

# Enzephalitis

Zum Beitrag von Dr. med. Peter Engelhardt, Professor Dr. med. Hans Schliack und Professor Dr. med. Helmut Künkel in Heft 24/1979, Seite 1635 ff.

## I.

Unspezifische infektiöse Erkrankungen gewinnen gegenüber den „spezifischen“ Infektionskrankheiten zweifellos zunehmend an Bedeutung. Eine *adäquate* Darstellung der jeweiligen Syndrome ist daher für einen breiteren Kreis der Ärzteschaft wünschenswert. Der in Heft 24 veröffentlichte Artikel ist jedoch, zumindest in seinen Aussagen zur Ätiologie von Enzephalitiden, inadäquat und wirkt dadurch irreführend.

Aus den Sammelstatistiken der Virologischen Laboratorien in Deutschland kann belegt werden, was auch sonst nicht unbekannt ist, daß das klinische Bild einer Enzephalitis hauptsächlich bei Infektionen mit

- ▶ Herpes-simplex-Virus
- ▶ Enteroviren (mit Ausnahme von Poliovirus)
- ▶ Mumps- und Masernvirus

gefunden wird, wobei die „typische“ Symptomatik (zum Beispiel bei Mumps) oft fehlt. Die Inzidenz einer Enzephalitis im Rahmen einer Allgemeininfektion mit den genannten Viren nimmt dabei in der aufgeführten Reihenfolge ab. Mit geringerer Häufigkeit findet sich eine Enzephalitis bei Infektionen mit Influenza-, Adeno-, Varicella-Zoster- und Arboviren. Von den zuerst genannten vier Viren erwähnen die Autoren im Abschnitt „Ätiologie“ einzig und allein das Herpes-simplex-Virus und dieses auch nur im Rahmen einer Differentialdiagnose gegenüber Hirntumoren. Die heute bei uns aufgrund

der Impfmaßnahmen kaum mehr auftretende Poliomyelitis, die seit 1930 verschwundene Enzephalitis lethargica und die in Mitteleuropa gleichfalls nicht mehr in Erscheinung tretende Fleckfieber-Enzephalitis werden jedoch angeführt, was zu einem falschen Eindruck hinsichtlich der Bedeutung dieser Infektionen führt.

Ein Hinweis auf Zeckenenzephalitis und lymphozytäre Choriomeningitis wäre überdies angebracht gewesen. Richtig ist die Feststellung der Autoren, daß die Ätiologie der Enzephalitis häufig nicht zu eruieren ist.

Bezüglich der Diagnostik ist ebenfalls korrekt, daß ein Virusantigen-Nachweis durch Immunofluoreszenz (so richtig statt „Immuneffloreszenz“) noch keine gesicherte Methode ist.

Will man der Virusätiologie auf die Spur kommen, so sollte man jedoch neben der Serologie wenigstens im Sommer und Herbst durch Virusisolierung vom Patientenmaterial nach Enteroviren fahnden.

Im Abschnitt „Therapie“ wäre die zumindest partiell wirksame Therapie der Herpes-Enzephalitis mit Adenin-Arabinosid (Whitley et al., New England J. Med. 297 (1977) 289) erwähnenswert.

Professor Dr. med. R. Wigand  
Professor Dr. med. J. Blessing  
Virologische Abteilung  
des Institutes für Hygiene  
und Mikrobiologie  
der Universität des Saarlandes,  
Haus 47  
6650 Homburg/Saar

## II.

Ich habe mit Interesse Ihren Artikel über „Enzephalitis“ gelesen.

Die zerebrale Malaria ist eine pathogenetisch sehr interessante Form der Enzephalitiden. Unklar ist jedoch, ob es sich hierbei ausschließlich um die Folge von „Schizontenemboli“ handelt, die zu dem pathohistologischen Korrelat des Ringstadiums führen. Zusätzliche Einflüsse durch Gerinnungsstörungen, pulmonale und renale Insuffizienz sind nicht ausgeschlossen.

Zusammenfassend ist zu beurteilen, daß die Gehirnbeteiligung bei Malaria tropica der Gehirnbeteiligung beim hämolytisch-urämischem Syndrom (Gasser) ähnelt, die pathogenetisch am ehesten einer Mikroangiopathie entspricht.

Die Gehirnbeteiligung bei Malaria tropica stellt eine lebensbedrohliche Komplikation dar. Gegenwärtig wird von uns in Zusammenarbeit mit dem Tropeninstitut in Hamburg eine retrospektive Studie zur Ermittlung der Todesursachen bei Malaria in Deutschland durchgeführt, deren Ziel es ist, die Bedeutung der zerebralen, renalen und pulmonalen Komplikationen zu erfassen.

Die zerebrale Malaria ist auf Infektionen mit Plasmodium falciparum beschränkt; sie wäre bei den anderen Malariaformen allenfalls theoretisch denkbar, wenn der Patient eine defekte Immunabwehr, z. B. nach Splenektomie, besitzt.

Die Therapie der zerebralen Malaria ist problematisch: die Anwendung von Steroiden zur Vermeidung des Begleit-Hirnodems ist von begrenzter Wirksamkeit. Eine Heparinisierung erscheint nach dem Stand der jetzigen Forschung nicht indiziert.

Die Wahl der Antimalariamittel erfolgt in den tropenmedizinischen Zentren unterschiedlich; Chloroquin oder Chinin werden angewandt.

Irrtümlicherweise erwähnen Sie die Anwendung von Primaquine. Prima-

quine ist bei Malaria tropica nicht indiziert, da Plasmodium falciparum keine sekundär exoerythrozytären Stadien eingeht.

Dr. med. J. H. H. Ehrich  
Medizinische Hochschule  
Hannover  
Kinderklinik  
Karl-Wiechert-Allee 9  
3000 Hannover 61

## Schlußwort

Die Absicht unseres Aufsatzes war es, die klinische Entität einer „Enzephalitis“ zu charakterisieren in ihrer Differentialdiagnose gegenüber wechselbaren Zuständen. Daß in dem gebotenen Rahmen eine auch den virologischen Spezialisten befriedigende Differentialdiagnose der einzelnen Ursachenmöglichkeiten nicht gegeben werden konnte, ist sicher verständlich. Insofern sind wir den Diskutanten für ihre Ergänzungen dankbar. Es scheint uns indes nicht überflüssig, auf schwerwiegende und äußerst ernst zu nehmende Erkrankungen hinzuweisen, auch dann, wenn sie zur Zeit nicht vorkommen. Wir wissen nicht, wann sie uns wieder einmal beschäftigen werden. Kleinere Diphtherie-Epidemien in den letzten Jahren haben uns gezeigt, wie rasch solche Erkrankungen in Vergessenheit geraten können.

Daß die Herpes-Enzephalitis mit ihrer temporalen Herdsymptomatik sehr häufig als Tumor verkannt wird, erfährt der Kliniker immer wieder. Über die Therapie der Herpes-Enzephalitis mit Adenin-Arabinosid haben wir noch keine eigenen Erfahrungen, unseres Wissens sind die von Whitley et al. berichteten Erfolge auch noch nicht genügend abgesichert.

Professor Dr. med.  
Hans Schliack  
Medizinische Hochschule  
Hannover  
Neurologische Klinik  
und Poliklinik  
Karl-Wiechert-Allee 9  
3000 Hannover 61

## Antibakterielle Therapie am Auge

Zum Beitrag von Dr. med. Wolfgang Behrens-Baumann  
in Heft 17/1979, Seite 1161 ff.

In der oben genannten Arbeit wird auf Seite 1162 ausgeführt „... daß man zunächst ‚blind‘ therapieren muß, z. B. mit lokaler Applikation von Chloramphenicol ...“

Es ist seit langem bekannt, daß es nach der Gabe von Chloramphenicol dosisunabhängig zu einer Knochenmarkaplasie kommen kann.

Zwar ist die Häufigkeit mit 1:25 000 bis 1:40 000 gering, aber die Prognose dieser Knochenmarkschädigung ist nach wie vor sehr schlecht.

Dosisunabhängige Entwicklung einer aplastischen Anämie bedeutet, daß sie auch nach lokaler Applikation dieses Medikaments am Auge auftreten kann (Rosenthal und Mitarbeiter, 1965). Oski hat kürzlich nochmals warnend darauf hingewiesen.

Es gibt selbstverständlich nach wie vor Indikationen für eine Chloramphenicol-Behandlung, aber die „blinde“ Behandlung einer bakteriellen Konjunktivitis sollte bei den Risiken dieses Medikamentes heute nicht mehr zu den Indikationen gehören.

### Literatur

Rosenthal, R. L., Blackman, A.: Bone marrow hypoplasia following use of chloramphenicol eyedrops, JAMA 191 (1965), 136 – Oski, F. A.: Hematologic consequences of chloramphenicol therapy, J. Pediat 94 (1979), 515

Professor Dr. med. Jacobi  
Chefarzt der Kinderabteilung  
des Allgemeinen Krankenhauses  
Celle  
3100 Celle  
Postfach 142

## Schlußwort

Das Auftreten einer Knochenmarkaplasie nach oraler oder parenteraler Gabe von Chloramphenicol ist bekannt.

Bei *dieser* Applikationsform wird eine Häufigkeit von 1:25 000 bis 1:40 000 genannt.

Nach lokaler Gabe am Auge wurde diese Komplikation nur von einem einzigen Fall berichtet (Rosenthal und Blackman). Dieser Patient hatte über 23 Monate Chloramphenicol-Augentropfen genommen!

Da die Tochter der Schwester des Patienten nach oraler Gabe von Chloramphenicol eine aplastische Anämie entwickelte, nahm *Rosenthal* eine angeborene Hypersensitivität oder eine Enzymabnormalität dieses Patienten an.

In der Ophthalmologie werden Chloramphenicol-Augentropfen weltweit als Standard-Antibiotikum täglich einer Vielzahl von Patienten verordnet.

Daß nur ein Fall von Knochenmarksdepression nach lokaler Gabe von Chloramphenicol-Augentropfen in der Weltliteratur bekannt ist, beweist, daß die Häufigkeit dieser Komplikation so gering zu veranschlagen ist, daß Chloramphenicol-Augentropfen ohne Bedenken gegeben werden können.

Oberarzt Dr. med.  
Wolfgang Behrens-Baumann  
Universitäts-Augenklinik  
Goßlerstraße 12  
3400 Göttingen