sie so, als ob Sie mit geschlossenen Augen auf Ihre Füße schauen. Der Mund ist leicht geöffnet. Mit Bewegungen und Verspannungen könnte die EEG-Ableitung gestört werden. Anfangs ist es schwierig, zugleich Kopf, Mund und Schultern entspannt zu lassen. Bitten Sie die EEG-Assistentin oder den EEG-Assistenten um Hilfe, wenn es nicht klappt. Manche Menschen empfinden auch das Gumminetz als beengend, andere finden es schwierig, so lange stillzusitzen und sich zu entspannen. Teilen Sie der EEG-Assistentin oder dem EEG-Assistenten mit, wenn Sie irgendetwas drückt oder Ihnen weh tut oder wenn Sie unbequem im EEG-Stuhl liegen.

In vielen Fällen ist die oben beschriebene normale EEG-Untersuchung ausreichend. Nur falls diese nicht alle Fragen klären konnte oder zu Beginn der Erkrankung, wird ein Schlaf-EEG, ein mobiles Langzeit-EEG oder ein Video-EEG durchgeführt. Ein Schlaf-EEG ist insbesondere zu Beginn der Erkrankung hilfreich, weil epilepsietypische Veränderungen im Schlaf häufiger und manchmal nur im Schlaf auftreten.

Beim mobilen Langzeit-EEG werden die Elektroden auf der Kopfhaut festgeklebt und die Kabel mit einem kleinen batteriebetriebenen Aufzeichnungsgerät verbunden. Dieses wird in einer kleinen Umhängetasche getragen. Jetzt kann das EEG während normaler Tätigkeiten über Stunden oder wenige Tage aufgezeichnet werden. Sie schreiben während der Ableitung besondere Beobachtungen auf und vermerken vor allen Dingen, ob und wann Anfälle aufgetreten sind. Die höchste Aussagekraft hat die Aufzeichnung von Anfällen im EEG. Zwischen den Anfällen können epilepsie-typische EEG-Veränderungen, die sog. „epilepsietypischen Potenziale“ auftreten. Bei einigen Menschen mit Epilepsie ist das EEG durchgehend und selten selbst während der Anfälle unauffällig. Je länger man das EEG ableitet, umso höher ist die Wahrscheinlichkeit epilepsietypische Veränderungen, die man sehen könnte, auch zu erfassen. Nach 72 Stunden EEG-Ableitung hat man zu 96 % das an EEG-Veränderungen entdeckt, was zwischen den Anfällen auftritt.

Das Video-EEG-Monitoring ist ein Langzeit-EEG mit gleichzeitiger Video-Aufzeichnung. Wenn es zu einem Anfall kommt, kann man dadurch das Verhalten im Anfall genauer erfassen. Dies erlaubt Rückschlüsse auf die Anfallsart und häufig auch auf den Anfallsursprung im Gehirn. Das Video-EEG wird einerseits zur Diagnosesicherung und zur Abgrenzung gegenüber nichtepileptischen Anfällen eingesetzt. Andererseits ist es notwendig bei der Entscheidung, ob ein epilepsiechirurgischer Eingriff möglich ist (siehe auch Kapitel Therapie). Ein Video-EEG sollte immer dann zur Therapieplanung durchgeführt werden, wenn eine Behandlung bisher keinen Erfolg hatte.

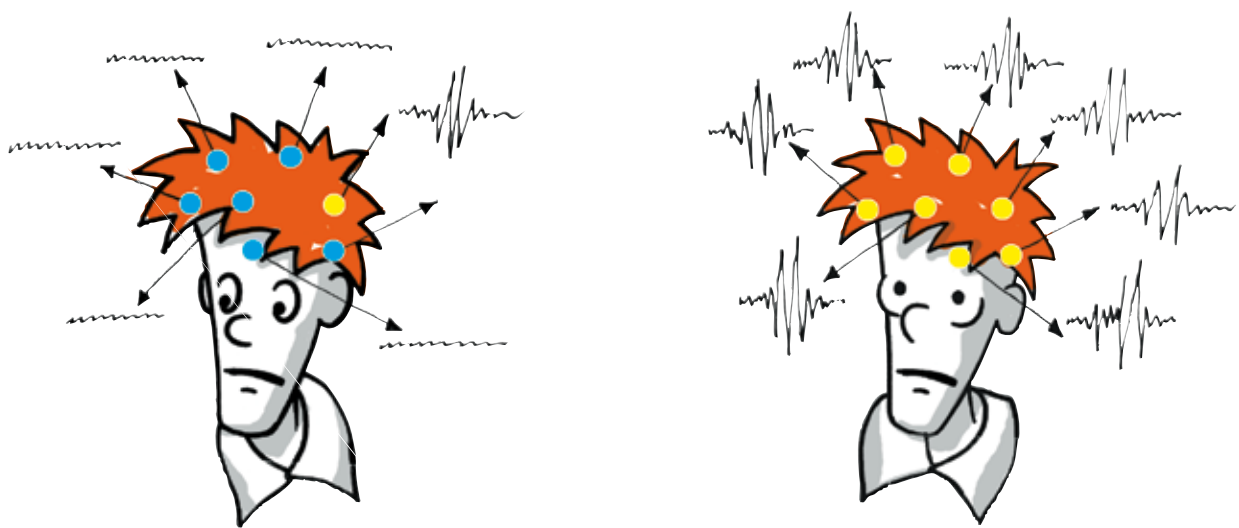
Mit der Computertomographie (CT), einer Röntgenuntersuchung, können Schicht-Bilder des Gehirns hergestellt werden. Dazu müssen Sie nur wenige Minuten ruhig liegen. Gelegentlich wird dabei auch ein Kontrastmittel gespritzt, um auffällige Strukturen besser beurteilen zu können. Sagen Sie deshalb Bescheid, wenn Sie eine Allergie auf Röntgenkontrastmittel haben. Da die Darstellung der Strukturen des Gehirns im MRT präziser ist, reicht eine alleinige CT-Untersuchung nicht aus und wird wegen der leichteren Verfügbarkeit überwiegend als Untersuchung in der Notfallsituation oder bei Gegenanzeigen gegen die Kernspintomographie (z.B. Herzschrittmacher) durchgeführt. In der Schwangerschaft sollte wegen der Strahlenbelastung kein CT durchgeführt werden.

4.3 Bildgebende Untersuchung der Hirnstruktur

Die Kernspintomographie oder Magnetresonanztomographie (MRT) liefert genauere Bilder der Gehirnstruktur als die Computertomographie, dauert aber länger (teilweise über 30 Minuten). Dabei müssen Sie in den Messzeiten für die einzelnen Untersuchungsabschnitte still liegen. Der ganze Körper liegt in der Untersuchungsröhre, was für Menschen mit Raumangst (oft fälschlich als Platzangst bezeichnet) schwierig ist. Die Untersuchung ist außerdem lauter, was gelegentlich als unangenehm empfunden wird. Statt Röntgenstrahlen werden Magnetfelder benutzt, deshalb gibt es keine Strahlenbelastung. Metallimplantate oder implantierte Stimulationsgeräte müssen aus Materialien gefertigt sein, die sich im Magnetfeld nicht erwärmen. Dies muss ggf. vor der Untersuchung geklärt werden. Ansonsten sind keine Nebenwirkungen dieser Untersuchung bekannt.

Welche Informationen erhält man mit der bildgebenden Diagnostik?

MRT- und CT-Untersuchungen liefern Informationen über die Hirnstruktur. Ob eine in diesen Untersuchungen sichtbare Veränderung auch die bestehende Epilepsie verursacht, muss mit anderen Untersuchungsverfahren belegt werden (Video-EEG-Monitoring, PET, SPECT und andere), wenn man überlegt, eine operative Behandlung mit Entfernung einer auffälligen Struktur durchzuführen.



4.4 Untersuchung des Nervenwassers (Liquor cerebrospinalis)

Wenn es Befunde gibt, die auf eine Entzündung als Ursache der Epilepsie hindeuten, kann eine Untersuchung des Nervenwassers erforderlich sein. Das Nervenwasser wird im Rückenmarkskanal der Wirbelsäule unterhalb des Rückenmarks entnommen. Mit einer feinen Nadel wird zwischen den Dornfortsätzen der Lendenwirbel der Rückenmarkskanal punktiert und Nervenwasser zur Untersuchung entnommen.

4.5 Genetische Diagnostik

Insbesondere bei zusätzlicher Intelligenzminderung ohne erkennliche Ursache hat in den letzten Jahren die molekulargenetische Untersuchung eine zunehmende Bedeutung gewonnen, da auch Veränderungen in den Genen, in denen unsere Erbinformationen niedergelegt sind, zu einer Epilepsie führen können. Die Hoffnung, ein einzelnes Gen identifizieren zu können, das dafür verantwortlich ist, dass ein kleiner Teil unserer Mitmenschen unter alltäglichen Bedingungen epileptische Anfälle bekommen oder gar eine Epilepsie entwickeln, hat sich jedoch nicht erfüllt.

4.6 Blutuntersuchungen

Wenn antiepileptische Medikamente eingenommen werden, sind regelmäßige Blutkontrollen erforderlich, um frühzeitig Veränderungen von Blutbild, Leber und Niere zu erkennen. Die Menge der antiepileptischen Medikamente im Blut – Blutspiegel oder Serumkonzentration genannt – wird bestimmt, damit der Arzt oder die Ärztin weiß, bei welcher Konzentration z.B. Nebenwirkungen auftreten oder Anfallsfreiheit erreicht ist.

4.7 Neuropsychologische Untersuchungen

Durch Gedächtnis- und Reaktionstests sowie andere neuropsychologische Untersuchungsverfahren kann man einen Eindruck über mögliche Einschränkungen durch die Erkrankung selbst oder durch die Behandlung gewinnen. Bei einer angestrebten operativen Epilepsiebehandlung ist eine sehr sorgfältige Untersuchung unerlässlich, um Operationsrisiken besser abschätzen zu können und die individuelle Operationsplanung zu ermöglichen. Aber auch bei hochdosierten Medikamentenbehandlungen insbesondere bei schwer zu behandelnden Epilepsien zählen solche Untersuchungen in den Epilepsiezentren inzwischen zum Standard.

4.8 Spezielle Untersuchungen

Manchmal sind zusätzliche Untersuchungen in einer auf Epilepsie spezialisierten Klinik notwendig. Dort können mit der gleichzeitigen Aufzeichnung von EEG und Video (Video-EEG-Monitoring (siehe auch Seite 70) die Anfälle sehr genau analysiert werden. Das ist dann besonders wichtig, wenn eine operative Behandlung erwogen wird, denn dazu muss nachgewiesen werden, dass die Anfälle nur von einer Stelle des Gehirns herühren. Dabei werden auch die o.g. neuropsychologischen Untersuchungen durchgeführt. Es gibt zudem noch eine Reihe von sehr speziellen Untersuchungen, wie z.B. PET und SPECT, die in diesem Zusammenhang notwendig werden können. Sie liefern Informationen zum Stoffwechsel und der Durchblutung des Gehirns (s.a. Glossar).

Anfallshäufigkeit, Anfallsbeschreibung, EEG-Befunde, Laborwerte von Blutuntersuchungen, CT-, MRT-Befunde und -Bilder, genetische und neuropsychologische Befunde – das alles sind wichtige Daten und Unterlagen, die nicht verloren gehen dürfen, sondern immer wieder – auch noch nach Jahren – schnell abrufbar sein sollten. Denn der Erfolg der Behandlung einer Epilepsie hängt ganz wesentlich vom systematischen und konsequenten Vorgehen ab. Dies setzt jedoch eine gute Dokumentation der Befunde voraus und hier sollten Sie unbedingt aktiv werden und mithelfen. Zwar wird sich jede Ärztin und jeder Arzt um eine sorgfältige Dokumentation der Krankengeschichte, der Untersuchungsbefunde und auch der Behandlungsschritte bemühen, dennoch ergeben sich immer wieder aus den unterschiedlichsten Gründen Dokumentationslücken: gleichzeitige Betreuung durch mehrere Ärzte und Ärztinnen, stationäre neben einer laufenden ambulanten Behandlung, Arztwechsel wegen Praxisaufgabe oder Umzug. Wichtige Informationen und Befunde gehen so mit der Zeit verloren. Die Wiederbeschaffung, meist sehr mühsam, kosten- und zeitaufwendig, gelingt häufig auch nur bruchstückhaft oder gar nicht. Wenn Sie selbst Krankheitsverlauf, Krankengeschichte, Anfallsbeschreibungen, Diagnostik und Therapie dokumentieren, kann es gar nicht so weit kommen. Legen Sie dafür einen Ordner an, in dem Sie systematisch und zeitlich geordnet die entsprechenden Informationen festhalten. Sie haben auch das Recht, die Sie betreffenden Behandlungsunterlagen einzusehen und Kopien fertigen zu lassen; dies gilt allerdings nicht für Aufzeichnungen von subjektiven Einschätzungen und Eindrücken der Ärztin oder des Arztes und für manche psychiatrischen Befunde.

4.9 Ich – mein eigener Buchhalter

*Die Datenbank
meiner Anfälle.*



Welche Untersuchungsmethoden kenne ich?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Was sollte in einem ersten Gespräch mit der Neurologin oder dem Neurologen beim Auftreten von Anfällen besprochen werden?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Notizen:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Notizen:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Was wird mit dem EEG untersucht?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Notizen:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

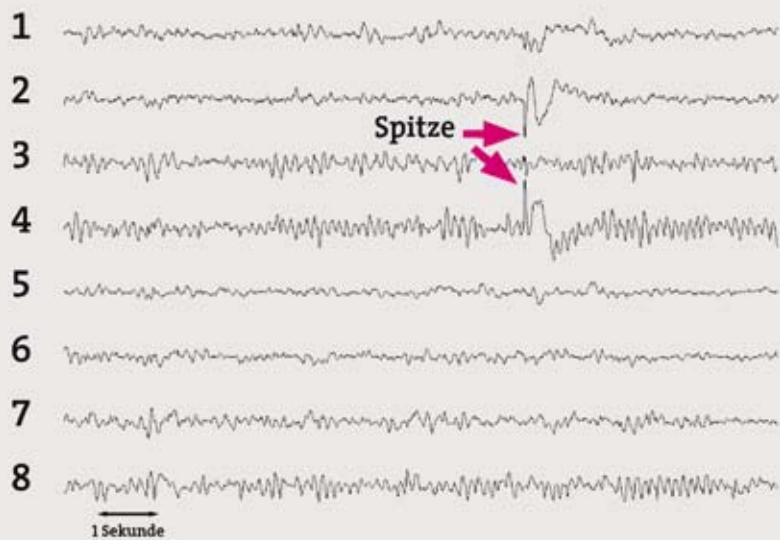
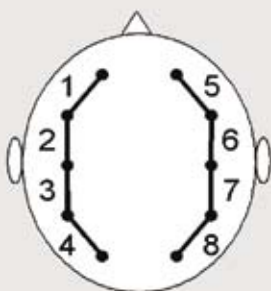
.....

.....

.....

Wozu dienen Schlaf-EEG, mobiles Langzeit-EEG und Video-EEG?

Handwriting practice area with 15 horizontal dotted lines.



Welche Informationen sollte ich mir zur persönlichen Kontrolle meines Krankheitsverlaufs notieren?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

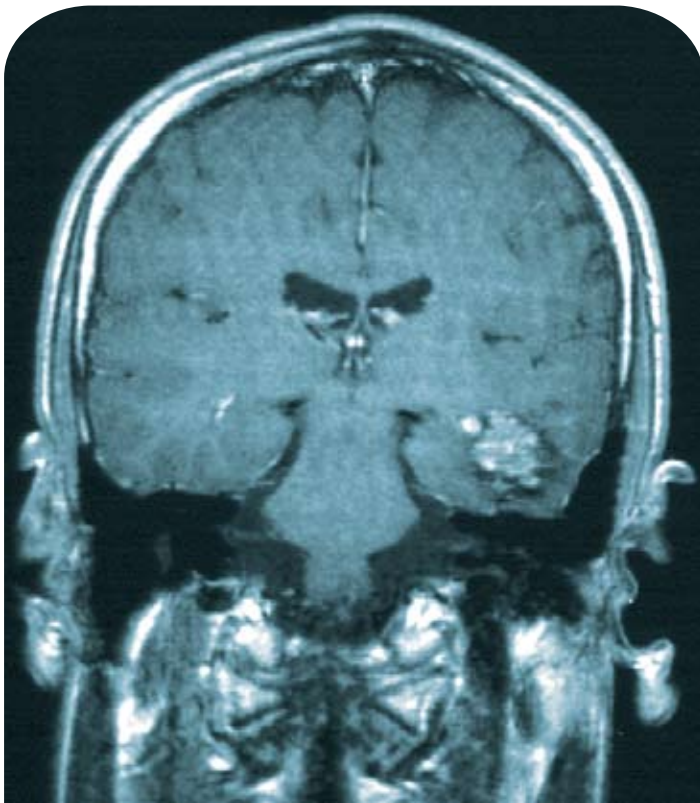
.....

.....

.....

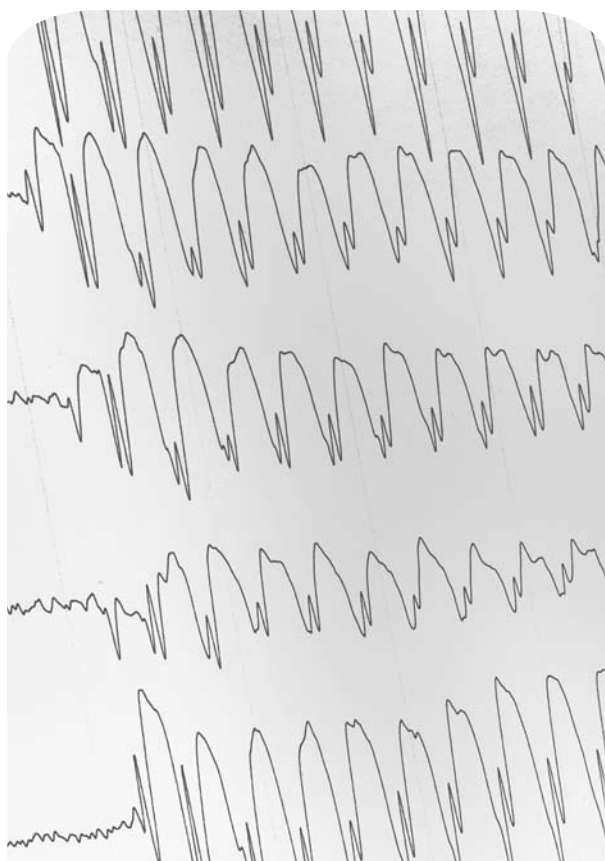
.....

.....



Notizen:

A large rectangular area with a pink border and rounded corners, containing 15 horizontal dotted lines for writing notes.





- Den wichtigsten Beitrag zur Bestimmung der Anfallsart leistet eine genaue Anfallsbeschreibung von Betroffenen und Augenzeugen.
- Das Elektroenzephalogramm (EEG) ist ein wichtiges Diagnoseinstrument für die Ärztin oder den Arzt.
- Weitere Untersuchungsmethoden sind Computertomographie, Kernspintomographie, Blutspiegelkontrollen und Video-EEG.
- Der Erfolg der Behandlung einer Epilepsie hängt ganz wesentlich von einer guten Diagnostik und einer systematischen Dokumentation des Krankheitsverlaufs ab.
- Die Betroffenen können durch eine eigene Dokumentation ihrer Befunde bei einem stationären Aufenthalt oder Arztwechsel große Unterstützung leisten.