Epileptologie | 31. Jahrgang
September | 2014 ISSN 1660-3656

Epilepsie-Liga
Seefeldstrasse 84
Postfach 1084
CH-8034 Zürich

Redaktionskommission

Reinhard E. Ganz | Zürich
Martinus Hauf | Tschugg
Hennric Jokeit | Zürich
Christian M. Korff | Genève
Günter Krämer | Zürich (Vorsitz)
Oliver Maier | St. Gallen
Fabienne Picard | Genève
Andrea O. Rossetti | Lausanne
Stephan Rüegg | Basel
Kaspar Schindler | Bern
Serge Vulliémoz | Genève

Beirat

Alexandre Datta | Basel
Thomas Grunwald | Zürich
Christian W. Hess | Bern
Anna Marie Hew-Winzeler | Zürich
Günter Krämer | Zürich
Theodor Landis | Genève
Malin Maeder | Lavigny
Klaus Meyer | Tschugg
Christoph Michel | Genève
Christoph Pachlatko | Zürich
Monika Raimondi | Lugano
Andrea O. Rossetti | Lausanne
Stephan Rüegg | Basel
Markus Schmutz | Basel
Margitta Seeck | Genève
Urs Sennhauser | Hettlingen
Franco Vassella | Bremgarten

Inhalt

Editorial *105 – 107*

Zur Kulturgeschichte der Epilepsie
Peter Wolf *108 – 118*

The Care of People with Epilepsy in Resource-Poor Countries
Mark R. Keezer and Josemir W. Sander *119 – 122*

Epilepsiebehandlung im Hôtel Dieu von Mome Katihoé, einem ländlichen Gesundheitszentrum in Togo
Bernhard Oehl, Carmela Wunderlin, Comfort Amuzu und Marie-Bosco Heinzmann *123 – 130*

Erste Schritte auf dem Weg zu einer Epilepsieambulanz im ländlichen Kamerun
Matthias Bacher *131 – 134*

Traditionelle Medizin, Patientenaufklärung und Compliance in der Behandlung von Menschen mit Epilepsie in Westafrika: Ein Versuch, die Geschlechts-Benachteiligung zu überbrücken
Kokou Sodjehoun, Elisabeth Sodjehoun-Brunner, Aribert Bauerfeind *135 – 140*

Epilepsie-Liga-Mitteilungen *141 – 149*

Kongresskalender *150 – 152*

Schweizerische Liga gegen Epilepsie
Ligue Suisse contre l'Epilepsie
Lega Svizzera contro l'Epilessia
Swiss League Against Epilepsy

Richtlinien für die Autoren

Allgemeines

Epileptologie veröffentlicht sowohl angeforderte als auch unaufgefordert eingereichte Manuskripte über alle Themen der Epileptologie. Es werden in der Regel nur bislang unveröffentlichte Arbeiten angenommen. Die Manuskripte oder wesentliche Teile daraus dürfen auch nicht gleichzeitig anderen Zeitschriften angeboten werden oder anderweitig bereits zur Publikation angenommen worden sein. Alle Manuskripte werden zweifach begutachtet. Von den Beiträgen werden keine Sonderdrucke erstellt, sie werden jedoch als pdf-Datei zusätzlich auf der Liga-Homepage (www.epi.ch) veröffentlicht und können von dort heruntergeladen werden.

Redaktionsanschrift

Unaufgefordert eingereichte Manuskripte (inkl. Briefe an die Herausgeber) sind zu richten an: Frau M. Becker, Redaktion Epileptologie, Schweizerische Liga gegen Epilepsie, Seefeldstr. 84, Postfach 1084, 8034 Zürich. Tel. 043 488 67 79, Fax 043 488 67 78, e-mail: becker@epi.ch.

Hinweise zur Manuskripterstellung

Manuskripte werden nur akzeptiert, wenn sie den folgenden Kriterien entsprechen. Nicht entsprechend abgefasste Manuskripte werden vor der Begutachtung zurückgesandt.

1. **Sprache:** Neben deutsch auch englisch und französisch möglich.
2. **Schreibweise (deutsch):** Als Schreibweise gilt die deutsche Form mit „z“ und „k“ (also z.B. Karzinom), lateinische Fachtermini behalten aber ihre Schreibweise (also z. B. Arteria carotis).
3. **Form:** Der gesamte Text, einschliesslich Literaturverzeichnis, Tabellen und Abbildungslegenden, ist folgendermassen zu formatieren:

- DIN-A4-Papier, einseitig (1 1/2- oder 2-zeilig mit max. 30 Zeilen je Seite).
- Literaturverweise werden gemäss der Reihenfolge, in der sie im Text vorkommen, arabisch nummeriert; im Text erscheinen die Verweiszahlen in eckigen Klammern.
- Tabellen und Abbildungen haben eine jeweils fortlaufende arabische Nummerierung.

4. **Reihenfolge:** 1. Titelblatt (ggf. inkl. Danksagung, Förderung durch Hilfe anderer oder Drittmittelfinanzierung), 2. Zusammenfassung in Deutsch, Résumé in Französisch und Summary in Englisch sowie je drei bis fünf Schlüsselwörter, 3. Text, 4. Literatur, 5. Tabellen, 6. Abbildungslegenden und 7. Abbildungen:

- Das Titelblatt enthält den vollen Titel der Arbeit (deutsch und englisch), Namen und Titel der Autoren, die Kliniken bzw. Institutionen, an denen alle Autoren arbeiten, sowie die vollständige Adresse des federführenden Autors mit Telefon- und Faxnummer sowie e-mail.
- **Zusammenfassung, Résumé und englischer Abstract (mit Titel der Arbeit):** Ohne Literaturzitate und Akronyme sowie unübliche Abkürzungen (je maximal 250 Wörter).
- **Text:** Dabei bei Originalarbeiten Gliederung in Einleitung, Methode (inkl. Untersuchungsmaterial, Patienten, Versuchstiere etc., ggf. auch Angabe über Einwilligung bzw. Einhaltung der Deklaration von Helsinki inkl. Votum einer Ethikkommission), Ergebnisse und Diskussion. Abkürzungen sind bei ihrem ersten Erscheinen im Text voll auszuschreiben.
- **Literaturverzeichnis:** Am Ende der Arbeit werden die Literaturstellen in der im Text zitierten Reihenfolge aufgeführt und nach untenstehendem Muster zitiert. Persönliche Mitteilungen, unveröffentlichte Befunde oder zur Publikation eingereichte Manuskripte werden nicht aufgenommen, sondern entsprechend im Text vermerkt. Zitierungen „im Druck“ bzw. „in press“ beziehen sich nur auf von einer Zeitschrift bereits angenommene Arbeiten (mit Angabe von Zeitschrift und – soweit bekannt – Band und Erscheinungsjahr. Das Zitieren von Arbeiten als „in Vorbereitung“ oder „in preparation“ ist nicht zulässig. Kongressmitteilungen können nur als zitierbare Abstracts oder Beitrag in Proceedings-Bänden berücksichtigt werden.
- **Tabellen:** Jede Tabelle steht auf einer neuen Seite und hat eine kurze erklärende Überschrift. Abkürzungen oder Zeichen sind in einer Fussnote zu erklären.
- **Abbildungslegenden:** Die Legende für jede Abbildung steht auf einer neuen Seite; alle Abkürzungen oder Zeichen sind darin zu erklären.
- **Abbildungen:** Strichzeichnungen, schattierte Zeichnungen oder Fotografien (SW oder Farbe).
- **Zitierweise:** Zeitschriftenartikel: Daoud AS, Batieha A, Abu-Ekteish F et al. Iron status: a possible risk factor for the first febrile seizure. Epilepsia 2002; 43: 740-743 (bei bis zu vier Autoren werden alle genannt; Abkürzungen der Zeitschriften nach der „List of Journals indexed in Index Medicus“); Bücher: Shorvon S. Status Epilepticus. Its Clinical Features and Treatment in Children and Adults. Cambridge: Cambridge University Press, 1994; Buchkapitel: Holthausen H, Tuxhorn I, Pieper T et al. Hemispherectomy in the treatment of neuronal migrational disorders. In: Kotagal P, Lüders HO (eds): The Epilepsies. Etiologies and Prevention. San Diego, London, Boston et al.: Academic Press, 1999: 93-102

Was ist an die Redaktion einzureichen?

Alle Manuskripte sind inklusive Abbildungen und Tabellen in dreifacher Ausführung einzureichen. Bevorzugt wird eine elektronische Manuskripteinreichung per e-mail (Textverarbeitung: MS Word), alternativ die Zusendung von drei Ausdrucken und einer CD (für Abb. und Tab. ist das verwendete Programm anzugeben).

„Out of the Shadows“ ?

Reinhard E. Ganz

Liebe Leserin, lieber Leser

Schätzungen der WHO zufolge waren um die Jahrtausendwende weltweit mehr als 50 Millionen Menschen an Epilepsie erkrankt; 80 % der Betroffenen lebten in Entwicklungsländern.

Unter einer angemessenen antikonvulsiven Behandlung werden 60 – 70 % der Patienten anfallsfrei. In Entwicklungsländern haben jedoch nur rund 10 – 20 % der Betroffenen überhaupt Zugang zu einer solchen Behandlung. Diese Unterversorgung ist nicht nur mangelnden Ressourcen, sondern auch kulturell verankerten Vorstellungen mit übernatürlichen Deutungen von Epilepsie geschuldet. Stigmatisierungen und soziale Ausgrenzung der Betroffenen und häufig auch der gesamten Familie sind die Folge.

Die vorliegende Ausgabe der „Epileptologie“ ist diesem komplexen und immer noch vernachlässigten Problemkreis gewidmet:

Peter Wolf liefert den Einstieg mit vielfältigen kulturgeschichtlichen Facetten und präsentiert hoffnungsvolle Indikatoren einer „gesellschaftlichen Emanzipation“ der Epilepsie, zumindest für die westliche Welt.

In Hinblick auf Drittweltländer zeichnen Mark Keezer und Josemir Sander ein eher düsteres Bild: Die Ausgangslage in Drittweltländern ist nach wie vor bedrückend, und „Out of the Shadows“ – das gesetzte Ziel der globalen ILAE/IBE/WHO-Kampagne gegen Epilepsie – ist noch sehr weit entfernt.

Bernhard Oehl (und Mitarbeiterinnen), Matthias Bacher und Kokou Sodjehoun (und Mitarbeiter) berichten über Projekte in Ländern des tropischen Afrika, die diesem Ziel in kleinen, bescheidenen Schritten näher zu kommen versuchen.

Ich danke den Autoren für ihre Mitarbeit an dieser Ausgabe. Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, wünsche ich eine anregende und gewinnbringende Lektüre.

Reinhard E. Ganz

« Sortir de l'ombre » ?

Reinhard E. Ganz

Chère lectrice, cher lecteur,

Selon des estimations de l'OMS, plus de 50 millions de personnes dans le monde souffraient d'épilepsie au début du nouveau millénaire et 80 % d'entre elles vivaient dans des pays en développement.

Avec un traitement anticonvulsif adapté, 60 à 70 % des patients n'ont plus de crises. Mais dans les pays en développement, seuls 10 à 20 % des épileptiques ont accès à ce type de thérapies. Ce manque de soins n'est pas seulement lié aux ressources insuffisantes, mais est également dû à des conceptions de l'épilepsie ancrées dans les cultures, et qui prêtent un caractère surnaturel à la maladie. La stigmatisation et l'exclusion sociale des personnes concernées, mais souvent aussi de toute la famille, en sont les conséquences.

La présente édition d'« Epileptologie » est consacrée à cet ensemble de problèmes complexe, aujourd'hui encore négligé :

Peter Wolf introduit le sujet en présentant de nombreuses facettes historico-culturelles, ainsi que des indicateurs porteurs d'espoir d'une « émancipation sociale » de l'épilepsie, au moins dans le monde occidental.

En ce qui concerne les pays en développement, Mark Keezer et Josemir Sander dressent un portrait plutôt sombre : la situation de départ dans les pays du tiers-monde reste déprimante et « Sortir de l'ombre » – l'objectif visé par la campagne mondiale de l'ILAE/IBE/OMS – est encore bien loin d'être atteint.

Bernhard Oehl (et ses collaboratrices), Matthias Bacher et Kokou Sodjehoun (et ses collaborateurs) font le compte rendu de projets dans des pays d'Afrique tropicale, qui s'efforcent de se rapprocher de ce but à petits pas modestes.

Je remercie les auteurs pour leur participation à cette édition. Quant à vous, chères lectrices, chers lecteurs, je vous souhaite de passer un moment stimulant et enrichissant à lire cette revue.

Reinhard E. Ganz

“Out of the Shadows” ?

Reinhard E. Ganz

Dear Readers,

According to estimates of the WHO at the turn of the millennium throughout the world more than 50 million people were suffering from epilepsy; 80% of those affected were living in developing countries.

With appropriate anticonvulsant treatment 60 - 70% of patients become free of convulsions. However, in developing countries only around 10 - 20% of those affected have any access at all to this type of treatment. This shortage is not only due to lack of resources, but also due to culturally rooted ideas with supernatural interpretations of epilepsy. Stigmatisation and social exclusion of those affected and frequently also the entire family are the result.

This issue of “Epileptology” is dedicated to this complex and still neglected range of problems:

Peter Wolf provides the introduction with varied facets from cultural history and presents promising indicators of a “social emancipation” of epilepsy, at least for the western world.

With regard to third world countries Mark Keezer and Josemir Sander draw a rather more sombre picture: the starting position in third world countries is still depressing, and “Out of the Shadows” – the objective set by the ILAE/IBE/WHO Global Campaign Against Epilepsy – is still a very long way off.

Bernhard Oehl (and colleagues), Matthias Bacher and Kokou Sodjehoun (and colleagues) report on projects in countries of tropical Africa, which are trying to approach this objective with small, modest steps.

I extend my thanks to the authors for their collaboration on this issue. I wish you, dear readers, a stimulating and productive read.

Reinhard E. Ganz

Zur Kulturgeschichte der Epilepsie

Peter Wolf
Dänisches Epilepsiezentrum Filadelfia, Dianalund, Dänemark

Zusammenfassung

Man kann die Geschichte der Epilepsie als eine nichtendenwollende Auseinandersetzung zwischen wissenschaftlichen und abergläubischen Deutungen beschreiben, die von prähistorischer Chirurgie einerseits bis zu aktuellen Befürwortungen des Exorzismus andererseits reichen. Epilepsie spielt sich in hohem Masse in der Öffentlichkeit ab und fordert diese zu Reaktionen heraus. Dies lässt sich an vielen kulturgeschichtlichen Aspekten exemplifizieren: übernatürliche Deutungen, Magie und Schamanismus, religiöse Einstellungen, Gesetzgebung insbesondere zu Arbeit, Familie und bügerlichen Rechten, Epilepsie in Literatur, Kunst und den visuellen Medien. Literatur und Künste sind aber nicht nur ein Spiegelbild gängiger gesellschaftlicher Einstellungen und Vorurteile, sie können gesellschaftliche Sichtweisen auch beeinflussen und wesentlich zu einer gesellschaftlichen Emanzipation der Epilepsie beitragen.

Epileptologie 2014; 31: 108 – 119

Schlüsselwörter: Aberglaube, Epilepsie und Recht, Literatur und Epilepsie, Kunst und Epilepsie, Popkultur

Sur l'histoire culturelle de l'épilepsie

On peut décrire l'histoire de l'épilepsie comme un antagonisme continuel entre des interprétations scientifiques et superstitieuses, qui vont de la chirurgie préhistorique, d'une part, aux recommandations actuelles de l'exorcisme, d'autre part. L'épilepsie se manifeste dans une large mesure au sein de la population, et provoque chez celle-ci des réactions. Il est possible d'en donner quelques exemples à travers de nombreux aspects d'histoire culturelle : interprétations surnaturelles, magie et chamanisme, idéologies religieuses, législation notamment relative au travail, à la famille et aux droits citoyens, épilepsie dans la littérature, l'art et les médias visuels. La littérature et les arts sont cependant non seulement un reflet d'idéologies et de préjugés sociaux courants, mais ils peuvent également influencer des points de vue sociaux et apporter une contribution essentielle à une émancipation sociale de l'épilepsie.

Mots clés : Superstition, épilepsie et loi, épilepsie dans la littérature, épilepsie et arts, culture pop

Some Aspects of the Cultural History of Epilepsy

The history of epilepsy can be described as a never-ending opposition of scientific and superstitious interpretations, reaching from prehistoric skull surgery on one side to contemporary endorsement of exorcism on the other. Epilepsy to a large extent takes place in public and challenges the public to respond. This can be exemplified in many aspects of its cultural history: supernatural beliefs, magic and shamanism, religious doctrines, legislation particularly with respect to work, family and civil rights, epilepsy in literature, arts and visual media. Literature and art not only reflect common public attitudes and prejudices but also contribute to form them. They can provide important contributions to a societal emancipation of epilepsy.

Key words: Superstition, epilepsy and law, epilepsy in literature, epilepsy and arts, pop culture

Epileptische Anfälle sind Reaktionsformen aller, auch phylogenetisch ziemlich primitiver organisierter Nervensysteme auf variable Noxen. Es versteht sich deshalb von selbst, dass Epilepsie die Menschheit seit frühesten Zeiten begleitet hat. Als älteste Zeugnisse gelten die zahlreichen prähistorischen Funde von Schädeln mit überlebten Trepanationen [1]. Das menschliche Gehirn hat auf massive Schädeltraumen vor 10'000 Jahren nicht anders reagiert als heute. Soweit die Trepanationen durch Schädelfrakturen veranlasst waren, ist sicher, dass ein wesentlicher Teil der Verletzten akute traumatische Anfälle hatte, die nach erfolgreicher Wundversorgung aufhörten. Hieraus haben die prähistorischen Ärzte natürlich Schlüsse gezogen. Die hippokratische Feststellung, dass Epilepsie ihren Sitz im Gehirn habe, mag durchaus altbekanntes Wissen dargestellt haben, das in solchen Beobachtungen wurzelte. Für die Annahme, dass Trepanationen ohne traumatische Indikation (die Mehrzahl) aufgrund dieser Erfahrungen u.a. zur Behandlung von Epilepsie durchgeführt wurden, gibt es naturgemäss keinen Beleg, aber

jedenfalls kannte die hellenistische Medizin (Aretaeus von Kappadokien, [2]) die Trepanation als etablierte Behandlungsmethode für Epilepsie. Es ist durchaus wahrscheinlich, dass die Medizingeschichte der Epilepsie im Sinne eines empirisch begründeten, logisch-deduktiven Herangehens, dessen erstes schriftliches Dokument das hippokratische Pamphlet "Über die heilige Krankheit" darstellt, in Wirklichkeit schon viel früher beginnt.

Anfälle ereignen sich häufig im öffentlichen Raum oder jedenfalls im Beisein anderer, bei denen sie oft unmittelbar starke emotionale Reaktionen auslösen: Schreck, Sorge, Angst, Ekel, Abscheu, Mitleid, aus denen sich ganz unterschiedliche, sowohl irrationale als auch rationale Einstellungen und Verhaltensweisen entwickeln, die weitreichende Konsequenzen für die Stellung des Kranken in der Gemeinschaft und Gesellschaft haben können. Zusammen mit den medizinischen Gegebenheiten prägen diese in hohem Masse die Kulturgeschichte der Epilepsie.

Übernatürliche Deutungen

Es ist erstaunlich, dass in vielen Kulturen, auch ohne offensichtliche gegenseitige Abhängigkeit, epileptische Anfälle als Besessenheit durch Dämonen oder böse Geister gedeutet wurden. Die Vorstellung von der Einwirkung einer unsichtbaren fremden Kraft dürfte vor allem mit der Unnatürlichkeit der dem Willen entzogenen Anfallsmotorik zusammenhängen. Sowohl das griechische Wort επιλαμβανειν, von dem Epilepsie abgeleitet ist, als das englische "to be seized" bedeuten gepackt, ergriffen werden.

Die englische Schriftstellerin Margiad Evans glaubt aufgrund ihres eigenen Anfallserlebens, dass die Idee einer Besessenheit nicht von Beobachtern von Anfällen, sondern den Betroffenen selbst entwickelt wurde: "Ich bin sicher, dass die alte Vorstellung einer Besessenheit durch Dämonen nicht von den Beobachtern von jemand im Anfall herrührt, sondern von den Betroffenen selbst. Denn die heftigen Anfälle nimmt man wahr, als dringe eine schreckliche fremde Macht in den Körper ein; und als ob diese Macht nach dem Eindringen versuche, sich wieder nach aussen zu drängen" [3]. Augenzeugen können aber ähnliche Eindrücke haben: "Oscars Gesicht verzerrte sich fürchterlich. Seine Augen verdrehten sich schrecklich nach oben. Sein ganzer Körper von Kopf bis Fuss drehte sich krampfhaft nach rechts, wie von Riesenhänden gepackt" [4]. Der Betroffene führt die abnormen Bewegungen nicht willentlich durch, sondern sein Köper verselbstständigt sich, und die Vorstellung der Einwirkung einer übernatürlichen fremden Macht drängt sich auf.

Eines der frühesten hierhergehörigen Dokumente ist eine babylonische Beschreibung der Epilepsie in einem Keilschrifttext des 14. – 15. Jahrhunderts v. Chr. [5]. Hier werden eine Reihe verschiedener Anfalls- und Verlaufstypen dargestellt und der Einwirkung (der "Hand") namentlich benannter Dämonen zugeschrieben. Es ist aber nicht ohne weiteres zu entscheiden, ob die Babylonier dies als eine natürliche oder übernatürliche Erklärung auffassten. Unterschied sich in ihrer Vorstellung eine unsichtbare Macht, die jemand packt und im Anfall hinwirft von einem ebenfalls unsichtbaren Windstoss, der ein Haus abdecken oder ein Schiff kentern lassen konnte? Für Hippokrates wenige hundert Jahre später waren jedenfalls die Fronten klar: Epilepsie hat natürliche Ursachen wie alle anderen Krankheiten und diejenigen, die sie für heilig erklärt haben und von der Gottheit und Dämonen bewirkt, sind Schwindler, Betrüger und Gotteslästerer, die nur ihre Unwissenheit kaschieren wollen [6].

Damit war das Thema aber keineswegs erledigt. Nicht nur hielt sich der Aberglaube in der Laienwelt, die Deutung der Epilepsie als Besessenheit durch böse Geister wurde, aggressiv formuliert durch den Kirchenvater Origenes [7] die offizielle Lehrmeinung der christlichen Kirche in bewusster Opposition zur medizinischen Lehre. Die bösen Geister oder Teufel waren durch Priester vermittels eines Exorzismus auszutreiben, wie er auf zahlreichen Gemälden des Mittelalters und bis hin zu Rubens (**Abbildung 1**) dargestellt ist. Wer glaubte, dies sei inzwischen vergessene Vorzeit, wurde 1976 eines Besseren belehrt, als mitten in Deutschland die Studentin Anneliese Michel mit einer Temporallappenepilepsie und Psychose im Verlauf eines Exorzismus starb, den zwei katholische Priester mit Erlaubnis ihres Bischofs durchführten, wobei die Antiepileptika abgesetzt wurden. Die Priester wurden gerichtlich verurteilt,

Abbildung 1: Peter Paul Rubens (1577-1640): Wunder des Hl. Ignatius von Loyola (1617). Wien, Kunsthistorisches Museum.

aber im Internet gibt es bis heute eine Diskussion über die korrekte Auffassung des Falles, in der die Besessenheitslehre sogar eher überwiegt. In anderen Kulturkreisen ist diese noch gang und gäbe, zum Beispiel im haitianischen Voodoo [8], in Saudi-Arabien selbst unter Gebildeten [9], Nigeria [10] und anderen afrikanischen Ländern [11].

Es scheint, dass im Mittelalter natürliche und übernatürliche Erklärungsmodelle im Bewusstsein der Menschen koexistierten, wie man etwa am Beispiel des fähigen und gebildeten spätbyzantinischen Kaisers Theodor II Lascaris (1221-1258, **Abbildung 2**) sehen kann, der an Epilepsie litt und eine Psychose entwickelte. Von den zeitgenössischen Geschichtsschreibern wurde die Psychose als Folge der Epilepsie und diese als eine Krankheit des Hirns oder des Herzens aufgefasst, während er selbst immer wieder seine Umgebung verdächtigte, ihn durch Magie besessen gemacht zu haben [12]. Hier findet man also noch eine andere abergläubische Vorstellung, nämlich die der Erzeugung von Epilepsie durch magische Praktiken übelgesonnener Personen. Auch diese sind keineswegs ausgestorben [13, 14, 10] und verbreitet zum Beispiel unter afrikanischen Medizinmännern [15].

Schwarzer Magie steht weisse Magie gegenüber [14] und das Gegenstück zur Anhexung von Epilepsie sind magische Heilungspraktiken, die im Mittelalter weit verbreitet waren und von den damaligen Arzneien und ärztlichen Heilmethoden keinesweg immer scharf zu trennen sind (ausführliche Diskussion bei Temkin, [2], bes. pp. 144-147). George Washington's epilepsiekranke Stieftochter Martha Parke-Custis, die 1773 als 17-Jährige an SUDEP verstarb [16], erhielt viele verschiedene Behandlungen, zu denen auch ein eiserner Ring gehörte, der ihr von dem Schmied Joshua Evans angelegt wurde.

Abbildung 2: Theodor II Lascaris (1221-1258). Miniatur aus einem Manuskript des 15. Jahrhunderts, Wikipedia.

Epilepsie und Religion

Religiöse Einstellungen zur Epilepsie sind nicht auf Dämonenglauben und Exorzismen beschränkt, sondern kennen auch positive Kräfte. Bei medizinisch unheilbaren Krankheiten allgemein, und hierzu zählte auch der jeweils therapieresistente Anteil der Epilepsien, haben viele Betroffene und ihre Angehörigen seit alters her ihre Hoffnung auf eine Heilung durch Gottes Gnade gesetzt und dabei gerne die Gottesmutter oder andere wundertätige Heilige um Fürsprache gebeten. Nicht ganz im Einklang mit einer monotheistischen Religion kristallisieren sich diese Hoffnungen in bestimmten Bildern oder Statuen der Heiligen oder den Orten, an denen diese aufbewahrt werden, und die Heilungssuchenden begeben sich auf Wallfahrten dorthin. Der bekannteste Schutzheilige im süddeutschen Sprachraum war der Heilige Valentin (vermutlich wegen des Gleichklangs "Fall net hin"), der eine wichtige Wallfahrt in Ruffach im Elsass hatte (**Abbildung 3**). Ein Streiflicht auf ihre Bedeutung wirft das Gelübde des epilepsiekranken, jung verstorbenen Grafen Ludwig II von Württemberg (1439-1457), das neben dem Tragen eines Valentin-Amuletts, regelmässigen Gebeten und Opfern zu seinem Namenspatron und verschiedenen anderen Heiligen jährliche Opfer im Wert von mindestens einem Gulden an die Heiligen Valentin und Appolonius in Ruffach einschloss. Beim Erreichen der Volljährigkeit sollte er selbst zum Hl. Valentin nach Ruffach wallfahrten und ein Bild im Wert von zehn Gulden mitbringen [17].

Neueren Datums ist die Wallfahrt nach Müstair, die an eine legendarische Heilung von Epilepsie anknüpft [18]. Wie wir an anderer Stelle gezeigt haben [19], ist solcher Wunderglaube keinesfalls gleichbedeutend mit einer abergläubischen Krankheitsauffassung, sondern Audruck der Frömmigkeit von Personen, die sich der natürlichen Ursachen der Epilepsie vollkommen bewusst sein können [19, 18]. Sie wissen meist, dass Epilepsie eine Krankheit des Gehirns ist, und danken deshalb mit Wachsmodellen des Kopfes, bei Kindern einer Ganzfigur als Votivgaben (**Abbildung 4**).

Ein ganz anderer religiöser Aspekt ist, dass Epilepsie von verschiedenen Völkern als Zeichen der Auserwähltheit verstanden wurde und wird. Epilepsie kann dann als Berufung zur Rolle des Propheten und Schamanen gedeutet werden, vermutlich u.a. wegen der Nähe epileptischer Dämmerzustände und Halluzinationen zu den ekstatischen und Trance-Zuständen, die für das Schamanentum von zentraler Bedeutung sind (vgl. den ausgezeichneten Wikipedia-Artikel "Schamanismus", der auch die Beziehungen zwischen Schama-

Abbildung 3: St.Valentin, bitt Gott für uns zu Ruffach. Wallfahrtsblatt um 1480.

nismus, Magie, Besessenheit und Religion beleuchtet). Sehr eindrucksvoll wurde dies von Fadiman [20] für das südostasiatische Bergvolk der Hmong beschrieben, von denen viele als Kriegsflüchtlinge in die USA ausgewandert sind. Als dort die 3 Monate alte Lia Lee an Anfällen erkrankte, galt dies für die Familie einerseits als Krankheit, andrerseits als Zeichen der Erwähltheit. Fadiman beschreibt mit grossem Einfühlungsvermögen und vielen Facetten, wie sie sich mit der ihnen völlig fremden medizinischen Auffassung von Epilepsie konfrontiert fanden und zu welchen Verwicklungen dies führte.

Juristische Aspekte

Bereits frühe historische Quellen befassen sich mit juristischen Aspekten der Epilepsie. Interessanterweise sind die ältesten Texte arbeitsrechtlich insofern als sie sich auf den Handel mit Sklaven, den damaligen Arbeitskräften, beziehen. Im babylonischen Codex Hammurabi (1772 v. Chr.) wird in § 278 verfügt, dass der Kauf eines Sklaven annulliert werden kann unter Rückzahlung der Kaufsumme, wenn sich innerhalb einer Frist von einem Monat herausstellt, dass der Sklave an "bennu" (wahrscheinlich Epilepsie) leidet. Platon (ca. 428-348 v.Chr.) in den "Gesetzen" äussert sich wesentlich detaillierter zum Thema mängelbehafteter Sklaven: Der Kauf eines Sklaven kann rückgängig gemacht werden, wenn sich innerhalb von 6 Monaten herausstellt, dass er an Schwindsucht, Steinbeschwerden, Harnzwang, Epilepsie oder einer anderen nicht offensichtlichen, aber schwerwiegenden Krankheit leidet, der Verkäufer den Mangel verschwiegen hat, und der Käufer kein Arzt oder Ringmeister ist. Im Fall der Epilepsie gilt jedoch eine Frist von einem Jahr, woraus man schliessen kann, dass Platon Fälle von Oligoepilepsie kannte und arbeitsrechtlich als relevant einschätzte [21].

Abbildung 4: Wachsmodelle als Votivgaben für Epilepsie zum Verkauf beim Küster der Wallfahrtskirche S. José de Ribamar, Maranhão, Brasilien (Foto des Autors).

Ein ganz anderer juristischer Aspekt ist die Frage der Zurechnungsfähigkeit von Epilepsiepatienten im Zusammenhang mit Vergehen und Verbrechen, die in verschiedenen Ländern und verschiedenen Epochen ganz unterschiedlich beurteilt wurde bis hin zu dem Extrem noch vor wenigen Jahrzehnten in den USA, des

Abbildung 5: Raphael Sanzio (1483-1520): Plato, Die Schule von Athen (1509), Sixtinische Kapelle. Rom.

Totschlags Angeklagte aufgrund fragwürdiger EEG-Veränderungen zu exkulpieren. Dies wurde zum Anlass für ein Expertentreffen, bei dem genaue Kriterien dafür festgelegt wurden, unter welchen Voraussetzungen aggressive Handlungen als anfallsbedingt gelten können [22]. Diese auf Video-Aufzeichnungen basierte Expertise räumte auch endgültig mit einem vor allem im 19. Jahrhundert weit verbreiteten Vorurteil auf, das Epilepsiekranken eine besondere Neigung zu Gewalttaten zuschrieb.

In der Neuzeit ging es nicht zuletzt um die bürgerliche Rechtsstellung von Anfallskranken, die sich von der von Gesunden grundsätzlich nicht unterscheiden sollte. Infolge der weltweit verbreiteten Stigmatisierung und Diskriminierung von Menschen mit Epilepsie [23] galt dies lange nicht für selbstverständlich, ist inzwischen aber in vielen Ländern durch eine allgemeine Behindertengesetzgebung gewährleistet, die Epilepsiekranke einschliesst. In anderen Ländern wie zum Beispiel Kolumbien und Argentinien wurde dies nicht für ausreichend gehalten, und spezielle Gesetze zum Schutz von Patienten mit Epilepsie konnten durchgesetzt werden. Wo Einschränkungen unumgänglich sind, beispielsweise in der Frage der Fahrtüchtigkeit, ist ein anhaltendes Tauziehen zwischen liberalen und restriktiven Tendenzen zu beobachten, das bis heute unentschieden ist und nicht immer auf objektiven Daten beruht. Die analoge Frage des beruflichen Unfallschutzes ist speziell im deutschen Sprachraum wesentlich sachgerechter gelöst worden. Pionierarbeit wurde in Deutschland von einem Arbeitskreis von Fachleuten zusammen mit den Berufsgenossenschaften geleistet, der detaillierte Kriterien für die Eignung von Anfallskranken für bestimmte Berufe und Arbeitsplätze aufgrund der Anfallssymptome und Anfallshäufigkeit aufstellte (BGI 585 [24]). Mit dieser Rationalisierung und Normalisierung der Arbeits- und Verdienstmöglichkeiten für Epilepsiekranke scheint endlich eine adäquate Antwort auf das Problem gefunden zu sein, das sich Mitte des 19. Jahrhunderts zugespitzt hatte: die eingeschränkte Wettbewerbsfähigkeit Anfallskranker auf dem offenen Arbeitsmarkt, wie er sich im Zuge der allmählichen Auflösung patriarchalischer Werkstattverhältnisse entwickelte. Dies war zunächst mit der Einrichtung von Epileptikerkolonien als Orte zum Wohnen und Arbeiten beantwortet worden (zuerst Bethel 1867 und Zürich 1886), einer segensreichen karitativen Notmassnahme, die aber auch die gesellschaftliche Ausgrenzung der Betroffenen bedeutete. Diese Einrichtungen waren überwiegend protestantische Gründungen, einzelne hatten einen katholischen (Kempenhaeghe, Niederlande 1919) oder jüdischen (David Lewis Centre, England 1904) Hintergrund. Infolge der ständig verbesserten Möglichkeiten zu einem unabhängigen Leben für Patienten ohne zusätzliche Behinderungen wurden aus ihnen zum Teil allgemeine Behinderteneinrichtungen. Andere haben sich zu modernen Epilepsiezentren weiterentwickelt und mit zur Verbesserung der Behandlungserfolge beigetragen, die es heute den meisten Personen mit Epilepsie in den Industrieländern ermöglichen, ihren Lebensunterhalt zu verdienen und selbstbestimmt zu leben.

Familie

Die Insassen von Anstalten für Epileptische konnten schon aus wirtschaftlichen Gründen nicht heiraten. Hinzu kam Ende des 19. Jahrhunderts mit dem Ausgangspunkt in den USA die zunehmend einflussreiche Eugenikbewegung, die anstrebte, die Reproduktion von Betroffenen mit verschiedenen Erbkrankheiten durch öffentliche Massnahmen zu verhindern; hierzu rechnete auch Epilepsie, soweit sie als erblich bedingt angesehen wurde. In mehreren amerikanischen Staaten, aber auch in anderen Ländern, zum Beispiel England, Schweden, Finnland und Indien resultierten gesetzliche Eheverbote, die zum Beispiel in Finnland und Schweden noch bis 1969, in England bis 1970 und in Indien bis 1999 gültig blieben. In Deutschland wurde am 14. Juli 1933 das "Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses" erlassen mit der Sterilisation als einziger Verhütungsmassnahme und "erblicher Fallsucht" als einer von 8 Indikationen neben beispielsweise Schizophrenie, manisch-depressivem Irresein und Huntingtonscher Chorea (www.documentarchiv.de/ns/erbk-nws.html). Das Gesetz wurde in der internationalen Eugenikbewegung weithin als vorbildlich angesehen [25], nicht zuletzt, weil es das Thema aus der Ehegesetzgebung herausnahm, wo es falsch angesiedelt war. Denn ein Eheverbot verhindert einerseits keine Reproduktion und bedeutet andrerseits eine für unfruchtbare Personen ganz unnötige Beschneidung ihrer Bürgerrechte. Der gesetzliche Normalfall war die freiwillige Sterilisation auf Antrag der Betroffenen, ggf. ihrer gesetzlichen Vertreter. Der Antrag konnte auch vom Amtsarzt oder bei Anstaltsinsassen vom Anstaltsleiter gestellt werden. Er konnte auch zurückgenommen werden. Die Realität im Nationalsozialismus war hingegen in hohem Masse von massiv durchgesetzten Zwangssterilisationen geprägt. Hinzu kam, dass das damalige Wissen über die Genetik der Epilepsien von gravierenden Irrtümern geprägt war, sodass überwiegend die falschen Personen sterilisiert wurden [26]. Inzwischen ist dieser gesamte gesetzgeberische Kontext als Irrweg erkannt und Geschichte.

Der Wegfall gesetzlicher Ehehindernisse bedeutet aber nicht, dass die Familiengründung für Menschen mit Epilepsie eine Selbstverständlichkeit wäre. Es gibt wirtschaftliche und gesellschaftliche Hindernisse. Meinungsumfragen in zahlreichen Ländern zeigten dabei sehr unterschiedliche Einstellungen zu der Frage, ob man beim eigenen Kind der Heirat mit einer epilepsiekranken Person zustimmen würde. Die Ablehnung reichte von 18 % in den USA in 1979 bis zu 87 % in China 1988 und ist durch Aufklärung beeinflussbar. So fiel

die Ablehnung in Ungarn zwischen 1994 und 2000 von 53 auf 41 % [27]. Änderungen in neuerer Zeit konnten auch in der tatsächlichen Heiratsrate in Kanada dokumentiert werden: im Klientel einer Klinik waren 1949 je 33 % der männlichen und weiblichen Patienten verheiratet gegenüber 57 % der Männer und 60 % der Frauen im Bevölkerungsdurchschnitt. 30 Jahre später waren dort 58 % der Patientinnen verheiratet, während der Anteil der ledigen Männer stagniert hatte [28]. Die Ursachen für diesen Unterschied wurden von den Autoren nicht untersucht, könnten aber natürlich mit der Versorgerrolle der Männer zusammenhängen.

Literarische Darstellungen

Zahlreiche literarische Darstellungen von Epilepsie widerspiegeln die Bedeutung, die dem Thema von Schriftstellern zugemessen wird, und das Interesse, das sie bei ihrer Leserschaft dafür voraussetzen. Ihre Motive und Absichten können dabei ebenso unterschiedlich sein wie ihre Kenntnisse. In **Tabelle 1** sind eine Reihe von Kriterien aufgeführt, nach denen sich literarische Darstellungen von Epilepsie analysieren lassen. Kulturgeschichtlich sind diese bedeutsam, weil sie gesellschaftliche Einstellungen teils reflektieren, teils aber auch beeinflussen können. Es ist ärgerlich, wenn ein Bestsellerautor, der Epilepsie thematisiert, unzureichend recherchiert, oft durch Vorurteile geprägten Unsinn verzapft und damit eine grosse Leserschaft erreicht. Mehr Interesse verdienen Autoren, darunter mehrere von höchstem literarischen Rang, die aus eigener Erfahrung schöpfen (**Tabelle 2**), sei es, dass sie selbst betroffen sind, oder dass sie Anfälle aus ihrem Familien- oder Freundeskreis kennen oder wenigstens selbst bei anderen beobachtet haben [29]. Ihre Darstellungen sind meist von einer Authentizität geprägt, die andere Autoren nur selten erreichen.

Die literarische Herausforderung, Anfälle darzustellen, wurde mit manchmal bemerkenswerten Metaphern aufgenommen, so wie umgekehrt der epileptische Anfall nicht selten metaphorisch eingesetzt wird, manchmal einfach als Ausdruck der Überwältigung und des Zusammenbruchs, tiefgründiger als Symbol von Tod und Auferstehung mit religiösen Konnotationen oder als Orgasmusmetapher. Von besonderem Interesse sind Texte, welche die subjektiven Anfallserfahrungen von Autoren zum Beispiel in Auren widerspiegeln. Sie machen verständlich, dass die Anfälle für manche Patienten einen hohen ästhetischen Reiz mit sich bringen und ein Proprium an Erfahrung, das sie nicht missen mögen und einige zu bemerkenswerten erkenntnistheoretischen und existenzphilosophischen Überlegungen angeregt hat [30]. Hier kann man von einem Beitrag der Epilepsie zur Kulturgeschichte als solcher sprechen.

Als interessanten Nebenaspekt gibt es in der deutschsprachigen Literatur eine gewisse Tradition, Anfälle in einen satirischen Kontext zu stellen (**Tabelle 3**), was sonst eher selten ist. In der jüngeren Literatur lässt sich eine erfreuliche Tendenz erkennen, Personen mit Epilepsie wichtige Rollen zu geben und sie überwiegend positiv darzustellen, was sonst eher die Ausnahme war. Epilepsie als Schwächemetapher, in der älteren Literatur nicht untypisch, kommt kaum noch vor. Dagegen erscheint Epilepsie nach wie vor ganz überwiegend als unbehandelbare Krankheit, wahrscheinlich aus dem einfachen Grund, weil die Anfälle erzähltechnisch gebraucht werden. Dies führt aber auch dazu, dass Ärzte oft nicht besonders gut wegkommen [31], und die medikamentöse Behandlung überwiegend unter dem Aspekt lästiger Nebenwirkungen erscheint.

Tabelle 1: Mögliche Analysekriterien für Epilepsie in der Literatur

- Qualität der Informationen und Beschreibungen
- Sachkenntnis des Autors
- Was vermittelt der Autor über Epilepsie?
- Was vermittelt der Autor über die Behandlung von Epilepsie?
- Darstellungen von Ärzten
- Darstellungen und Schicksale von Patienten
- Klischees über Epilepsie und davon Betroffene
- Epilepsie als Leiden und Bürde
- Soziale Dimensionen von Epilepsie
- Anfälle als literarische Strukturelemente
- Anfälle und Epilepsie als Metaphern
- Metaphern für Anfälle und Epilepsie
- Literarische Traditionen über Epilepsie
- Epilepsie und literarische Genres (zum Beispiel Kriminalroman, Entwicklungsroman)

Tabelle 2: Autoren mit authentischen Epilepsieerfahrungen

a. Autoren mit eigenen Anfällen

Autoren	Werke
Andersen, Tryggve (Norwegen 1867-1920)	Gegen Abend 1900
Aquin, Hubert (Canada 1929-1977)	Prochain épisode 1965
Burnier, Andreas (Niederlande 1931-2002)	Rendezvous bei Stella Artois 1965
Dalgas, Ernesto (Dänemark, 1871-1899)	Der Leidensweg 1898, Das Buch vom Jüngsten Gericht 1899
Dostojewskij, Fjodor Michailovitsch (Russland, 1821-1881)	Erniedrigte und Beleidigte 1861, Der Idiot 1869, Böse Geister 1888, Die Brüder Karamasow 1880 u.a.
Evans, Margiad (England, 1909-1958)	A Ray of Darkness 1952
Hawthorne, Susan (Australien, *?)	The Falling Woman 1992
Hustvedt, Siri (USA, *1955)	The Blindfold 1992, What I Loved 2003, Sorrows of an American 2008 u.a.
Jones, Thom (USA, *1945)	The Pugilist at Rest 1991 u.a.
Machado de Assis, Joaquím Maria (Brasilien, 1839-1908)	Die nachträglichen Memoiren des Bras Cubas 1882, Quincas Borba 1891
Maron, Monika (Deutschland, *1941)	Animal triste 1996
Pollak, Richard (USA, *?)	The Episode 1986
Steenbeek, Rosita (Niederlande, *1959)	Die letzte Frau 1994
Tracy, Terry (USA, *1968)	A Great Place for a Seizure 2011
Wagner, Erica (England, *1967)	Seizure 2007
Wassmo, Herbjörg (Norwegen *1942)	Dinas Vermächtnis 1997

b. Autoren mit eigenen Anfallsbeobachtungen

Autoren	Werke	Beobachtungen bei
Axelsson, Majgull (Schweden *1960)	Die Aprilhexe 1997	Schwester
Blixen, Karen (Dänemark, 1885-1962)	Die afrikanische Farm 1937	Junge auf ihrer Farm
Doermer, Laura (Deutschland *1935)	Vergehendes Blau 1996	Sohn
Farmer, Penelope (England *1939)	Snakes and Ladders 1993	Epilepsieprojekt
Fichte Hubert (Deutschland 1935-1986)	Das Waisenhaus 1965	Kameradin
Fiennes, William (England *1970)	The Music Room	Bruder
Frame, Janet (Neuseeland, 1924-2004)	Owls do Cry 1957, The Edge of the Alphabet 1962	Bruder
MacLaverty, Bernard (Schottland, *1942)	Lamb 1980	Schüler
Merz, Klaus (Schweiz, *1945)	Im Schläfengebiet 1994, Jakob schläft 1997	Vater
Nesser, Håkan (Schweden, *1950)	Piccadilly Circus 2002	Schulfreund
Oe, Kenzaburo (Japan*1935)	Mehrere	Sohn
Putney, MaryJo (USA, *?)	Dearly Beloved 1990	Bekannte
Ransmayr, Christoph (Österreich, *1954)	Die letzte Welt 1988	Schulkamerad
Sand, George (Frankreich, 1804-1876)	Der Teufelsteich 1845	Dorfbewohner
Spark, Muriel (England 1918-2006)	The Bachelors 1960	Passant
Tennyson, Alfred (England, 1809-1892)	The Princess 1851	Vater

Tabelle 3: Satirische Texte mit Bezug zu Anfällen

- **Jean Paul (1763-1825): Vorschule der Ästhetik (1804)**
  - „... weil nach den Bemerkungen der Ärzte Tollheit so wie Fallsucht das Zeugvermögen ganz ungewöhnlich reizt und stärkt; ein Umstand, welcher bei dem jetzigen Unvermögen wohl in manchen höheren Familien wenigstens einen Stammhalter wünschen lässt, bei welchem es (gemein zu reden) übergeschnappt hätte."

- **Karl Immermann (1796-1840): Die Epigonen (1823-1835)**
  - In einer Genreszene in einem ländlichen Gasthof bekommt eine Kammerzofe einen epileptischen Anfall. Alle Umstehenden geben ihren Senf dazu und wissen unfehlbare Mittel: Daumen aufbrechen, an den Beinen ziehn, kaltes Wasser über den Kopf giessen, eine geheime sympathetische Kur.

- **Gustav Meyrink (1868-1932): Der Golem (1915)**
  - Der Prager Gefängnisarzt hat einen „Viechsräschpäkt vor die Ebilebsie", und die Ganoven der Stadt bringen einander bei, Anfälle zu mimen, um in die Krankenzelle zu kommen, aus der man leicht ausbrechen kann.

- **Thomas Mann (1875-1955): Der Zauberberg (1913-1924)**
  - Grosse satirische Szene im Speisesaal des Sanatoriums, als der Lehrer Popów beim Mittagessen einen Anfall bekommt.

- **Klaus Merz (*1945): Jakob schläft (1997)**
  - Die Dorfbewohner werden karikiert, wie sie den behinderten Bruder des Erzählers und den Anfall seines Vaters auf der Strasse begaffen.

Bildende Kunst

Die grosse Mehrzahl der bildnerischen Darstellungen von Epilepsie gehören in den religiösen Bereich. Viele zeigen den Exorzismus, der nur selten in einer Darstellung des epileptischen Knaben aus den synoptischen Evangelien von Jesus selbst durchgeführt wird, meistens von Heiligen (**Abbildung 1**). Zur Ikonographie gehören kleine Teufelchen, die den Körper des Kranken fliehen. Schutzheilige für Epilepsie wie der Hl. Valentin werden ikonographisch erkennbar durch das Attribut einer Person im Anfall. An dieser konnte der Maler sein Können demonstrieren, etwa in der Darstellung der Zyanose bei Rubens (**Abbildung 1**). Besonders interessant sind Votivbilder, weil sie sich auf bestimmte, manchmal namentlich bekannte Patienten beziehen, die den Heiligen um Fürbitte gebeten haben. Oft künstlerisch anspruchslos, können sie doch authentische Beobachtungen des Malers wiedergeben, zum Beispiel einer retroversiven Absence [18] oder eines Stupors nach Status epilepticus [19]. Weitere Beispiele finden sich in der Sammlung des Deutschen Epilepsiemuseums Kork (www.epilepsiemuseum.de).

Zu den bedeutenden Künstlern, die Anfälle im religiösen Kontext dargestellt haben, gehören Raffael mit seiner vieldiskutierten Transfiguration (zum Beispiel Janz [32], Mann [33]), die auch Rubens zu einer vergleichbaren Darstellung inspiriert hat [33], und Andrea del Sarto (1486-1530), der den heiligen Philippus Benitus bei der Heilung einer Epilepsiekranken darstellt (**Abbildung 6**). Auch hier fehlt nicht das ikonographische Epilepsieteufelchen, aber der Gestus des Heiligen ist nicht der bedrohende oder befehlende des Exorzismus, sondern der des sorgfältig beobachtenden und helfenden Arztes: der Florentiner Heilige Filippo Benizi (1231-1285) war Theologe und Arzt.

Indem die bildende Kunst sich vornehmlich anderen als religiösen Themen zuwandte, verlor sich auch weitgehend der Anlass, Epilepsiemotive zu malen. In neuerer Zeit trat ein ganz anderer Aspekt in den Vordergrund, nämlich die bildnerische Kreativität von Anfallskranken. Dies hatte überwiegend zum Ziel, dem Vorurteil ihrer Minderbegabung entgegenzuwirken, Diskrimination und Stigmatisierung abzubauen. Beispielsweise gehören Kunstwettbewerbe seit ca. 20 Jahren häufig zum Beiprogramm nationaler und internationaler Epilepsiekongresse.

Viele Zentren, Kliniken und Werkstätten haben Sammlungen solcher Werke angelegt und auch in Privatdrucken veröffentlicht. Gewichtige und gut herausgegebene Sammlungen im Buchhandel sind "Mitteilungen" des Betheler Diakons und Künstlers Werner Pöschel [34] und "Visions" des Bostoner Neurologen Steve Schachter [35].

Einige Patienten sind beruflich als Künstler tätig und nehmen in ihrer Arbeit Bezug auf Epilepsie, zum Beispiel die australische Dozentin für Fotografie Kellyann Geurts, die ihre Anfallserfahrungen in zwei at-

Abbildung 6: Andrea del Sarto (1486-1530): Der Hl. Filippus Benitus heilt die Tochter des Marcello von der Epilepsie (1508-1511). Fresko, Kirche Ssa. Annunziata, Florenz.

traktiven Publikationen ("Of mind" [36], und "Water in your head" [37]) in ihrem Medium umgesetzt hat. Sie ist Mitinitiatorin eines Projektes "Synapse", das eine Brücke von Fotografie und digitalen Medien zum Verständnis von Hirnfunktionen schlagen möchte (www.synapse.net.au). Der philippinische Maler Baldwin Kho (Jg.1971, **Abbildung 7**) ist "Goodwill Ambassador" der Philippinischen Sektion der ILAE, hat die Organisation Epilepsy Awareness and Advocacy gegründet und führt ehrenamtliche Kunstprojekte mit Kindern durch. Beide haben Arbeiten zu den Titelseiten der Zeitschrift "Seizure" beigetragen, die dort seit 2012 Bilder von unbekannten und bekannten Künstlern mit Epilepsie veröffentlicht.

Film und Fernsehen, Popkultur

Im 20. Jahrhundert haben sich auch die neuen visuellen Medien Film und später Fernsehen zunehmend des Themas Epilepsie angenommen, auch abgesehen vom professionellen Einsatz von Kinematographie und Video, um den es hier nicht geht. Im Spielfilm gibt es manche Parallelen zur erzählenden Literatur, zumal es sich zum Teil um Literaturverfilmungen handelt. Die Analysekriterien der **Tabelle 1** lassen sich ceteris paribus auch hier anwenden, und die Herausforderung, einen Anfall überzeugend darzustellen, besteht für den Schauspieler ebenso wie für den Schriftsteller. Im visuellen Medium ist ein Anfall im übrigen ein hervorragendes Mittel, Drama zu erzeugen. Zu diesem Thema gibt es bisher wenig Literatur [38 - 40]. Die Deutsche

Abbildung 7: Baldwin Kho: Jeepney. Acryl auf Leinwand (2005). Sammlung des Autors.

Gesellschaft für Epileptologie hat ein Informationsblatt (Nr. 13) herausgegeben (www.dgfe.info/home/showdoc,id,428,aid,2487.html).

Abgesehen davon, dass erfolgreiche Spielfilme meist auch im Fernsehen gezeigt werden und das Fernsehen von den Epilepsieorganisationen häufig als Aufklärungsmedium benutzt wird, gibt es inzwischen auch TV-Originalproduktionen mit Anfällen und Epilepsie. Ein besonders spektakuläres Beispiel mit grosser positiver Publikumsresonanz war eine "Tatort"-Folge vom 9. September 2012, in dem Kommissarin Sarah Brandt einen Anfall erleidet. Der Drehbuchautor Sascha Arango berichtete bei der Tagung der deutschsprachigen Epilepsieligen in Interlaken 2013 darüber, wie er hier die Aura seiner eigenen Anfälle, das Hören eines herannahenden Zuges, in die visuelle Aurawahrnehmung einer S-Bahn umsetzte, die in den Korridor des Polizeipräsidiums hereinfährt. Es gibt wenig Zweifel, dass solche künstlerisch eindrucksvollen Darstellungen, die Millionen von Fernsehzuschauern erreichen, mit einer Sympathiefigur als Betroffener, viel dazu beitragen, der Öffentlichkeit ein Bild von Epilepsie als "normaler" Krankheit zu vermitteln und der immer noch gesellschaftlich weitverbreiteten Stigmatisierung und Diskriminierung von Anfallskranken entgegenzuwirken.

Weite Anerkennung fand der Film "Control" von Anton Corbijn (2007), in dem Leben, Epilepsie und Selbstmord des Rockmusikers Ian Curtis (1956-1980) filmisch umgesetzt sind mit der Pointe, dass ein auf der Bühne erlittener Anfall von den Fans als motorisches Ausagieren im Rahmen der Schau aufgefasst wurde. Epilepsie und epileptisch spielen auch als Metaphern für Wildheit, Extase oder Zusammenbruch eine gewisse Rolle in der modernen Rock-, Pop- und Rapkultur (zum Beispiel Tejiri Oru www.youtube.com/watch?v=rHVzmlUo2ls oder George Watsky www.rapgenius.com/Watsky-seizure-boy-lyrics). Ihre Exponenten gehen auch ungewöhnlich offen mit eigenen Anfällen um (beispiels-

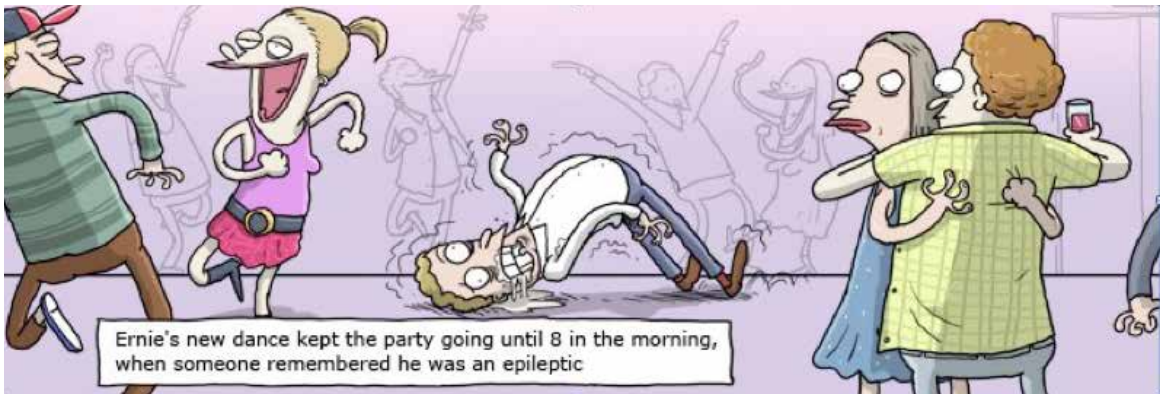


Abbildung 8: Wulffmorgenthaler. "Ernies neuer Tanz hielt die Party bis 8 Uhr morgens in Gang, als jemand sich daran erinnerte, dass er Epileptiker war." Mit freundlicher Erlaubnis der Urheber.

weise Lil Wayne www.hollywoodlife.com/2013/03/29/lil-wayne-epilepsy-seizures-new-interview; Neil Young www.hyperrust.org/News/Flash/NeilLegend.html und Prince www.youtube.com/watch?v=agD9qVUVHrI). Sie tragen damit zur Entmystifizierung und Entstigmatisierung von Epilepsie in der Öffentlichkeit bei.

In diesen Zusammenhang gehört auch eine Arbeit des für grenzwertige Provokationen international bekannten dänischen Zeichnerduos Mikael Wulff und Anders Morgenthaler ("Wulffmorgenthaler"), die im Herbst 2012 in der Tageszeitung "Politiken" erschien (**Abbildung 9**). Geht der Spass zu weit? In Dänemark mit seiner Tradition für krassen Humor gab es keine Negativreaktionen. Die Zeitschrift "Seizure", die der englischen Epilepsie-Laienorganisation "Epilepsy Action" gehört, lehnte einen Nachdruck ab mit der Begründung, die Zeichnung bediene Stereotype über Menschen mit Epilepsie, die in Richtung ihrer gesellschaftlichen Ausgrenzung wirkten, und sei mit den Intentionen von "Epilepsy Action" und "Seizure" unvereinbar. Hiergegen konnte sich der Autor mit seiner genau gegenteiligen Ansicht nicht durchsetzen, das Missverstehen einer Anfallsserie als Tanz rücke Epilepsie in die Nähe von Normalität und Lebensfreude, sei antistigmatisierend und antidiskriminierend. Der Abdruck unterblieb. Offensichtlich sind gesellschaftliche Reaktionen auch durch nationale Traditionen beeinflusst, und die Dänen sind in der Absorption der Popkultur einen Schritt weiter und dadurch um ein Tabu ärmer als die Engländer.

Schlussfolgerung

Es ist kaum zu erwarten, dass der Konflikt zwischen abergläubischen und ärztlichen Auffassungen der Epilepsie je enden wird. In ihrer Kulturgeschichte gibt es zahlreiche Beispiele für diesen Konflikt und seine gesellschaftlichen Konsequenzen. Gleichwohl haben die grossen Fortschritte der Neuzeit in der Erforschung und Behandlung der Epilepsien, in vielen Ländern unterstützt durch entsprechende Gesetzgebung, die Möglichkeiten der meisten Betroffenen, ein unabhängiges, selbstbestimmtes Leben zu führen, wesentlich verbessert. Zieht dies auch eine gesellschaftliche Emanzipation der Epilepsie nach sich? Hierfür lassen sich in der Literatur, den darstellenden Künsten und der Popkultur in der Tat Indikatoren ausmachen: das weitgehende Verschwinden von Epilepsie als Schwächemetapher, die zunehmende Akzeptanz von Personen mit Epilepsie für positiv besetzte Rollen und Umgang mit Epilepsie als "normaler" Krankheit in den Darstellungen sowie durch betroffene Akteure. Nur das Bild von Epilepsie als einer überwindbaren Krankheit setzt sich bisher schwer durch.

Referenzen

1. *Arnott R, Finger S, Smith CUM (eds): Trepanation. History – Discovery – Theory. Lisse: Swets & Zeitlinger, 2003*
2. *Temkin O. The Falling Sickness. A history of epilepsy from the Greeks to the beginning of modern neurology, 2nd ed, rev. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1971*
3. *Evans M. A Ray of Darkness. London: Calder, 1952*
4. *Collins W. Poor Miss Finch (1872). Stroud, UK: Pocket Classics, Sutton, 1994*
5. *Kinnier Wilson JV, Reynolds EH. Translation and analysis of a cuneiform text forming part of a Babylonian treatise on epilepsy. Med Hist 1990; 34: 185-198*
6. *Hippokrates. Die Schrift "Von der heiligen Krankheit". In: Fünf auserlesene Schriften. Eingeleitet und übertragen von W. Capelle. Zürich: Artemis, 1955*
7. *Dölger F. Der Einfluss des Origenes auf die Beurteilung der Epilepsie und Mondsucht im christlichen Altertum. Antike und Christentum 1934; 4: 95-109*
8. *Cavanna AE, Cavanna S, Cavanna A. Epileptic seizures and spirit possession in Haitian culture: Report of four cases and review of the literature.*

Epilepsy Behav 2010; 19: 89-91
9. *Obeid T, Abulaban A, Al-Ghatani F et al. Possession by 'Jinn' as a cause of epilepsy (Saraa): a study from Saudi Arabia. Seizure 2012; 21: 245-249*
10. *Osungbade KO, Siyanbade SL. Myths, misconceptions, and misunderstandings about epilepsy in a Nigerian rural community: implications for community health interventions. Epilepsy Behav 2011; 21: 425-429*
11. *Maiga Y, Albakaye M, Diallo LL et al. Current beliefs and attitudes regarding epilepsy in Mali. Epilepsy Behav 2014; 33: 115-121*
12. *Lascaratos J, Zis PV. The epilepsy of the Emperor Theodore II Lascaris (1254-1258). J Epilepsy 1998; 11: 296-300*
13. *Jilek-Aall L. Morbus sacer in Africa: some religious aspects of epilepsy in traditional cultures. Epilepsia 1999; 40: 382-386*
14. *Njamnshi A, Angwafor SA, Tabah EN et al. General public knowledge, attitudes and practices with respect to epilepsy in the Batibo Health District, Cameroon. Epilepsy Behav 2009; 14: 83-88*
15. *Baskind R, Birbeck G. Epilepsy care in Zambia: a study of traditional healers. Epilepsia 2005; 46: 1121-1126*
16. *DeToledo JC, DeToledo MB, Lowe MR. Epilepsy and sudden death: Notes from George Washington's diaries on the illness and death of Martha Parke-Custis (1756-1773). Epilepsia 1999; 40: 1835-1836*
17. *Heintel H. Quellen zur Geschichte der Epilepsie. Bern: Huber, 1975*
18. *Wolf P. Sociocultural History of Epilepsy. In: Panayiotopoulos CP (ed): Atlas of Epilepsies. London: Springer, 2010: part 2, 35-43*
19. *Wolf P, Trinka E, Bauer G. Absence status epilepticus: the first documented case? Epilepsia 2007; 48(Suppl 8): 4-5*
20. *Fadiman A. The Spirit Catches You and You Fall Down. New York: Noonday Press, 1997*
21. *Platon. Nomoi (Die Gesetze), übers. Hieronymus Müller, Stephanus-Numerierung 11. Buch, 916 a. Hamburg: Rowohlt, 1959*
22. *Delgado-Escueta AV, Mattson RH, King L et al. Special report. The nature of aggression during epileptic seizures. New Engl J Med 1981; 305: 711-716*
23. *Jacoby A, Austin JK. Social stigma for adults and children with epilepsy. Epilepsia 2007; 48(Suppl 9): 6-9*
24. *BGI 585 der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung: Empfehlungen zur Beurteilung beruflicher Möglichkeiten von Personen mit Epilepsie vom Januar 2007, publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/bgi585.pdf.*
25. *Allen GE. The ideology of elimination: American and German eugenics, 1900-1945. In: Nicosia FR, Huener J (eds): Medicine and medical ethics in Nazi Germany: origins, practices, legacies. Oxford/New York: Berghahn Books, 2002: 13-39*
26. *Wolf P. Wohin geht die Liga? Epilepsie-Blätter 1989; 2: 83-87*
27. *Mirnics Z, Czikora G, Závecz T, Halász P. Changes in public attitudes toward epilepsy in Hungary: results of surveys conducted in 1994 and 2000. Epilepsia 2001; 42: 86-93*
28. *Dansky L, Andermann E, Andermann F. Marriage and fertility in epileptic patients. Epilepsia 1980; 21: 261-271*
29. *Wolf P. Erfahrung und Vorurteil in literarischen Epilepsiedarstellungen. Fundam Psychiat 1996; 10: 148-155*
30. *Wolf P. The epileptic aura in literature: Aesthetic and philosophical dimensions. An essay. Epilepsia 2013; 53: 415-424*
31. *Wolf P. Epilepsie in der Literatur: Die Rolle des Arztes. In: D. v. Engelhardt, H. Schneble, P. Wolf (Hrsg.): "Das ist eine alte Krankheit" – Epilepsie in der Literatur. Stuttgart: Schattauer, 2000: 59-65*
32. *Janz D. Epilepsy, viewed metaphysically: An interpretation of the biblical story of the epileptic boy and of Raphael's Transfiguration. Epilepsia 1986; 27: 316-322*
33. *Mann MW. The epileptic seizure and the mystery of death in Christian painting. Epilepsy Behav 2010; 17: 139-146*
34. *Pöschel W. Mitteilungen. Bilder und Zeichen aus Bethel. Bielefeld: Bethel-Verlag, 1991*
35. *Schachter SC. Visions. Artists living with epilepsy. London: Academic Press, 2003*
36. *Geurts K. Of mind – an emotional matter. Sandy Point, Australia: Imerge, 1996*
37. *Geurts K. Water in your head. Melbourne: Imerge, 1999*
38. *Maio G. Die medialen Deutungsmuster von Krankheit und Medizin. Eine Untersuchung der Stereotypien von Epilepsie im Medium Film. Fortschr Neurol Psychiat 2001; 69: 138-146*
39. *Baxendale S. Epilepsy at the movies: possession to presidential assassination. Lancet Neurology 2003; 2: 746-770*
40. *Wolf P, Baxendale S. Epilepsy surgery in literature and film. In: Lüders HO (ed): Textbook of Epilepsy Surgery. London: Informa Healthcare, 2008: 189-196*

Korrespondenzadresse:
Prof. Dr. med. Peter Wolf
Dänisches Epilepsiezentrum Filadelfia
Kolonivej 2
DK 4293 Dianalund
Dänemark
Tel. 0045 58 271649
Fax 0045 58 271050
pwl@filadelfia.dk

The Care of People with Epilepsy in Resource-Poor Countries

Mark R. Keezer and Josemir W. Sander[1,2,3]

[1] NIHR University College London Hospitals Biomedical Research Centre, Department of Clinical & Experimental Epilepsy, UCL Institute of Neurology, London, UK

[2] Epilepsy Society, Chalfont St Peter, Buckinghamshire, UK

[3] Stichting Epilepsie Instellingen Nederland (SEIN), Heemstede, Netherlands

Summary

The incidence of epilepsy appears to be greater in resource-poor countries (RPC). The worldwide morbidity and disability attributable to epilepsy also appears to be especially greater in those communities that are the least able to accommodate it. Premature mortality is greater among people with epilepsy living in RPC with a high proportion of these deaths being directly epilepsy-related. This would suggest that many of these deaths may be readily prevented. These issues highlight the importance of, and likely exacerbate, the substantial treatment gap in epilepsy care seen in RPC. This treatment gap is not only due to a lack of means and infrastructure but also non-adherence to standard medical therapy which appears to be in part associated with the pervasive stigma of epilepsy. Addressing the epilepsy treatment gap in RPC will require new resources to improve the availability, accessibility and affordability of necessary expertise and interventions as well as educational initiatives aiming to reduce the stigma associated with epilepsy and improve awareness of this globally undertreated disease.

Epileptologie 2014; 31: 119 – 122

Key words: Seizure, resource-poor settings, developing countries, treatment gap, anti-epileptic drugs

Die Betreuung von Menschen mit Epilepsie in Drittweltländern

Epilepsie scheint in Drittweltländern häufiger aufzutreten als in Industrieländern. Die weltweite Morbidität und Behinderungen, welche auf Epilepsie zurückzuführen sind, scheinen insbesondere höher in Gegenden, wo die wenigsten Mittel zur Verfügung stehen. Auch die Mortalität bei jungen Leuten mit Epilepsie ist in Drittweltländern erhöht, wobei ein grosser Teil dieser Todesfälle direkt mit Epilepsie zu tun hat. Das erlaubt die Vermutung, dass manche dieser Todesfälle vermeidbar gewesen wären, und zeigt auf, welche Bedeutung dem substanziellen Mangel an Behandlungsmöglichkeiten in Drittweltländern zukommt. Die Unterversorgung ist nicht nur auf zu geringe finanzielle Mittel oder Infrastruktur zurückzuführen, sondern auch auf Vorbehalte gegenüber schulmedizinischer Behandlung, die zum Teil dem weit verbreiteten Stigma, das der Epilepsie anhaftet, geschuldet zu sein scheinen. Neue Ressourcen sind erforderlich, um das Angebot, den Zugang und die Zahlbarkeit des nötigen Fachwissens und der adäquaten Massnahmen zu verbessern. Ausserdem braucht es Informationskampagnen zum Abbau von Vorurteilen gegen Epilepsie und zum besseren Verständnis dieser weltweit immer noch unterbehandelten Krankheit.

Schlüsselwörter: Anfälle, Ressourcenknappheit, Entwicklungsländer, Behandlungsmangel, Antiepileptika

L'encadrement des personnes atteintes d'épilepsie dans les pays du Tiers-Monde

L'épilepsie semble être plus fréquente dans les pays du Tiers-Monde que dans les pays industrialisés. La morbidité et les handicaps attribués à l'épilepsie à l'échelle de la planète semblent plus élevés notamment dans les régions où il y a le moins de moyens. La mortalité chez les jeunes gens atteints d'épilepsie est accrue dans les pays du Tiers-Monde, sachant qu'une grande partie de ces cas de décès est directement liée à l'épilepsie. Ceci permet de supposer que certains de ces décès auraient pu être évités, et montre l'importance du manque conséquent de possibilités de traitement dans les pays du Tiers-Monde. L'insuffisance des soins est due non seulement à de faibles moyens financiers ou à un manque d'infrastructure, mais aussi à des réserves émises vis-à-vis du traitement par la médecine conventionnelle, qui semblent être dues en partie à la stigmatisation largement répandue de l'épilepsie. De

nouvelles ressources sont nécessaires pour améliorer l'accès aux connaissances spécialisées requises et aux mesures adéquates, le tout à un prix abordable. De plus, il faut des campagnes d'information pour mettre fin aux préjugés à l'égard de l'épilepsie et mieux comprendre cette maladie toujours insuffisamment traitée dans le monde entier.

Mots clés : crises, pénurie de ressources, pays en voie de développement, manque de traitement, antiépileptiques

The burden of epilepsy in resource-poor countries

The incidence of epilepsy is greater in resource-poor countries (RPC). It has been estimated that it is 50.4 per 100,000 persons per year in high income countries versus 81.7 per 100,000 persons per year in low to middle income countries (i.e. RPC) [1]. There appears to be a possible difference in the lifetime prevalence of epilepsy as well, reported to be 5.8 per 1000 (4.9 for active epilepsy) in high-income countries and 15.4 per 1000 (12.7 for active epilepsy) in RPC, although methodological issues limit the comparability of these different studies [2]. Based on similar data, the World Health Organization (WHO) has estimated that at the turn of the millennium 80% of the approximately 50 million people with epilepsy worldwide lived in RPC [3]. Epilepsy was reportedly responsible for 7 million disability adjusted life years (DALYs) worldwide, roughly 0.5% of the entire global burden of disease [3, 4].

The consequences of having epilepsy also seem to be more serious in RPC. In high-income countries, the overall relative risk of death in people with epilepsy has been reported to be between 1.6 and 3.0 times greater than those without [5, 6]. This may be tentatively contrasted to one recent Kenyan population-based study which reported that the risk of premature death was 6.5 times greater among people with (i.e. a seizure within the last year) convulsive epilepsy versus those without (standardised mortality ratio=6.5; 95% CI: 5.0, 8.3) [7]. A similar study in China reported an almost five-fold increase (standardised mortality ratio=4.9; 95%CI: 4.0, 6.1) [8].

Not only does the risk of premature mortality appear to be greater among PWE in RPC, it appears that the majority of deaths are directly epilepsy-related (e.g. status epilepticus, falls, drowning) [7 - 9], in contrast to what happens in countries such as the UK [5]. These differences, if accurate suggest that many of these premature deaths in RPC may be readily prevented [10].

The treatment gap in resource-poor countries

The treatment gap in epilepsy is generally defined as the proportion of PWE who require but do not receive treatment. This gap is almost always less than 10% in high-income countries but has been reported to be above 75% in low-income countries [11]. It is likely that there are multiple reasons for the treatment gap in RPC, the most prominent of which are the relative lack of availability (e.g. not approved for sale in a particular jurisdiction), accessibility (e.g. only located in urban centres that are difficult to travel to without sufficient transportation infrastructure) and affordability of necessary medical resources as well as the barrier to treatment that exists as a result of the enduring stigma of epilepsy. These have been summarized as the four "A"s of the epilepsy treatment gap: availability, accessibility, affordability and awareness [12].

In a bid to measure the global distribution of epilepsy-related resources, a survey of health care providers in 160 WHO member states and territories, representing 97.5% of the world's population was carried out in 2005 [13]. It was found that CT scan and electroencephalography (EEG) were available in 96% and 92% of countries in the Americas but only 67% and 78% in Southeast Asia, respectively [13]. This differential in resource availability was especially marked for more specialized investigations and interventions. Magnetic resonance imaging and long-term video-EEG monitoring were available in 100% and 80% of countries in Europe but only 21% and 26% in Africa, respectively [13]. Epilepsy surgery was available in 66% of high income countries but only 13% of low income countries [13]. Perhaps most importantly, given that epilepsy remains a clinical diagnosis and is generally managed medically, a separate 2004 WHO report found that while there is at least 1 neurologist per 100,000 inhabitants in most of Europe and North America, they found fewer than one neurologist per million inhabitants in sub-Saharan Africa and Southeast Asia, leaving a dearth of expertise to manage this sometimes complex disease [14].

Four effective AEDs, namely phenobarbital, phenytoin, carbamazepine and sodium valproate are tentatively available in almost all countries in the world [13, 15]. That said, the cost of even these older AEDs may be so high that it renders them practically unavailable, adding to the treatment gap in epilepsy. One study examining the affordability of certain AEDs in 46 RPC estimated that carbamazepine costs an amount equivalent to 2.7 to 16.2 days of wages for the lowest-paid government worker [16]. Disconcertingly, the public sector patient price for carbamazepine in these RPCs was also found to be 4.95 times higher than international reference prices (adjusted for various local factors to increase comparability between countries).

Limitations in resource availability, accessibility and affordability are only partly responsible for the large treatment gap seen in RPC. Non-adherence to pre-

scribed medical therapy is also an important barrier to standard medical provision and treatment, what has been referred to as the "secondary treatment gap" [17]. Various studies have reported adherence to AEDs in RPCs after suitable medical consultation to be as low as 32% to 38% [18, 19]. A recent systematic review identified a number of major risk factors for AED non-adherence in RPCs, two of which were holding to superstitious and cultural beliefs and adherence to traditional treatments [20].

In high-income countries, epilepsy stigma is generally informal and unspoken. In RPCs the stigma and subsequent repercussions are arguably more overt, concrete and even institutionalized [21, 22]. In a number of east Asian languages, the word for epilepsy is pejorative, referring to a type of madness [23]. In a large survey of people in southern India, 27% of respondents believed that epilepsy is a mental illness, 15% believed that it is caused by "an ancestor's sin", 10% would not allow their child to play with another child with epilepsy and 46% believed that PWE could not be employed [24]. This stigma may lead to social isolation and disenfranchisement (including marital and educational limitations and the associated socioeconomic repercussions), all of which appear to motivate many PWE to not seek proper medical attention or to be non-adherent to prescribed therapy, both of which exacerbate the treatment gap [22].

Addressing the treatment gap

Epilepsy is a major global issue but important advances can be made at a relatively low cost. One cost-analysis estimated that treating 50% of PWE worldwide would reduce the current global disability burden of epilepsy (measured in DALYs) by 13% to 40% and at a cost of only 0.20-1.33 international dollars per person per year [25]. It was suggested that phenobarbital and phenytoin were the most cost effective, costing between 4.4 and 18.3 times less than carbamazepine or sodium valproate [25]. Other studies have reported similar findings [13].

Improving the epilepsy treatment gap in RPC will likely require not only improved access to AEDs, medical facilities but also the education of all stakeholders to combat the obstructive effect of stigma. One example of what relatively modest but potentially effective measures can be undertaken are the recent proposal of a new Korean-language term for epilepsy, changing it from "mad sickness" to one that directly translates to "cerebroelectric disorder" [23]. One longitudinal study in Zimbabwe found that a 1-day training workshop for primary health care personnel led to a 74% increase in the number of people treated for epilepsy [26]. Other studies have also shown promising results for AED treatment programmes [27, 28]. That said, not all education programmes are equally effective. Two different cohort studies have reported that simply giving information pamphlets to patients has little effect on AED adherence [26, 29]. In addition to general strategies aimed at reducing the treatment gap, targeted programmes are also possible, addressing specific risk factors in RPC. A study in Honduras showed a significant decrease in the prevalence of epilepsy due to neurocysticercosis, reported in some RPCs to be responsible for up to 36% of all epilepsy cases [30, 31], from 37% (33/90) to 14% (5/36) at the end of an eight year public health campaign [32].

"Out of the Shadows" is a global campaign and joint initiative of the ILAE, IBE and WHO, whose goal is to increase awareness and understanding and reduce the stigma associated with epilepsy as well as to help regional authorities identify and address the needs of PWE in RPCs [33]. Acknowledging that different settings will have specific needs, a useful model for epilepsy care has been described, one that incorporates stakeholders at the community and primary care level but provides for specialized care when necessary, promoting the efficient use of available resources and infrastructure as well as the importance of education of not only patients but health care providers and the wider community [34]. It is initiatives such as these that seek to implicate and educate local stakeholders as well as provide the necessary medical resources and infrastructure that likely stand the greatest chance of improving the care of PWE in RPCs.

References

1. *Ngugi AK, Kariuki SM, Bottomley C et al. Incidence of epilepsy: a systematic review and meta-analysis. Neurology 2011; 77: 1005-1012*
2. *Ngugi AK, Bottomley C, Kleinschmidt I et al. Estimation of the burden of active and life-time epilepsy: a meta-analytic approach. Epilepsia 2010; 51: 883-890*
3. *Leonardi M, Ustun TB. The global burden of epilepsy. Epilepsia 2002; 43(Suppl 6): 21-25*
4. *de Boer HM, Mula M, Sander JW. The global burden and stigma of epilepsy. Epilepsy Behav 2008; 12: 540-546*
5. *Neligan A, Bell GS, Johnson AL et al. The long-term risk of premature mortality in people with epilepsy. Brain 2011; 134: 388-395*
6. *Forsgren L, Hauser WA, Olafsson E et al. Mortality of epilepsy in developed countries: a review. Epilepsia 2005; 46(Suppl 11): 18-27*
7. *Ngugi AK, Bottomley C, Fegan G et al. Premature mortality in active convulsive epilepsy in rural Kenya: causes and associated factors. Neurology 2014; 82: 582-589*
8. *Mu J, Liu L, Zhang Q et al. Causes of death among people with convulsive epilepsy in rural West China: a prospective study. Neurology 2011; 77: 132-137*
9. *Diop AG, Hesdorffer DC, Logroscino G, Hauser WA. Epilepsy and mortality in Africa: a review of the literature. Epilepsia 2005; 46(Suppl 11): 33-35*
10. *Jette N, Trevathan E. Saving lives by treating epilepsy in developing countries. Neurology 2014; 82: 552-553*
11. *Meyer AC, Dua T, Ma J et al. Global disparities in the epilepsy treatment*

gap: a systematic review. Bulletin of the World Health Organization 2010; 88: 260-266
12. Neligan A, Sander J. The treatment gap in epilepsy: A global perspective. Epileptology 2013; 1: 28-30
13. Dua T, de Boer HM, Prilipko LL, Saxena S. Epilepsy Care in the World: results of an ILAE/IBE/WHO Global Campaign Against Epilepsy survey. Epilepsia 2006; 47: 1225-1231
14. Atlas: Country Resources for Neurological Disorders 2004. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2004
15. International League Against Epilepsy Worldwide AED Database [online]. Available at: http://stage.ilae.org/Visitors/Centre/AEDs/. Accessed 9 May 2014
16. Cameron A, Bansal A, Dua T et al. Mapping the availability, price, and affordability of antiepileptic drugs in 46 countries. Epilepsia 2012; 53: 962-969
17. Das K, Banerjee M, Mondal GP et al. Evaluation of socio-economic factors causing discontinuation of epilepsy treatment resulting in seizure recurrence: a study in an urban epilepsy clinic in India. Seizure 2007; 16: 601-607
18. Mbuba CK, Ngugi AK, Fegan G et al. Risk factors associated with the epilepsy treatment gap in Kilifi, Kenya: a cross-sectional study. Lancet Neurol 2012; 11: 688-696
19. Edwards T, Scott A, Munyoki G et al. Active convulsive epilepsy in a rural district of Kenya: a study of prevalence and possible risk factors. The Lancet Neurology 2008; 7: 50-56
20. Mbuba CK, Ngugi AK, Newton CR, Carter JA. The epilepsy treatment gap in developing countries: a systematic review of the magnitude, causes, and intervention strategies. Epilepsia 2008; 49: 1491-1503
21. Baker GA, Brooks J, Buck D, Jacoby A. The stigma of epilepsy: a European perspective. Epilepsia 2000; 41: 98-104
22. Baskind R, Birbeck GL. Epilepsy-associated stigma in sub-Saharan Africa: the social landscape of a disease. Epilepsy Behav 2005; 7: 68-73
23. Kim HD, Kang HC, Lee SA et al. Changing name of epilepsy in Korea; cerebroelectric disorder (noi-jeon-jeung): my epilepsy story. Epilepsia 2014; 55: 384-386
24. Radhakrishnan K, Pandian J, Santhoshkumar T et al. Prevalence, knowledge, attitude and practice of epilepsy in Kerala, South India. Epilepsia 2000; 41: 1027-1035
25. Chisholm D, Who C. Cost-effectiveness of first-line antiepileptic drug treatments in the developing world: a population-level analysis. Epilepsia 2005; 46: 751-759
26. Adamolekun B, Mielke JK, Ball DE. An evaluation of the impact of health worker and patient education on the care and compliance of patients with epilepsy in Zimbabwe. Epilepsia 1999; 40: 507-511
27. Wang WZ, Wu JZ, Ma GY et al. Efficacy assessment of phenobarbital in epilepsy: a large community-based intervention trial in rural China. Lancet Neurol 2006; 5: 46-52
28. Feksi AT, Kaamugisha J, Gatiti S et al. A comprehensive community epilepsy programme: the Nakuru project. Epilepsy Res 1991; 8: 252-259
29. Liu L, Yiu CH, Yen DJ et al. Medication education for patients with epilepsy in Taiwan. Seizure 2003; 12: 473-477
30. Singh G, Bawa J, Chinna D et al. Association between epilepsy and cysticercosis and toxocariasis: A population-based case-control study in an urban slum in India. Epilepsia 2012; 53: 2203-2208
31. Del Brutto OH, Santibanez R, Idrovo L et al. Epilepsy and neurocysticercosis in Atahualpa: a door-to-door survey in rural coastal Ecuador. Epilepsia 2005; 46: 583-587
32. Medina MT, Aguilar-Estrada RL, Alvarez A et al. Reduction in rate of epilepsy from neurocysticercosis by community interventions: the Salama, Honduras study. Epilepsia 2011; 52: 1177-1185
33. De Boer H. "Out of the shadows": A Global Campaign against Epilepsy. Epilepsia 2002; 43: 7-8
34. Radhakrishnan K. Challenges in the management of epilepsy in resource-poor countries. Nat Rev Neurol 2009; 5: 323-330

Address for correspondence:
Ley Sander MD, PhD, FRCP
Box 29, UCL Institute of Neurology
Queen Square
London WC1N 3BG, UK
Phone: 0044 20 3448 8612
Fax: 0044 20 3448 8615
l.sander@ucl.ac.uk

Epilepsiebehandlung im Hôtel Dieu von Mome Katihoé, einem ländlichen Gesundheitszentrum in Togo

Bernhard Oehl[1,3], Carmela Wunderlin[1], Comfort Amuzu[2], Marie-Bosco Heinzmann[2]

[1] Schweizerisches Epilepsie-Zentrum, Zürich
[2] Dispensaire Hôtel Dieu, Mome Katihoé, Togo
[3] Ortenau Klinikum Offenburg, Deutschland

Danksagung

Durch die Behandlung an der Epilepsieambulanz von Mome Katihoé konnte die Situation der Epilepsiepatienten dort substanziell verbessert werden. Ermöglicht wurde dies durch das Engagement zahlreicher Menschen im Togo und in Leutesdorf, Freiburg und Zürich.

Für weiterführende Informationen:
www.togohilfe-leutesdorf.de

Zusammenfassung

Im tropischen Afrika ist die Prävalenz der Epilepsie doppelt so hoch wie in westlichen Industrieländern. Verschiedene Studien zeigten, dass in dieser Region nur ein kleiner Teil der Patienten eine moderne medizinische Behandlung erhält – mit ungünstigen medizinischen und sozioökonomischen Konsequenzen. Gründe für diese Unterbehandlung sind einerseits der Mangel an ausgebildetem Personal und Medikamenten. Andererseits bewirken traditionelle Krankheitskonzepte, dass medizinische Hilfe als nicht relevant für die Behandlung von Epilepsie eingestuft und darum zunächst erst gar nicht gesucht wird. Vorstellungen, wonach Epilepsie durch Magie verursacht oder durch Körperflüssigkeiten übertragen wird, führen zu einer zusätzlichen Stigmatisierung der Epilepsiepatienten.

Wir beschreiben die Entstehung und Organisation einer Epilepsieambulanz an einem Gesundheitszentrum zur medizinischen Grundversorgung in einem ländlichen Gebiet in Togo.

Epileptologie 2014; 31: 123 – 130

Schlüsselwörter: Epilepsiebehandlung, tropisches Afrika, Behandlungslücke, Traditherapie

Traitement de l'épilepsie à l'Hôtel Dieu de Momé Katihoé, un dispensaire rural au Togo

La prévalence de l'épilepsie en Afrique subsaharienne est deux fois plus élevée que dans les pays industrialisés occidentaux. Différentes études ont montré que dans cette région du monde, seule une petite partie des malades est traitée avec les méthodes de la médecine moderne, les conséquences médicales et socio-économiques étant défavorables.

Cette insuffisance de traitement est due d'une part à un manque de personnel médical et de médicaments. D'autre part, des idées reçues font en sorte que l'aide médicale n'est pas sollicitée car elle n'est pas jugée nécessaire pour le traitement de l'épilepsie. Les idées selon lesquelles l'épilepsie est causée par la magie ou est transmise par les fluides corporels ne font que stigmatiser davantage les patients épileptiques.

Nous décrivons la mise en place et l'organisation d'un service de consultation épilepthologique externe dans le dispensaire Hôtel Dieu de Momé Katihoé, dans une région rurale du Togo.

Mots clés : consultation épileptologique externe, Afrique subsaharienne, accès aux soins de base, traitement traditionnel

Treatment of Epilepsy at the Hôtel Dieu in Mome Katihoé, a Primary Health Care Center in a Rural Area of Togo

The prevalence of epilepsy in tropical Africa is double compared to western industrialized countries. Studies in different African countries have shown, that only a small portion of patients was treated. Therefore many suffered from unfortunate medical and socio-economic consequences. This treatment gap is due to practical causes, the lack of trained medical staff and of antiepileptic drugs. Further important reasons for undertreatment of epilepsy in this region are traditional attitudes towards epilepsy and a deficit of knowledge about the disease in the general population and in health care professionals. The causes of epilepsy are supposed as

supernatural. For this reason the illness is thought to be treated primarily by traditional healers. Concepts of epilepsy as contagious by saliva or caused by witchcraft provoke additional stigma.

We describe the history and organization of an epilepsy outpatient service in a primary health care center in a rural area of Togo.

Key words : Epilepsy care, tropical Africa, treatment gap, traditional therapy

Einleitung

Die bekannte Ausgangslage ist bedrückend: Im tropischen Afrika leben einerseits mehr als 4 Millionen Epilepsiepatienten, die Prävalenz der Erkrankung ist etwa doppelt so hoch wie in den westlichen Industrieländern [1 - 4]. Andererseits hat nur ein geringer Teil dieser Patienten Zugang zu einer auch nur basalen Diagnostik und Therapie. Die Konsequenzen sind ungünstige Verläufe der Erkrankung mit einer hohen Mortalität [5, 6]. Erschwert wird diese Situation durch traditionelle Krankheitskonzepte, die die Ausgrenzung und Benachteiligung der Patienten verstärken.

Am Dispensaire Hôtel Dieu, einem Gesundheitszentrum zur Grundversorgung der lokalen Bevölkerung, werden seit 2004 zahlreiche Epilepsiepatienten auch aus dem weiteren Umland kontinuierlich behandelt. Im folgenden Artikel wird retrospektiv beschrieben, wie diese Behandlung einschliesslich eines digitalen EEGs und fachneurologischer Konsultation organisiert wurde. Darüber hinaus wird die Rolle der traditionellen Medizin beleuchtet, die bei unseren Patienten, wie generell im tropischen Afrika, eine wichtige Rolle spielt [7 - 9]. Die Informationen über die Vorbehandlung unserer Patienten mit Traditherapie waren im Rahmen eines Interviews nach Einholung des Einverständnisses gesammelt worden.

Das Dispensaire Hôtel Dieu von Mome Katihoé

Mome Katihoé, etwa 40 km vom Golf von Guinea entfernt und zwischen den Kleinstädten Tablibo und Amegnran gelegen, ist ein Konglomerat von Dörfern und Weilern mit zusammen 10‘000 erwachsenen Einwohnern. Im Zensus im Togo werden nur die Erwachsenen gezählt, über 50 % der Bevölkerung sind jünger als 18 Jahre, so dass von etwa 20‘000 Einwohnern auszugehen ist. Vor der Gründung des Gesundheitszentrums 2004 mussten sich diese Menschen bei Gesundheitsproblemen in das staatliche Krankenhaus von Tablibo oder das Ordenskrankenhaus von Afagnan begeben. Die Entfernungen und die schlechten Strassen bei fehlenden öffentlichen Verkehrsmitteln stellen eine Hürde für die Inanspruchnahme dieser Einrichtungen dar (**Abbildung 1**), die hohen Kosten einer Hospitalisation bei nahezu völligem Fehlen einer Krankenversicherung die zweite Hürde. In der Konsequenz wird medizinische Hilfe erst dann gesucht, wenn es unausweichlich erscheint, bzw. werden Patienten häufig lange mit Hausmitteln oder von traditionellen Heilern behandelt.

Abbildung 1: Impressionen von einer Überlandstrasse zwischen Aneho und Tablibo im Togo; für 30 km benötigt man etwa eine Stunde Fahrzeit.

Kinder zum Beispiel mit einer schweren Malaria und resultierender Anämie werden häufig erst dann vorgestellt, wenn sie respiratorisch dekompensieren. Hämoglobinwerte unter 5 g/dl sind keine Seltenheit; die effiziente und schnell wirksame Therapie besteht in der Transfusion. Für diese aber reicht mangels Intensivmedizin, ja bei sogar fehlender Möglichkeit der Sauerstoffgabe häufig die Zeit nicht aus.

Ebenso ist es nicht ungewöhnlich, dass Kinder mit einer zerebralen Malaria sich bei Vorstellung nicht erst seit Stunden, sondern bereits seit Tagen im Status epilepticus befinden. Zu diesem Zeitpunkt ist die Prognose schlecht, während ein frühes Eingreifen meist eine vollständige Ausheilung ermöglicht. Hier erstaunt es nicht, dass ein Grossteil der Epilepsiepatienten erst Jahre bis Jahrzehnte nach Epilepsiebeginn erstmals medikamentös antikonvulsiv behandelt wird. Nur ein geringer Teil der Patienten war systematisch mit Antikonvulsiva vorbehandelt. In dieser Situation kommt einem funktionierenden Gesundheitszentrum vor Ort mit kompetentem Personal und einem gesicherten Bestand an essenziellen Medikamenten und Material eine grosse Bedeutung zu. Das Dispensaire (= Gesundheitszentrum) Hôtel Dieu von Mome Katihoé (**Abbildung 2**) verfügt über 3 Konsultationsräume, ein Zimmer zur Erstversorgung und Nachbehandlung von Wunden und einen Kreisssaal.

Abbildung 2: Dispensaire Hôtel Dieu in Mome Katihoé.

Abbildung 3: Aussenansicht des Hôtel Dieu in Beaune, Burgund.

Der klare Schwerpunkt des Labors liegt auf der Infektiologie mit dickem Tropfen, verschiedenen serologischen Schnelltests, parasitologischen Stuhluntersuchungen sowie dem Blutbild. Die Apotheke lagert ausreichende Vorräte der grundlegenden Medikamente, vor allem Antiinfektiva aber auch Antihypertensiva und Antidiabetika, Neuroleptika und Antikonvulsiva. Eine Besonderheit ist, dass neben Phenobarbital und Carbamazepin auch Valproat, Lamotrigin, Oxcarbazepin und Levetiracetam verfügbar sind.

Das Dispensaire dient in erster Linie der medizinischen Grundversorgung der Bevölkerung. Verantwortlich geleitet wird es von den Hospitalschwestern. Diese nehmen als diplomierte Krankenschwestern in etwa die Aufgaben eines mitteleuropäischen Hausarztes wahr, einschliesslich Diagnose, Therapie, Wundversorgung, Prophylaxe, Impfungen und Aufklärung. Darüber hinaus gehört eine von einer diplomierten Hebamme geleitete Geburtshilfe und Gynäkologie zum Zentrum.

Eine Besonderheit ist ein eigener klimatisierter Raum für Augenoperationen. Hier werden an zwei Wochen im Jahr zuvor einbestellte Patienten von Augenärzten aus Lome untersucht und Katarakte operiert.

Der Träger – die Hospitalschwestern von Mome Katihoé

Die Hospitalschwestern als Träger des Gesundheitszentrums haben ihre Wurzeln in Mitteleuropa, im Burgund des 15. Jahrhunderts: Dort stifteten Nicolas Rolin, der Kanzler Philips des Guten von Burgund, und seine Frau Guigone von Salins das Hôtel Dieu von Beaune. Um die Pflege der Kranken zu sichern, gründeten sie die Soeurs Hospitalières, die Hospitalschwestern von Beaune mit dem Leitspruch: Christo in Pauperibus – Christus in den Armen dienen (**Abbildung 3**).

Die pflegerischen Standards, etwa, dass die Kranken in Betten lagen, und dass man in einem ganzheitlichen Sinne um ihr Wohl besorgt war, setzten Massstäbe. Das Charisma dieses katholischen Frauenordens wurde von drei Walliser Ordensfrauen 1998 nach Togo gebracht. Mittlerweile geht die Verantwortung in die Hände einheimischer Schwestern über (**Abbildung 4**).

Abbildung 4: Die Gemeinschaft der Hospitalschwestern von Mome Katihoé.

Nach einer kurzen Tätigkeit am Krankenhaus in Afagnan errichteten die Hospitalschwestern ab 2004 in Mome Katihoé das dortige Dispensaire.

Diese Trägerschaft hat zur Folge, dass das Dispensaire nicht primär gewinnorientiert arbeitet: Es werden sowohl die Konsultationen als auch die Untersuchungen und Medikamente zu niedrigen Sätzen verrechnet. Anders wäre die medizinische Versorgung von mehr als 15‘000 Patienten im Jahr 2013 nicht zu finanzieren. Zudem haben die Hospitalschwestern

die Erfahrung gemacht, dass ein spürbarer Eigenbeitrag den Wert der Behandlung in den Augen der Patienten deutlich erhöht und die Compliance fördert. Die meisten Patienten entrichten diesen Kostenbeitrag klaglos, was wir so deuten, dass sie diesen als angemessen empfinden. Eine Konsultation kostet etwa 200 franc CFA (ca. 37 Rappen), 100mg Phenobarbital 10 franc (ca. 2 Rappen). Der Beitrag für die anderen Antikonvulsiva wird nach dem Tagespreis von Phenobarbital festgelegt, also 1000mg Levetiracetam ebenfalls 10 franc CFA. Da grundlegende Medikamente auch dann ausgegeben werden, wenn die Patienten nicht zahlen können, arbeitet das Zentrum im laufenden Betrieb defizitär. Die Deckung dieses Defizites wird durch Spenden aus Europa ermöglicht, ebenso wie alle Investitionen, etwa Baumassnahmen oder die Anschaffung neuer Geräte. Die im Zentrum vorhandenen Ultraschall- und EEG-Geräte etwa sind Spenden deutscher Firmen. Zuletzt wurde am 25.8.2014 ein Container mit 17 Euro-Paletten Verbandmaterial als Spende der Firma Lohmann-Rauscher und weiteres medizinisches Material auf die Schiffsreise nach Mome Katihoé geschickt.

Kinder, die zum Beispiel Bluttransfusionen benötigen, oder Gebärende zur Sectio werden an das Krankenhaus von Afagnan transferiert, wo die Hospitalschwestern das vor Hospitalisation fällige Depot von 25‘000 franc CFA vorstrecken oder übernehmen, um für das Überleben entscheidende Zeitverluste zu vermeiden.

Entwicklung der Epilepsieambulanz

Im Rahmen der regulären Konsultationen stellten sich auch Epilepsiepatienten am Dispensaire vor, ohne dass von Beginn an ein besonderer Fokus auf diese Erkrankung gelegt worden wäre. Die Diagnose gründet zunächst auf den anamnestischen Angaben von Patienten und Angehörigen: Aus Sturz, Bewusstseinsverlust, Schäumen, Versteifung des Körpers und Zittern wird auf generalisiert tonisch-klonische Anfälle geschlossen und bei mehrmaligem Auftreten eine antikonvulsive Therapie etabliert, in der Anfangsphase des Dispensaire mit Phenobarbital als verfügbarem und preiswertem Medikament **(Abbildung 5**). Bei der erstmaligen Vorstellung werden systematisch die Anfallsanamnese in knapper Form sowie eine Arbeitsdiagnose im Carnet de santé, dem Gesundheitsbuch der Patienten dokumentiert: Dieses Carnet wird den Patienten als deren Eigentum ausgehändigt und zu den Folgebesuchen mitgebracht.

Einige Patienten bringen Carnets von ihren Vorbehandlungen in anderen Einrichtungen mit, die dann weiter geführt werden: Eine Dokumentation der Anfallsanamnese fehlt hier in der Regel. Nicht selten kommen Patienten mit einer seit Jahren bestehenden Epilepsie von ländlichen Dispensaires, wo sie als Behandlung intramuskuläre Injektionen eines Cocktails von

Abbildung 5: Konsultation bei Schwester Comfort Amuzu.

Diazepam mit Steroiden und Vitaminen als Einzelgabe erhielten.

Bei der Erstvorstellung wird somit eine Arbeitsdiagnose gestellt und eine Therapie verordnet. Es werden grundlegende Informationen über die Erkrankung vermittelt, über deren chronischen Charakter und die Notwendigkeit einer regelmässigen und kontinuierlichen Medikamenteneinnahme. Zudem wird überprüft, ob sozialmedizinische Interventionen notwendig sind, wie zum Beispiel eine Einbestellung der Lehrer, um einen neuerlichen Schulbesuch in die Wege zu leiten.

In Analogie zu den ophthalmologischen Konsultationen werden an zwei Wochen im Jahr die Patienten fachärztlich vom Erstautor epileptologisch untersucht, vom Erstautor. Seit 2009 werden im Rahmen dieser Schwerpunkt-Konsultationen EEGs abgeleitet, und seit 2013 werden einheimische Fachkräfte systematisch von einer FND aus Zürich, der Zweitautorin angelernt (**Abbildung 6**). Zweck dieser fachärztlichen Konsultation ist es, bei den neu am Dispensaire behandelten Patienten die epileptologische Anamnese zu vertiefen, einen neurologischen Befund zu erheben und zumindest einen Ruhe-Wach-EEG-Befund zu gewinnen. Anhand dieser Informationen werden die Arbeitsdiagnose und die primäre Therapie überprüft und ggf. modifiziert.

Wohl unmittelbar mit der Ankunft der deutsch-schweizerischen Teams in Katihoé springt das Buschtelefon an, so dass sich neben den geplanten Konsultationen zahlreiche weitere Patienten mit verschiedenen Differenzialdiagnosen vorstellen. Viele Patienten kommen über die Jahre immer wieder zu Kontrollen, teils mit komplizierten Verläufen zur Überprüfung der Therapie, teils legen aber auch Patienten mit langjähriger Anfallsfreiheit und nebenwirkungsfreier Verträglichkeit der Medikation Wert auf jährliche klinische Kontrollen mit EEG.

Ab 2009 werden die Patientendaten systematisch in einem Register erfasst: Bei 207 Patienten wurde schlussendlich aufgrund der Anamnese und des EEG eine

Abbildung 6: Carmela Wunderlin, FND aus Zürich, demonstriert Sr. Antoinette die Ableitung des EEG.

Epilepsie diagnostiziert. Wenn etwaige neurologische Defizite kongruent mit der Semiologie waren, wurden sie in die Syndromdiagnose einbezogen. Eine zerebrale Bildgebung mittels CCT in dicken Schichten und niedriger Auflösung lag bei einem Patienten vor.

Anfallskarten als diagnostisches Hilfsmittel

In dieser Situation ohne MRI und Langzeit-EEG kommt der Anamnese ein sehr hoher Stellenwert zu. Nur etwa 10 % der Patienten sprechen fliessend französisch, so dass für die fachärztliche Anamnese ein Dolmetsch erforderlich ist. Zudem hatten wir den deutlichen Eindruck, dass viele der Patienten ohne Schulbildung auch in ihrer Muttersprache Ewe im sprachlichen Ausdruck nicht geübt sind.

Um diese Sprachbarrieren zu überbrücken, wurden im Januar 2014 erstmals Karten mit Visualisierungen von Anfallszeichen eingesetzt, die im Rahmen eines Masterprojektes an der Zürcher Hochschule der Künste entwickelt worden waren (Abbildung 7). Zahlreiche dieser Karten wurden spontan identifiziert. Mittels dieser Karten wurden mehr Anfallszeichen ermittelt als durch Sprache allein. Die Anfallsanamnese mittels Karten war zeitsparend. Überraschenderweise wurden auch Karten für subjektive Wahrnehmungen wie epigastrische Auren und postiktale Kopfschmerzen verlässlich ausgewählt.

Abbildung 7: Erhebung der Semiologie mittels Anfallskarten während der Konsultation.

Traditionelle Medizin – Traditherapie

Der überwiegende Anteil unserer Patienten (78 %) hatte die Erkrankung vor der ersten Vorstellung mit traditioneller Medizin behandelt. 59 % der Patienten gaben die Verwendung von Kräuteraufgüssen an. Fast alle Patienten kannten ein vom Feticheur, dem traditionellen Heiler zubereitetes schwarzes Pulver (**Abbildung 8**).

Abbildung 8: Schwarzes Pulver als traditionelles Heilmittel zur Behandlung von Epilepsie.

18 % der Patienten gaben an, dieses angewendet zu haben. Dieses Pulver wird aus verbrannten Kräutern hergestellt, um Mund, Nase und Stirn eingerieben und mit Öl getrunken. Dieses Pulver wird auch in Hautritzungen, Skarifikationen eingerieben, die bei Epilepsiepatienten vor allem an der Stirn aber auch an Schultern, Handrücken und manchmal auch über der

Milz vorgenommen werden. Solche Ritzungen wurden von 6 % unserer Patienten berichtet und waren in unterschiedlichem Ausmass sichtbar (**Abbildung 9**). In einer grossen, zwischen 1985 und 1995 in Lome durchgeführten Studie fanden Grunitzky und Kollegen Skarifikationen bei 80 % der Patienten [10].

Abbildung 9: Patient mit abdominellen Skarifikationen und Verbrennungsnarbe.

4 % unserer Patienten berichteten den Gebrauch von Kräutern, ohne deren Zubereitung zu spezifizieren. Im Einzelnen wurden folgende Pflanzennamen genannt: Mamakadji, Cascara, Babatike, Babadjedje. 6 % der Patienten nahmen diese Kräuter vermischt mit einem Glas Palmschnaps ein, in der Regel dreimal täglich über längere Zeiträume. Ein Patient berichtete, dass ihm zur Behandlung seiner Epilepsie das Trinken eines Liters Benzin verordnet worden sei.

Die Mutter eines Knaben mit einer Absencen-Epilepsie berichtete eine vorübergehende Besserung der Grand Mal-Anfälle ihres Sohnes durch die traditionelle Behandlung. Wir haben den behandelnden Traditherapeuten in Kpessou aufgesucht, um einen Eindruck von seinem diagnostischen und therapeutischen Vorgehen zu erhalten: Hierbei wollten wir zum einen verstehen, wie er die Diagnose einer Epilepsie stellt. Dies wurde trotz insistierendem Nachfragen nicht klar. Befragt nach seinem therapeutischen Vorgehen berichtete er, eine bestimmte Pflanze, Amegbezonli, für die Herstellung seines schwarzen Pulvers zu verwenden. Den Patienten werden die Haare abrasiert und die Kopfhaut ebenso wie die Öffnungen von Mund, Nase und Ohren mit Öl und dem schwarzen Pulver eingerieben. Religiöse Zeremonien, wie die rituelle Schlachtung und Opferung eines Hahnes, sind ein notwendiger Bestandteil des therapeutischen Handelns.

Hier ist wichtig zu wissen, dass der Süden Togos vom traditionellen Ahnen- und Geisterglauben geprägt ist. Opfer und magische Praktiken dienen zur Abschreckung von Dieben und zur Ausschaltung von Feinden (**Abbildung 10**). Die Vorstellung, dass Epilepsie durch solche magischen Praktiken verursacht wird, ist durch Untersuchungen etwa im benachbarten Burkina belegt [11 - 13] und auch bei unseren Patienten anzunehmen.

Abbildung 10: Ein traditioneller Fetisch – ein Götterbild.

Soziale Konsequenzen der Epilepsie

Kinder mit Epilepsie waren bei der Vorstellung häufig noch nicht eingeschult oder hatten den Schulbesuch mit dem Beginn der Erkrankung eingestellt. Als Begründung hierfür führen die Eltern eher selten die Angst vor anfallsbedingten Verletzungen auf dem Schulweg an, häufiger Scham. Den Eltern wird bei der Erstvorstellung die Sinnhaftigkeit des Schulbesuches dargelegt, falls erforderlich wird auch mit den Lehrern gesprochen. Diese Intervention ist erfolgreich, da die Kinder bei den nachfolgenden Kontrollen wieder den Unterricht besuchen.

Nur ein geringer Anteil der erwachsenen Patienten hat einen Schul- oder Berufsabschluss oder beherrscht auch nur das Französische. Untersuchungen in Togo, aber auch in der Elfenbeinküste hatten gezeigt, dass die Diagnose Epilepsie mit einem schlechteren sozialen Status und Ausbildungsniveau einhergeht [14 - 16].

34 % unserer Patienten kannten ihr genaues Geburtsdatum, während fast alle den Wochentag der Geburt benennen können, da dieser den traditionellen Vornamen bestimmt, also zum Beispiel Komi, Koffi oder Akossiwa. Ältere Patienten können ihr Lebensalter nicht selten nicht auf ein Jahrzehnt genau angeben. Da auch die Schreibweise der Namen erheblich variieren kann, wird hierdurch die verlässliche Identifikation der Patienten in einem Register relevant erschwert.

Diskussion

Epilepsie ist in den Ländern des tropischen Afrika etwa doppelt so häufig wie in Europa [1 -4]. Für Togo wurde eine Prävalenz der Epilepsie von etwa 13 ‰ gefunden [17] – ein gutes Argument, die Behandlung dieser chronischen und sozial relevanten Erkrankung in den Fokus zu nehmen.

Welches sind die Ursachen dieser erhöhten Prävalenz der Epilepsie im tropischen Afrika? Eine retrospektive Untersuchung in Gabun identifizierte zerebrale Malaria als klaren Risikofaktor, des Weiteren komplizierte Fieberkrämpfe [18]. Angesichts der zumeist spärlichen bzw. fehlenden Diagnostik ist häufig eine einfache oder zerebrale Malaria als Ursache solcher Fieberkrämpfe anzunehmen.

Die allermeisten Patienten gehen wegen ihrer Epilepsie erst zum Heiler und erst in zweiter Linie zu einem Vertreter der modernen Medizin, was die vorherrschenden Auffassungen von den Ursachen der Epilepsie widerspiegelt: In grossen Untersuchungen in Bobo-Dioulasso im nördlich benachbarten Burkina Faso haben Millogo und Kollegen Sekundarschüler, Lehrer und traditionelle Heiler nach ihren Krankheitskonzepten zur Epilepsie befragt: Die Schüler glauben, dass Epilepsie durch Speichel und physischen Kontakt übertragen wird und nur mit traditioneller Medizin wirksam behandelt werden kann [11]. Von den ebenfalls befragten Lehrern halten noch 12 % Epilepsie für ansteckend und 15 % haben Einwände, ein Kind mit Epilepsie in ihrer Klasse zu unterrichten [13]. Ein Vergleich der Krankheitskonzepte bei Epilepsiepatienten in Togo und in Frankreich zeigt, dass Vorstellungen von übernatürlichen Ursachen der Epilepsie und der Kontagiosität in Togo klar vorherrschen [19]. Die Überzeugung, wonach Epilepsie auf Zauberei zurückgeht und durch Körperflüssigkeiten oder Kontakt übertragbar ist, fanden auch Untersuchungen in Tansania [20 - 23], Mali [24], Kamerun [7], Nigeria [8, 25] und Guinea [26].

Einige dieser überlieferten Krankheitskonzepte haben ganz erhebliche praktische Auswirkungen für die Patienten: Die Vorstellung, dass Epilepsie durch den Speichel der Patienten etwa beim Grand Mal-Anfall übertragbar ist, kann Umstehende dazu bewegen, die Berührung der Kranken im Anfall zu meiden. Patienten, die etwa im Grand Mal ins Herdfeuer fallen, werden aufgrund dieser Furcht nicht herausgezogen, woraus gravierende Verbrennungen resultieren. In einigen afrikanischen Kulturen gelten Verbrennungsnarben daher als Erkennungszeichen von Epilepsiepatienten – Epilepsie als die Krankheit der Leute mit den Verbrennungen [26, 27]. Bei unseren Patienten fanden wir Verbrennungen in 3,7 %.

Die Unterbehandlung der Epilepsiepatienten in Togo wie auch in anderen Ländern des tropischen Afrika ist aber nicht nur durch traditionelle Vorstellungen bedingt. Wahrscheinlich spielen sehr konkrete Faktoren wie die Erreichbarkeit geeigneter Behandlungseinrichtungen, verlässliche Öffnungszeiten derselben und die kontinuierliche Verfügbarkeit von Antikonvulsiva eine mindestens ebenso grosse Rolle [26, 28, 6]. Unsere Wahrnehmung in Mome Katihoé ist jedenfalls, dass die Patienten sich über die Jahre mit immer kürzeren Latenzen zum Erkrankungsbeginn im Dispensaire vorstellen. Wir deuten das so, dass das Vorhandensein einer funktionierenden Gesundheitseinrichtung mit guten Heilungsquoten für die Patienten ein massgeblicher Beweggrund ist.

Die allermeisten unserer Patienten können die moderaten Gebühren für Konsultationen und Medikamente aufbringen, die allerdings etwa beim EEG oder bei anderen Antikonvulsiva als Carbamazepin und Phenobarbital nicht die Kosten widerspiegeln.

Das Ziel ist es deshalb, durch die Einbindung der Epilepsieversorgung in ein Gesundheitszentrum der Primärversorgung die Epilepsiepatienten zu erreichen und regelmässige Kontrollen wie auch die Medikamentenversorgung sicherzustellen, um so die erhebliche Behandlungslücke bei den Epilepsiepatienten zu schliessen [29 - 31, 5].

Referenzen

1. *Ngoungou EB, Quet F, Dubreuil CM et al. Epidemiology of epilepsy in sub-Saharan Africa: a review. Sante 2006; 16: 225-238*
2. *Yemadje LP, Houinato D, Quet F et al. Understanding the differences in prevalence of epilepsy in tropical regions. Epilepsia 2011; 52: 1376-1381*
3. *Paul A, Adeloye D, George-Carey R et al. An estimate of the prevalence of epilepsy in sub-Saharan Africa: A systematic analysis. J Glob Health 2012; 2: 020405*
4. *Ngugi AK, Bottomley C, Kleinschmidt I et al. Prevalence of active convulsive epilepsy in sub-Saharan Africa and associated risk factors: cross-sectional and case-control studies. Lancet Neurol 2013; 12: 253-263*
5. *Jilek-Aall L, Rwiza HT. Prognosis of epilepsy in a rural African community: a 30-year follow-up of 164 patients in an outpatient clinic in rural Tanzania. Epilepsia 1992; 33: 645-650*
6. *Guinhouya KM, Aboki A, Kombaté D et al. The epilepsy treatment gap in six primary care centres in Togo (2007-2009). Sante 2010; 20: 93-97*
7. *Bain LE, Awah PK, Takougang I et al. Public awareness, knowledge and practice relating to epilepsy amongst adult residents in rural Cameroon case study of the Fundong health district. Pan Afr Med J 2013; 14: 32*
8. *Danesi MA, Adetunji JB. Use of alternative medicine by patients with epilepsy: a survey of 265 epileptic patients in a developing country. Epilepsia 1994; 35: 344-351*
9. *Jilek-Aall L. Morbus sacer in Africa: some religious aspects of epilepsy in traditional cultures. Epilepsia 1999; 40: 382-386*
10. *Grunitzky EK, Balogou AA, Dodzro CK. Clinical and epidemiological aspects of traditional therapeutic scarification in epilepsy in Togo. Bull Soc Pathol Exot 2000; 93: 251-254*
11. *Millogo A, Kaboré J, Traoré ED et al. Sociocultural aspects of epilepsy in secondary school students in Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). Rev Neurol (Paris) 2002; 158: 1186-1190*
12. *Millogo A, Ratsimbazafy V, Nubukpo P et al. Epilepsy and traditional medicine in Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). Acta Neurol Scand 2004; 109: 250-254*

13. Millogo A, Siranyan AS. Knowledge of epilepsy and attitudes towards the condition among schoolteachers in Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). Epileptic Disord 2004; 6: 21-26
14. Nubukpo P, Clément JP, Houinato D et al. Psychosocial issues in people with epilepsy in Togo and Benin (West Africa) II: quality of life measured using the QOLIE-31 scale. Epilepsy Behav 2004; 5: 728-734
15. Tchicaya AF, Yéboué-Kouamé BY, Wognin SB et al. Profil professionnel des épileptiques à partir de 55 cas colligès en 2005 à Abidjan, Côte d´Ivoire. Épilepsies 2007; 19: 31-35
16. Baskind R, Birbeck GL. Epilepsy-associated stigma in sub-Saharan Africa: the social landscape of a disease. Epilepsy Behav 2005; 7: 68-73
17. Balogou AA, Doh A, Grunitzky KE. Neurological disorders and endemic goiter: comparative analysis of 2 provinces in Togo. Bull Soc Pathol Exot 2001; 94: 406-410
18. Ngoungou EB, Koko J, Druet-Cabanac M et al. Cerebral malaria and sequelar epilepsy: first matched case-control study in Gabon. Epilepsia 2006; 47: 2147-2153
19. Nubukpo P, Preux PM, Clement JP et al. Comparison of sociocultural attitudes towards epilepsy in Limousin (France), in Togo and in Benin (Africa). Med Trop 2003; 63: 143-150
20. Jilek-Aall L, Jilek M, Kaaya J et al. Psychosocial study of epilepsy in Africa. Soc Sci Med 1997; 45: 783-795
21. Matuja WB, Rwiza HT. Knowledge, attitude and practice (KAP) towards epilepsy in secondary school students in Tanzania. Cent Afr J Med 1994; 40: 13-18
22. Rwiza HT, Matuja WB, Kilonzo GP et al. Knowledge, attitude, and practice toward epilepsy among rural Tanzanian residents. Epilepsia 1993; 34: 1017-1023
23. Winkler AS, Mayer M, Schnaitmann S et al. Belief systems of epilepsy and attitudes toward people living with epilepsy in a rural community of northern Tanzania. Epilepsy Behav 2010 ; 19: 596-601
24. Arborio S, Jaffré Y, Doumbo O et al. Etude anthropologique de l´épilepsie au Mali III – Enquête en milieu rural bambara. Epilepsies 2001; 13: 39-45
25. Osungbade KO, Siyanbade SL. Myths, misconceptions, and misunderstandings about epilepsy in a Nigerian rural community: implications for community health interventions. Epilepsy Behav 2011; 21: 425-429
26. Sow A. Accès aux soins des épileptiques en Guinée : enquête sur les obstacles liées au contexte socio-anthropologique et à la disponibilité des médicaments. Épilepsies 2008; 20: 38-44
27. Carod FJ, Vázquez-Cabrera C. Magical thinking and epilepsy in traditional indigenous medicine. Rev Neurol 1998; 26: 1064-1068
28. Ndoye NF, Sow AD, Diop AG et al. Prevalence of epilepsy, its treatment gap and knowledge, attitude and practice of its population in sub-urban Senegal, an ILAE/IBE/WHO study. Seizure 2005; 14: 106-111
29. Commissions on Antiepileptic Drugs of the International League Against Epilepsy. Availability and distribution of antiepileptic drugs in developing countries, III and IV. Epilepsia 1985; 26: 117-121
30. Shorvon SD, Farmer PJ. Epilepsy in developing countries: a review of epidemiological, sociocultural, and treatment aspects. Epilepsia 1988; 29(Suppl 1): 36-54
31. Watts AE. A model for managing epilepsy in a rural community in Africa. BMJ 1989; 298: 805-807

Korrespondenzadresse:
Dr. med. Bernhard Oehl
Ortenau Klinikum Offenburg
Ebertplatz 12
D 77654 Offenburg
Tel. 0049 781 472 27 35
Fax 0049 781 472 27 42
Bernhard.Oehl@og.ortenau-klinikum.de

Erste Schritte auf dem Weg zu einer Epilepsieambulanz im ländlichen Kamerun

Matthias Bacher
Epilepsiezentrum Kork, Klinik für Erwachsene, Kehl-Kork, Deutschland

Zusammenfassung

Zwischen dem Protestantischen Krankenhaus Ndoungué (Kamerun, Povinz Littoral, französischsprachig) und dem deutschen Verein Humanitäre Hilfe Landsberg besteht seit gut zwei Jahren eine Kooperation, als deren jüngster Zweig im November 2013 eine Epilepsieambulanz auf den Weg gebracht wurde. Der Autor, der die ersten beiden Einsätze vor Ort bestritten hat, sieht seine Erwartungen bestätigt, dass sich gerade auf dem Gebiet der Anfallsleiden unter den in Kamerun gegebenen eingeschränkten Bedingungen mit bescheidenen Mitteln (Anamnese und körperliche Untersuchung, selten ein EEG) eine gemessen an der diagnostischen und therapeutischen Unterversorgung sinnvolle epileptologische Arbeit machen lässt. Diese stösst aber an Grenzen in der Nichtverfügbarkeit bildgebender Diagnostik, der eingeschränkten Verfügbarkeit von Antiepileptika und deren oft zweifelhafter Qualität, und vor allem auch der sehr eingeschränkten finanziellen Möglichkeiten eines grossen Teils der Patienten, die eine Dauerbehandlung kompromittieren. Anzugehende Aufgabe sind kurz- bis mittelfristig die Einrichtung regelmässiger Sprechstunden mehrfach jährlich zur Sicherstellung der kontinuierlichen Betreuung und der medikamentösen Behandlung der Patienten und eine Versorgung der Krankenhausapotheke mit qualitativ hochwertigen Antiepleptika zu für die Betroffenen erschwinglichen Preisen, sowie längerfristig die Etablierung eines einheimischen in der Epileptologie kompetenten Teams.

Epileptologie 2014; 31: 131 – 134

Schlüsselwörter: Epilepsie, äquatoriales Afrika, Kamerun, treatment gap, Ressourcenbegrenzung, Armut

Premiers pas vers un service de consultations externes pour personnes épileptiques dans une région rurale du Cameroun

En novembre 2013 une petite structure pour consultations externes pour personnes épileptiques a été mise sur les rails dans l'Hôpital Protestant de Ndoungué (Cameroun, province Littoral, francophone) dans le cadre de la coopération entre l'association humanitaire allemande « Humanitäre Hilfe Landsberg » et l'hôpital camerounais. Après deux missions les attentes se confirment que dans le domaine de l'épilepsie, peut-être plus qu'en d'autres domaines de la médecine, on peut faire un travail assez efficace même avec les moyens restreints qui sont à disposition sur place (interrogatoire, examen neurologique, un EEG dans certains cas seulement) étant donné que la plupart des épileptiques au Cameroun n'ont jamais fait l'objet d'un diagnostique approprié et ne reçoivent pas un traitement antiépileptique. Les efforts se heurtent à l'absence de scanner et IRM, au choix très restreint d'antiépileptiques et leur qualité souvent douteuse et aux moyens financiers très limités d'une grande partie de malades ce qui compromet sérieusement un traitement antiépileptique continue.

Dans un premier temps il faudra établir des consultations régulières plusieurs fois par ans par des médecins européens pour assurer un suivi et un traitement continu des patients, et approvisionner la pharmacie de l'hôpital avec des antiépileptiques de bonne qualité. A long terme, dans une perspective de durabilité, il serait souhaitable de former une équipe compétente en épilepsie au sein du personnel de l'hôpital.

Mots clés : Afrique équatoriale, Cameroun, lacunes de traitement, sous-approvisionnement, pauvreté

First Steps to an Outpatient Service for Epileptic People in a Hospital in Rural Cameroon

A cooperation has been created some years ago between the German ONG „Humanitäre Hilfe Landsberg" and the Protestant Hospital of Ndoungué in the French-speaking part of Cameroon (province of Littoral). The most recent project aims in establishing an outpatient service for people with epilepsy. After two missions it becomes obvious to the author that in the epilepsy domain, perhaps more than in other medical domains, useful work can be accomplished using only the restricted possibilities available at Ndoungué (anamnesis, neurological examination, EEG only in some cases) in the general context of an enormous diagnostic and treatment gap. We have to deal with the fact that brain imaging is not available and affordable for most of the patients and that the choice of antiepileptic drugs is

also very limited and that the quality of available drugs is often dubious as well. The widespread poverty of the population is also a great obstacle for receiving a sufficient and uninterrupted antiepileptic treatment. In the first face of our project we are working into establishing a regular outpatient consultation by European doctors several times a year and to provide the hospital dispensary with antiepileptic drugs of reliable quality for an affordable price even for people with very restricted financial resources. Later on we aim into developing a local team for epilepsy care among the native hospital stuffs itself.

Key words: Epilepsy, equatorial Africa, Cameroon, treatment gap, lack of ressources, poverty

Die Gegend um die Stadt Nkongsamba ist eine dicht besiedelte alte bäuerliche Kulturlandschaft, wo Landwirtschaft noch kein Vernichtungskrieg gegen die Natur ist, und es ist, für mich zumindest, die Gegend, wo Gott einst den Garten Eden gepflanzt hat. Die paradiesische Landschaft ist immer noch da, aber die Menschen wurden ja bekannterweise aus dem Paradies vertrieben, unter anderem durch die Einführung der niedrigen Löhne, der Arbeitslosigkeit, der Malaria, der Stromabschaltungen, der Korruption, der Verkehrsunfälle (wohl die grösste Gefahr, der man in Afrika ausgesetzt ist, Krokodilbisse sind dagegen relativ selten), des Kameruner Gesundheitssystems und der Kameruner Politiker. Nein, bei allem pittoresken Exotismus, der den Europäer mit komfortablem Einkommen und Reiserückholversicherung fasziniert, Kamerun ist für seine Einwohner wirklich nicht das Paradies mit seinem 144. Platz (von 180) im Korruptionsindex von Transparency International (Deutschland: 12. Platz) und seinem 131. Platz (von 187) im IDH (Index of Human Development) (Deutschland: 5. Platz).

Die Gegend um Nkongsamba war wohlhabend und Nkongsamba die drittbedeutendste Stadt Kameruns mit Bahnhof und zwei Kinos, bis der Einbruch der Weltmarktpreise für Kaffee diesen Wirtschaftssektor ruiniert und auf einen Bruchteil seiner einstigen Bedeutung eingeschrumpft hat, was die Gegend in endemische Armut stürzte. Nicht in Elend, zu essen hat jeder, die Gegend ist das ganze Jahr über fruchtbar, jede Familie hat ihr Stück Land und auf dem Markt ist die einheimische Nahrung erschwinglich.

In Ndoungué, ca 10 km von Nkongsamba entfernt, liegt das Hôpital Protestant, eine Einrichtung der EEC (Eglise Protestante du Cameroun), eine ca. 100 Jahre alte Traditionseinrichtung, die lange Zeit unter holländischer Leitung stand, viele ehedem für afrikanische Verhältnisse sehr schöne Gebäude, viel Personal, in seinen Glanzzeiten hervorragend eingerichtet und technisch ausgestattet, mit verschiedenen Fachabteilungen von landesweiter Reputation. Diese Zeiten sind vorbei, aus welchen Gründen auch immer, das Krankenhaus ist nur noch zu einem Bruchteil belegt, die meisten Fachabteilungen stehen nur noch auf dem Papier, die Gebäude sind heruntergekommen, das Material ist veraltet und vergammelt, der Ausbildungsstand des viel zu zahlreichen Personals von vorgestern, die wirtschaftliche Situation chronisch am Rande des Abgrunds, und die Gehälter werden bisweilen monatelang gar nicht gezahlt mit entsprechenden Auswirkungen auf die Motivation der Angestellten.

Dr. François Djomou, ein Kameruner Internist, der vor einigen Jahren die Leitung des Krankenhauses übertragen bekommen hat, schloss vor zwei Jahren einen Kooperationsvertrag mit der Humanitären Hilfe Landsberg, HHL, (http://www.humanitaere-hilfe-ev.de), und seitdem wurde viel getan für die Renovierung von Gebäuden und technischer Infrastruktur, die Verbesserung der Geräteausstattung, die Erhöhung der Effizienz der Organisationsstrukturen und die Weiterbildung des einheimischen Personals. Ausserdem werden von den Ärzten der HHL im Rahmen ihrer weitgehend selbstfinanzierten Einsätze vor Ort natürlich auch zahlreiche Patienten behandelt. Schwerpunkte der Kooperation sind bisher Chirurgie und Anästhesie, Endoskopie und Sonografie und Geburtshilfe.

Ich selbst, Neurologe (59 Jahre alt, seit bald 25 Jahren als Krankenhausarzt im Epilepsiezentrum Kork fast ausschliesslich in der Erwachsenenepileptologie tätig und seit vielen Jahren in Frankreich lebend und deshalb passabel frankophon) war seit 2010 erst einmal ohne humanitäre Absichten und abseits der touristischen Wege und Strukturen mehrfach in Kamerun gewesen und stiess auf der Suche nach einem möglichen Einsatzort für einen Epileptologen zufällig über einheimische Freunde auf das HPN, wo sich meine Wege mit denen der dort bereits aktiven HHL kreuzten, der ich mich dann angeschlossen habe.

Jeder Afrikaner weiss, was Epilepsie ist, und kennt jemanden in der Verwandtschaft oder der Nachbarschaft, der Anfälle hat. Es gehört in Kamerun zum Grundwissen von jedermann, dass Epilepsie eine mystische Krankheit (maladie mystique) ist und man sie durch okkulte Praktiken von einer übelwollenden Person angehext bekommen hat (une maladie lancée), doch ist dies kein Hindernis, von der modernen Medizin Hilfe zu erwarten und anzunehmen. Anfälle sind sicherlich deswegen so omnipräsent in Kamerun, weil kaum ein Epilepsiekranker behandelt wird, und wenn, dann unterdosiert (klassische Dosierung: 200 mg Carbamazepin einmal täglich), oder wegen Armut nur zeitweise. Kaum jemand hat einen Neurologen gesehen oder ein EEG erhalten, geschweige denn ein CT oder gar ein MRT, kein Wunder bei mehreren hundert km Anreise und den Kosten solcher Untersuchungen.

Die Epileptologie ist im Gegensatz zu anderen Zweigen der Neurologie ein Gebiet, wo man mit einem Minimum an Aufwand (Anamnese und neurologische Untersuchung, das EEG ist keineswegs immer erforderlich) eine für praktische Belange hinreichend genaue

Abbildung 1: Das Ambulanzgebäude des Krankenhauses von Ndoungué

Abbildung 2: Das Antiepileptica-Regal der Krankenhausapotheke

Diagnose stellen und auf deren Grundlage eine rationale medikamentöse Behandlung beginnen kann, von der dann, nach den bekannten Zahlen zur Wirksamkeit antiepileptischer Therapie, abzüglich der landestypischen widrigen Umstände bei der Realisierung, eine Effizienz in ca. 50 % der Fälle zu erwarten sein müsste.

Da man die Patienten im Allgemeinen erst nach jahrelangem Krankheitsverlauf zum ersten Mal zu sehen bekommt, kann man sich in fast allen Fällen aus dem bisherigen Verlauf und dem neurologischen Befund ziemlich sicher sein, dass die Ätiologie residuell oder genetisch/idiopathisch ist und keine progrediente und für sich selbst betrachtet behandlungsbedürftige Hirnpathologie vorliegt, und man kann so auf die ohnehin kaum realisierbare Bildgebung, die zudem keine Konsequenzen hätte (um Epilepsiechirurgie geht es in Kamerun momentan nun wirklich erst einmal nicht), mit relativ gutem Gewissen verzichten.

In den Kameruner Apotheken stehen Phenobarbital, Phenytoin, unretardiertes Carbamazepin, unretardiertes Valproat und Diazepam zur Verfügung, aber was in den Tabletten, die für den Kunden aus grossen Dosen in mehr oder weniger unbeschriftete Plastikbeutelchen abgefüllt werden, dann wirklich drin ist, sei dahingestellt. Diese Medikamente sind relativ teuer, die Behandlung muss lückenlos und dauerhaft sein und eine Krankenversicherung gibt es nur für sehr wenige Privilegierte. Die Behandlung mit 200 mg Phenobarbital kostet pro Monat 4500 CFA (das heisst bei einem gar nicht so schlechten Monatseinkommen von 100‘000 CFA = 150 Euro sind das 1 ½ Tageslöhne), Carbamazepin und Valproat sind teurer, die modernen Antiepileptika (also ab Lamotrigin) gibt es sicherlich in Doula oder Yaoundé, wenn man das Geld hat, aber sie sind für den Normalbürger unzugänglich. Levetiracetam habe ich mitgebracht und davon einen Vorrat in der Krankenhausapotheke in Ndoungué angelegt und einige Patienten (zum Preis von Phenobarbital) damit zu behandeln begonnen.

Realistischerweise stellt man sich darauf ein, ganz ohne Blutspiegel und weitgehend ohne Laborkontrollen auskommen zu müssen.

Ein gewisses Problem okzidentaler Entwicklungshilfe in Afrika ist, dass, bildlich gesprochen, der Europäer in Afrika gerne zu grosse und zudem noch europäische Bäume pflanzt, unter denen dann kein afrikanisches Unterholz nachwächst (das ist kein afrikanisches Sprichwort). Dies versuche ich im Epilepsieprojekt der HHL in Ndoungué dadurch zu vermeiden, dass ich klein anfange, erst einmal keine grossen Erwartungen habe und einfach sehen will, was unter den gegebenen Bedingungen wachsen kann und sich entwickeln lässt.

Ich selbst stelle mir vor, nachdem ich nun im November 2013 und jetzt kürzlich erneut vor Ort war und die Arbeit begonnen habe, längerfristig zwei Mal im Jahr in Ndoungué für jeweils zwei Wochen Sprechstunde zu machen und dabei in allererster Linie Epilepsiekranke zu sehen, den Anteil anderer neurologischer Konsultationen aber möglichst gering zu halten, und mir mit der Zeit einen Stamm von Epilepsiepatienten zu schaffen, die ich letzlich auch nicht wesentlich anders als meine deutschen Ambulanzpatienten kontinuierlich betreuen möchte. Deswegen lege ich, zusätzlich zur landesüblichen, aber nicht sehr haltbaren Dokumentation im zerfledderten und schimmligen Gesundheitsheft des Patienten für jeden eine digitale Akte an.

Ein gespendetes digitales EEG-Gerät ist in Ndoungué dank dem unwiderstehlichen Enthusiasmus von Dr. Gatz von der HHL bereits vorhanden, und eine einheimische Krankenschwester wurde im November letzten Jahres von Frau Claudia Dzida, EEG-Assistentin aus Landsberg, so gut eingearbeitet, dass sie dieses Mal selbstständig passable EEGs angefertigt hat.

Ich rechne damit, dass bei meinem nächsten Einsatz der Patientenansturm erheblich sein wird. Meine Sprechzeiten werden in Ndougué, Nkongsamba und Umgebung einige Wochen vorher in den Kirchen und per Gruppen-SMS über Handy angekündigt werden.

Es wäre unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit natürlich erforderlich, vor Ort eine Gruppe von Mitarbeiter/innen und vor allem auch eine einheimische Ärztin oder einen Arzt in Epilepsie zu schulen, sodass auch in meiner Abwesenheit eine epileptologische Grundversorgung stattfinden kann. Hierfür scheint mir der Boden aber noch nicht bereitet und die einheimische Motivation noch nicht richtig einschätzbar, auch ist die ärztliche Personalsituation in Ndoungué noch nicht ausreichend vorherzusehen.

Mitte 2013 hatte, noch vor mir, Frau Kristina Boldt, eine Neurologin in Facharztausbildung, bereits einen Einsatz in Ndoungué im Rahmen der HHL. Es wäre gut, wenn sich auf die Dauer weitere Mitstreiter/innen finden liessen, und auch solche, die andere Bereiche der Neurologie kompetenter abdecken können als ich mit meiner epileptologischen „Schmalspurkompetenz".

Ich gebe aber zu bedenken, dass man in Ndoungué ohne gute Französischkompetenz etwas verloren und oft auf einen Dolmetscher angewiesen ist, was in der Anästhesie beim direkten Patientenkontakt nicht so viel ausmacht, in der Neurologie aber schon, und dass die Patienten und die Krankenhausmitarbeiter darunter leiden, wenn sie sich nicht einfach und lebhaft unterhalten können, das Sprechen ist in Afrika nun mal sehr viel mehr als nur ein Mittel der sachlichen, effizienten und knappen Informationsübermittlung (was man zur Not auf Englisch noch hinbekommt). Für mich hat sich ausserdem als sehr hilfreich erwiesen, dass ich ausserhalb humanitärer Projekte bereits Kenntnisse und ein beginnendes Verständnis für afrikanische Mentalitäten und Lebenswelten erworben hatte. Erforderlich sind ausserdem ein nicht zu knappes Mass an Realismus, Abgeklärtheit, Gelassenheit und Frustrationstoleranz.

Korrespondenzadresse:
Matthias Bacher
Oberarzt
Epilepsiezentrum Kork
Klinik für Erwachsene
Landstrasse 1
D 77694 Kehl-Kork
Tel. 0049 7851 842254
Fax 0049 7851 842555
mbacher@epilepsiezentrum.de

Traditionelle Medizin, Patientenaufklärung und Compliance in der Behandlung von Menschen mit Epilepsie in Westafrika: Ein Versuch, die Geschlechts-Benachteiligung zu überbrücken

Kokou Sodjehoun[1], Elisabeth Sodjehoun-Brunner[1,2], Aribert Bauerfeind[2]

[1] **Poliklinik, Association de l'Epilepsie, Sanguera, Togo**

[2] **Schweizerisches Epilepsie-Zentrum, Zürich**

Zusammenfassung

Der Zugang zu moderner medizinischer Versorgung in ländlichen Gebieten Westafrikas ist nicht nur aufgrund von ökonomischen Einschränkungen erschwert. Es ist neben den geographischen Bedingungen mit langen und beschwerlichen Reisewegen zu medizinischen Einrichtungen und den meist nicht erschwinglichen Kosten für Medikamente auch der weit verbreitete Einsatz von traditioneller Medizin, der den Zugang zu einer effektiven Behandlung für viele Menschen mit chronischen Erkrankungen verhindert. Für Mädchen und Frauen zeigen sich bei der Gesundheitsversorgung zusätzliche Schranken auf. Durch die in Afrika häufig anzutreffende ungleiche Verteilung von Ressourcen innerhalb von Familien, die jeweils Männer bzw. männliche Nachkommen bevorzugt, entsteht für weibliche Familienmitglieder ein erheblicher Nachteil. Bei der Behandlung von chronischen Erkrankungen, bei denen eine Dauertherapie bzw. die kontinuierliche Einnahme von Medikamenten erforderlich ist, wird diese geschlechterbezogene Rationierung der Ressourcen besonders spürbar. Beschrieben wird ein Projekt, in dem neben der medizinischen Versorgung ein für weibliche Patienten und Angehörige konzipiertes Programm zur Aufklärung und Vermittlung eines Krankheitskonzeptes zur medizinischen Behandlung der Epilepsie entwickelt wurde.

Epileptologie 2014; 31: 135 – 140

Schlüsselwörter: Epilepsiebehandlung, Afrika, traditionelle Therapie, Geschlechterrolle, Frauendiskriminierung

Traditional Medicine, Patient Education and Compliance in the Treatment of Epilepsy in West Africa: an Effort to Bridge the Gender Gap

The availability of modern medical services in rural West Africa is hampered not only by financial constraints, but by geographical barriers and particularly by the prevalence of traditional medicine which is wide spread and hinders effective treatment particularly for chronic diseases. For women and girls there is an additional barrier as resources are unevenly distributed within families, favoring males. In the treatment of chronic disease, requiring continual medication, this gender-based rationing of resources is particularly critical. We describe a project in which a program for patient education designed for females was established and implemented in Togo, West Africa.

Key words: epilepsy treatment, Africa, traditional treatment, gender role, discrimination against women

Médecine traditionnelle, éducation des patients et observance dans le traitement de personnes épileptiques en Afrique de l'Ouest : une tentative de surmonter les handicaps liés au sexe

L'accès aux soins médicaux modernes dans les régions rurales d'Afrique de l'Ouest n'est pas seulement compliqué par les restrictions économiques. Outre les difficultés d'ordre géographique, avec des trajets longs et pénibles pour rejoindre les institutions médicales, et le coût souvent prohibitif des médicaments, l'utilisation très répandue de la médecine traditionnelle empêche elle aussi les malades chroniques de bénéficier de soins efficaces. Les femmes et les jeunes filles se heurtent à des obstacles supplémentaires dans l'accès aux soins. Elles sont en effet considérablement défavorisées par la répartition inégale des ressources au sein des familles, fréquente en Afrique, qui avantage les hommes et les descendants masculins. Ce rationnement des ressources en fonction du sexe est particulièrement flagrant dans le cadre du traitement des maladies chroniques, qui exigent une thérapie permanente, avec la prise continue de médicaments. Le projet décrit assure des soins médicaux, mais a également élaboré un programme destiné aux patients féminins et à leurs familles, afin de les éclairer sur la pathologie et de leur communiquer un concept de l'épilepsie et de son traitement.

Mots clés : traitement de l'épilepsie, Afrique, traitement traditionnel, rôle des sexes, discrimination des femmes

Abbildung 1: Dr. Sodjehoun bei der Untersuchung einer Patientin in Afania

Vorgegeben durch die traditionelle Rollenverteilung stehen die Frauen in der Pflicht, sich um die gesundheitlichen Belange der Familie zu kümmern. Da die erwähnten Ressourcen auch in Hinblick auf die Möglichkeit eines Schulbesuchs eher den männlichen Familienmitgliedern zuteil werden, ist eine Vermittlung von Krankheitskonzepten und Behandlungsvorgaben, mit denen die Frauen der Familie vertraut gemacht werden müssten, zusätzlich durch Analphabetismus erschwert. Die Prävalenz von Epilepsie in Togo liegt nach epidemiologischen Schätzungen zwischen 12,3 und 18,6 pro 1000 und liegt damit leicht über dem Durchschnitt für

Abbildung 2: Aussenstation Afania

Afrikanische Länder südlich der Sahara [1].

Die Ursachen des gegenüber westlichen Industrieländern deutlich erhöhten Auftretens von Epilepsie in diesen Ländern sind multifaktoriell. Sie liegen zum einen in der höheren Inzidenz von Geburtskomplikationen, Fieberkrämpfen und Infektionserkrankungen, die das zentrale Nervensystem direkt tangieren und somit eine symptomatische Epilepsie verursachen können. Darunter finden sich auch parasitäre Erkrankungen, allen voran die Neurozystizerkose, die nach manchen Autoren bei bis zu 40,8 % von Epilepsiepatienten in Afrika festzustellen sei [1]. Darüber hinaus spielt die höhere Inzidenz von HIV, Enzephalitiden und anderen parasitären Erkrankungen, wie die Onchozerkose, eine Rolle. Unklar ist, inwieweit Konsanguinität, die kulturell bedingt in vielen Ethnien vorherrscht, einen wesentlichen Anteil der erhöhten Prävalenz bedingt.

Im Rahmen eines Projektes, das Dr. med. Kokou Sodjehoun im Jahre 2003, nach seiner Rückkehr in seine westafrikanische Heimat Togo, lancierte, wurden epileptologische Visiten in einer abgelegenen, ländlichen Region des Landes etabliert. Dr. Sodjehoun hatte in der Ukraine und verschiedenen Stationen in Westeuropa seine medizinische Ausbildung und die Weiterbildung zum Facharzt für Neurologie mit Schwerpunkt Epileptologie absolviert.

Das Projekt zielte auf eine Verbesserung der epileptologischen Versorgung der ärmeren Bevölkerungsschichten dieser ländlichen Region im Süden von Togo, etwa 90 km nördlich – und ca. 3 Stunden Fahrt – von der Hauptstadt Lomé. Mit Afania verbindet Dr. Sodjehoun die Familie seiner Mutter, deren Geburtsort in dieser Region liegt. Patienten kamen zu diesen Konsultationen überwiegend aus dem Ort Afania, aber auch aus benachbarten Dörfern mit einem Radius von ca. 20 km. Die Gesamtpopulation des Einzugsgebietes ist nicht bekannt, die Einwohnerzahl des Städtchens Afania beträgt ca. 5400.

Die Bedingungen dieser Konsultationen waren sehr einfach. Das Sprechzimmer, in dem Dr. Sodjehoun die Patienten empfing, bestand aus einem überdachten Hof mit Sitzmöglichkeiten für bis zu 40 Personen im Anwesen des „Dorfchefs", das zugleich Wartezimmer und Konsultationsbüro war: die Gruppe der Patienten und deren begleitende Angehörige waren meist für die gesamte Dauer dieser „Gruppenvisite" anwesend, und die Arztgespräche liefen entsprechend öffentlich ab. Die Arbeit in dieser Freiluftpraxis erlaubte nur kursorische körperliche Untersuchungen und rudimentäres Erheben von Vitalparametern.

Das Anamnesegespräch war bei den ersten Kontakten mit diesen Epilepsiepatienten eher geprägt von den Vorstellungen der Patienten, was der Arzt vielleicht hören wolle, als eine den Tatsachen entsprechenden Anfallsbeschreibung bzw. Krankheitsverlauf. Vielmehr schienen Ängste vor allfälligen schlechten Prognosen oder gar Bestrafung bzw. dem Vorenthalten einer Behandlung bei den Erläuterungen der Betroffenen eine Rolle zu spielen. Für den grössten Teil der Patienten war die medizinische Therapie mit Antiepileptika eine Ergänzung zu einer bereits bestehenden Behandlung durch traditionelle Medizin (Schamanismus).

Diagnosen wurden in dieser Phase von Dr. Sodjehoun rein klinisch gestellt, zu dieser Zeit gab es im Be-

Abbildung 3: Gruppenkonsultation in Afania

Abbildung 4: Erklärung anhand eines Hirnmodells in Sangera

handlungsangebot von Dr. Sodjehoun nicht die Möglichkeit einer EEG- Untersuchung oder bildgebender Untersuchungen. Antiepileptika wurden in Mengen entsprechend einer Monatsdosis abgegeben und einheitlich mit der Konsultationspauschale von 200-400 CFA (etwas weniger als 1 USD) verrechnet. Finanzielle Unterstützung für den Kauf der Medikamente erhielt Dr. Sodjehoun von dem Verein „Freunde von Kokou" mit Sitz in Zürich, wo Herr Dr. Sodjehoun am Schweizerischen Epilepsie-Zentrum einen Teil seiner epileptologischen Weiterbildung absolviert hatte.

Die Praxistätigkeit von Dr. Sodjehoun wurde in der Folge mit einem zusätzlichen Schwerpunkt in der Hauptstadt Togos, Lomé, sowie in einer durch die Association des Epileptiques getragenen Poliklinik in Sanguera erweitert und die Visiten in Afania wurden in grösseren Intervallen angeboten.

Seit dem Beginn des Projektes, behandelt Dr. Sodjehoun aus diesem isolierten Einzugsgebiet nach wie vor etwa 50 Erwachsene und Kinder mit einer durchschnittlichen Anzahl von 118 Konsultationen pro Jahr. Aus dieser durch die geographischen Bedingungen gut definierten Patientengruppe war es bislang allerdings nur 12 Patienten möglich gewesen, in die Hauptstadt Lomé zu reisen, um eine EEG-Untersuchung oder andere Laboruntersuchungen durchführen zu lassen. Bei dem grössten Teil dieser „Afania-Patienten" nimmt Dr. Sodjehoun an, dass sie bezüglich Medikamenteneinnahme compliant sind, wobei die Mehrheit dieser Patienten weiterhin Elemente von traditioneller Medizin einsetzt. Diese bestehen zum Beispiel aus dem Tragen von Amuletten oder Armbändern, die Vermeidung, Französisch zu sprechen (überwiegend wird, vor allem in den ländlichen Gegenden, Ewe gesprochen) oder des Kontaktes mit bestimmten Personen – geschürt beispielsweise aus der Vorstellung, die Epilepsie sei eine Erkrankung, die durch Kontakt mit dem Speichel übertragbar wäre. Die Verbundenheit zur traditionellen Medizin schien nach der Beobachtung mit der Familiengrösse der Betroffenen zuzunehmen, nach Beobachtung von Frau Sodjehoun vermutlich aufgrund einer gewissen „Clan-Verbundenheit" bzw. dem Festhalten an Traditionen dieser Art.

Analphabetismus ist in Togo weitverbreitet, vor allem in den ländlichen Gegenden. Der Anteil von Frauen im Alter zwischen 15 und 24, die Lesen und Schreiben können, liegt nach Erhebungen der UNESCO von 2009 bei knapp 75 %, derjenige der Männer im gleichen Alter bei etwas über 87 % [2]. Darüber hinaus besteht eine Benachteiligung der Frauen und Mädchen diesbezüglich aufgrund der ungleichen Verteilung von Ressourcen bzw. Schulbesuch. Menschen mit Epilepsie beider Geschlechter haben krankheitsbedingt häufig keine Schulbildung, nicht nur wegen der knappen Ressourcen sondern auch, weil die soziale Akzeptanz von Mitschülern, Lehrern und Eltern einen Schulbesuch nicht zulässt. Entsprechend besteht die Arbeit von Dr. Sodjehoun zum Grossteil in der Aufklärung von Patienten und deren Angehörigen in Hinblick auf die Ursachen der Epilepsie und den Ansätzen der schulmedizinischen Behandlung. Seine Erfahrung hat gezeigt, dass wiederholte Interventionen über Monate und Jahre erforderlich sind, mit einer Vermittlung von basalen Behandlungsstrategien wie die Medikamentencompli-

ance bei Antiepileptikatherapie, dem Führen eines Anfallskalenders und der Aufklärung über die Entstehung einer Epilepsie, insbesondere der Nicht-Übertragbarkeit der Erkrankung. Nur mit diesen Behandlungselementen, so hat sich gezeigt, ist eine medikamentöse antiepileptische Behandlung sinnvoll und erfolgversprechend. Eine weitere und wichtige Benachteiligung von Frauen mit Epilepsie ist die Tatsache, dass wiederholte Anfälle eine Heirat verunmöglichen und die Familienplanung durch unkontrollierte Anfälle erschwert ist. Der gesellschaftliche Stellenwert der Frau ist in Togo noch grösstenteils durch die Mutterrolle bzw. durch die Fruchtbarkeit definiert. Ein vollwertiges Mitglied der Gesellschaft zu werden, ist somit besonders für Frauen und Mädchen mit Epilepsie in Togo deutlich erschwert. Zusammen mit der asymmetrischen Ressourcenverteilung werden weibliche Patienten somit zu "double-losers" im gesellschaftlichen Sinne. Eine kulturbedingte Zurückhaltung von weiblichen Patienten, geschlechtsspezifische medizinische Anliegen offen mit männlichem medizinischen Personal zu erörtern (Arzt), birgt zusätzliche Hürden für eine optimale Behandlung.

Auf dem Hintergrund der allgemein positiven Erfahrungen des Behandlungskonzepts in Afania, bei dem durch die persönliche Beziehung von Dr. Sodjehoun zum Ort und dem "Gemeindechef" eine Vertrauensbasis auch zu Patienten und Patientinnen hergestellt werden konnte, wurde eine weitere Behandlungsstation geplant und im Jahre 2008 umgesetzt. Angelehnt an das "Afania-model", hat Dr. Sodjehoun am neuen Ort, näher zu der Hauptstadt Lomé und mit eigener Infrastruktur, regelmässige Visiten angeboten sowie eine Medikamentenabgabe, wie sie in Afania praktiziert worden war. In einem Versuch, den oben erwähnten Belangen vor allem der weiblichen Patienten gerecht zu werden, wurde ein Begleitkonzept erarbeitet, so dass die Konsultationen für Frauen durch die Arbeit einer erfahrenen, in Epileptologie weitergebildeten Pflegekraft (health nurse) zusammen mit einer einheimischen weiblichen Pflegekraft unterstützt wurden. Unterstützt wurde dieses Projekt von der ILAE (International League Against Epilepsy) im Rahmen des Promising Strategies Programmes mit einem finanziellen Beitrag von USD 4000.

Inhalte des Promising Strategies-Programmes in Togo

Das Curriculum der Gruppensitzungen bestand aus dem Bearbeiten der folgenden Themen mittels Powerpoint-Präsentation, Diskussion und dem Beantworten von Fragen:

Was ist Epilepsie
Wie kann Epilepsie behandelt werden
Welche Art von Anfällen gibt es
Welche Art von Anfällen haben die Mitglieder der Gruppe
Wie führe ich einen Anfallskalender
Wie werden Antiepileptika eingenommen
Wann kann ich die Medikamente absetzen
Wann muss ich bei der Einnahme von Antiepileptika Arzttermine vereinbaren
Welchen Ernährungsvorgaben sollte gefolgt werden

Abbildung 5: Gruppe der Promising Strategies Patientinnen in Sangera

Abbildung 6: Erklärung eines Anfallskalenders

Welche Nahrungsmittel sollten vermieden werden
Was muss bei Schwangerschaft bedacht werden
Vorgaben für allgemeine Hygiene
Hinweise für regelmässigen Schlaf
Hinweise für den Einsatz von traditionellen Heilmitteln

Erläuterungen erfolgten mit der Demonstration an Hirnmodellen, dem Erzählen von Geschichten mit Übersetzung in Ewe. Die Sitzung begann jeweils mit einem Rekapitulieren der Inhalte der vergangenen Sitzung. Wiederholungsbesuche bzw. die Transportkosten wurden von der Promising Strategies-Finanzierung gedeckt, um eine möglichst lückenlose Teilnahme zu ermöglichen. Familienmitglieder wurden möglichst miteinbezogen und nahmen dann auch an den Gruppensitzungen teil. Was die Gruppenmitglieder jeweils tatsächlich gelernt hatten, und wieviel davon sie gewillt waren, auch in die Praxis umzusetzen, war nicht immer klar. Es wurde geschätzt, dass ca. ¾ der Gruppenmitglieder am Ende der 12 Sitzungen die Inhalte ausreichend verstanden hatten und auch gewillt waren, diese Informationen umzusetzen. Dieser Anteil der Gruppenmitglieder kam zu Konsultationsterminen regelmässig, schien bezüglich Medikamenteneinnahme eine gute Compliance aufzuweisen und war in der Lage, einen Anfallskalender zu führen. Meist kamen sie zu Arztterminen, bevor ihnen die Medikamente ausgegangen waren.

Es wurde zusammenfassend die Aufklärung über Epilepsie, die Ursachen und den natürlichen Verlauf der Erkrankung angeboten. Das Aufzeigen der Grenzen einer Behandlung von Epilepsie mit traditioneller Medizin nahm in dieser Beratung einen hohen Stellenwert ein. So war ein regelmässiger Bestandteil der Schulungen das Berühren der Kranken durch die „health nurse“, um die Nicht-Kontagiösität der Erkrankung zu demonstrieren. Organische Ursachen wurden als Ursachen der Erkrankungen (im Gegensatz zu dem Wirken von Dämonen) erklärt. Falschaussagen von Angehörigen und Fehlannahmen der Kranken wurden korrigiert. Erfolgsmeldungen über Anfallsreduktion durch regelmässige Einnahme von Medikamenten wurden in Gruppensitzungen aufgenommen. Darüber hinaus wurde Information über Epilepsie mittels Bildmaterial vermittelt sowie Instruktion bezüglich Compliance und der Dokumentation der Anfälle angeboten. Diese Instruktion erfolgte sowohl von dem Frauenteam als auch von Dr. Sodjehoun, meist in Form eines Unterrichts mit Powerpoint-Präsentationen.

Die ursprüngliche Patientengruppe der Promising Strategies-Schulung bestand aus 20 Patienten, von denen nach einem Jahr noch 15 Patienten das Programm fortführten, eine adäquate Compliance zeigten und die Erfahrung gemacht hatten, dass eine regelmässige Medikamenteneinnahme zu besserer Anfallskontrolle geführt hatte. In der Gruppe von Patienten, die diese Schulungen nicht durchlaufen hatten, lag die Compliance bezüglich Medikamenteneinnahme bzw. Verbleib in der Poliklinik bei ca. 25%.

Das Projekt “Traditional Medicine, Patient Education and Compliance in the Treatment of Epilepsy in West Africa: an Effort to Bridge the Gender Gap” wird aktuell, nach 6 Jahren, inhaltlich weitergeführt und ist eine Säule in dem Behandlungskonzept in der Poliklinik Sangera, getragen von der Association de l‘Epilepsie, geleitet von Dr. Kokou und Elisabeth Sodjehoun.

Referenzen

1. *Epilepsy in the African Region, WHO 2004*
2. *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (UNESCO) Institute für Statistics 2009.*

Korrespondenzadresse:
Aribert Bauerfeind
Leiter Schlafmedizin
Abt. für Klin. Neurophysiologie
Schweiz. Epilepsie-Zentrum Zürich
Bleulerstrasse 60
CH 8008 Zürich
Tel. 0041 44 3876767
Fax 0041 44 3876394
aribert.bauerfeind@swissepi.ch

SHG - SCS - SSS

SGNOR
SSMUS
SSMUS

Joint Annual Meeting 2014

Swiss Society of Intensive Care Medicine
Swiss Neurological Society
Swiss Society of Neuroradiology
Swiss Stroke Society
Swiss Society of Emergency Medicine

Guest:
Swiss Society for Behavioural Neurology
Swiss League Against Epilepsy

29–31 October 2014

Congress Centre Kursaal Interlaken
www.imk.ch/sgi2014

Organized by **IMK** Institute for medicine and communication Ltd

Gabapentin-Mepha®

Bei fokaler Epilepsie und neuropathischen Schmerzen bei DPN/PHN[1]

kassenzulässig

bis zu **32%** günstiger als das Original[2]

* Zum Scannen des QR-Codes mit dem Smartphone brauchen Sie eine Applikation, die Sie z.B. im App Store unter «Scan» oder «QR» herunterladen können.

1 BAG, SL, 1.6.2014
2 diabetische periphere Neuropathie, postherpetische Neuralgie

Gabapentin-Mepha® Z: 1 Kapsel Gabapentin-Mepha® 100/400 enthält: 100/400 mg Gabapentin, 1 Kapsel Gabapentin-Mepha® 300 mg enthält: 300 mg Gabapentin, Color: Erythrosin (E127), gelborange S (E110). 1 Lactab® Gabapentin-Mepha® 600/800 enthält: 600/800 mg Gabapentin. **I:** Monotherapie ab 12 Jahren von fokalen Anfällen mit und ohne sekundärer Generalisierung. Zusatztherapie ab 3 Jahren von fokalen Anfällen mit und ohne sekundärer Generalisierung. Neuropathische Schmerzen bei diabetischer Neuropathie, postherpetische Neuralgie bei Erwachsenen. **D:** Mono- und Zusatztherapie ab 12 Jahren: Anfangs- und Tagesdosis: 900 bis 1200 mg, verteilt auf 3 Dosen. Alle 3–4 Wochen weitere Dosissteigerungen von max. 400 mg/Tag bis max. 2400 mg/Tag. Titrationsschema siehe Arzneimittelinformation. Zusatztherapie ab 3 Jahren: Aufdosierung auf eine erste Erhaltungsdosis von 30 mg/kg/Tag über drei Tage, beginnend mit 10 mg/kg/Tag am 1. Tag, 20 mg/kg/Tag am 2. Tag und 30 mg/kg/Tag am 3. Tag. Maximale Tagesdosis: 40 mg/kg/Tag. Neuropathische Schmerzen: Initial: 900 mg/Tag. Erhaltungsdosis: 900–3600 mg/Tag. Genaue Dosierungsanweisung siehe Arzneimittelinformation. **Kb:** Überempfindlichkeit gegenüber dem Wirkstoff oder einem der Hilfsstoffe. Stillzeit. Gabapentin-Mepha® 300 Kapseln enthalten den Azofarbstoff gelborange S (E110). Überempfindlichkeitsreaktionen gegenüber Azofarbstoffen, Acetylsalicylsäure und anderen Prostaglandinhemmern. **V:** Monotherapie bei Kindern unter 12 Jahren. Kinder mit Aufmerksamkeitsstörungen oder Verhaltensstörungen. Mischformen der Epilepsie, Induktion von Neoplasien. Schwangerschaft nur bei zwingender Indikation. Suizidale Gedanken und Verhaltensweisen. DRESS-Syndrom. **UW:** Ataxie, Müdigkeit, Somnolenz, Nystagmus, Schwindel, Kopfschmerzen. **IA:** Leichte Hemmung des Isoenzyms CYP2A6, Naproxen, Hydrocodon, Morphin, Cimetidin, Antazida. **Liste:** B. [2613] Weiterführende Informationen siehe Arzneimittelinformation www.swissmedicinfo.ch

Mepha Pharma AG, 4010 Basel, Telefon 061 705 43 43, Fax 061 705 43 85, www.mepha.ch

2814

mepha Qualidoc online

Bioäquivalenz-Daten und Präparateprofil finden Sie online unter: www.mepha.ch, Fachpersonen, Qualidoc oder via QR-Code.*

Die mit dem Regenbogen

mepha

Epilepsie-Liga

forscht – hilft – informiert

Die Vagusnervstimulation ist eine Möglichkeit zur Behandlung von Epilepsien, die auf Medikamente alleine nicht ausreichend ansprechen. Dazu wird ein batteriebetriebenes Stimulationsgerät in Art eines Herzschrittmachers unterhalb des Schlüsselbeins unter die Haut implantiert und mit dem Nervus vagus am Hals verbunden.

Ketogene Diäten sind extrem fettreiche, kohlenhydratarme, Eiweiss- und Kalorien-bilanzierte Diäten, die den Stoffwechselzustand des Fastens nachahmen. Diese Diäten kommen prinzipiell für alle Menschen mit einer Epilepsie in Frage, bei denen eine übliche medikamentöse Behandlung allein nicht erfolgreich ist, unabhängig vom Lebensalter.

Eine erfolgreiche Zusammenarbeit von Patienten und Ärzten (Patientinnen und Ärztinnen sind selbstverständlich mit gemeint), setzt gegenseitiges Vertrauen und Respekt voraus. Zum Gelingen einer Therapie braucht es beide Partner. Das gilt in besonderem Masse für die Epilepsiebehandlung.

Erhältlich sind die Informationsflyer bei der Epilepsie-Liga, Tel. 043 488 67 77 oder info@epi.ch.

Bestellgutschein

Bild: Pinnwand / photocase.com

Senden Sie mir bitte:

	D	F	I
Flyer „Epilepsie im Alter“	■	■	
Flyer „Mann und Epilepsie“	■	■	■
Flyer „Was ist Epilepsie“	■	■	■
Flyer „Ursachen von Epilepsien“	■	■	■
Flyer „Merkmale von Anfällen“	■	■	■
Flyer „Häufige Anfallsformen bei Kindern“	■	■	■
Flyer „Medikamentöse Behandlung“	■	■	■
Flyer „Erste Hilfe bei Epilepsie“	■	■	■
Flyer „Frau und Epilepsie“	■	■	■
Flyer „Kinderwunsch und Epilepsie“	■	■	■
Flyer „Reisen und Epilepsie“	■	■	■
Programmheft Veranstaltungen der Epilepsie-Liga	■	■	
Flyer „Autofahren und Epilepsie“	■	■	■
Flyer „Sport und Epilepsie”	■	■	
Flyer „Arbeit und Epilepsie”	■	■	
Fachzeitschrift „Epileptologie“	■	■	
Flyer „Ketogene Diäten“	■	■	
Einzahlungsschein(e) zur Unterstützung der Epilepsie-Liga	■	■	■
Ratgeber für Legate	■	■	■
Ratgeber „Epilepsie und Versicherungen”	■	■	■
Flyer „Vagusnervstimulation“	■	■	
Flyer „Compliance“	■	■	

DVDs und übrige Publikationen siehe www.epi.ch

Ich (wir) möchte(n):

■ Einzelmitglied der Epilepsie-Liga werden und bezahle mindestens 50 Franken jährlich.

■ Kollektivmitglied der Epilepsie-Liga werden und bezahlen mindestens 100 Franken jährlich.

Epilepsie-Liga DVD

"Im Schatten des Wolfes"

Mit der freundlichen Erlaubnis der finnischen Regisseurin und des Produzenten realisierte die Epilepsie-Liga eine DVD des Spielfilms „Im Schatten des Wolfes" und fügte den englischen und französischen Untertiteln noch deutsche hinzu, um den sehr berührenden und ästhetischen Film einem möglichst grossen Publikum zugänglich zu machen.

Erhältlich bei der Epilepsie-Liga, info@epi.ch, Tel. 043 488 67 77

Sari ist eine begabte Literaturstudentin, die äusserlich beherrscht und selbstbewusst wirkt. Ihr Leben ist jedoch durch eine gewisse Zurückgezogenheit geprägt. Die Kolleginnen beneiden sie um ihre Intelligenz und Schönheit, die männlichen Komilitonen bewundern sie aus der Ferne aus denselben Gründen. Aber in Saris Innerem lauert eine Bestie, die sie vom Rest der Welt isoliert: die junge Frau hat Epilepsie, eine gefürchtete und geheimnisvolle Krankheit, und die Angst vor Anfällen macht sie vorsichtig. Sie achtet auf eine gewisse Distanz zu anderen Menschen. Als Sari dem älteren Literaturdozenten Mikko Groman begegnet, erkennt sie in ihm ein ähnliches Element von Reserviertheit. Mikko, der sich in seiner ganz eigenen, komplizierten Gedankenwelt bewegt, fühlt sich nur in der Dichtkunst des 19. Jahrhunderts so richtig zuhause. In der leistungsorientierten modernen Welt der Computer und Iphones ist er ein Sonderling. In Mikko findet Sari einen Seelenverwandten, doch in den Augen der anderen scheinen die beiden überhaupt nicht zueinander zu passen.

Absender/in

Name | Vorname

Strasse | Nr.

PLZ | Ort

Telefon

eMail

Bitte frankieren

Schweizerische Liga gegen Epilepsie

Seefeldstrasse 84
Postfach 1084
CH 8034 Zürich

Epilepsie-Liga-Mitteilungen

Ausschreibung – Forschungsförderung

Förderung der wissenschaftlichen Forschung im Bereich der Epilepsie (vorwiegend Starthilfen) durch die Schweizerische Liga gegen Epilepsie (Epilepsie-Liga)

Die Epilepsie-Liga unterstützt wissenschaftliche Projekte im Bereich der Epileptologie im Gesamtbetrag von

CHF 25'000.—

pro Jahr. Insbesondere soll die Erforschung von Ursachen und Behandlungen der Epilepsie gefördert werden.

Stipendien für Aus- oder Weiterbildung oder Auslandaufenthalte werden nicht ausgerichtet. Hingegen können Reise- und Aufenthaltskosten (ohne Salär) für Kurzaufenthalte (maximal einige Wochen) finanziert werden, sofern sie dem Erlernen von Methoden dienen, welche im Rahmen eines unterstützten Projektes in der Schweiz eingesetzt werden.

Falls der Antragsteller/die Antragstellerin bereits anderswo Anträge für Unterstützung gestellt hat, ist offen zu legen, bei wem und mit welchem Ergebnis.

Termin für die Einreichung von Gesuchen: 31. Dezember 2014

Formulare und Wegleitung für Gesuchstellende können angefordert werden bei:

Schweizerische Liga gegen Epilepsie
Seefeldstrasse 84 | Postfach 1084
8034 Zürich
Tel. 043 488 67 77 | Fax 043 488 67 78
info@epi.ch

Vorschau Epileptologie 4 | 2014

Wichtige Beiträge aus der Schweiz zur Epileptologie bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts

Auszug aus „ Von ursachen und Cur Epilepsiæ, das ist von Hinfallenden Siechtagen" (1564)
Theophrastus Bombastus Paracelsus

Auszug aus „Traité de l'épilepsie" (1770)
Samuel AugusteTissot

Auszug aus „Aufgaben und Ziele der Epilepsieforschung in symptomatologischer und aetiologischer Beziehung" (1909)
Otto Ludwig Binswanger

Auszug aus „Über salzarme Kost in der Behandlung der Epilepsie" (1912/13)
Alfred Ulrich

Auszug aus „Über Epilepsiestatistik" (1912/13)
Robert Amman

Auszug aus „Lehrbuch der Psychiatrie" (1916)
Eugen Bleuler

Ausschreibung – Promotionspreis

Die Schweizerische Liga gegen Epilepsie (Epilepsie-Liga) vergibt alle 3 Jahre einen Preis in Höhe von

CHF 1'000.—

für die beste Dissertation auf dem Gebiet der Epileptologie.

Bewerbungen sind aus allen Fachbereichen und Berufsgruppen möglich und erwünscht, sowohl aus Grundlagen- als auch klinischen Fächern. Eine Altersbeschränkung erfolgt nicht.

Das Preisrichterkollegium setzt sich aus drei Vorstandsmitgliedern der Epilepsie-Liga zusammen, das bei Bedarf zusätzlich externe Gutachter hinzuziehen kann. Es trifft seine Entscheidung in geheimer Wahl.

Falls der Antragsteller/die Antragstellerin bereits anderswo Anträge für Unterstützung gestellt hat, ist offen zu legen, bei wem und mit welchem Ergebnis.

Die Preisverleihung erfolgt jeweils im darauf folgenden Jahr anlässlich der Jahrestagung oder Mitgliederversammlung der Epilepsie-Liga.

Bewerbungen sind **bis zum 31.12.2015** an die **Geschäftsstelle der Epilepsie-Liga** (Seefeldstrasse 84, Postfach 1084, 8034 Zürich) einzureichen und müssen beinhalten: vier Exemplare der abgeschlossenen und beim Dekanat eingereichten Dissertation, vier Exemplare einer Stellungnahme des Doktorvaters (dabei kann es sich auch um das entsprechende Gutachten für die Dissertation handeln).

Dieser Preis ist nach dem deutschen Neurologen und Psychiater Alfred Hauptmann (1881 - 1948) benannt. Dieser hatte u.a. schon 1912 - noch als Assistenzarzt - erstmals auf die antiepileptische Wirkung von Phenobarbital aufmerksam gemacht. 1935 wurde er aufgrund seiner jüdischen Abstammung von den Nationalsozialisten aus dem Dienst als Direktor der Psychiatrischen und Nervenklinik der Universität Halle/Saale entfernt und musste in die USA emigrieren.

Der Preis wurde von 1980 bis 2008 in der Regel alle zwei Jahre durch das Epilepsie-Kuratorium e.V. vergeben, ab 2009 ist es ein gemeinsamer Preis der Deutschen und Österreichischen Gesellschaften für Epileptologie und der Schweizerischen Liga gegen Epilepsie mit Vergabe auf den alle zwei Jahre stattfindenden gemeinsamen Tagungen.

Ausgezeichnet wird die beste wissenschaftliche Arbeit aus dem deutschsprachigen Raum auf dem Gebiet der experimentellen und klinischen Epileptologie aus den beiden letzten, der Verleihung vorangegangenen Jahren.

Arbeiten werden besonders aus den Fachgebieten Neurologie, Pädiatrie, Psychiatrie, klinische Pharmakologie, Neurophysiologie und Neurobiologie erwartet.

Die ausgezeichneten Personen erhalten eine Urkunde. Darüber hinaus ist der Preis mit

10‘000 Euro

dotiert. Das Preisgeld wird seit 2009 von der Firma UCB GmbH (Deutschland), Monheim, zur Verfügung gestellt. Es können mehrere Einzelpersonen oder Arbeitsgruppen ausgezeichnet werden.

Einzureichende Unterlagen:

Die Arbeiten sollen in englischer Sprache verfasst sein. Zusätzlich zu den Arbeiten sind folgende weitere Unterlagen einzureichen:

- Lebenslauf,
- eine Stellungnahme des Klinik-/Institutsvorstandes zur Bewerbung,
- für den Fall von Mehrautorenarbeiten, bei denen nicht alle Autoren am Preis beteiligt werden sollen, eine Aussage über den Anteil der einzelnen Autoren an der publizierten Arbeit.

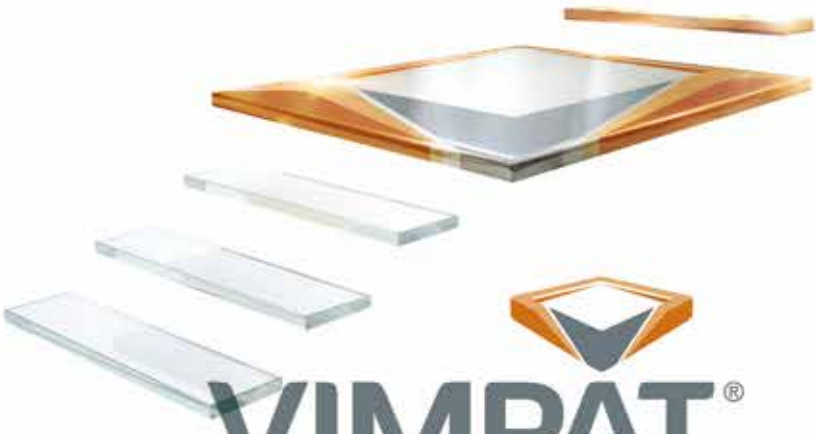
Die Arbeiten sind entweder elektronisch per E-Mail an muehlebach@epi.ch oder per Post in vierfacher Ausführung bis zum

31.12.2014

an den Vorsitzenden des Kollegiums zu senden:

Herrn Dr. med. Günter Krämer
Präsident der Schweiz. Liga gegen Epilepsie
Seefeldstrasse 84
Postfach 1084
CH 8034 Zürich

Mit freundlicher Unterstützung von UCB Pharma GmbH. Höhe der Unterstützung 15.000 E (10.000 E Preisgeld). Gegenleistung: Nennung von UCB als Sponsor auf Ankündigungsschreiben, Flyern, Homepage und bei der Preisvergabe. Abgabe der Flyer durch UCB



VIMPAT®
lacosamide

Wenn die Monotherapie nicht mehr ausreicht[1,2]

- Hohe Anfallsfreiheit in der frühen Kombination[3]
- Belegte Wirksamkeit bei Kombination mit allen häufig verschriebenen AEDs[3]
- Gute Vertäglichkeit unabhängig von der Begleitmedikation[3]

Inspired by **patients.**
Driven by **science.**

UCB-Pharma AG,
Chemin de Croix Blanche 10, CH-1630 Bulle, www.ucb.com
© UCB-Pharma AG, 2014. All rights reserved.

Referenzen: 1. Vimpat® Arzneimittelfachinformation. Detaillierte Informationen siehe www.swissmedicinfo.ch. **2.** Perucca E, Tomson T. The pharmacological treatment of epilepsy in adults. Lancet Neurol. 2011; 10(5):446-56. **3.** ECE Abstract p345; 2014. Epilepsia. 201406;55(Suppl. 2):114-114. Noack-Rink et al. Lacosamide added to a monotherapy in epilepsy patients with partial-onset seizures: final analysis of the VITOBA study. 11th European Congress on Epileptology (ECE), Stockholm, Sweden, 29th June - 3rd July, 2014.

Kurzfachinformation Vimpat®-Filmtabletten, -Sirup und -Infusionslösung. Lacosamid. I: Zusatztherapie zur Behandlung von partiellen Anfällen mit oder ohne sekundäre Generalisierung bei Epilepsiepatienten ab 18 Jahren. **D:** Die Tagesdosis wird aufgeteilt in zwei gleiche Dosen. Initialdosis: 100 mg/Tag. Wenn eine schnelle Erlangung der therapeutischen Wirkung von Lacosamid notwendig ist, kann die Behandlung mit Lacosamid auch mit einer einzelnen Aufsättigungsdosis von 200mg begonnen und ungefähr 12 Stunden später mit zweimal täglich 100mg (200 mg/Tag) als Erhaltungsdosis fortgeführt werden. Je nach Ansprechen und Verträglichkeit kann die Erhaltungsdosis wöchentlich in Schritten von 100 mg / Tag gesteigert werden. Therapeutische Dosis: 200–400 mg/Tag. Maximaldosis: 400 mg/Tag. Infusionslösung: Verabreichung zweimal täglich über einen Zeitraum von 15–60 Minuten, kann ohne weitere Verdünnung intravenös verabreicht werden. Umstellung von intravenös auf oral oder umgekehrt kann direkt und ohne Dosisanpassung erfolgen. Bei Patienten mit schwerer Nierenfunktionsstörung oder Dialyse sollte die tägliche Dosis entsprechend angepasst werden. **KI:** Überempfindlichkeit gegenüber Lacosamid oder einem Hilfsstoff. Bekannter AV-Block 2. oder 3. Grades. **VM:** Wegen Auftreten von Schwindelgefühl und Koordinationsstörungen kann Häufigkeit von unbeabsichtigten Verletzungen und Stürzen erhöht sein. Verlängerung des PR-Intervalls: Vorsicht bei Patienten mit Störungen der Erregungsleitung oder schwerer Herzerkrankung in der Anamnese, bei älteren Patienten, insbesondere in Kombination mit anderem PR-verlängerndem Arzneimittel. Bei Verschlechterung der Stimmung und / oder bei sozialem Rückzug und/oder dem Auftreten von depressiven Symptomen und/oder gereiztem bis feindseligem Verhalten bzw. auch anderen Veränderungen des Verhaltens bzw. der Persönlichkeit, insbesondere aber bei der Ausserung von suizidalen Gedanken sollte sofort ein Arzt oder eine Arztin kontaktiert werden. **IA:** Keine bekannten klinisch relevanten pharmakokinetischen Interaktionen. UW: Sehr häufig: Schwindel, Kopfschmerzen, Diplopie und Übelkeit. **Packungen**: Filmtabletten: 50 mg: 14*; 100 mg: 14*, 56*, 168*; 150 mg: 14*, 56*, 168*; 200 mg: 14*, 56*, 168*. Sirup: (10 mg/ml): 200 ml*. Infusionslösung (200 mg/20 ml): 20 ml. Abgabekategorie B. * Kassenzulässig (Limitatio: Zusatztherapie zur Behandlung von partiellen Anfällen mit oder ohne sekundäre Generalisierung bei Epilepsiepatienten im Alter von 18 Jahren oder älter.).Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte der Arzneimittelinformation der Schweiz (www.swissmedicinfo.ch). Ein Originalpräparat von UCB-Pharma AG, 1630 Bulle. Tel. +41 58 822 31 80. © Version 01.2014. All rights reserved.

Schweizerische Liga gegen Epilepsie

forscht
hilft
informiert

Frau und Epilepsie

Was sind epileptische

Reisen und Epilepsie

Mann und Epilepsie

Häufigste Ursachen

Schweizerische Liga gegen Epilepsie
Seefeldstrasse 84
CH-8034 Zürich
Tel. 0041 43 488 67 79
Fax 0041 43 488 67 78
www.epi.ch

Dr. C. Lamy (to the left) and Dr. M. Schmutz

Awardees of the Research Recognition Award of the Swiss League against Epilepsy

Year	Awardees
2013	Jean-Yves Chatton, Lausanne, and Benjamin Stöcklin, Basel
2012	Bernhard Schmitt, Zürich
2011	Johannes Lemke, Bern
2010	Pierre Lavenex, Fribourg
2009	Jean-Marc Fritschy and Michela Zattoni, Zürich
2008	Alexandre Datta, Basel
2007	Anne-Chantal Héritier Barras, Mary Kurian and Margitta Seeck, Genf
2006	Svenja Landweer, Basel, and Andrea Rossetti, Lausanne
2005	Reinhard Ganz and Matthias Schmutz, Zürich
2004	Susanne Müller, Zürich / San Francisco

Laudatio Research Recognition Award 2014

Since 2004 the Swiss League against Epilepsy (SLgE) grants annually a Research Recognition Award (Forschungsförderungspreis) to foster experimental and clinical research in the field of epileptology. With a price money of CHF 25'000 the Research Recognition Award is the highest Award granted by the SLgE. It aims at fostering scientific projects exploring the causes of epilepsy, thereby also leading to novel treatments. Projects executed either in Switzerland or abroad during a sabbatical by scientists or clinicians active in Switzerland are considered. The main criteria for granting the Research Recognition Award are outstanding scientific quality, the opportunity to study novel methods and techniques and to establish or consolidate international collaborations, as well as the overall feasibility of the project. The previous awardees are listed in the following **Table**:

The Jury consisting of Dr. Günter Krämer, Dr. Klaus Meyer, Professor Christoph Michel and Dr. Markus Schmutz granted the Research Recognition Award 2014 of the SLgE unanimously to Dr. Christophe Lamy (University of Fribourg) for his project

«Modulation of Cortical Excitability and Epileptic Activity by Neocortical Glucose Sensing Neurons».

The project of Christophe Lamy is a scientifically demanding basic research project investigating a new hypothesis. The project is of clinical relevance and important preliminary work has already been accomplished.

It is known that neocortical networks are highly sensitive to body metabolic conditions. In particular, glycemic levels have been shown to affect baseline cortical network excitability, an effect that is more pronounced in patients with epilepsy. This sensitivity of the neocortex to glucose might play an important role in periodical changes in seizure susceptibility in patients. The increased sensitivity of patients with epilepsy to glycemic changes could also indicate that an altered processing of metabolic signals is a contributing factor in epileptogenesis. Recent data from the laboratory of Dr. Lamy now indicate that glucose-sensing neurons are present in specific cortical areas such as the prefrontal cortex. The awarded project will explore the physiological role of these newly discovered glucose sensing neurons in the modulation of neural circuit excitability and, eventually, epileptogenesis. To this purpose in vitro and in vivo electrophysiological methods, imaging techniques and genetically engineered mice will be used.

All told, the project of Dr. Lamy aims at shedding new light on the mechanisms underlying cortical excitability and determining whether cortical glucose-sensing neurons may become novel targets for the treatment of patients with epilepsy.

Dr. Lamy was born in Grenoble (France) and in France he also successfully completed his academic studies. In 1990 he received the Baccalauréat in Life Sciences in Beaune and in 1992-1993 the Master in Life & Medical Sciences and the Major of Molecular & Cell Biology, both in Paris. At the University of Grenoble Dr. Lamy completed the Doctorate in Medicine in 2002 and one year later the Ph.D. in Neuroscience, both with Magna Cum Laude.

From 1997 to 2003 he was Resident in Medicine and Ph.D. student at the University of Grenoble. Thereafter, i.e. between 2003 and 2007, he accomplished 3 Post-Doctoral Fellowships: at the UCLA in Los Angeles, at the Children's Hospital of Philadelphia and at the School of Pharmacy of the University of London. From 2007 till 2012 Dr. Lamy was Senior Post-Doctoral Researcher in the laboratory of Dr. Jean-Yves Chatton at the University of Lausanne and since then Assistant Professor in the Department of Medicine at the University of Fribourg.

Dr. Lamy was awarded already in the past, for instance with the Vivier de la Recherche Médicale Award of the University of Grenoble. He has been and still is teaching and mentoring students and is listed as author and co-author of a number of scientific papers and abstracts.

In the name of the Jury and the SLgE I cordially congratulate Dr. Lamy and his collaborators on the Research Recognition Award 2014!

Markus Schmutz

1. *Krämer G, Mühlebach C. Epilepsie. Auszeichnungen und Preise, Stipendien und Stiftungen 2012/2013. Fünfte, aktualisierte und erweiterte Auflage. Bad Honnef, Hippocampus Verlag 2012: 111–113*

Neues Ehrenmitglied

An der Mitgliederversammlung vom 13. Juni 2014 wurde Professor Dietrich P. Blumer zum Ehrenmitglied der Schweiz. Liga gegen Epilepsie ernannt. Der aus der Schweiz stammende Psychiater studierte und promovierte in Zürich. 1957 wechselte er in die USA und schloss dort seine Weiterbildung ab. Er befasste sich eingehend mit psychiatrischer Komorbidität bei Epilepsie.

Nachrufe

auf unser korrespondierendes Mitglied Dr. med. Bernd Bätz (16.10.1936 – 26.5.2014) und unser Ehrenmitglied Prof. Dr. med. Eberhard Ketz (18.12.1923 – 28.5.2014)

Dr. med. Bernd Bätz war ein deutscher Neuropädiater und Epileptologe. Auf das Medizinstudium in Marburg und München bis 1965 folgte eine Tätigkeit als Medizinalassistent in Hamburg und am Allgemeinen Krankenhaus (AK) in Celle (in der Nähe von Hannover, Niedersachsen). Nach der Approbation absolvierte er

Dr. med. Bernd Bätz

dort auch sowohl seine pädiatrische Facharztweiterbildung (bis 1969) als auch EEG-Ausbildung, um danach ein EEG-Labor aufzubauen. Er wurde Leitender Arzt und ab 1971 Chefarzt der EEG-Abteilung des AK Celle mit Einrichtung einer Epilepsieambulanz für Kinder und Erwachsene; 1995 ging er aus gesundheitlichen Gründen in den vorzeitigen Ruhestand. Er war u.a. 1990-91 Präsident der Deutschen EEG-Gesellschaft (seit 1996: Deutsche Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie und funktionelle Bildgebung; DGKN)

Professor Dr. med. Eberhard Ketz

und im Rahmen seiner Beschäftigung mit Epilepsie Mitherausgeber eines Buches zur prächirurgischen Diagnostik und operativen Epilepsietherapie [1].

Professor Dr. med. Eberhard Ketz war ein deutsch-schweizer Neurologe und Epileptologe. Medizinstudium (Promotion 1948) und Facharztweiterbildung erfolgten an der Freien Universität Berlin, wo er sich 1967 auch habilitierte. Von 1972 bis 1988 war er Chefarzt der Neurologischen Klinik mit Abteilung für Neurophysiologie am Kantonsspital St. Gallen (sein Nachfolger wurde Hans-Peter Ludin), 1973 wurde er zum Titularprofessor der Universität Zürich ernannt; 1989 gründete und leitete er bis 1994 die Neurologische Rehabilitationsklinik Zihlschlacht, und seit 2011 vergibt die Gönnervereinigung Neurorehabilitation pro humanis Zihlschlacht alle zwei Jahre einen nach ihm benannten und mit CHF 10‘000 dotierten Preis für Neurorehabilitation. Er war seit 1996 Ehrenmitglied unserer Liga sowie (Ko-) Autor zahlreicher Artikel zu Epilepsien (Auswahl: [2-6]) und seine Habilitationsschrift zum klinischen Aspekt der psychomotorischen Epilepsie war als Buch veröffentlicht worden [7].

Wir werden beiden verstorbenen korrespondierenden bzw. Ehrenmitgliedern ein ehrenvolles Andenken bewahren.

Günter Krämer

1. *Bätz B, Künkel H, Ltg. Prächirurgische Diagnostik und operative Behandlung bei therapieresistenten Epilepsien. München – Bern – Wien – San Francisco: W. Zuckschwerdt, 1987*
2. *Ketz E, Boroffka A. [Results with the combined preparation apydan in therapy of symptomatic epilepsy] (Artikel in Deutsch). Ärztl Wchschr 1956; 25: 457-460*
3. *Ketz E. [Photic stimulation in epilepsy with paradoxical effect] (Artikel in Deutsch). Schweiz Arch Neurol Neurochir Psychiatry 1964; 93: 8-13*
4. *Hess R, Bauer G, Ketz E. Centrencephale Epilepsie – temporale Epilepsie: Entitäten oder Abstraktionen? Nervenarzt 1970; 41: 525-529*
5. *Ketz E, Bernoulli C, Siegfried J. Klinische und hirnelektrische Prüfung von Clonazepam (Ro 5-4023) unter besonderer Berücksichtigung des Status epilepticus. Acta Neurol Scand 1973; Suppl 53: 47-53*
6. *Weder B, Ketz E. [Polyneuropathy and epileptic seizures in a family with acute intermittent porphyria] (Artikel in Deutsch). Schweiz Med Wchschr 1977; 107: 1620-1626*
7. *Ketz E. Zum klinischen Aspekt der psychomotorischen Epilepsie. Kritische Studie über ein cerebrales Anfallssyndrom anhand 340 eigener Fälle im Vergleich mit Beobachtungen an 250 Schläfenlappengeschwülsten. (Theoretische und klinische Medizin in Einzeldarstellungen, Band 42). Heidelberg: A. Hüthig, 1968*

PD Dr. med. Serge Vulliémoz

Forscher ausgezeichnet

Das Epilepsie-Liga-Mitglied PD Dr. med. Serge Vulliémoz hat den ILAE-Preis „Young Investigator Award 2014 erhalten. Wir gratulieren herzlich!

Mise au concours – Soutien de la recherche

Promotion de la recherche scientifique dans le domaine de l'épilepsie (surtout sous forme d'aide initiale) par la Ligue Suisse contre l'Epilepsie (Ligue contre l'Epilepsie)

La Ligue contre l'Epilepsie soutient les projets scientifiques dans le domaine de l'épileptologie par un montant total de

CHF 25'000.—

par an, la priorité étant accordée aux projets cherchant à élucider les causes et à mettre au point des traitements de l'épilepsie.

Aucune bourse ne sera octroyée pour la formation de base ou continue ou pour des séjours à l'étranger. En revanche, la prise en charge de frais de voyage et de séjour (sans salaire) est possible pour les séjours de courte durée (quelques semaines au maximum) lorsque ces séjours servent à apprendre des méthodes appliquées dans le cadre d'un projet bénéficiant de soutien en Suisse.

Si le requérant a déjà fait une demande de soutien ailleurs, il faut nous en informer en spécifiant où et avec quel résultat.

Délai de remise des demandes :

31 décembre 2014

Les formulaires, ainsi que le guide pour les candidats peuvent être demandés à l'adresse suivante :

Ligue Suisse contre l'Epilepsie
Seefeldstrasse 84
Case postale 1084
8034 Zurich
Tél. 043 488 67 77
Fax 043 488 67 78
info@epi.ch

Mise au concours – Prix de promotion

La Ligue Suisse contre l'Epilepsie (Ligue contre l'Epilepsie) décerne tous les 3 ans un prix d'un montant de

CHF 1'000.—

pour la meilleure dissertation dans le domaine de l'épileptologie.

Tous les domaines spécialisés et tous les groupes professionnels couvrant les disciplines fondamentales ou cliniques sont invités à soumettre leur candidature. Aucune limite d'âge n'a été fixée.

Le jury décernant le prix se compose de trois membres du comité directeur de la Ligue contre l'Epilepsie. Il peut être complété au besoin par des experts externes. La décision est prise par vote secret.

Si le requérant a déjà fait une demande de soutien ailleurs, il faut nous en informer en spécifiant où et avec quel résultat.

Le prix est toujours décerné l'année suivante dans le cadre de l'assemblée annuelle ou générale de la Ligue contre l'Epilepsie.

Les dossiers de candidature doivent parvenir au Secrétariat de la Ligue contre l'Epilepsie (Seefeldstrasse 84, case postale 1084, 8034 Zurich) jusqu'au

31.12.2015

et comporter les pièces suivantes :

- quatre exemplaires de la dissertation achevée et remise au décanat,
- quatre exemplaires d'une prise de position du directeur de thèse (il peut par exemple s'agir de l'expertise concernant la dissertation).

Dr C. Lamy (à gauche) et Dr M. Schmutz

Mise au concours – Soutien de la recherche

La Ligue Suisse contre l'Epilepsie décerne chaque année depuis 2004 un Prix d'encouragement de la recherche (Forschungsförderungspreis), afin de promouvoir la recherche expérimentale et clinique dans le domaine de l'épileptologie. Avec CHF 25 000, il s'agit du prix le plus richement doté attribué par la Ligue. Son objectif est de soutenir les projets qui explorent les causes de l'épilepsie et contribuent ainsi à la mise au point de traitements innovants. Les projets pris en compte sont ceux menés en Suisse ou pendant un séjour à l'étranger par des scientifiques ou cliniciens exerçant en Suisse. Les principaux critères d'attribution du Prix d'encouragement de la recherche sont la qualité scientifique exceptionnelle, la possibilité d'étudier de nouvelles méthodes et techniques, d'établir ou de renforcer des collaborations internationales, ainsi que la faisabilité globale du projet. Le tableau ci-après liste les lauréats précédents :

Récipiendaires du Prix d'encouragement de la recherche de la Ligue Suisse contre l'Epilepsie

Année	Lauréats
2013	Jean-Yves Chatton, Lausanne, et Benjamin Stöcklin, Bâle
2012	Bernhard Schmitt, Zurich
2011	Johannes Lemke, Berne
2010	Pierre Lavenex, Fribourg
2009	Jean-Marc Fritschy et Michela Zattoni, Zurich
2008	Alexandre Datta, Bâle
2007	Anne-Chantal Héritier Barras, Mary Kurian et Margitta Seeck, Genève
2006	Svenja Landweer, Bâle et Andrea Rossetti, Lausanne
2005	Reinhard Ganz et Matthias Schmutz, Zurich
2004	Susanne Müller, Zurich/San Francisco

Le jury, constitué du Dr Günter Krämer, du Dr Klaus Meyer, du Professeur Christoph Michel et du Dr Markus Schmutz, a décerné à l'unanimité le Prix d'encouragement de la recherche 2014 de la Ligue Suisse contre l'Epilepsie au Dr Christophe Lamy (Université de Fribourg) pour son projet « Modulation of Cortical Excitability and Epileptic Activity by Neocortical Glucose Sensing Neurons ».

Il s'agit d'un projet de recherche fondamentale scientifiquement ambitieux, qui examine une nouvelle hypothèse. Il présente une pertinence clinique et d'importants travaux préliminaires ont déjà été effectués.

On sait que les réseaux néocorticaux sont extrêmement sensibles aux troubles métaboliques dans l'organisme. Il a été démontré que les taux de glycémie, en particulier, affectent l'excitabilité du réseau cortical de base, et cet effet est plus marqué chez les patients épileptiques. La sensibilité du néocortex au glucose pourrait jouer un rôle important dans la propension plus ou moins marquée des patients à faire des crises selon les périodes. La sensibilité accrue des patients épileptiques aux variations glycémiques pourrait également indiquer qu'un traitement altéré des signaux métaboliques constitue un facteur d'épileptogénèse. Des données récentes du laboratoire du Dr Lamy indiquent désormais la présence de neurones sensibles au glucose dans des régions corticales spécifiques, telles que le cortex préfrontal. Le projet récompensé étudiera le rôle physiologique de ces neurones découverts il y a peu dans la modulation de l'excitabilité du circuit neural et, par la suite, dans l'épileptogénèse. Des méthodes électrophysiologiques in vitro et in vivo, des techniques d'image

rie et des souris génétiquement modifiées seront utilisées à cette fin.

En un mot, le projet du Dr Lamy vise à apporter un éclairage nouveau sur les mécanismes qui sous-tendent l'excitabilité corticale et à déterminer si les neurones sensibles au glucose du cortex peuvent devenir de nouvelles cibles dans le cadre du traitement des patients épileptiques.

Le Dr Lamy est né en France (à Grenoble) et y a brillamment effectué ses études universitaires. Il a obtenu son baccalauréat en sciences de la vie à Beaune en 1990 et décroché un master en sciences de la vie et sciences médicales ainsi qu'une spécialisation en biologie moléculaire et cellulaire à Paris en 1992-1993. Il a réussi son doctorat de médecine en 2002 et son doctorat de neurosciences en 2003 à l'Université de Grenoble, avec la mention très bien dans les deux cas.

De 1997 à 2003, il a été interne en médecine et étudiant en doctorat à l'Université de Grenoble. Entre 2003 et 2007, il a occupé 3 postes de chercheur postdoctoral : à l'UCLA à Los Angeles, au Children's Hospital de Philadelphie et à la School of Pharmacy de l'Université de Londres. De 2007 à 2012, le Dr Lamy a été chercheur postdoctoral principal au laboratoire du Dr Jean-Yves Chatton à l'Université de Lausanne. Depuis 2012, il est professeur-assistant à la Faculté de médecine de l'Université de Fribourg.

Le Dr Lamy a déjà été récompensé par le passé, remportant notamment le prix Vivier de la Recherche Médicale de l'Université de Grenoble. Il a enseigné et encadré des étudiants et continue de le faire. Il est cité en tant qu'auteur et coauteur de nombreux articles et résumés scientifiques.

Au nom du jury et de la Ligue Suisse contre l'Epilepsie, je félicite chaleureusement le Dr Lamy et ses collaborateurs récompensés par le Prix d'encouragement de la recherche 2014 !

Markus Schmutz

1. *Krämer G, Mühlebach C. Epilepsie. Auszeichnungen und Preise, Stipendien und Stiftungen 2012/2013. Cinquième édition actualisée et complétée. Bad Honnef, Hippocampus Verlag 2012 : 111–113*

Nouveau membre d'honneur

A l'occasion de l'assemblée générale du 13 juin 2014, le Professeur Dietrich P. Blumer a été nommé membre d'honneur de la Ligue Suisse contre l'Epilepsie. Originaire de Suisse, ce psychiatre a effectué ses études et soutenu sa thèse à Zurich. En 1957, il a rejoint les Etats-Unis pour y achever sa formation post-graduée. Il a étudié de manière très approfondie la comorbidité psychiatrique en cas d'épilepsie.

Avis de décès

De notre membre correspondant Dr méd. Bernd Bätz (16.10.1936 – 26.5.2014) et de notre membre d'honneur Prof. Dr méd. Eberhard Ketz (18.12.1923 – 28.5.2014).

Dr méd. Bernd Bätz était un neuropédiatre et un épileptologue allemand. Après ses études de médecine à Marbourg et Munich jusqu'en 1965, il a effectué son stage à Hambourg et à l'Hôpital général de Celle (à proximité de Hanovre, en Basse-Saxe). Son autorisation d'exercer en poche, il y a également suivi sa spécialisation en pédiatrie (jusqu'en 1969), de même qu'une formation en EEG, avant de mettre sur pied un laboratoire EEG. Il est devenu médecin-adjoint puis, à partir de 1971, médecin-chef du service EEG de l'Hôpital général de Celle, avec la mise en place d'un service ambulatoire d'épilepsie pour enfants et adultes. Il a pris sa retraite anticipée en 1995, pour raisons de santé. Il a notamment été président en 1990-91 de la Société allemande d'EEG (depuis 1996 : Deutsche Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie und funktionelle Bildgebung,

Dr méd. Bernd Bätz

Prof. Dr méd. Eberhard Ketz

DGKN/Société allemande de neurophysiologie clinique et d'imagerie fonctionnelle). Dans le cadre de son travail sur l'épilepsie, il a également coédité un livre sur le diagnostic préchirurgical et le traitement chirurgical de l'épilepsie [1].

Prof. Dr méd. Eberhard Ketz était un neurologue et épileptologue suisse allemand. Il a effectué ses études de médecine (promotion 1948) et sa spécialisation à l'Université libre de Berlin, où il s'est également qualifié pour l'enseignement supérieur en 1967. De 1972 à 1988, il a été médecin-chef de la Clinique de neurologie avec service de neurophysiologie à l'Hôpital cantonal de Saint-Gall (sa succession a été prise par Hans-Peter Ludin). En 1973, il a été nommé professeur titulaire à l'Université de Zurich et en 1989, il a fondé la Clinique de réadaptation neurologique de Zihlschlacht, qu'il a dirigée jusqu'en 1994. Depuis 2011, l'association de bienfaiteurs Neurorehabilitation pro humanis Zihlschlacht décerne tous les deux ans un prix de neuroréadaptation doté de CHF 10 000 portant son nom. Il était membre d'honneur de notre ligue depuis 1996 ainsi qu'auteur et coauteur de nombreux articles sur l'épilepsie (sélection : [2-6]). Sa thèse d'habilitation sur l'aspect clinique de l'épilepsie psychomotrice a été publiée sous forme de livre [7].

Nous rendrons dignement hommage à ces deux membres correspondant et d'honneur décédés.

Günter Krämer

1. *Bätz B, Künkel H, dir. Prächirurgische Diagnostik und operative Behandlung bei therapieresistenten Epilepsien. Munich – Berne – Vienne – San Francisco : W. Zuckschwerdt, 1987*
2. *Ketz E, Boroffka A. [Results with the combined preparation apydan in therapy of symptomatic epilepsy] (article en allemand). Ärztl. Wchschr. 1956; 25: 457-460*
3. *Ketz E. [Photic stimulation in epilepsy with paradoxical effect] (Artikel in Deutsch). Schweiz Arch Neurol Neurochir Psychiatry 1964; 93: 8-13*
4. *Hess R, Bauer G, Ketz E. Centrencephale Epilepsie – temporale Epilepsie: Entitäten oder Abstraktionen? Nervenarzt 1970; 41: 525-529*
5. *Ketz E, Bernoulli C, Siegfried J. Klinische und hirnelektrische Prüfung von Clonazepam (Ro 5-4023) unter besonderer Berücksichtigung des Status epilepticus. Acta Neurol Scand 1973; Suppl 53: 47-53*
6. *Weder B, Ketz E. [Polyneuropathy and epileptic seizures in a family with acute intermittent porphyria] (Artikel in Deutsch). Schweiz Med Wchschr 1977; 107: 1620-1626*
7. *Ketz E. Zum klinischen Aspekt der psychomotorischen Epilepsie. Kritische Studie über ein cerebrales Anfallssyndrom anhand 340 eigener Fälle im Vergleich mit Beobachtungen an 250 Schläfenlappengeschwülsten. (Theoretische und klinische Medizin in Einzeldarstellungen, Band 42). Heidelberg: A. Hüthig, 1968*

DP Dr méd. Serge Vulliémoz

Chercheur distingué

Le DP Dr méd. Serge Vulliémoz, chargé de cours et membre de la Ligue contre l'Epilepsie, a remporté le prix de l'ILAE « Young Investigator Award 2014 ». Toutes nos félicitations !

2014

5.-11.10.2014 | Cleveland, Ohio, USA
23rd Annual International Epilepsy Symposia
Information: Cleveland Clinic Center for Continuing Education,
3050 Science Park Drive AC313, Beachwood, Ohio 44122, USA,
www.ccfcme.org/epilepsy14

11.10.2014 | Kehl-Kork, Deutschland
Korker Epilepsie-Seminar
Information: Epilepsiezentrum Kork,
Landstrasse 1, D 77694 Kehl-Kork, Deutschland,
Fax 0049 / 7851 / 742553,
e-mail: aschneider@epilepsiezentrum.de

25.10.2014 | Düsseldorf, Deutschland
Düsseldorfer Epilepsie-Seminar
Information: Dr. Sabine Weise, Kinderneurologisches Zentrum Gerresheim, Sana Krankenhaus Gerresheim,
Gräulinger Str. 120, D 40625 Düsseldorf, Deutschland,
Fax 0049 / 211 / 28003556,
e-mail: e-mail: annette.moritz@sana.de

29.10.-31.10.2014 | Interlaken
SNG-Tagung – Gemeinsame Jahrestagung mit der Schweizerischen Gesellschaft für Intensivmedizin (SGI), Schweizerischen Gesellschaft für Neurologie (SNG), Schweizerischen Gesellschaft für Neuroradiologie (SGNR), Schweizerischen Hirnschlaggesellschaft (SHG), Schweizerischen Gesellschaft für Notfall- und Rettungsmedizin (SGNOR), Gäste: Schweizerische Gesellschaft für Verhaltensneurologie (SGVN), Schweizerische Liga gegen Epilepsie SLgE
Information: http://www.imk.ch/sgi2014

6.-8.11.2014 | Kuala Lumpur, Malaysia
4th International Conference on Neurology & Epidemiology
Information: LE CORUM, Esplanade Charles de Gaulle,
F 34000 Montpellier, Frankreich,
Tel. 0033 / 467616749, Nathalie Reig,
e-mail: nathalie.reig@eventime-montpellier.com,
www.eventime-group.com

8.11.2014 | Zürich, 10 Uhr
Patiententag: Epilepsie im Kaleidoskop – Facetten einer Krankheit
Information: Epilepsie-Liga,
Seefeldstrasse 84, Postfach 1084, 8034 Zürich,
Tel. 0041 / 43 / 4886777,
Fax 0041 / 43 / 4886778,
e-mail: info@epi.ch
www.epi.ch

15.11.2014 | Regensburg, Deutschland
20. Regensburger Epilepsie-Seminar
Nachher ist man immer schlauer... Neuropädiatrische Differenzialdiagnosen mit Schwerpunkt epilepsiebezogene Symptome
Information: Dr. Stefan Schilling, Krankenhaus Barmherzige Brüder, Klinik St. Hedwig, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Lehrstuhl der Universität Regensburg, Steinmetzstrasse 1-3,
D 93049 Regensburg, Deutschland,
Fax 0049 / 941 / 3695424,
e-mail: stefan.schilling@barmherzige-regensburg.de

17.-18.11.2014 | Zürich
Aufbaukurs Epilepsie
Information: Jörg Wehr, Bildung und Öffentlichkeitsarbeit, Schweiz. Epilepsie-Stiftung, EPI WohnWerk,
Bleulerstr. 60, CH 8008 Zürich
Tel. 0041 / 44 / 3876480,
Fax 0041 / 44 / 3876138,
e-mail: joerg.wehr@swissepi.ch
http://www.epi.ch/_admin/02_cms/www.epi-wohnwerk.ch

5.-9.12.2014 | Seattle, Washington, USA
68th Annual Meeting of the American Epilepsy Society
Information: American Epilepsy Society, 342 North Main Street, West Hartford, CT 06117-2507 USA,
Tel. 001 / 860 / 5867505,
Fax 001 / 860 / 5867550,
e-mail: info@aesnet.org, www.aesnet.org

2015

12.-16.1.2015 | Brno (Brünn), Tschechische Republik
5th Course on Epilepsy Surgery (EPODES)
Information: TA-SERVICE s.r.o. (congress agency),
Hlinky 48, 603 00 Brno, Czech Republic,
contact person: Ivana Tarabová,
Tel./Fax 00420 / 543211134,
e-mail: tarabova@ta-service.cz,
www.ta-service.cz/epodes2015

24.1.2015 | München, Deutschland
11. Münchner Forum – Pädiatrische Epileptologie
Information: Frau Dr. Christine Makowski
(Kinderklink Schwabing),
e-mail: christine.makowski@lrz.tum.de,
Priv.-Doz. Dr. Ingo Borggräfe (von Haunersches
Kinderspital),
ingo.borggraefe@med.uni-muenchen.de

19.-21.3.2015 | Tübingen, Deutschland
59. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie
und Funktionelle Bildgebung (DGKN)
Information: Conventus Congressmanagement
& Marketing GmbH,
Carl-Pulfrich-Str. 1, D 07745 Jena, Deutschland,
Tel. 0049 / 3641 / 31160,
Fax 0049 / 3641 / 3116243,
e-mail: post@conventus.de

26.-28.3.2015 | Budapest, Ungarn
9th World Congress on Controversies in Neurology (CONy)
Information: ComtecMed, 53, Rothschild Boulevard, PO
Box 68, Tel Aviv, 6100001, Israel,
Tel. 0972 / 3 / 5666166,
Fax 0972 / 3 / 5666177,
e-mail: cony@comtecmed.com,
www.comtecmed.com/cony/2015/Default.aspx

9.-11.4.2015 | London, United Kingdom
5th London-Innsbruck Colloquium on Status Epilepticus and Acute Seizures
Information: PCO Tyrol Congress, Ms. Ina Kähler,
Rennweg 3, A 6020 Innsbruck, Österreich,
Tel. 0043 / 512 / 575600,
Fax 0043 / 512 / 575607,
e-mail: info@statusepilepticus2015.eu,
se2015@cmi.at, www.statusepilepticus2015.eu

22. - 25.4.2015 | Dresden, Deutschland
9. Gemeinsame Jahrestagung der drei deutschsprachigen Sektionen der Internationalen Liga gegen Epilepsie (Dreiländertagung)
Information: Conventus Congressmanagement &
Marketing GmbH, Carl-Pulfrich-Strasse 1,
D 07745 Jena, Deutschland, Mandy Wagner,
Tel. 0049 / 3641 / 3116-160,
e-mail: registrierung@conventus.de,
www.conventus.de, www.epilepsie2015.de

27.-30.5.2015 | Wien, Österreich
11th European Paediatric Neurology Society Congress
Information: Intercongress GmbH, Berlin Düsseldorf
Freiburg Wiesbaden, Wilhelmstr. 7, 65185 Wiesbaden,
Deutschland,
Tel. 0049 / 611 / 9771665,
Fax 0049 / 611 / 9771616,
e-mail: diana.lincke@intercongress.de,
www.intercongress.de

11.6.2015 | Münsterlingen, 17 Uhr
Fachveranstaltung der Epilepsie-Liga
Information: Epilepsie-Liga,
Seefeldstrasse 84, Postfach 1084, 8034 Zürich,
Tel. 0041 / 43 / 4886777,
Fax 0041 / 43 / 4886778,
e-mail: info@epi.ch
www.epi.ch

11.6.2015 | Münsterlingen, 19.30 Uhr
Publikumsveranstaltung der Epilepsie-Liga
Information: Epilepsie-Liga,
Seefeldstrasse 84, Postfach 1084, 8034 Zürich,
Tel. 0041 / 43 / 4886777,
Fax 0041 / 43 / 4886778,
e-mail: info@epi.ch
www.epi.ch

14.-17.6.2015 | Grenoble, Frankreich
8th International Epilepsy Colloquium
Information: ANT Congres, Congess Secretariat,
e-mail: IEC-Grenoble2015@ant-congres.com,
www.iec2015.com

20.-23.6.2015 | Berlin, Deutschland
1st Congress of the European Academy of Neurology (EAN)
Information: Congrex Switzerland, Peter-Merian-Strasse 80, P.O. Box, 4002 Basel,
Tel. 0041 / 61 / 6867777,
Fax 0041 / 61 / 6867788,
e-mail: info@congrex-switzerland.com, www.congrex-switzerland.com, www.eaneurology.org/berlin2015

4.-5.9.2015 | Bielefeld-Bethel, Deutschland
2nd International Epilepsy Symposium
Information: http://bbs2015@mara.de

6.-10.9.2015 | Istanbul, Türkei
31th International Epilepsy Congress
Information: Congress Secretariat,
7 Priory Hall Stillorgan Road, Dublin, Irland,
Tel. 00353 / 1 / 2056720,
e-mail: istanbul@epilepsycongress.org

11.-16.10.2015 | Jerusalem, Israel
6th Eilat International Educational Course on the Pharmacological Treatment of Epilepsy (6thEilat Edu)
Information: 6th Eilat International Educational Course: Target Conferences, 65 Derech Menachem Begin, P.O. Box 51227, Tel Aviv, 6713818 Israel,
Tel. 00972/ 3 / 5175150,
Fax 00972 / 3 / 5175155,
e-mail: eilatedu@target-conferencess.com,
www.eilatedu2015.com

3.12.2015 | Biel/Bienne, 17 Uhr
Fachveranstaltung der Epilepsie-Liga
Information: Epilepsie-Liga,
Seefeldstrasse 84, Postfach 1084, 8034 Zürich,
Tel. 0041 / 43 / 4886777,
Fax 0041 / 43 / 4886778,
e-mail: info@epi.ch
www.epi.ch

3.12.2015 | Biel/Bienne, 19.30 Uhr
Publikumsveranstaltung der Epilepsie-Liga
Information: Epilepsie-Liga,
Seefeldstrasse 84, Postfach 1084, 8034 Zürich,
Tel. 0041 / 43 / 4886777,
Fax 0041 / 43 / 4886778,
e-mail:info@epi.ch
www.epi.ch

4.-8.12.2015 | Philadelphia, Pennsylvania, USA
69th Annual Meeting of the American Epilepsy Society
Information: American Epilepsy Society, 342 North Main Street, West Hartford, CT 06117-2507 USA,
Tel. 001 / 860 / 5867505,
Fax 001 / 860 / 5867550,
e-mail: info@aesnet.org, www.aesnet.org

Impressum

Herausgeber | Administration | Schlussredaktion
Schweizerische Liga gegen Epilepsie
Margret Becker, lic. phil. I
Seefeldstrasse 84, Postfach 1084,
CH-8034 Zürich
Tel. 0041 43 488 67 79
Fax 0041 43 488 67 78
becker@epi.ch

Konzeption | Gestaltung | Reinzeichnung
screenblue Büro für Design | Birgit Depping
Gazellenkamp 99, D-22529 Hamburg
bd@screenblue.de, www.screenblue.de

Belichtung | Druck
Bruns Druckwelt GmbH & Co. KG
D-32423 Minden, www.bruns-druckwelt.de

Auflage
1.200 Exemplare

Versand
Eingliederungs- und Dauerwerkstätte
des Schweiz. Epilepsie-Zentrums
Bleulerstrasse 72, 8008 Zürich