

Die cerebralen Veränderungen, die als Ursache von Erkrankungen des unreifen Gehirns des Kindes gelten müssen, sind fast immer Zellen- oder Faserarmut in bestimmten Bezirken sowie Anomalien im Verlauf und in der Form der Gefäße eines bestimmten Gebietes. Die Tatsache, daß häufig beim Erwachsenen, der als Kind an einem Gehirnleiden (Krampfanfälle, usw.) gelitten hat, Veränderungen nicht mehr nachzuweisen sind, spricht keineswegs gegen die organische Ursache des seinerzeitigen Leidens. Schließlich haben die massivsten Schwachsinnszustände wie Mongolismus und Kretinismus, die sicher organisch sind, doch kein entsprechendes organisches Substrat. Zu berücksichtigen ist vor allem die Tatsache, daß die Schädigung eines Systems Veränderungen an der gesamten Hirnleistung hervorruft, die durch die Läsion dieses einen Systems den die Hirnfunktion bedingenden Gesamtkonnex stört. Es wird von der Anforderung in einer bestimmten Situation abhängen, ob eine leichte Störung sich bereits äußerlich manifestiert oder ob die Störung im psychischen Gleichgewicht keinen Anlaß findet, sich zu zeigen. Wenn man leichteste hirnpathologische Veränderungen irgendwelcher Art bei einem Kind annimmt, so gibt es verschiedene Perioden in seinem Leben, in denen sich eine Gleichgewichtsstörung in der Hirnfunktion zeigen kann. Eine der ersten Krisen ist die durch die Schule gegebene. Viele andere im künftigen Leben (Wirtschaftliches, Krankheiten, Unfall, seelische Schwierigkeiten usw.) folgen. In einem dieser Stadien wird die Zuflucht dieser Kranken eben die Psychoneurose sein. Verf. zeigt, wie viele Tatsachen der Psychoneurose viel leichter zu verstehen sind, wenn sie nicht auf konstitutionellem Boden entstanden sind, sondern auf Grund organischer Veränderungen. Leichter wird sich die organische Natur eines psychologischen Defizites bei der Psychoneurose beweisen lassen, wenn — wie häufig nebenher — sympathische und viscerale Innervationsstörungen bestehen oder wenn gar in der ersten Kindheit organische Symptome einmal bestanden haben. Die bekannte Tatsache, daß viele Psychoneurotiker an Organminderwertigkeit leiden, läßt daran denken, daß bei ihnen vielleicht tatsächlich hirnpathologisch bedingte Veränderungen der betreffenden Organe vorliegen, beispielsweise bei der Platzangst Innervationsstörungen der unteren Extremitäten. Wesentlich sind vielleicht bei den vielen visceralen Störungen der Psychoneurotiker Innervationsstörungen der Eingeweide bei gleicher cerebral-organischer Basis. Tatsächlich finden sich in der Anamnese fast aller Psychoneurotiker entweder Krämpfe in den ersten Lebensmonaten oder aber andere Störungen in der Entwicklung, wie Schluckanfälle, Saugstörungen, Ernährungsstörungen, sowie spätes Gehen- oder Sprechenlernen. Die Psychoneurosen entstehen auf solch cerebropathischem Boden, werden manifest aber durch innere oder äußere Umwelterlebnisse. Er wird den Zeitpunkt der ersten Erscheinungen der Psychoneurose bestimmen. Diese Umwelterlebnisse werden auch die Art der Symptome bestimmen, und ihre Erkenntnis ist es, die eine Therapie ermöglicht. *Fumarola.*

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

Meyer, Fritz M.: Morphinsucht und inneres Kranksein. (*Privatklin. f. Rauschgiftkranke v. Dr. F. M. Meyer, Berlin.*) Psychiatr.-neur. Wschr. 1936, 557—559.

Entscheidend für die Entstehung einer Morphiumsucht sind nicht innere Erkrankungen und nicht die äußeren Bedingungen, die den Gebrauch des Opiates veranlassen, sondern lediglich die seelische Struktur der Persönlichkeit. Es wird hervorgehoben, daß die Sucht niemals als ein selbständiges Krankheitsbild angesehen werden kann, sondern daß dieselbe lediglich ein Symptom einer meist sehr schweren Neurose ist. Als Maßstab für die Schwere der Sucht darf nicht die Höhe der täglichen Dosis dienen, auch der ausschließliche „innerlich“ erfolgte Gebrauch des Opiates ist in dieser Hinsicht nicht als prognostisch günstiges Zeichen zu werten. Die Entziehungskur ist heute dank der Umgestaltung der pharmakologischen Entgiftung auch bei denjenigen Kranken möglich, bei denen bisher in Hinblick auf die Gefährlichkeit von einer Kur Abstand genommen worden ist. Die Anschauung über die Unheilbarkeit einer Sucht ist nicht

mehr aufrechtzuerhalten. Dem Verf. ist in vollem Umfange beizustimmen, wenn er größte Zurückhaltung in der Verordnung von Opiaten fordert. Es wird eingehend dargelegt, daß sehr häufig bei diesen Kranken körperliche Beschwerden lediglich Ausdruck von seelischen Störungen sind. *Wagner (Berlin).*

Urban, H.: Zur Physiologie des Nervus vestibularis und der Sehregion des Menschen. (*Neurol. Abt., Städt. Versorgungsheim, Wien.*) Psychiatr.-neur. Wschr. 1936, 555—557.

Es wurde an insgesamt 6 Patienten die Einwirkung sowohl von faradischen als auch galvanischen Stromes bei Reizung der ersten Occipitalwindung untersucht. Die unter Lokalanästhesie ausgeführten, etwa 15 Minuten dauernden Versuche, bei denen die Patienten bei völlig klarem Bewußtsein waren, führten zu dem Ergebnis, daß faradische Ströme (80 Volt, 50 Unterbrechungen) schon beim Berühren der Rinde Photopsien in Gestalt von meist farbigen und leuchtenden Scheiben oder Ringen erzeugten, und zwar immer auf der Gegenseite in bezug auf die Reizstelle. Galvanische Ströme (10 mA) dagegen bewirkten lediglich bei Reizung der Marksubstanz spitz und zackig geformte Photopsien, wobei als Nebenerscheinungen noch das Auftreten von salzigem Geschmack, verbunden mit heftigen Leckbewegungen festgestellt wurde. Schwächere Ströme erwiesen sich als wirkungslos, stärkere ergaben im wesentlichen die gleichen Erscheinungen. Kaltspülung des der Reizstelle gleichseitigen Ohres brachte die Photopsien zum Schwinden, erzeugte jedoch neue optische Sensationen, und zwar Empfindungen des Zitterns der Umgebung und aller Gegenstände. Letzteres Ergebnis wird als Bestätigung des zwischen Vestibular- und Sehsystems bestehenden Antagonismus aufgefaßt. Die beobachteten Photopsien ließen sich von keiner anderen Stelle des Centralnervensystems auslösen als von der entsprechenden Occipitalwindung. *Wagner.*

Berner, O.: Über die Blutungen im hinteren Teil des Hirnstammes bei Vergiftungen und Entzündungen im Vergleich mit traumatischen Blutungen. Nord. med. Tidskr. 1936, 870—874 [Norwegisch].

Kasuistische Darstellung, daß Blutungen im vorderen Teil der 4. Hirnkammer nicht nur traumatisch bedingt seien, sondern auch bei Methylalkohol- und Kohlenoxydvergiftungen sowie bei Poliomyelitis vorkommen können. *Einar Sjövall (Lund).*

Prettin, Fritz: Thrombose und tödliche Lungenembolie. (*Path. Inst., Univ. Rostock.*) Virchows Arch. 297, 535—543 (1936).

Verf. untersucht die Frage der Zunahme der tödlichen Lungenembolien an Hand des Sektionsgutes der Jahre 1932—1935 des Pathologischen Instituts der Universität Rostock und kommt zu dem Schluß, daß sich aus dem Vergleich der gefundenen Zahlen eine einwandfreie Zunahme der tödlichen Lungenembolien ergebe. Im Gegensatz zu Damblé und in Übereinstimmung mit Feller habe Verf. eine Zunahme jetzt mehr bei den internen als bei den chirurgischen Fällen gefunden. Interessant sei weiterhin, daß zwei Drittel der L.E. nicht diagnostiziert würden. Postoperativ trete L.E. am häufigsten bei Eingriffen unterhalb des Zwerchfells, und zwar am 3. bis 8. Tage auf. — Posttraumatische tödliche L.E. sei in den letzten 4 Jahren besonders häufig gewesen. Der Zeitraum zwischen Trauma und Auftreten der Embolie betrage hier in den meisten Fällen 8—15 Tage. — Die primären Thromben hätten meist in den Venen der unteren Körperhälfte gesessen. Eine Geschlechtsdisposition ließe sich ebenso wie ein Einfluß der Jahreszeit nicht nachweisen. 88,3% aller tödlichen L.E. hätten ein Alter von über 40 Jahren gehabt. Vom 5. bis zum 8. Jahrzehnt ergebe seine Statistik eine ständige Zunahme der tödlichen L.E. Bei über 50% aller Fälle hätten Kreislaufveränderungen bestanden. Das Gewicht der an tödlicher L.E. gestorbenen Frauen wäre um 11 kg, das der Männer um 4,2 kg höher als das dem Durchschnitt der entsprechenden Altersklassen entsprechende gewesen. *Rudolf Koch.*

Vannotti, Alfredo: Die Capillarisation und die Ernährung des Herzens und der großen Gefäße unter normalen und pathologischen Bedingungen. I. Capillarkreislauf und Herztätigkeit. (*Med. Univ.-Klin., Bern.*) Z. exper. Med. 99, 158—177 (1936).

Die vorliegende Untersuchung beschäftigt sich hauptsächlich mit dem Problem

der Coronardurchblutung am Herzen, denn es ist klar, daß die Coronardurchblutung für das gesunde und für das kranke Herz in seinen verschiedenen Phasen von großer Bedeutung sein wird und besonders in Verbindung mit den klinischen Symptomen, den elektrokardiographisch nachweisbaren Störungen und der pharmakologischen Beeinflussung im Verlauf der Coronarinsuffizienz und der verschiedenen Arten von Coronarerkrankungen. In der Arbeit wird zunächst eine Übersicht über die normalen Gefäßversorgungsverhältnisse des Herzmuskels auf Grund der bisherigen Literatur gegeben, worüber in diesem Referat Einzelheiten nicht hervorgehoben zu werden brauchen. Bemerkenswert ist nur die schon bekannte Feststellung, daß nur etwa 60% der Gesamtmenge des Coronarblutes aus dem Coronarsinus in den rechten Vorhof abströmen, das übrige Blut soll aus den offenen Verbindungen mit den freien Innenräumen der beiden Herzkammern aus den Venae thebesii ausfließen. Auch daß arterielles Blut von der Herzhöhle aus unter Ausschaltung der Coronararterien in das Myokard fließt, hält Verf. für erwiesen. Nach ausführlicher Darlegung unserer heutigen Kenntnisse über die Herzmuskelblutversorgung beschäftigt sich die Arbeit mit dem Coronarkreislauf bei den einzelnen Phasen der Herzaktion, denn die Physiologie lehrt uns ja, daß der Blutstrom im Coronarsystem abhängig ist nicht nur von intraaortalem Druck, sondern auch von der Kontraktionsphase des Herzmuskels, von der Herzfrequenz und von der Herzleistung. Wichtig ist insbesondere die Frage, ob analog der Skelettmuskulatur auch im Herzmuskel durch die Muskelkontraktion eine Kompression der Capillaren besteht, die sich in einem Auspressen des Blutes während der Systole und in einem diastolischen Ansaugen des Blutes im Myokard kundgeben würde. Der Verf. glaubt nun, durch Anordnung seiner Technik erreicht zu haben, daß nicht eine zu starke (!) postmortale Verschiebung des Blutes im Myokard eintritt (darüber muß im Original nachgelesen werden). Durch Verabreichung von kleinen Dosen Calcium aceticum intravenös oder von Natrium fluoratum wird das Tier in stark systolischer Kontraktion des Herzens getötet, bei Tötung durch Nackenschlag und durch Luftembolie versuchte der Verf. einen diastolischen Herzstillstand zu bewirken. Die bei den jeweiligen Fällen entnommenen Myokardstücke wurden histologisch auf die Füllung der Gefäße untersucht, und zwar nach einer von Sjöstrand angegebenen Methode, die ungefähr der Benzidinmethode entspricht. Mit ihnen hat, wenigstens nach den Abbildungen zu schließen, Verf. eine hübsche Darstellung der Gefäßfüllung erreicht. Er untersucht zunächst die Capillarisation zu Beginn der Systole, ferner im Verlauf der Systole, weiter am Ende der Systole und endlich während der Diastole. Aus den Untersuchungsergebnissen des Verf., die sehr bemerkenswert sind, hebe ich nur folgendes hervor: systolisch werden die Capillaren des Herzens in der Tat nicht zusammengepreßt, im Gegenteil entsteht durch systolische Blutdruckerhöhung in den Coronararterien und durch reflektorische Arteriolenenerweiterung im Myokard eine aktive Blutdurchströmung, und zwar besonders in den mittleren Herzmuskelschichten. Mit der Zunahme der Systole entsteht durch die Verschlechterung der Abflußmöglichkeiten im venösen System auch eine Verschlechterung der Capillardurchblutung mit Andeutung zu Blutstauung. Auch die Nebenbahnen versagen dann am Ende der Systole. In der Diastole tritt eine Zunahme des Blutgehalts des Myokards auf, insbesondere in den Papillarmuskeln und an den oberflächlichen Schichten mit Herabsetzung der Durchströmungsgeschwindigkeit im Capillarnetz. Eine Kompression des Capillarnetzes soll während der Systole kaum stattfinden (höchstens in der Herzspitze). Durch die intraaortale Blutdruckerhöhung in der Systole fließt das Blut besonders in die mittlere Herzmuskelschicht, während in der Diastole die Capillarisation sich vorwiegend in den oberflächlichen und in den subendokardial gelegenen Schichten sowie in der Papillarmuskulatur abspielt.

Merkel (München).

Gradziński, A.: Spontane Milzruptur nach Behandlung mit Malaria. Nowiny lek. 15, 465—470 (1936) [Polnisch].

Gradziński teilt 3 Fälle von Milzruptur nach Malariabehandlung der Paralyse mit.

Die Fälle betrafen 3 Kranke im Alter von 32, 33 und 50 Jahren. In den zwei ersten Fällen erfolgte die Ruptur nach dem 11. Anfall, im dritten nach dem 8. In allen 3 Fällen wurde bei der Leichenöffnung akuter Milztumor als Ursache der erfolgten Berstung festgestellt.
L. Wachholz.

Ljunggren, Einar: Die Bedeutung der Pyelographie bei subcutanen Nierenverletzungen. (*Chir. Abt., Prov.-Krankenh., Sundsvall.*) Z. Urol. **30**, 650—662 (1936).

In der Frage der Behandlung subcutaner Nierenverletzungen — konservativ oder operativ — besteht die größte Schwierigkeit in dem Umstand, daß das klinische Bild keinen sicheren Anhaltspunkt für den Grad der Nierenverletzung gibt. In den letzten Jahren wurde von verschiedenen Autoren die retrograde Pyelographie für Diagnostik mit herangezogen, in allerjüngster Zeit auch die Ausscheidungs-pyelographie. Verf. führt 6 eigene Fälle an, in denen die Pyelographie ausgeführt wurde; 3 Fälle zeigten normale Verhältnisse, 3 Rupturen des Nierenparenchyms. Alle 6 wurden konservativ behandelt und kamen zur Heilung.
Wohlgemuth (Chişinau).

Histologie und mikroskopische Technik.

● **Veiga de Carvalho, Hilário: Forensische Histologie.** H. 1. São Paulo 1936. VI, 68 S. u. 26 Abb. [Portugiesisch].

Verf. behandelt in vorliegendem Heft 5 Themen: 1. Histologische Differentialdiagnostik zwischen vital und postmortal entstandenen Verletzungen. Die Untersuchungen ergaben u. a., daß eine Verletzung, die 2 Minuten vor dem Tode beigelegt ist, eine deutliche Erweiterung und starke Füllung der Blutgefäße erkennen läßt. 2. Feststellung einer vorausgegangenen Verletzung durch die histologische Untersuchung der zugehörigen Lymphknoten. Durch Untersuchung der Lymphknoten ist eine objektive Prüfung der Frage möglich, ob im zugehörigen Bereich ein Trauma stattgefunden hat, auch dann, wenn von diesem selbst weder makroskopisch noch mikroskopisch Spuren vorhanden sind. Auch für die Entscheidung über vitalen oder postmortalen Charakter einer Verletzung ist die Untersuchung der Lymphknoten von großem Wert. 3. Histologische Differentialdiagnose zwischen schnellem und langsamem Eintritt des Todes. Benutzt wurde vom Verf. die histologische Untersuchung des Glykogengehaltes der Leber. Die Bestimmung der Glykogenmenge kann nur schätzungsweise erfolgen. Ferner benutzte Verf. zur Klärung dieser Frage die histologische Nebennierenprobe mit schätzungsweiser Ermittlung des Gehaltes an phäochromem Pigment. 4. Histologische Schwangerschaftsdiagnose mittels des Testes von Brouha-Hinglais-Simonet. Dieser Test soll sich nach Verf. gut zur frühzeitigen Diagnose der Schwangerschaft eignen, wegen seiner genauen Resultate und der leichten Technik. 5. Mikroskopische Bilder von den Verletzungen am Halse Erhängter. Mikroskopische Untersuchung von Haut und subcutanem Gewebe aus dem Bereich der Strangfurche und ihrer Umgebung. Ferner von Muskeln, Blutgefäßen, Nerven und Lymphknoten. Dem Text sind zahlreiche Abbildungen beigelegt, sowie Angaben über die Technik der benutzten histologischen Methoden.
Neuhaus (Oldenburg).

Verletzungen. (*Schuß, Hieb, Stich, stumpfe Gewalt.*)

Favero, Flaminio, und Arnaldo Amado Ferreira: Betrachtungen über 5 Fälle von Geschößverletzungen der Medulla. Arch. Soc. Med. leg. e Criminol. S. Paulo **7**, 28 (1936) [Portugiesisch].

Es handelt sich um eine kurze Mitteilung, in der die Störungen der Medulla oblongata und der von ihr ausgehenden Nervenstämmen durch Kontusion, Kompression, Zerfetzung und Einklemmung durch Feuerwaffengeschosse geschildert werden. Die Symptome werden entsprechend den 3 Phasen eingeteilt: Shock oder Medullarkoma; Abwehr oder Automatismus und Terminalstadium. Die anatomisch-pathologischen Veränderungen dieser Stadien werden besprochen, ebenso Diagnose und Prognose. Die Schußverletzungen der Medulla oblongata haben fast immer den Tod des In-