

## XII.

### **29. Wanderversammlung der Südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden am 28. und 29. Mai 1904.**



Anwesend sind die Herren:

Dr. Alzheimer (München), Dr. Arndt (Tübingen), Dr. Asch, (Frankfurt a. M.), Prof. Dr. Aschaffenburg (Halle a. S.), Dr. Aumüller (Stefansfeld), Prof. Dr. Axenfeld (Freiburg i. B.), Dr. Baer (Strassburg), Dr. Bayerthal (Worms), Med.-Rath Dr. Barbo (Pforzheim), Dr. Bartels (Marburg), Dr. Barth (Baden-Baden), Geheimrath Prof. Bäumler (Freiburg), Medicinalrath Dr. Baumgärtner (Baden-Baden), Dr. Becker (Baden-Baden), Dr. Beyer (Littenweiler bei Freiburg), Dr. Belzer (Baden-Baden), Privatdocent Dr. Bethe (Strassburg), Dr. Robert Bing (Basel), Dr. Bischof (Tübingen), Medicinalrath Dr. Blume (Philippensburg), Prof. Dr. Bonhoeffer (Heidelberg), Dr. Bökelmann (Kork), Prof. Dr. Brauer (Heidelberg), Dr. Brosius (Saarbrücken), Dr. Bumke (Freiburg), Dr. Camerer (Wortheim), Dr. Catoir (Frankenthal), Prof. C. Cohnheim (Heidelberg), Dr. Dambacher (Karlsruhe), Dr. Determann (St. Blasien), Prof. Dr. Dinkler (Aachen), Dr. Einhard, Dr. Ebers (Baden-Baden), Geh.-Rath Prof. Erb (Heidelberg), Dr. Fischler (Heidelberg), Docent Dr. Foerster (Bonn), Dr. Friedmann (Mannheim), Dr. A. Frey (Baden-Baden), Dr. Fürer (Haus Bockenau, Eberbach (Baden), Hofrath Prof. Fürstner (Strassburg), Privatdocent Dr. Gaupp (Heidelberg), Prof. Gerhardt (Erlangen), Dr. Gierlich (Wiesbaden), Dr. Gilbert (Baden-Baden), Prof. Goldmann (Freiburg), Dr. Greif (Benfeld), Oberarzt Dr. Gross (Alt-Scherbitz), Prof. Grützner (Tübingen), Medicinalrath Dr. Haardt (Emmendingen), Sanitätsrath Dr. E. Hecker (Wiesbaden), Dr. Hellpach (Karlsruhe), Geheimrath Prof. E. Hitzig (Halle a. S.), Prof. Hoche (Freiburg), Dr. Heiligenthal (Baden-Baden), Prof. Dr. His (Basel), Hofrath Dr. v. Hoffmann (Baden-Baden), Dr. F. Holtzmann (Pforzheim), Dr. Homburger (Frankfurt a. M.), Dr. Horstmann (Treptow a. R.), Dr. Hübner (Lichtenthal), Dr. Ibrahim (Heidel-

berg), Privatdocent Dr. Jahrmaerker (Marburg), Privatdocent Dr. Jamin (Erlangen), Dr. Kalberlah (Frankfurt), Dr. Klewe (Emmendingen), Dr. Klüber (Erlangen), Dr. Kohnstamm (Königstein i. T.), Hofrath Prof. E. Kraepelin (München), Dr. Krauss (Kennenburg), Prof. Krehl (Tübingen), Dr. Kretz (Heppenheim), Dr. L. Laquer (Frankfurt), Dr. Lasker (Freiburg), Dr. Laudenhaimer (Alsbach), Privatdocent Dr. Link (Freiburg), Dr. Loeb (Strassburg), Prof. Dr. Magnus (Heidelberg), Dr. phil. et med. Mangoldt (Johannesburg, Transval), Dr. Mann (Mannheim), Dr. Modrzej (Baden-Baden), Prof. v. Monakow (Zürich), Dr. R. Müller (Strassburg), Geheimrath Prof. Naunyn (Strassburg), Dr. Neumann (Karlsruhe), Dr. Nitka (Mannheim), Dr. Nitsche (Heidelberg), Prof. Dr. A. Nolda (St. Moritz, Montreux), Dr. Nonne (Hamburg), Dr. Obkircher (Baden-Baden), Dr. Otto (Freiburg), Dr. Passow (Meiningen), Dr. Piar (Strassburg), Prof. Dr. Pfister (Freiburg), Dr. v. Rad (Nürnberg), Dr. Reis (Neckargemünd), Dr. Remhard (Strassburg), Dr. Riffel (Emmendingen), Dr. Römer (Hirsau), Prof. Dr. Roos (Freiburg), Privatdocent Dr. Rosenfeld (Strassburg), Prof. Dr. Rumpf (Bonn), Dr. Saenger (Hamburg), Dr. Sauberschwarz (Teinach), Sanitätsrath Dr. Schliep (Baden-Baden), Dr. Schlippe (Baden-Baden), Dr. Schoenborn (Heidelberg), Dr. Schroeder (Heidelberg), Geheimrath Prof. F. Schultze (Bonn), Prof. Dr. E. Schultze (Bonn), Dr. Schütz (Wiesbaden), Prof. Dr. Schüle (Freiburg), Prof. Dr. Specht (Erlangen), Dr. Specht (Tübingen), Dr. Spielmeyer (Freiburg), Dr. Stadelmann (Würzburg), Prof. Dr. Starck (Heidelberg), Privatdocent Dr. Stock (Freiburg), Dr. Stengel (Pforzheim), Dr. Stransky (Wien), Oberarzt Dr. Thoma (Illenau), Hofrath Prof. Dr. Thomas (Freiburg), Prof. Dr. Thomsen (Bonn), Dr. Tobler (Heidelberg), Privatdocent Dr. Vogt (Göttingen), Dr. Weil (Stuttgart), Privatdocent Dr. Weygandt (Würzburg), Oberstabsarzt Dr. Wick (Diedenhofen), Geheimrath Prof. Dr. Wiedersheim (Freiburg), Prof. Dr. Wollenberg (Tübingen), Sanitätsrath Dr. Zacher (Ahrweiler).

Ihr Fernbleiben haben entschuldigt und die Versammlung begrüsst:

Geheimrath Fischer (Pforzheim), Geheimrath Schüle (Illenau), Geheimrath Prof. v. Strümpell (Breslau), Prof. Schwalbe (Strassburg), Prof. J. Hoffmann (Heidelberg), Geheimrath Weigert (Frankfurt), Prof. Edinger (Frankfurt), Oberarzt L. R. Müller (Augsburg), Prof. Vierordt (Heidelberg).

### I. Sitzung am 28. Mai 1904, Vormittags 11 Uhr.

Der erste Geschäftsführer Herr Prof. Hoche (Freiburg) eröffnet die Versammlung und begrüsst die anwesenden Gäste und Mitglieder. Sodann gedenkt er der im letzten Jahre verstorbenen früheren Mitglieder der Versammlung:

Jolly, Emminghaus, Vorster und Dietz und deren wissenschaftlichen Leistungen; die Anwesenden erheben sich zum Zeichen ehrenden Andenkens von ihren Sitzen. Ferner wird ein von Herrn Geheimrath Schüle eingetroffenes Dankschreiben verlesen, in dem er der Versammlung für die ihm im vergangenen Jahre durch Herrn Prof. Hoche überbrachten Glückwünsche zu seinem Dienstjubiläum dankt.

Zum Vorsitzenden für die erste Sitzung wird Herr Geheimrath Hitzig gewählt. Schriftführer Privatdocent Dr. Gaupp (Heidelberg) und Dr. Bumke (Freiburg).

Es folgen die Vorträge:

1. Herr Goldmann (Freiburg): Zur hirnchirurgischen Technik (mit Demonstration).

Prof. Hitzig hat eine grosse Anzahl von Hundegehirnen, die nur an einer ganz kleinen Rindenstelle sehr flach lädiert waren, Edinger zur Untersuchung überlassen. Es wurden sorgfältige Serienschritte hergestellt. Dabei fiel auf, dass selbst nach den minimalsten Abtragungen, die nicht einmal die volle Rindendicke betrafen, sicher aber nach allen einigermaassen tieferen sich immer dicht unter der Wunde grössere oder kleinere Blutergüsse, bei den älteren Fällen auch kleine Cysten fanden. Diese Beobachtungen zusammengehalten mit der Erfahrung, dass menschliche Gehirne, die einen chirurgischen Eingriff erlitten haben, immer nahe demselben ausgedehnte Erweichungen und vor allem immer viele kleine Blutaustritte zeigen, führten zur Fragestellung, ob man nicht überhaupt das Messer vermeiden könnte. Es wurden eine Reihe Aetzmittel geprüft und schliesslich in der wässrigen Chromsäure ein sehr tief wirkendes, in dem Formalin ein gelinderes Mittel gefunden, das im Stande ist, wenn aufgefinselt, einen Theil des Gehirns spurlos zum Verschwinden zu bringen. Offenbar wird die in vivo gehärtete Substanz sehr bald resorbirt. In der Nachbarschaft finden sich so gut wie gar keine Reizwirkungen, die Rinde dicht an den grossen Narben scheint völlig normal. Es liegt Pia und eventuell Dura einfach in den Lücken der Rinde fest an. Auf diesem Wege ist bei der Maus zunächst die fast völlige Vernichtung einer Hemisphäre gelungen, dann wurden Versuche an Kaninchen gemacht. Hier sind tiefe Läsionen erzeugt worden; einmal wurde auch der Ventrikel eröffnet, wie die Schnitte zeigen, welche demonstirt werden. Irgend welche Störung ist dadurch nicht entstanden. Die Wunde heilte glatt aus. Edinger und Goldmann haben sich zu gemeinsamer Arbeit verbunden, um zu untersuchen, wie weit es möglich ist, die Methode, welche offenbar viel schonender als der Messereingriff wirkt und zu heilenden schönen Narben führt, in der Chirurgie zu verwenden.

Es gilt zunächst die Tiefenwirkung einer Pinselung näher zu ermitteln und zu erfahren, wie mehrfache Pinselungen wirken und wie grosse Stücke der Hemisphären man bei grossen Thieren durch die ganz symptomlos verlaufende Aetzung entfernen kann. Das Verfahren wurde bereits mit Nutzen zur Herstellung künstlicher Degenerationen verwendet und dürfte auch der experimentellen Physiologie Dienste leisten. Schon jetzt erscheint es wahrscheinlich,

dass weiche Geschwülste, inoperable diffus aufsitzende Tumoren, Hirnprolapse und vor allem kleine oberflächliche Herde, reizende Narben, die man gewöhnlich abschneidet, angreifbar sind. Goldmann und Edinger sind mit weiteren Untersuchungen beschäftigt. (Eigenbericht.)

#### Discussion:

Herr Hitzig hatte die von ihm beobachteten Erweichungen und Blutungen auf die Verletzung der Blutgefäße bezogen; es wäre ihm interessant zu hören, ob denn die durch den Vortragenden hervorgebrachten umfangreichen Zerstörungen, bei denen die Blutgefäße doch auch zu Grunde gegangen sein müssten, nicht zu secundären Blutungen und Erweichungen geführt haben, und wie sich der Vortragende dies erklärt.

Herr Fürstner fragt, ob das nicht durch die Untersuchungen von Landois schon entschieden sei.

Herr Säger hält die Methode von Goldmann und Edinger für da indicirt, wo das Messer bei (heute inoperablen) Tumoren nicht mehr anwendbar sei.

2. Herr Säger (Hamburg) demonstriert einen von der Elektrode aus regulirbaren galvanischen Apparat.

Im Jahre 1897 hat Vortragender auf der Versammlung deutscher Aerzte und Naturforscher in Frankfurt a. M. einen Inductionsapparat demonstriert, bei dem man von der Elektrode aus die secundäre Rolle über die primäre vor- und rückwärts bewegen kann. (Siehe Neur. Centralbl. 1897, No. 2.)

Jetzt hat Vortragender eine analoge Einrichtung am galvanischen Apparat anbringen lassen.

Während an dem Inductionsapparat die secundäre Rolle durch einen kleinen Elektromotor vor- und rückwärts bewegt wird, welcher nach dem Princip des Neef'schen Hammers construiert ist, wird bei dem in Rede stehenden galvanischen Apparat die Verschiebung des Rheostaten durch ein im Apparat befindliches Uhrwerk bewirkt.

Drückt man auf einen der beiden an der Elektrode oder an einem besonderen Handgriff angebrachten Knöpfe, so wird das Uhrwerk in Gang gesetzt. Drückt man nun auf den andern Knopf, so wird durch eine einfache Uebertragung der Bewegungseffect des Uhrwerks in entgegengesetzter Richtung herbeigeführt.

Der Vortheil dieses selbst regulirbaren galvanischen Apparates liegt darin:

1. dass der Untersucher seinen Platz bei Aenderung der Stromstärke nicht im mindesten zu wechseln braucht, indem er bei dem zu untersuchenden Patienten in der durch die Länge der Leitungsschnur bedingten Entfernung vom Apparat bleibt und die Stromstärke durch Druck auf einen der beiden Köpfe entweder vermehren oder vermindern kann;

2. dass die Zeit der elektrodiagnostischen Untersuchung sehr wesentlich abgekürzt wird, indem man die Minimal- und Maximalzuckung sehr rasch eruiren kann:

3. dass ein Assistent entbehrlich gemacht wird.

Vortragender hat Richard Seiffert in Hamburg (Behnstrasse) die Herstellung des Apparates übertragen. (Eigenbericht.)

3. Herr Link (Freiburg): Ueber ein bisher wenig beachtetes Muskelphänomen. (Mit Demonstration).

Vortragender berichtet über klinische Untersuchungen des Muskeltons beim Menschen. Die nach einer kurzen physiologischen Einleitung und Hinweis auf die Literatur mitgetheilten Resultate sind folgende: Ueber völlig gelähmten Muskeln fehlt natürlich der Muskelton, zu dessen Demonstration beim Gesunden jeder willkürlich in Tetanus versetzte Muskel, z. B. der Adductor pollicis, geeignet ist; über paretischen Muskeln ist er abgeschwächt. Ist eine willkürliche Bewegung überhaupt möglich, so ist auch ein Muskelton da, selbst bei partieller EAR. Bei galvanischen Zuckungen normaler Muskeln ist kein Ton zu hören, bei KASTE dagegen ein Ton von der Höhe des bei willkürlichem Tetanus auftretenden. Bei der trägen Zuckung der EAR fehlt der Muskelton, auch bei mechanischer Reizung, was für die Theorie der EAR interessant ist. Bei faradischer Reizung eines nicht reagirenden Muskels ist nichts zu hören, bei der eines reagirenden bekanntlich der der Unterbrechungszahl des Apparats entsprechende Ton. Bei tiefen Reflexen ist nichts wahrnehmbar, bei Hautreflexen, auch dem Babinski'schen, ein leiser Ton. Bei den verschiedenen Formen des Zitterns ist der Muskelton zu hören, auch bei Athetose. Ueber nutritiv verkürzten Muskeln — fixirter Spitzfuss, alte Gonitis und Coxitis u. s. w. — fehlt der Muskelton, falls keine willkürliche Bewegung mit denselben gemacht wird, was für die Diagnose von Simulation werthvoll sein kann, da er über jedem willkürlich angespannten Muskel wahrnehmbar ist. Ferner fehlt er über den Contracturen der Kranken mit spastischer Lähmung, falls sie keine willkürliche Innervation anwenden. Vortragender wirft die Frage auf, ob der Innervationsvorgang bei diesen wohl reflectorisch vom Rückenmark aus unterhaltenen Contracturen ein anderer ist als der bei willkürlichen Tetanus. — Benutzt wurde als Instrumentarium das Hörrohr und das Phonendoskop von Bazzi-Bianchi, das eine genaue Lokalisation und bei vorsichtiger Anwendung — nicht andrücken, nur lose aufsetzen! — eine gute Vermeidung von Nebengeräuschen ermöglicht sowie den Muskelton entsprechend dem Eigenton der Kapsel verstärkt.

Vortragender demonstirt ausser dem normalen Muskelton den bei KASTE und bei faradischer Reizung sowie das Fehlen desselben bei der langsamen Zuckung des EAR.

(Eine ausführlichere Publikation erscheint demnächst im Neurologischen Centralblatt.) (Eigenbericht.)

4. Herr Axenfeld (Freiburg): Traumatische reflectorische Pupillenstarre.

Wenn bei Augenmuskellähmungen nach Schädelcontusionen der Sphincter iridis theilhaftig ist, so lässt sich, wie auch sonst auf dem Gebiet der Ophthalmoplegia interna, nicht selten nachweisen, dass starke und längere Convergence noch einen Rest von Contraction herbeiführt, wo eine Lichtreaction gar nicht mehr besteht.

Diese Contraction kann den sogenannten „myotonischen“ Typus (Strassburger, Sänger, Nonne u. A.) darbieten. Eine reflectorische Pupillenstarre im vollen Sinne des Wortes ist das nicht, sondern der Ausdruck der Thatsache, dass die Convergenzinnervation für die Pupillarbewegung überhaupt der stärkere Reiz zu sein pflegt.

In einem anderen Fall war nach Contusion des Bulbus, welcher zu mässiger Mydriasis traumatica und Ruptura chorioideae (bei S = 5/24, freiem Gesichtsfeld) geführt hatten, eine Zeitlang keine directe Lichtreaction vorhanden, während eine solch ebei Convergencz erfolgte und ebenso bei consensueller Belichtung. Hier ist in erster Linie daran zu denken, dass die Pupillarfasern des Sehnerven auf der verletzten Seite stärker lädiert waren. Es ist diese Möglichkeit theoretisch bereits erörtert worden. Allmälig kehrt auch eine träge, directe Lichtreaction wieder. Eine reflectorische Pupillenstarre im Robertson'schen Sinne ist auch dieser interessante Befund noch nicht.

Näher stehen derselben schon Fälle, wo eine traumatische Ophthalmoplegia interna zurückgeht, aber die Lichtreaction nicht wiederkehren will, während die bei Convergencz sich zurückbildet. Es entspricht das den anderen nicht traumatischen Fällen der Literatur, in denen nach basaler oder peripherer Oculomotoriuslähmung sich solch ein Pupillar-Verhalten anschloss. Meistens bleiben aber dabei Reste von Ophthalmoplegia interna zurück, die Pupille bleibt etwas erweitert und auch die Convergenczreaction erfolgt nur etwas träge. Vortragender hat nach Schadelcontusion mit Abducenslähmung der einen Seite diese Pupillenstörung sogar doppelseitig gesehen.

Aber selbst das Vollbild der Robertson'schen reflectorischen Pupillenstarre nach Schadelcontusion ist möglich, wenn auch wohl sehr selten. Vortragender meint damit nicht den ofers in der Literatur berichteten Fall, wo bei einem früher Syphilitischen nach Trauma doppelseitige typische reflectorische Starre sich fand; in solchen Fällen liegt eine zufällige Combination nahe; sondern er hat beobachten können, wie nach Contusion des Schädels mit Comotio cerebri nur auf der einen Seite, welche ausserdem eine leichte Parese des Rectus inferior zeigte, eine engere, auf Licht direct und consensuell fast ganz starre (unter der Lupe war noch eine leichte Bewegung erkennbar), auf Convergencz aber bis zur höchstgradigen Miosis sich contrahirende Pupille sich fand, wie wir dies besonders bei Tabikern sehen. Die andere Seite war normal in jeder Hinsicht. Ob hier der Reflexbogen isolirt ladirt war, ob an das neuerdings herangezogene Ganglion ciliare zu denken ist, möchte Vortragender unentschieden lassen.

Die Möglichkeit einer typischen reflektorischen Pupillenstarre nach Trauma, die bisher bestritten wurde, ist aber nicht abzulehnen, und auch die andern oben genannten Störungen verdienen differential-diagnostische Bedeutung.

(Eigenbericht.)

#### Discussion.

Herr Saenger stimmt im wesentlichen mit dem Herrn Vortragenden überein und giebt seiner Freude darüber Ausdruck, dass Herr Axenfeld die

Bezeichnung: „myotonische Reaction“ acceptirt habe. Redner habe diese Bezeichnung seiner Zeit eingeführt, ohne damit irgend eine Analogie zwischen dieser Pupillenstörung und der Myotonie behaupten zu wollen; er halte auch heute dafür, dass das Symptom mit diesem Ausdruck am besten charakterisirt sei. Nicht ganz einer Meinung mit dem Vortragenden sei er insofern, als ein Vergleich der Convergenz- und der Lichtreaction ihm nicht angebracht erscheine. Die Convergenzbewegung der Pupille stelle als Mitbewegung einen so principiell andersartigen Vorgang dar, als wie der Lichtreflex, dass beide hinsichtlich ihrer Stärke auch in pathologischen Fällen nicht miteinander verglichen werden könnten.

Herr Bartels (Marburg) führt aus, dass man den Begriff „reflectorische Pupillenstarre“ im strengen Sinne Robertson's eigentlich nicht auf die Fälle des Herrn Vortragenden anwenden dürfe, wie derselbe zum Theil selbst schon bemerkte. Man müsste die echte reflectorische Pupillenstarre der Klarheit halber streng von anderweitigen Pupillenstörungen scheiden, welche ihr theils vorangingen, theils sich häufig im Verlaufe einer solchen einstellten. Wenn z. B. bei reflectorischer Pupillenstarre Tabetischer etc. nicht wie gewöhnlich die betreffende Pupille eng, sondern weit sei, so handele es sich meist um eine Parese der inneren Augenmuskeln, die sich bei genauer Untersuchung auch durch eine mehr oder minder starke Accommodationsparese kennzeichne.

2. Zu der vom Herrn Vortragenden und vom Herrn Sängler erwähnten myotonischen Reaction berichtet B. über eine Beobachtung bei einem sonst völlig gesunden Säugling, bei welchem die Verengung auf Licht etwa 6 bis 7 Secunden, die Erweiterung 10—12 Secunden dauerte. B. fragt die Versammlung nach ähnlichen Beobachtungen.

Herr Erb (zur Geschäftsordnung) macht darauf aufmerksam, dass nach den Statuten der Versammlung nur ausnahmsweise eine Discussion stattfinden dürfe.

5. Herr v. Hoffmann (Baden-Baden): Besserung oder eventuelle Beseitigung des Thränenträufelns bei Facialislähmung.

v. Hoffmann stellt einen Fall von doppelseitiger Facialisparese vor und zeigt, wie das Krankheitsbild, welches sich durch schwache Contractionen des Orbicularis und noch schlimmer bei vollkommener Lähmung desselben am Auge entwickelt, durch eine kleine Operation am unteren Thränenkanälchen gebessert werden kann.

Bei vollkommener Lähmung des Facialis, ist, wie bekannt, der Lidschluss unmöglich, das untere Augenlid sinkt herab und das Stagniren der Thränen an der tiefsten Stelle der Lidspalte in der Mitte des unteren Lides führt zu Bindehautentzündung und Erosion mit Geschwürsbildung am unteren Hornhautrande, wenn nicht öfters Auswaschen des Auges mit antiseptischen Lösungen bei Tage und ein das Auge schliessender Schutzverband bei Nacht angewendet wird.

Bei Parese des Facialis sowie bei nach und nach eintretender Besserung vollkommener Paralyse kommt es vorzugsweise darauf an, inwieweit die Blinzelnbewegung des Lides und speciell die Action des Musculus Horneri gehemmt

ist oder sich wieder herstellt. Die neuesten Arbeiten von Schirmer (Gräfe's Archiv 1903, Bd. 56, Heft 2) haben dargethan, dass diese Lidschlagbewegungen für die Abfuhr der Thränen das allein wirksame Moment bilden. So ist denn die an schematisirter Zeichnung demonstrierte keilförmige Excision (eines Schleimhautstückchens an der inneren Mundlippe nach der Bowman'schen Spaltung des unteren Thränenkanälchens) bei mangelhafter Blinzelbewegung geeignet, den Thränenabfluss zu erleichtern und meistens vollkommen wieder herzustellen. Bei Herabsinken und vollkommener Lähmung des unteren Lides ist nach Excision eines entsprechend grössern Schleimhautdreiecks eine Hebung des Lides angezeigt durch Anlegung einer Suture mit dem Ausstichpunkt durch die Caruncula lacrimalis, weil bei der Vereinigung der Dreieckschenkel durch Suture nur durch die Schleimhaut ein zu rasches Durchschneiden der Naht den Effect in Frage stellen würde. (An einer schematischen Zeichnung wird auch diese Operationsmethode anschaulich gemacht.) (Eigenbericht.)

G. Herr F. Schultze (Bonn): Neuropathologie und innere Medicin.

Der Vortragende bespricht die Beziehungen der Neuropathologie, die bisher hauptsächlich vom Standpunkte des Psychiaters aus besprochen wurden, vom Standpunkte des inneren Klinikers aus. Die innere Medicin droht in einzelne Specialitäten zu zerfallen. Der Bacteriologe und Hygieniker kann mit ähnlichen Gründen wie der Psychiater die „Nervenkrankheiten“, überall das Gebiet der Infectionskrankheiten für sich beanspruchen. Die Pädiatrie kann dazu fortschreiten, sämtliche Erkrankungen des ganzen Kindesalters bis zur Pubertätszeit zu verlangen; die Krankheiten der Verdauungsorgane und des Stoffwechsels können ebenso wie die Urologen besondere Lehrstühle für ihre Fächer erstreben, so dass dann die innere Medicin schlimmer daran ist, wie einst Niobe. Es werden ihr nicht nur die Kinder geraubt, sondern ihr Leib selbst zerstückelt.

Darum kann sie der immer mehr sich anbahnenden Abtrennung eines so grossen Gebietes wie der „Nervenkrankheiten“ nicht wohl zustimmen. Wenn freilich unter Nervenkrankheiten nur diejenigen verstanden werden, die wesentlich mit seelischen Störungen einhergehen, also die „psychisch-nervösen“ Erkrankungen, so hat selbstverständlich die Psychiatrie ein Anrecht an sie, wenn auch kein ausschliessliches, ebensowenig wie das auf anderen Grenzgebieten der einzelnen medicinischen Disciplinen für manche anderen Erkrankungen gilt. Auch der innere Mediciner muss Gelegenheit haben, sich mit der Diagnose und Behandlung z. B. der Hysterie zu beschäftigen. Viele organische und andere Nervenkrankheiten haben aber mit der Psychiatrie selbst im weitesten Sinne nicht mehr zu thun, als z. B. viele Magen- und Herzkrankheiten.

Jedenfalls muss es der inneren Klinik erlaubt sein und kann für sie an mittleren und kleineren Universitäten bei geringerem Material nothwendig werden, gegenüber besonderen Abtheilungen und Polikliniken für „Nervenkrankheiten“, wie sie seitens der Psychiater immer weiter eingeführt werden, ebenfalls solche zu gründen. Es ist auch zu erwarten, dass viele Kranke aus äusseren, aber nicht unberechtigten Gründen diese vorziehen.



## Discussion.

Herr Erb (Heidelberg) ist durch die ersten Mittheilungen über die Rede des Collegen Fürstner in Göttingen in einige Besorgniss versetzt worden; das genauere Referat darüber hat diese Besorgniss zum grossen Theil zerstreut. Fürstner sprach von einer „kleinen“ Nervenabtheilung und Errichtung von Polikliniken, welchen wesentlich die Neurosen mit vorwiegend psychischen Symptomen, die Anfangsstadien mancher Psychosen, allerlei Grenzzustände (Zwangpsychosen etc.) und alle organischen Gehirnerkrankungen zuzuweisen seien, bei welcher die psychischen Symptome das Krankheitsbild beherrschen. Das ganze grosse Gebiet der ohne psychische Symptome verlaufenden Nervenkrankheiten scheint er davon ausschliessen zu wollen.

Aus den allseitig zustimmenden Aeusserungen der Psychiater geht jedoch hervor, dass dahinter etwas mehr steckt, dass weiter gehende Ansprüche gemacht werden und dass man sich nicht überall auf die „Psychisch-Nervösen“ beschränken will.

E. kann darin nur einen schweren und gefährlichen Eingriff auf den Besitzstand und das Material der inneren Klinik erblicken; diese scheint ihm allen Grund zu haben, sich dagegen zu verwahren.

Die Billigkeit verlangt es, die von den Psychiatern vorgebrachten Gründe im Allgemeinen anzuerkennen: es ist nützlich für die Psychiater, die somatischen Erkrankungen des Nervensystems zu kennen, in der Neuropathologie bewandert zu sein (ebenso wie es dem Neurologen nothwendig ist, von der Psychiatrie etwas zu verstehen); die Schwierigkeiten, die somatischen und psychischen Nervenkrankheiten von einander zu trennen, sind gross; sehr beträchtlich die Zahl der „Grenzfälle“, welche überhaupt nicht scharf zu trennen sind; unbestritten, dass viele Psychiater Hervorragendes auf dem Gebiete der Nervenpathologie geleistet haben, obwohl dies doch wohl in noch weit höherem Grade von den internen Medicinern (Klinikern, Neurologen, Elektrotherapeuten etc.) gelten dürfte.

Aber von dieser Anschauung bis zu dem Verlangen, volle Nervenkliniken zu errichten und in Besitz zu nehmen, dieselben den psychiatrischen Kliniken anzugliedern und die Neurologie auch im Unterricht zu vertreten, ist doch noch ein sehr weiter Schritt!

Die Psychiatrie an sich beschäftigt sich doch ausschliesslich mit Erkrankungen des Gehirns — ergo dürfte sie wohl nur Anspruch erheben auf diejenigen Gehirnkrankheiten zunächst, welche prominente Symptome von Seiten der Psyche zeigen.

E. will aber noch weiter gehen und sehr gern zugestehen, dass auch die „Grenzfälle“ (Hysterie, Epilepsie, Hypochondrie, Psycho-Neurasthenie etc.) dem Psychiater überlassen werden können, aber doch etwa nur mit einer gewissen Theilung, so dass auch die innere Klinik ihren Antheil daran behielte, so dass der Psychiatrie die vorwiegend psychopathischen, der inneren Klinik die vorwiegend somatischen Formen zufielen.

Weitergehendes aber ist entschieden abzulehnen: wie kann die Psychiatrie Anspruch erheben auf all die peripheren Nervenkrankheiten, die Krankheiten

des Rückenmarks, auf die vasomotorisch-trophischen Neurosen, ja selbst auf die gewöhnlichen Apoplexien, Erweichungen, Entzündungen und Tumoren des Gehirns? Der Hinweis auf den Nutzen der anatomischen Forschung für die Psychiatrie ist wenig überzeugend; dieselbe bleibt überdies den Psychiatern an zahlreichen Fällen von Psychosen und psycho-somatischen Erkrankungen unbenommen.

E. kennt Psychiater, die der Meinung sind, dass die vorwiegende Beschäftigung so vieler ausgezeichnete Psychiater mit der Anatomie, Physiologie und pathologischen Anatomie des Gehirns und Rückenmarks der Entwicklung der eigentlichen Psychiatrie nicht gerade förderlich gewesen ist.

Und nun soll dieser Zustand geradezu der herrschende, der officiell anerkannte werden? Das scheint unmöglich!

Dagegen muss nach E.'s Ansicht die innere Klinik entschieden Verwahrung einlegen und darf es nicht zugestehen, dass den Psychiatern vollständige, specielle Nervenkliniken unterstellt und den Irrenkliniken angegliedert werden.

E. ist gewiss der Letzte, der gegen die Einrichtung von Nervenkliniken wäre; ist er doch in seiner Leipziger Antrittsrede (1880) entschieden für dieselbe eingetreten, und zwar wegen der Fülle und Reichhaltigkeit der Nervenkrankheiten, wegen der Schwierigkeit und Vielseitigkeit ihres Studiums und ihrer Behandlung; sie nehmen Zeit und Kraft eines Mannes, der die Neuro-pathologie wissenschaftlich und practisch beherrschen und bearbeiten soll, vollauf in Anspruch.

Fast noch mehr gilt dasselbe von der Psychiatrie in ihrer heutigen Entwicklung: die Vielseitigkeit, Schwierigkeit und Eigenart ihrer Aufgaben, noch vermehrt durch die Ansprüche der Anstaltsleitung, durch die zahlreichen forensischen Gutachten etc. -- das ist fast zu viel für einen, auch noch so leistungsfähigen Mann.

Und nun will man die beiden grossen Specialgebiete in einer Hand vereinigen. Das scheint fast undenkbar! Darunter wird wohl stets das eine, oder vielleicht auch werden beide leiden.

Nur als Nothbehelf ist es seiner Zeit von E. ausgesprochen worden, dass specialistisch vorgebildete innere Kliniker nebenher auch Nervenkliniken führen und halten sollten. Aber als das zu erstrebende Ziel erscheint ihm auch heute noch im Interesse des weiteren Ausbaues dieses grossen und überaus wichtigen Specialgebietes die Errichtung besonderer Nervenkliniken, wenigstens an grösseren Hochschulen mit reichem Material. Der speciellere Modus und ihre eventuelle Angliederung an bestehende Institute bleiben im Einzelfall zu erwägen.

E. resumirt sich dahin: Der Psychiatrie ist ein Theil der sogen. Nervenkrankheiten, speciell die Neuropsychosen, die Grenzfälle zu überlassen; über die Vertheilung der Fälle auf die beiden Interessenten (innere und psychiatrische Klinik) wären aber feste Bestimmungen zu treffen; wenn möglich, sind eigene Nervenkliniken zu errichten. (Eigenbericht.)

Herr Hitzig möchte ein principiell Missverständniss aufklären, um dadurch die Discussion abzukürzen. Herr Schultze habe gemeint: in Berlin,

und vielleicht auch in Halle, bestünde die Tendenz, alle Nervenkrankheiten, einschliesslich etwa auch der Herzneurosen, der Behandlung des inneren Mediciners zu entziehen und dem Psychiater zuzuweisen. Das sei nicht der Fall und nie der Fall gewesen. Redner habe schon in seiner Rede bei der Eröffnung der psychiatrischen und Nervenlinik in Halle betont, dass ein derartiger Anspruch von psychiatrischer Seite nicht erhoben würde. Genau so lägen die Dinge heute: dem Internen solle die klinische und akademische Behandlung der Nervenkrankheiten nicht entzogen werden, aber der Psychiater müsse sich dagegen wehren, dass ihm das, was er zum Unterricht und zur Forschung nothwendig gebraucht, weggenommen würde. Und diese Absicht bestände auf der Seite der inneren Kliniker unzweifelhaft auch heute noch. Virchow habe vor einer Reihe von Jahren den Psychiatern vorgeworfen, sie isolirten sich von der anderweitigen medicinischen Wissenschaft; das gegenwärtige Bestreben der internen Mediciner gehe eben dahin, die Psychiater, welche Föhlung mit der Gesamtmedicin suchten, in die ihnen zum Vorwurf gemachte Isolirung zurückzudrängen.

Herr Naunyn-Strassburg sieht sich durch die Schultze'schen Auslassungen genöthigt, seine Meinung zur Sache zu äussern, damit es nicht den Anschein habe, als ob er als medicinischer Kliniker die Ansicht Schultze's theile. Zunächst theile er nicht den allgemeinen Standpunkt Schultze's den Specialfächern gegenüber. Es nütze nichts, den Specialitäten ihre Berechtigung in so weitem Umfange abzusprechen; die immer weitergehende Abzweigung neuer Specialfächer stelle eine unaufhaltsame Entwicklung der Medicin dar, und diese Entwicklung sei auch im Ganzen eine förderliche und also gutzuheissen. Was die Neurologie anlangt, so führt N. aus, dass die Entwicklung der Ansprüche der Psychiatrie an das neurologische Material im Laufe mehrerer Decennien vor sich gegangen sei. Längst hat die Sache sich so gestaltet, dass eine Theilung des Materials zwischen der inneren und der psychiatrischen Klinik, wo nämlich eine solche besteht, stattgehabt hat, und mit welcher Quote die eine und die andere Klinik dann am Material theilhaftig ist, das hängt von der Persönlichkeit des Directors ab, nämlich erstens von seinem Interesse an der Neurologie und zweitens von seinem Ansehen als Vertreter dieser.

So möge es auch bleiben und so weit ist die in Rede stehende Frage eine Machtfrage. Will man aber darüber streiten, wo die Neurologie hingehört, ob zur Psychiatrie oder zur inneren Medicin, so muss man doch füglich den Neurologen selber fragen; denn die Neurologie ist unzweifelhaft zu einer selbstständigen Disciplin ausgewachsen und musste als solche bei der Entscheidung solcher Fragen gehört werden. N. meint, er fürchte: im allgemeinen werde die Neurologie die Stellung an der Seite der Psychiatrie vorziehen. So liegt die von Herrn Schultze aufgerührte Frage nach dieser Seite hin; indessen, meint N., dürften andere Consequenzen der thatsächlichen Sachlage nicht übersehen werden: da thatsächlich die Psychiatrie sich einen grossen Theil des Materials oder gar den besten Theil des neurologischen Materials angeeignet hat, geht dieses für den Unterricht verloren, wenn nicht dem Psychiater die

Verpflichtung zur Pflege des neurologischen Unterrichtes auferlegt wird und deshalb glaubt N., dass dies da, wo die Psychiatrie im Besitze des Materials sei, auch geschehen müsse. Selbstverständlich bleibt es dem Inneren überlassen, Vorlesungen aus dem Gebiete der Neurologie zu halten, soviel er will. (Eigenbericht.)

Herr Fürstner; Da ich an der Entstehung dieser Discussion nicht ganz schuldlos bin, so seien mir einige Bemerkungen gestattet. Die Psychiater, die oft genug etwas stiefmütterlich behandelt worden sind, könnten fast Stolz darüber empfinden, dass sie nunmehr für so gefährlich erachtet werden, dass, wie wir es eben gehört, die inneren Kliniker eine so lebhaftige Vertheidigung für notwendig halten. Leider ist es mir nicht möglich gewesen, meinen in Göttingen gehaltenen Vortrag den Mitgliedern in extenso zur Verfügung zu stellen, er ist gedruckt und ich hoffe, innerhalb weniger Tage im Besitz der Abdrücke zu sein; es würde Ihnen sonst ersichtlich sein, dass ich nicht daran gedacht habe, das gesammte Nervenmaterial für den Psychiater zu beanspruchen. Wie ich mir die Theilung danke, habe ich ausführlich auseinandergesetzt und Herr College Erb scheint mir doch, wenn er auch gegen eine Zuweisung der Nervenkranken in diesen Grenzen protestirt, ganz ausser Acht zu lassen, dass an einer Reihe preussischer Universitäten, ich nenne Berlin, Halle, Breslau, Kiel, dass an mehreren nicht-preussischen Hochschulen, so in Giessen, neuerdings auch in Freiburg, die Neuropathologie mit der Psychiatrie verbunden ist, dass Lehraufträge für erstere, und besondere Abtheilungen bestehen, ohne dass dadurch die innere Klinik geschädigt worden wäre; auch in Strassburg ist seit Jahren mit der psychiatrischen Abtheilung eine Spezialabtheilung verbunden, in der Nervenranke gepflegt werden und ebenso besteht, wie an den genannten Hochschulen, eine Poliklinik. Diese Verhältnisse werden sich nicht rückgängig machen lassen. Eine stricte Theilung, wie sie Schultze vorschwebt, halte ich für ganz undurchführbar, weil das Publikum sich nicht in dieser Weise dirigiren lassen wird. Ich habe ausdrücklich betont, dass wenn auch mit den psychiatrischen Abtheilungen solche für Nervenranke verbunden sind, ganz selbstverständlich nach wie vor ein ganz erheblicher Theil der Nervenranke die innere Klinik aufsuchen wird, dass von einer ausschliesslichen Verpflegung derselben in besonderen Abtheilungen der psychiatrischen Klinik keine Rede sein kann. Die letzteren sind aber nothwendig, weil in die Irrenkliniken mit dem Apparat der Irrenanstalten eine ganze Reihe von Fällen nicht geht, die doch für den psychiatrischen Unterricht von der grössten Wichtigkeit, ja, wie ich behaupte, unentbehrlich sind. Ich habe dann darauf hingewiesen, wie sehr die Anfügung der Abtheilung für Nervenranke an die für Geistesranke geeignet ist, Vorurtheile zu beseitigen, die heute noch immer hinsichtlich letzterer und der Anstalten bestehen; ich habe die Erleichterung der Ausbildung betont, welche sich aus der Vereinigung beider Categorien von Kranken für die Collegen ergeben wird, die später als Specialärzte für Nervenranke fungiren wollen. Die innere Klinik allein und ebenso wenig ausschliesslich die psychiatrische werden Gelegenheit geben können, sich auf diesem Gebiet genügend auszubilden. Wir wünschen also lediglich an dem Nervenmaterial zu participiren.

Herr College Erb hat hervorgehoben, dass die Neuropathologie die ganze Thätigkeit eines Mannes beanspruche, und hat früher consequenter Weise die Errichtung gesonderter Nervenkliniken gewünscht; heute plädiert er für die Vereinigung der Neuropathologie mit der Inneren Medicin, der es doch wahrlich nicht an ständig neuen Arbeitsgebieten fehlt. Eine gesonderte Errichtung von Nervenkliniken dürfte demnächst nicht zu erhoffen sein mit Ausnahme vielleicht von den in Grossstädten gelegenen Hochschulen — es scheint mir deshalb eine Teilung des neuropathologischen Materials zwischen Innerer Klinik und der Psychiatrischen das richtige zu sein. (Eigenbericht.)

Herr Hoche: Der Umstand, dass ich seit Kurzem Inhaber eines Lehrauftrages für Psychiatrie und Neuropathologie bin, legt mir die Verpflichtung auf, mich auch hier zu der Frage der Beziehungen zwischen den beiden Disciplinen zu äussern.

Zunächst halte ich es für unmöglich, genügenden psychiatrischen Unterricht zu erteilen, wenn man auf reines Irrenanstaltsmaterial angewiesen ist. Der Student erhält ein ganz falsches Bild von seinen psychiatrischen Aufgaben in der Praxis, wenn er in der Klinik nur solche Fälle zu sehen bekommt, die wegen ihrer Schwere in der Lage gewesen sind, die in den Aufnahmebestimmungen vielerorts gegebenen Hemmungen zu überwinden. Den Anstalten mit rein psychiatrischem Material fehlen gerade die leichten Fälle, die Uebergangsstadien, die Grenzzustände, die leichten Defecte bei organisch Hirnkranken, die Neurosen u. s. w., kurz das, was der Practiker am häufigsten zu diagnostizieren in die Lage kommt, und es ist nicht richtig, dass in diesem Punkte die inneren Kliniken einspringen.

Sodann ist es eine einfache Forderung der Humanität, den Geisteskranken und ihren Familien den Eintritt in psychiatrische Institute möglichst zu erleichtern; die Erfahrung lehrt, dass dazu die Etikette „Nervenkrankheit“ ein ausgezeichnetes Mittel darstellt; der Aufnahmevorschlag seitens der Aerzte findet viel weniger Widerspruch bei der Familie, wenn der Name der Klinik in irgend einer Form den „nervösen“ Charakter der dort behandelten Störungen kund thut.

Das Maass der angeblichen psychiatrischen Wünsche wird in der Discussion übertrieben; wir denken nicht daran den Anspruch zu erheben, als ob das gesammte Nervenmaterial dem Internen entzogen und dem Psychiater zugeschoben werden sollte; was wir wollen und erlangen müssen, ist nur, in freiem Wettbewerb zugelassen zu werden. Die innere Klinik behält gegenüber den heute und für lange mit Vorurtheilen belasteten psychiatrischen Instituten eo ipso ein solches Uebergewicht dabei, dass sie nicht eine Amputation zu befürchten braucht. Die Erfahrung lehrt, dass das aus einem bestimmten geographischen Bezirke stammende Material wächst, wenn mit Energie und Interesse an seiner Heranziehung gearbeitet wird; so kann ein Wettbewerb der beiden interessirten Kliniken der Sache nur förderlich sein. Bei gegenseitigem guten Willen ist ein Modus vivendi schon zu finden.

Herr Laquer betont, dass er als in der Praxis stehender Neurologe oft genug Gelegenheit gehabt hat, die Nothwendigkeit einer psychiatrischen Vor-

bildung sehr zu empfinden. Der practicirende Nervenarzt diagnosticire und prognosticire in mehr als der Hälfte der Fälle nach psychiatrischen Grundsätzen.

Herr Saenger befindet sich in der gleichen Lage wie Herr Laquer und möchte im Gegensatz zu diesem betonen, dass er als die Grundlage seiner Thätigkeit seine Ausbildung als Innerer Mediciner ansehe. Die Untersuchung der inneren Organe sei die wichtigste Voraussetzung der diagnostischen und prognostischen Erwägungen des Nervenarztes.

Herr Hitzig bemerkt gegenüber Herrn Hoche, dass er von seiner Forderung, dass die Neuropathologie dem Psychiater im weitesten Umfange offen stehen müsse, sich nicht das geringste abhandeln lassen könne; gegenüber Herrn Saenger: dessen Forderungen seien so selbstverständlich und von den Psychiatern so wenig bestritten worden, dass sich jede Erwiderung darauf vollkommen erübrige.

Herr Fr. Schultze bemerkt im Schlusswort, dass er die Rede des Herrn Collegen Hitzig sehr wohl gekannt hat und sie ausführlich in seinem einleitenden Vortrage bei der Gründung der Rheinisch-Westfälischen Gesellschaft für innere Medicin und Nervenheilkunde berücksichtigte. Seine in diesem Vortrage niedergelegten Anschauungen hält er völlig aufrecht. In Bezug auf die Ausführungen des Herrn Collegen Naunyn hält er daran fest, dass unbeschadet der Ausbildung weiterer Arbeitstheilungen, die an sich unvermeidlich und sicherlich vortheilhaft sind, doch im klinischen Unterrichte Centralstellen vorhanden sein müssen, die einen grösseren Theil der Krankheiten, vor allem die inneren, vom grösseren gemeinsamen Gesichtspunkte aus behandeln und so nicht nur Specialisten, sondern auch Aerzte ausbilden. Er kann diese stets von ihm vertretene Anschauung auch jetzt nicht für falsch halten.

Schluss der ersten Sitzung 1 Uhr.

## II. Sitzung, Nachmittags 2<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr.

Vorsitzender: Herr Hofrath Professor Dr. Fürstner (Strassburg).

7. Es erstattet Herr Professor Gerhardt (Erlangen) das Referat über: Die diagnostische und therapeutische Bedeutung der Lumbal-punction.

Herr Gerhardt giebt einen Ueberblick über den diagnostischen Werth der einzelnen in Betracht kommenden Eigenschaften des Liquor cerebrospin. und bespricht eingehender die modernen cytologischen Untersuchungen und deren Uebertragung auf die chronischen Erkrankungen.

Durch die Ausbildung dieser Untersuchungstechnik hat die diagnostische Bedeutung der Lumbal-punction, welche vorher im Wesentlichen auf Meningitis und meningeale Blutungen beschränkt war, erheblich zugenommen, namentlich für die Erkennung der Lues cerebrospinalis und der Tabes gegenüber anderen Rückenmarksleiden und der Paralyse gegenüber anderen psychischen Erkrankungen. Die Vermehrung der Lymphocyten ist bei diesen Affectionen zwar kein absolut regelmässiges und auch kein absolut beweisendes Symptom, findet sich indessen so häufig, dass sie ein werthvolles diagnostisches Zeichen bildet.

Der therapeutische Nutzen der Lumbalpunktion wird zwar von vielen Autoren ganz geleugnet; doch ist relativ häufig bei acuten und subacuten, seltener bei chronischen Fällen von Meningitis serosa und Hydrocephalus und bei intensivem Kopfweh der tertiären Lues deutliche Besserung nach dem Eingriff gesehen worden, sehr viel seltener allerdings bei tuberculöser und eitriger Meningitis und am seltensten bei Tumoren.

Ernstere Gefahren der Lumbalpunktion scheinen, trotzdem Ref. 26 Todesfälle aus der Literatur zusammenstellen konnte, vermeidbar, wenn man bei Verdacht auf Hirntumor die Punktion unterlässt und wenn man überall, wo die Punktion nur diagnostischen Zwecken dient, nur wenige Cubikcentimeter langsam abfließen lässt. Leichtere Zwischenfälle und besonders Kopfweh, mitunter auch Schwindel und Erbrechen nach der Punktion lassen sich allerdings auch hierbei nicht ausschließen. (Eigenbericht.)

(Der Vortrag erscheint in den „Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie“.)

Im Anschlusse an das Referat folgen die Vorträge:

8. Herr Rosenfeld (Strassburg): Ueber das Cholin.

Cholin wurde bis jetzt gefunden von Mott und Halliburton im Blut und in der Cerebrospinalflüssigkeit bei Paralytikern und bei verschiedenen organischen Erkrankungen des Rückenmarkes und peripherer Nerven. Gumprecht zeigte, dass auch in der normalen Cerebrospinalflüssigkeit von Thieren und bei körperlich Kranken ohne Affection des Nervensystems geringe Mengen von Cholin zu finden sind; besonders reichlich fand er es in Fällen von Meningitis. Donath wies es in fast allen Fällen von Epilepsie nach.

Vortragender fand Cholin in reichlichen Mengen in 15 Fällen von organischen Erkrankungen des Nervensystems (Tumor, Tabes, Paralyse, Epilepsie, Encephalitis, multipler Sklerose, Korsakow'scher Psychose, Apoplexie).

In drei sicheren Fällen von Hydrocephalus fehlte das Cholin in der Cerebrospinalflüssigkeit oder fand sich nur in ganz geringer Menge, die erst bei längerem Stehen des Alcoholextractes ausfiel. Im Urin wurde Cholin nur von Gumprecht bei einem Kaninchen gefunden, welchem die grosse Menge von 1 g subcutan beigebracht worden war.

In einem Falle von Hirntumor fand der Vortragende reichliche Mengen von Cholin im Urin, wenn mehrere Liter verarbeitet wurden. Der Fall zeigte bei der Section ein Gliom von enormer Ausdehnung, welches von den Ventrikelwänden ausgegangen war und fast die ganze Hemisphäre durchsetzt hatte und die Ventrikel ganz ausfüllte.

In der Cerebrospinalflüssigkeit dieses Falles fand sich ebenfalls viel Cholin.

Die krampferregende Wirkung des Cholins, wenn man es auf die Hirnrinde bringt (Donath), konnte der Vortragende bestätigen.

Die Schlüsse aber, die Donath aus derartigen Versuchen auf die Pathogenese der epileptischen Anfälle macht, sind als zu weitgehend zurückzuweisen.

(Die Untersuchungen werden an anderer Stelle ausführlicher mitgeteilt werden.)

(Eigenbericht.)

9. Herr Tobler (Heidelberg): Diagnostische und therapeutische Beobachtungen über die Lumbalpunktion im Kindesalter.

An der Hand des Materials der Heidelberger Kinderklinik (ca. 120 Punctionen) werden einige ausgewählte Beobachtungen mitgetheilt.

Die Punction wird von Kindern im allgemeinen gut vertragen, relativ besonders gut von kleinen Kindern, wo die offen stehende Fontanelle die einfachste Möglichkeit des Raumersatzes für den entnommenen Liquor schafft. Die Punction am liegenden Patienten ist der in sitzender Stellung vorzuziehen. Narkose konnte nicht in allen Fällen entbehrt werden.

Die Mengen, die ohne Gefährdung der Patienten entnommen werden können, sind um so grösser, je grösser die Flüssigkeitsvermehrung. Es konnten z. B. bei Meningitis epidemica kurz nach einander Mengen bis zu 100 ccm nur mit bestem Erfolg entnommen werden, bei chronischem Hydrocephalus sogar solche bis zu 650 ccm ohne nachtheilige Folgen. Andererseits ist grosse Vorsicht nöthig, wo eine Liquorvermehrung nicht angenommen werden kann. In solchen Fällen kamen auch bei kleinen Mengen (5—20 ccm) unangenehme Folgezustände von meningitoidem Charakter vor, die mehrere Tage andauerten.

Therapeutisch wurden bei acutem Hirndruck sehr gut Resultate gesehen. Bei chronischem idiopathischem Hydrocephalus versprechen nur leichte und mittlere Grade bei grosser Ausdauer einige Aussicht auf Erfolg. Besonders beachtenswerth sind die Resultate bei postmeningitischen Zuständen. Zwei Fälle, die das Bild schwerster Idiotie boten, besserten sich ausserordentlich rasch im Anschluss an wiederholte Lumbalpunktionen. Auch bei einem Knaben, der vor sieben Jahren Meningitis überstanden hatte, zeigte sich eine unverkennbare, günstige Beeinflussung der psychischen Störung durch die Punction. Der anfänglich hohe Druck (18—20 mm Hg) blieb dauernd auf der Norm von 5—7 mm Hg. (Eigenbericht.)

#### Discussion.

Herr Erb (Heidelberg) weist auf die grosse wissenschaftliche und practische Bedeutung speciell der Cytodiagnostik der Lumbalpunktion hin; besonders hervortretend seien die Ergebnisse einmal in Bezug auf die verschiedenen Formen der Meningitis, dann wegen des völlig negativen Befundes bei einer grossen Anzahl organischer und functioneller Krankheiten des Centralnervensystems, und drittens in Bezug auf die regelmässig zu findende Lymphocytose bei Tabes, Paralyse und Syphilis (unter gewissen Bedingungen).

Für ihn stehen diese letzteren Thatsachen jetzt ganz im Vordergrund des Interesses, weil sie sowohl wissenschaftlich wie practisch sehr wichtige Folgerungen in Aussicht stellen.

Besonders wichtig ist die Frage, wie sich die Lymphocytose zur Syphilis verhält, ob sie eventuell für dieselbe diagnostische Bedeutung hat, und wie es in derselben Beziehung sich mit der Tabes und der Paralyse verhält; der letztere Punkt erscheint schon fast geklärt; die Lymphocytose des Lumbalpunctats ist eine bei Tabes und Paralyse nahezu constante Erscheinung, besitzt also zweifellos einen gewissen diagnostischen Werth. — Sie wird vielleicht auch



für die Tabes-Syphilisfrage von entscheidender Bedeutung werden. Doch bedarf es gerade über ihren engeren Zusammenhang mit der Syphilis noch weiterer Untersuchungen; schon jetzt aber drängen die Thatsachen zu dem Schluss, dass — bei Ausschluss anderer Erkrankungen, z. B. Herpes zoster, tuberculöse Meningitis, einzelne Fälle von multipler Sklerose — die vorhandene Lymphocytose sehr entschieden für eine syphilitische Durchseuchung spricht.

Erb führt einige Fälle an, welche die hohe practische Bedeutung in helles Licht setzen und zeigen, wie man durch die Lumbalpunktion diagnostische Schwierigkeiten beseitigen und festere therapeutische Indicationen gewinnen kann — natürlich vorbehaltlich weiterer Forschung.

Beobachtung 1. Syphilitische Spinalaffection. 59jähr. Herr, der 1893 mit 48 Jahren Lues acquirirte, 1899 langsam zunehmende Schwäche der Beine, Paraesthesien, Blasenschwäche bekommt, 1901: Diagnose noch etwas zweifelhaft (kein Fussklonus etc.). — Herbst 1903: Verschlimmerung nach einer Influenza. Tophi am Schienbein, Augenmuskelparesen, stärkere Paraesthesien, jetzt das Bild einer syphilitischen Spinalparalyse (combinirte Systemerkrankung) — atactische Parese, sehr gesteigerter Sehnenreflex, Fussklonus, Babinski, Hypotonie, Blasenschwäche etc. — März 1904 noch keine Besserung.

Die Lumbalpunktion (26. März) ergiebt hochgradige Lymphocytose (mit einzelnen polynucleären Leukocyten). — Hierdurch erschien die Diagnose einer syphilitischen Spinalaffection wesentlich sicherer und die Indication für eine energische Hg-Kur begründet.

Beobachtung 2. Tabes ohne nachweisbare Lues. 35jähr. Mann, seit 3 Jahren lancinirende Schmerzen, jetzt das Bild einer deutlichen beginnenden Tabes (Romberg, Kältehyperästhesie, Fehlen des Patellarreflexes, Pupillenstarre). Der Kranke hat nur einen Tripper, aber angeblich nie Schanker oder Syphilis gehabt. — Leichte Plaquesnarben am Mundwinkel sind, da Pat. starker Raucher, nicht entscheidend. Hier war die Frage, ob nicht doch eine Syphilis occulta vorhanden? Die Lumbalpunktion ergiebt starke Lymphocytose. — Daraus wurde die Indication für einen Versuch mit Hg.-Cur gesichert.

Beobachtung 3. Verdacht auf Tabes incipiens. 35jähriger Herr. 1889: Syphilis. — 1897: Augenmuskelparese; neurasthenische Symptome. — 1898: allgemeines Fehlen der Sehnenreflexe (das schon lange bestehen soll!), sonst nichts von Tabes.

Eine Riesenschmierkur (à 5—30 g!) beseitigt die Augenstörung, bringt den Kranken enorm herunter; schwerste Neurasthenie ohne jeden objectiven Befund. Pupillen normal. (Mai 1898) Allmälige Erholung und völlige Kräftigung (militärische Uebung).

1901: Normaler Befund (abgesehen von dem Fehlen aller Sehnenreflexe). Pupillen normal.

Februar 1904: Seit einigen Wochen wieder Sehstörung: linke

Pupille reflectorisch starr; die rechte noch reagirend, aber träge und erweitert, rechts Miopropie, Accommodationsparese.

27. März: Lumbalpunktion: starke Lymphocytose. Daraus folgt (mit aller Reserve!): Lues sicher, Verdacht auf Tabes incipiens sehr vermehrt. Indication für eine sehr energische spezifische Behandlung klarer.

Beobachtung 4. Verdacht auf Lues und Tabes incipiens. Aehnlicher, geradezu tragischer Fall! 28jähriger Maurer, der in 14 Tagen heirathen will und sich noch einmal untersuchen lässt. Hat mehrere Gonorrhoeen gehabt, die gut geheilt sind; glaubt nie syphilitisch gewesen zu sein, da ein kleiner Schanker, den er 1897 hatte, von dem Arzt als „absolut harmlos“ hingestellt und örtlich behandelt war.

Man findet: Linksseitige Mydriasis mit reflectorischer Starre (von dem Kranken schon seit 1—2 Jahren bemerkt). — Keinerlei sonstige, subjective oder objective Symptome von Tabes!

An der Zunge eine ulceröse, infiltrirte, schmerzlose Affection, die von einem hervorragenden Spezialisten als sicher syphilitisch angesehen wird. Der Kranke hatte sie nicht bemerkt!

Lumbalpunktion: hochgradige typische Lymphocytose! Schluss daraus: Lues wohl ziemlich sicher; Verdacht auf Tabes sehr viel grösser.

Consequenzen: Energische antisiphilitische Therapie; Verbot und Verschiebung der Heirath.

Es ist zu erwarten, dass man, wenn die weitere Forschung die Bedeutung der Lymphocytose bestätigt, in solchen und ähnlichen Fällen sehr grossen Vortheil aus der Lumbalpunktion ziehen wird. (Eigenbericht.)

Herr Fr. Schultze theilt mit, dass er einen neuen Fall von acuter Poliomyelitis und einen Fall acuter Myelitis mit Meningokokken beobachtet habe. Er erwähnt ferner, dass er bei Gehirntumoren nicht mehr die Lumbalpunktion mache und dass sie ihm bei chronischem Hydrocephalus deswegen in vielen Fällen nutzlos erscheine, weil die Communication zwischen Gehirn- und Spinalflüssigkeit aufgehoben sei. Er macht endlich die Lumbalpunktion stets in der liegenden Stellung des Kranken und vermeidet die Narcose. Bei Empfindlichen sei gegebenen Falls die örtliche Anästhesirung am Platze. Ueble Folgen der Lumbalpunktion hat er seit lange nicht gesehen.

(Eigenbericht.)

Herr Hoche verweist in einer kurzen Bemerkung auf eine Mittheilung von Dr. Merzbacher über die Ergebnisse der Lumbalpunktion in der Freiburger psychiatrischen Klinik (Neurologisches Centralblatt 1904, 15. Juni).

Herr Nonne weist auf die von Leo Müller von seiner Eppendorfer Abtheilung veröffentlichten Fälle hin, in denen es sich um einen unmittelbar resp. 6 Stunden nach einer Lumbalpunktion erfolgten Exitus bei Tumor cerebri gehandelt hat. In beiden Fällen handelte es sich um sehr gefässreiche weiche Sarcome in den grossen Ganglien, welche in den Seitenventrikel frei hineinragen, resp. die Wand desselben unmittelbar erreichen. N. hat vor 6 Wochen

einen durchaus analogen dritten Fall gesehen: Hier handelte es sich um eine 40jährige Frau mit den Symptomen eines Tumor der rechten Grosshirnhemisphäre. Aus diagnostischen Gründen wurden 15—20 ccm Cerebro-spinal-Flüssigkeit durch Lumbalpunktion entfernt. Der Exitus erfolgte unter äusserst heftigen Kopfschmerzen in fast unmittelbarem Anschluss an die Punction. Auch hier fand sich ein sehr gefäss- und zellreiches Rundzellen-Sarcom im rechten Thalamus opticus mit einem kleinen Antheil frei in den rechten Seitenventrikel hinreinand. Es war zu einer profusen frischen Blutung in den Seitenventrikel gekommen. N. warnt auf Grund dieser dreifachen Erfahrung jetzt dringend vor Lumbalpunktion bei Tumor cerebri.

Beim Kapitel der therapeutischen Verwerthung der Lumbalpunktion weist N. auf die günstige Beeinflussung des traumatisch entstandenen Hydrocephalus durch Spinalpunktion hin. Unter andern Fällen erwähnt N. einen Fall von der Abtheilung von Kümmell-Eppendorf, in dem es sich um einen im Anschluss an eine Commotio cerebri entstandenen acuten Hydrocephalus internus handelte: Benommenheit, Pulsverlangsamung, Oculomotorius- und Abducens-Parese, Nackensteifigkeit, Stauungspapille. Im Laufe von 4 Wochen wurden 6 Lumbalpunktionen vorgenommen. Der Druck sank von 650 mm Wasser bis auf 150 mm Wasser. Entfernt wurden zuerst 40—50, zuletzt nur 15 ccm. Spinalflüssigkeit. Nach ca. 4 Wochen war Patient völlig geheilt. (Eigenbericht.)

Herr S. Schoenborn (Heidelberg): Die seit meinem vorjährigen Vortrag an dieser Stelle ausgeführten etwa 100 Punctionen an der Heidelberger Medicinischen Klinik haben unsere auf die französischen Erfahrungen gestützten Erwartungen vollkommen bestätigt. Bei 25 Tabikern fand ich mit einer Ausnahme (einem z. Z. wegen Hemiplegie in der Klinik behandelten, ziemlich unklaren Falle) eine ausgesprochene Lymphocytose. Bei 15 Fällen von Meningitis stets starke Lympho- bzw. Leukocytose. In etwa  $\frac{3}{4}$  der Fälle von tuberculöser Meningitis fanden wir Bacillen im Liquor. Unter 5 Fällen multipler Herdsclerose war dreimal ein positiver cytologischer Befund erhoben worden; eine Thatsache, die ich nicht zu erklären vermag. Stets negativ war der Befund bei Gesunden, functionellen Neurosen, Hirntumoren, Compressionsmyelitis, Wundtetanus. Ich halte die Lymphocytose des Liquor für eine nothwendige Begleiterscheinung der syphilitischen und parasyphilitischen Erkrankungen des Centralnervensystems. — Den Eiweissgehalt fand ich nennenswerth erhöht nur bei progressiver Paralyse und bei eitriger Meningitis; bei andern Affectionen schwankt er nur unerheblich. — Die Kryoskopie, die ich an einigen 20 Fällen von Liquoruntersuchung ausführte, brachte auch mir keine diagnostisch brauchbaren Ergebnisse (auffallend häufig fand ich hypertonsche Werthe), ebenso wenig die bei ca. 15 Fällen gemachte Prüfung der elektrischen Leitfähigkeit. — Die Nebenerscheinungen bei der Punction beschränkten sich auf Nausea und Kopfweh in etwa 10 pCt. der Fälle; auch ich möchte sie wie der Herr Referent auf Ernährungsstörungen zurückführen, nicht, wie Picard will, auf ein Nachträufeln des Liquors aus dem Duraschlitz. — Kurz erwähnen will ich die kürzlich von Nissl hervorgehobene Beobachtung, dass es sich häufig gar nicht um Lympho-

cyten, sondern nur um schlecht fixirte und dadurch veränderte Leukocyten handeln dürfte. Mir fehlen eigene Beobachtungen hierüber; die Frage dürfte auch noch nicht spruchreif sein. (Eigenbericht.)

Herr Erb möchte unter den therapeutischen Erfolgen der Lumbalpunktion nicht unerwähnt sehen, dass Babinski vor einiger Zeit erstaunlich günstige Resultate derselben bei gewissen Ohrenleiden (die zum Bereich des Menière'schen Symptomencomplexes gehören) gesehen hat. Totales Verschwinden des lästigen Schwindels, in manchen Fällen auch Besserung der Schwerhörigkeit. Das wäre auch in Deutschland weiterer Versuche werth.

Es folgen die Vorträge:

10. Herr Gaupp (Heidelberg): Ueber den psychiatrischen Begriff der Verstimmung.

Vortragender definirt zunächst den Begriff „Stimmung“ (im Unterschied von „Gefühl“ und „Affect“), erörtert in Kürze ihre Ursachen, unterscheidet die Stimmung als einen vorübergehenden seelischen Vorgang von der „Lebensstimmung“. Dann bespricht er das Wesen der „Verstimmung“, bei der ebenfalls zwei Formen zu nennen sind: die acute Verstimmung als eine zeitlich abgegrenzte Aenderung der Grundstimmung und die dauernde Verstimmung als eine pathologische Art seelischer Veranlagung. Die acute Verstimmung kann eine sehr verschiedene klinische Bedeutung haben: „als secundäre Verstimmung von normal psychologischer Grundlage“ gehört sie nicht eigentlich zur Psychopathologie (schwere Gemüthsverstimmung bei schmerzhaften somatischen Leiden etc.); als „psychotische Verstimmung“ zeigt sie krankhafte Entstehungsbedingungen, eine abnorme Verlaufcurve und eine pathologische Verselbstständigung im psychischen Lebenszusammenhang, entbehrt jeder psychologischen Begründung; als „psychopathische Verstimmung“ steht sie in der Mitte zwischen den beiden anderen Formen: die psychologische Motivirung ist unzureichend; der Ablauf der Stimmungsanomalie ein abnormer, vor Allem die Nachdauer eine pathologische (Beispiele namentlich bei Degenerirten, Nervösen, Hysterischen etc.). Die psychopathische Lebensstimmung kennen wir sowohl als constitutionelle depressive Verstimmung, wie auch als chronisch-hypomanische Stimmung („constitutionelle Erregung“ Kraepelin's, „manische Verstimmung“ Jung's, „sanguinisches Temperament“), immer als Ausdruck einer degenerativen Veranlagung. Gaupp erörtert dann ferner noch das Wesen des krankhaften Stimmungswechsels, die periodischen Verstimmungen der Epileptiker und Psychopathen und schliesst mit einem Versuch, die Pathologie des Stimmungslebens in Anlehnung an die psychologischen Anschauungen von Lipps psychologisch zu analysiren. Diese Ausführungen lassen sich in einem kurzem Referat nicht wiedergeben. Gaupp formulirt sein Hauptergebniss dahin: Jede pathologische Verstimmung ist in letzter Linie ein Vorgang seelischer Dissociation. Die Festigkeit der „Einheitsbeziehungen“ (Lipps) hat gelitten, das seelische Erlebniss, das wir Verstimmung nennen, ist in allen Fällen, mag es körperlich oder psychisch vermittelt sein, ein Phänomen, das eine Schädigung des apperceptiven Zusammenhangs bedeutet. Die Persönlich-

keit besitzt in der Verstimmung nicht mehr die Macht über ihre psychischen Inhalte; einzelne Vorgänge haben sich ein Maass psychischer Energie angeeignet, das die richtige Abschätzung ihrer Bedeutung unmöglich macht.

(Eigenbericht.)

(Der Vortrag ist im Centralblatt für Nerven- und Psychiatrie 1904, Juliheft veröffentlicht worden.)

10. Herr Determann (St. Blasien): Zur Frühdiagnose der *Tabes dorsalis incipiens*.

Determann hat 132 eigene *Tabes*-Fälle, von denen eine grosse Anzahl im allerersten Beginn stand, auf frühdiagnostische Symptome geprüft; er wird darüber des genaueren an anderer Stelle berichten.

Die Prüfung der *Tabes*-Syphilisfrage, welche Determann in diagnostischer und therapeutischer Hinsicht für nothwendig hielt, ergab bei 72 pCt. der Fälle sichere vorausgegangene Lues; bei 1050 anderen männlichen Nervenkranken (in 5 Jahren) war nur 223 mal = 212 pCt. Lues vorausgegangen.

Determann hält die Syphilis für die schwerwiegendste Ursache der *Tabes* und misst bei syphilitisch gewesenen Personen den übrigen Momenten, Erkältung, Ueberanstrengung, Trauma u. s. w., nur die Rolle eines auslösenden Anlasses zu.

Er theilt dann einige von 14 Krankheitsfällen mit, die alle weit entfernt vom klassischen Bilde der *Tabes* sind, die sich aber fast alle zu einer sicheren *Tabes* entwickelt haben, entweder unter den Augen des Arztes oder bei mehrmehrfacher Anwesenheit oder im Laufe der Zeit bei weiterer Verfolgung des Schicksals der Patienten.

Zur Feststellung der allerersten Frühsymptome des *Tabes* hat Determann aber auch sein gesamtes übriges Material durch Studium der Krankengeschichten und auf Grund eines Fragenschemas, dass an die meisten Patienten gesandt war, verwortheret:

Das häufigste und früheste Symptom sind die lanzinirenden Schmerzen, sodann kommen die Krisen, zumal die rudimentären und atypischen Formen derselben, wie Neigung zu Magensäure, häufiges Wasser- im Mund-Zusammenlaufen, Singultus, Kratzen im Halse, Neigung zu Husten, Brennen in der Speiseröhre, Neigung zu Uebelkeit, Neigung zu lockerem Stuhlgang, Drang, Kälte und Wehegefühl im Leib, starke Neigung zu Blähungen; ferner die herzkrisenartigen Störungen, wie Anfälle von heftigem Herzklopfen, Zustände wie bei paroxysmaler Tachycardie, Herzschwäche und Ohnmachtsgefühl, Hitze-, Schmerz- und Wehegefühl der Herzgegend, Angina pectorisartige Beschwerden und dergleichen. Auch Kopfschmerzen, Blutandrang, Schwindel bilden zuweilen den Beginn des Leidens. Nervöse Hörstörungen sind im Anfang der *Tabes* viel häufiger als es bekannt ist. Unter den Sensibilitätsstörungen können die Kältehyperästhesie am Rumpf und das Auftreten kleiner analgischer Flecke an Unter- oder Oberschenkeln frühdiagnostisch herangezogen werden. Ferner sind leichte Blasenstörungen im Anfang der Krankheit nicht selten. Veränderungen der Sehnenreflexe, Vorstadien des Kniephänomens, auch die Störungen der Achillessehnen-

reflexe, die Vorläufer der reflectorischen Pupillenstarre, die Atrophia Nerv. optic., atactische Symptome rechnet Determann in dem von ihm aufgefassten Sinne der frühzeitigen Erkennung der Tabes schon zu den Spätsymptomen. Von grösster Wichtigkeit ist jedenfalls Würdigung des Allgemeinzustandes - Abmagerung, fahles blasses Aussehen, ausgeprägtes körperliches Müdigkeitsgefühl (Hyperästhesie der sensiblen Muskelnerve), neurasthenische Zustände, Schweissausbrüche etc. Diese Störungen müssen bei Syphilitikern zu genauerer Untersuchung veranlassen.

Bemerkenswerth ist auch für die Diagnose das Schwanken oder Zurückgehen einzelner Symptome, der Stärke der Patellarreflexe, der Pupillenstarre, der Sensibilitätsstörungen.

Der Beginn des Leidens bald an dieser, bald an jener Stelle erklärt sich aus der schwächeren Veranlagung oder grösseren Inanspruchnahme dieses oder jenes Körperteils. Alle diese Sätze werden von Determann durch Beispiele belegt.

Es scheint also nach Determann erforderlich, eine neue Abgrenzung des klinischen Krankheitsbildes „Tabes dorsalis“ vorzunehmen, da die formes frustes, die rudimentären, unentwickelten, ungewöhnlichen Formen, d. h. die Frühzustände der Tabes bei genügender Aufmerksamkeit des Arztes fast an Zahl überwiegen. Zur Frühdiagnose ist es wichtig, auf die Gruppierung der Anzeichen, auf ihren multiloculären Sitz zu achten. Die Cyto-diagnose kann möglicherweise auch zur frühen Erkennung des Leidens beitragen. (Eigenbericht.)

12. Herr Nonne (Hamburg): Ueber Fälle vom Symptomencomplex Tumor cerebri mit Ausgang in Heilung.

Nonne berichtet über 12 Fälle, welche unter dem Bilde vom Hirntumor verliefen; 8 von diesen 12 Fällen gingen in Dauerheilung ( $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$  Jahre lang bisher beobachtet) über, 4 Fälle starben und 3 davon kamen zur Obduction.

In allen Fällen fehlte jede nachweisbare Aetiologie (psychisches oder physisches Trauma, Infection und Intoxication; Erkrankung der „Eingangspforten“ zum Hirn, constitutionelle Erkrankungen, Anämie, speciell Lues); in allen Fällen entwickelten sich subacut oder chronisch progredient die „Allgemein-Symptome“ des Hirntumor, immer auch Stauungspapille, ferner neuro-*paretische* oder hemiparetische Symptome (2 Fälle), durchgehende motorische Hemiparese (1 Fall), durchgehende motorische Hemiplegie (1 Fall), durchgehende motorische und sensible Hemiplegie (2 Fälle), cerebrales Schwanken und Abducens- resp. Facialis-Paresen (3 Fälle), Hemiparese mit Jackson'scher Epilepsie (1 Fall).

Theils spontan (2 Fälle), theils unter Quecksilberbehandlung (4 Fälle), theils erst nach Aussetzen einer bisher nicht wirksamen Quecksilberbehandlung (2 Fälle) erfolgte restlose Heilung. Nur in einem Fall ging die Stauungspapille in partielle Opticusatrophy über.

Weil eine Aetiologie fehlte, weil immer Lokalsymptome da waren neben basalen oder ohne basale Symptome, weil das Schwanken im Verlauf fehlte,

schloss Nonne Hydrocephalus allein aus. Auch ausgeheilte locale Hirntuberculose konnte nicht angenommen werden, weil von Tuberculose alles fehlte in Anamnese und Status.

Von den vier gestorbenen Fällen war einer acut zum Exitus gekommen nach zweijähriger „Heilung“; in den drei übrigen Fällen fand sich makroskopisch und mikroskopisch keine Anomalie am Hirn und seinen Hüllen und Gefässen.

Nonne verweist auf die durch Jacobson inauguirten Erfahrungen über „Hemiplegie ohne anatomischen Befund“ und nennt diese Fälle „Pseudotumor cerebri“.  
(Eigenbericht.)

#### Discussion.

Herr Fr. Schultze erinnert daran, dass aus seiner Klinik vor einiger Zeit von Finkelnburg 4 Fälle mitgetheilt seien, bei denen alle Symptome eines Hirntumors mit Stauungspapille vorhanden waren, die aber doch heilten. Allerdings fehlten hemiplegische Erscheinungen, und in drei Fällen war Trauma längere Zeit vorhergegangen. Ausserdem diagnosticirte er schon vor etwa 8—10 Jahren bei einem etwa 18jährigen jungen Manne mit starker Stauungspapille und Gehirndruckerscheinungen einen Gehirntumor. Die Hirnsymptome gingen aber bis auf eine Atrophie der Papillen zurück und der Kranke lebt noch. Wahrscheinlich hat es sich in diesen Fällen um Hydrocephalie gehandelt.

In einem jüngst beobachteten Falle endlich waren alle Symptome eines Kleinhirntumors vorhanden, der sich aber bei der Operation nicht fand. Bei der Autopsie zeigte sich eine Hydrocephalie, ohne jede nachweisbare Ursache. Bei Lebzeiten war eine Auftreibung des Schädels nicht nachweisbar gewesen.  
(Eigenbericht.)

Herr Geheimrath Bäumler theilt zur Illustration der vom Vortragenden erwähnten Schrumpfung von Solitär tuberkeln im Gehirn zwei Fälle seiner Beobachtung mit. Der eine derselben war dadurch interessant, dass der bei seinem Tode 31 Jahre alte Kranke, dessen Krankengeschichte in einer Dissertation von K. Kirnberger (Freiburg 1898) ausführlich mitgetheilt ist, 9 Jahre vorher Anfälle Jackson'scher Epilepsie bekommen, dieselben aber nach 2 Jahren 8 Monaten vollständig wieder verloren hatte. Bei der Section fand sich in der rechten hinteren Centralwindung eine einen kleinen Kalkherd einschliessende Verhärtung. Der Kranke hatte 5 Jahre vor Auftreten der epileptischen Anfälle einen zur Ausheilung gelangenden Seropneumothorax gehabt, auch wiederholt an verkäsenden Lymphdrüenschwellungen gelitten.

Im zweiten Falle handelte es sich bei einem etwa 25jährigen Studenten um einen etwa erbsengrossen geschrumpften Tuberkel im hinteren Theil des rechtsseitigen Plexus choroid., der an dieser Stelle mit dem Boden des etwas erweiterten Seitenventrikels verwachsen war. Das Foramen Monroi dieser Seite war vollkommen verwachsen und im 3. sowie im linken Seitenventrikel war es zu einer noch weit stärkeren hydrocephalischen Erweiterung gekommen. Die auf einen sich entwickelnden Tumor deutenden Erscheinungen hatten erst

einige Monate vorher begonnen und bestanden in zeitweise auftretenden äusserst heftigen, in der rechten Hinterhauptsgegend localisirten Kopfschmerzen, die ein paar Mal mit vorübergehenden Bewusstseinsstörungen und leichten Zuckungen einhergingen. Kurze Zeit vor dem plötzlich nach einer völligen Remission der Beschwerden eintretenden Tode war zuerst auf dem linken, dann auch auf dem rechten Auge eine Neuritis n. opt. zur Entwicklung gekommen.

Gleichfalls durch Hydrocephalus internus waren tumorverdächtige Symptome mit sehr heftigen, anfallsweise auftretenden Anfällen vor Supraorbitalneuralgie hervorgerufen in einem Fall, welchen B. im Jahre 1860 als Assistent am Fürther Krankenhause beobachtete. Derselbe ist wahrscheinlich von seinem damaligen Chef, Dr. Fronmüller, in den Memorabilien (1861) veröffentlicht worden. In diesem Falle, bei einem etwa 12jährigen Knaben, war der Hydrocephalus internus hohen Grades durch einen in einer Flocke des Kleinhirns sitzenden Cysticercus hervorgerufen worden. (Eigenbericht.)

Herr Fürstner fragt an, ob es sich in den Fällen des Herrn Vortragenden ophthalmoskopisch stets nur um das reine Bild der Stauungsgapille gehandelt habe, oder ob auch Blutungen im Augenhintergrund gefunden seien.

Herr Nonne erwidert, in einem Falle seien auch Blutungen nachgewiesen worden.

Herr Rosenfeld fragt, ob jenen cerebralen Symptomencomplexen, nicht encephalitische Processe zu Grunde gelegen haben können. R. erinnert an eine eigene Publication in der Erb'schen Zeitschrift, in der mitgetheilt wird, dass ein junger Mann unter schweren cerebralen Erscheinungen in einigen Wochen zu Grunde ging und makroskopisch das Gehirn zunächst normal befunden wurde. Die mikroskopische Untersuchung förderte kleine encephalitische Herde zu Tage. Nonne hat vor einiger Zeit selbst einen Fall mitgetheilt, den er klinisch als Encephalitis auffasste und der auch mikroskopisch keinen Befund bot. Zuzugeben ist allerdings, dass der klinische Verlauf der heute von Nonne mitgetheilten Fälle dem gewöhnlichen Verlauf der Encephalitis nicht entspricht.

Herr Nonne (Schlusswort): In einem Fall diagnosticirte N. auf Grund von „Allgemeinsymptomen von Tumor cerebri“ und basalen Lähmungen, weil das klinische Bild intensiv schwankte, „Hydrocephalus“. Nach dem Exitus fand sich ein kleines Fibrom im 4. Ventrikel, ausgehend vom Ependym, und starker Hydrocephalus. In einem anderen Falle entwickelten sich nach Kopf-Trauma bei einem 8jährigen Kind die Erscheinungen des Hydrocephalus internus, die unter Schmierkur zurückgingen mit Hinterlassung einer doppelseitigen Opticus-Atrophie. Nach 8 Monate lang bestehendem subjectivem Wohlsein starb das Kind plötzlich; es fand sich ein sehr grosses Rundzellensarkom im 4. Ventrikel. Der von Herrn Rosenfeld angezogene Fall des Vortragenden zeigte klinisch keineswegs das Bild des „Pseudo-Tumors“, sondern das einer acuten Encephalitis.

Schluss der Sitzung 5 Uhr.



### III. Sitzung am 29. Mai, Vormittags 9<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr.

Vorsitzender: Herr Geheimrath Dr. Schultze (Bonn).

Es ist eine Depesche von dem ständigen Geschäftsführer, Herrn Geheimrath Fischer (Pforzheim) eingetroffen, in dem er der Versammlung für die am Tage zuvor telegraphisch übermittelten Grüße dankt.

Als Ort der nächstjährigen Versammlung wird Baden-Baden, zu Geschäftsführern werden die Herren Professor Edinger (Frankfurt) und Geheimrath Fischer (Pforzheim) gewählt. Als Thema des Referates, mit dessen Erstattung Herr Professor Wollenberg (Tübingen) betraut wird, wird auf Vorschlag von Herrn Professor Hoche bestimmt: „Die klinische Stellung der Hypochondrie“.

Es folgen die Vorträge:

13. Herr Wiedersheim (Freiburg): Anatomische Demonstration. Eine mehrere Monate dauernde Einwirkung von 4 proc. Formollösung bedingt eine derartige Lockerung in der Schichtung des Ammonshornes, und zwar speciell im Stratum lacunosum desselben, dass das überliegende Stratum moleculare und zonale mit der gesammten Fascia dentata in der ganzen Längenausdehnung des Cornu Ammonis mit leichter Mühe wie ein Kern aus seiner Schale herausgehoben werden kann. Dabei wird man gewahr, wie diese beiden Schichten zahnradartig ineinander greifen, sodass ein zierliches Relief von 9—10 miteinander alternirenden Hügeln und Thälern entsteht, welche sich vom obersten, dorsalen, unter dem Splenium corporis callosi liegenden Ende des Ammonshorns nach abwärts bis in die Gegend der Digitationes fortsetzen.

Der Befund beweist, dass die Gyri- und Suleibildung der Hippocampus- und Lobus fusiformis-Rinde mit ihrem Umschlag auf das Ammonshorn noch nicht ihr Ende erreicht, sondern dass sie sich unter Bildung einer zierlichen Wellenlinie in der ganzen Länge desselben noch fortsetzt. Dass dieses Verhalten nicht auch am Stratum moleculare und zonale zum Ausdruck kommt, lässt sich wohl nur durch die untrennbar feste Verwachsung erklären, welche bekanntlich zwischen dem Stratum zonale des Ammonshorns und der das letztere kappenartig umgreifenden Fascia dentata besteht.

Untersuchungen am Gehirn von Säugethieren (Schwein, Schaf, Hund) haben mir bis jetzt noch keine Befunde geliefert, die sich mit den oben vom menschlichen Gehirn geschilderten vergleichen liessen.

(Eigenbericht.)

14. Herr von Grützner (Tübingen): Ueber das Zustandekommen natürlicher Willkürbewegungen (mit Demonstrationen).

Grützner geht von der seit langen Jahren von ihm vertretenen Anschauung aus, dass die verschiedenen Muskeln des Menschen und der ihm nahestehenden Geschöpfe im gewissen Sinne zwar anatomische, aber durchaus keine physiologischen Einheiten sind und unter normalen Bedingungen keines-

wegs als ganze Massen gleichzeitig mit allen ihren Fasern in Thätigkeit gerathen, wie dies fast ausnahmslos bei den künstlichen (elektrischen) Reizungen der Fall ist.

Zunächst besteht fast jeder Muskel aus zwei verschiedenen Fasergattungen, die in verschiedenen Muskeln in verschiedener, aber in jedem einzelnen in stets gleichartiger Weise angeordnet sind, nämlich aus sarkoplasmareichen (vielfach rothen) und sarkoplasmaarmen (vielfach weissen) Fasern. Bei den mannigfachen natürlichen Muskelthätigkeiten werden nun stets einzelne Fasern verschiedener Muskelindividuen innervirt und dadurch zur Zusammenziehung gebracht. Es ist dem Vortragenden, zum Theil im Verein mit seinen Schülern, namentlich mit Dr. Basler gelungen, am Frosch diese beiden physiologisch verschiedenen Fasern in einem und demselben Muskel auch durch künstliche Reizmittel getrennt zu erregen, sodass man von demselben Muskel je nach Art der Reizung schnell oder langsam verlaufende Zuckungskurven erhalten kann. Die Reizung muss zweckmässiger Weise hierbei stets vom Nerven aus erfolgen. Auch bei tetanischer Reizung gelingt es, zwei ganz verschiedene Tetani hintereinander zu erzeugen. So werden z. B. bei der indirecten Reizung des Sartorius zuerst, d. h. in Folge schwacher Reize, die dünnen, langsam sich zusammenziehenden (sarkoplasmareichen) Fasern erregt, welche einen sehr niedrigen glatten Tetanus ergeben, bei zweckmässiger Verstärkung der Reize aber die dicken, schnell sich zusammenziehenden (sarkoplasmaarmen) Fasern, welche in einen zitternden Tetanus gerathen. Der Uebergang in der Kurve vollzieht sich jäh und sprungweise.

Von ganz besonderem Interesse aber scheint es dem Vortragenden, dass man auf diese Weise, d. h. durch zweckmässige Verstärkung tetanischer Reize, die natürlichen Muskelbewegungen nachahmen kann, was bisher noch nie gelungen ist; denn eine durch einen einzigen Reizanstoss erzeugte Zusammenziehung aller Fasern eines Muskels, eine sogenannte „Zuckung“, ist so wenig ein physiologisches Vorkommniss, wie ein sogenannter „physiologischer Tetanus“, in welchem durch wiederholte Reize auf alle Fasern eines oder mehrerer Muskeln, man möchte sagen, drauf los gehauen wird. Unsere natürlichen Muskelbewegungen sind dagegen im Allgemeinen ruhig, langsam und abgemessen, aber weder Zuckungen noch physiologische Tetani, d. h. zu deutsch Krämpfe, welche beiden Vorgänge man bisher allein künstlich erzeugt und untersucht hat. Diese natürlichen Muskelbewegungen werden nun von den Centralapparaten aus oder auf künstlichem Wege nach der Ansicht des Vortragenden wesentlich dadurch erzeugt, dass eine Fasergruppe eines oder mehrerer Muskeln nach der ändern in die Aktion tritt. Hierdurch wird aller Wahrscheinlichkeit nach zugleich viel leichter und sicherer die feinste Abstufung aller unserer Bewegungen ermöglicht, als durch die verschieden starke gleichzeitige Thätigkeit aller Fasern. (Eigenbericht.)

15. Herr Alzheimer (München): Das Delirium alcoholicum febrile Magnan's.

Unter etwa 160 Deliranten der Frankfurter Anstalten waren 3, welche dem Bilde des febrilen Alkoholdeliriums Magnan's entsprachen. Freilich

waren 2 Fälle innerhalb von 8 Tagen aufgenommen worden, während Jahre vor- und lange nachher kein weiterer Fall zur Beobachtung kam. In allen 3 Fällen handelt es sich um Schnapstrinker im Alter von 30 bis 40 Jahren. Körperliche Erkrankungen waren dem Delirium nicht vorausgegangen. Dieses setzte in der gewöhnlichen Weise ein mit grosser Unruhe, Beschäftigungsdelirium, lebhaften Gesichtstäuschungen, Unorientirtheit, lebhaftem Tremor und starkem Schweissausbruch. Es bestand eine eigenthümlich gereizte unwirsche Stimmung.

Bei allen Fällen trat dann einige Stunden nach dem Auftreten der ersten deliranten Erscheinungen ein schwerer epileptiformer Anfall ein. Dann wurde Fieber festgestellt: 39,4, 39,6, 40 in den einzelnen Fällen.

Mit diesen Anfällen hatte das Krankheitsbild den Charakter des schweren Deliriums angenommen, wie es aus den Schilderungen Bonhoeffer's bekannt ist.

Der erste Kranke starb zwei Stunden nach dem epileptischen Anfall in einem zweiten. Die Temperatur war nicht mehr gemessen worden, bei den anderen stieg sie weiter auf 40,1 und 41,0. Der letzte Kranke erlitt innerhalb von 4 Stunden noch weitere 4 Anfälle; die Temperatur stieg dabei auf 41,3 und später bei ständiger Zunahme der übrigen Krankheitserscheinungen auf 41,8. 14 Stunden nach dem Beginn des Delirs trat auch hier der Exitus ein; der 2. Kranke war seinem Leiden nach 8 Stunden erlegen.

In zwei Fällen konnte die Section gemacht werden. Ausser einer leichten Schrumpfleber und fettiger Degeneration der Nierenepithelien fand sich keine Erkrankung der inneren Organe. Im Gehirn fanden sich schwere Veränderungen: Neben den Befunden, wie man sie beim chronischen Alkoholismus erheben kann, zeigten sich besonders schwere Erkrankungszustände und Zerfallerscheinungen an den Ganglienzellen. Die Beetz'schen Pyramiden und die Purkinje'schen Zellen des Kleinhirns schienen ganz besonders betroffen. Einzelne Gliazellen zeigten sich in Theilung, fast allgemein waren leichte Wucherungsvorgänge an ihnen bemerkbar. Ein Markscheidenzerfall war nicht nachzuweisen. In der Rinde fanden sich sehr zahlreiche kleinste Blutungen und auch eine besonders schwere Degeneration der Kapillaren. Nirgends war eine Spur entzündlicher Vorgänge festzustellen. Im centralen Höhlengrau, in der Kernregion, im Rückenmark und in den untersuchten peripheren Nerven fehlten erhebliche Veränderungen.

(Der Vortrag ist inzwischen im Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie 1904, Juliheft, erschienen.)

#### 16. Herr Kraepelin: Vergleichende Psychiatrie.

Kr. hat das Material der Irrenanstalt Buitenzorg auf Java untersucht. Die Frage, ob das tropische Klima einen wesentlichen Einfluss auf die Zusammensetzung des klinischen Krankenmaterials ausübt, lässt sich insofern verneinen, als die in Buitenzorg verpflegten Europäer im Grossen und Ganzen die gleichen Krankheitsbilder aufweisen wie in Europa. Von grosser Bedeutung sind dagegen die Genussmittel. Da die Eingeborenen Javas durchweg keine geistigen Getränke zu sich nehmen, fehlen alle alkoholischen Geistes-

störungen, ebenso übrigen solche, die durch Opiummissbrauch bedingt wären. Für die Annahme häufigerer Malariapsychosen fehlen nähere Anhaltspunkte.

Von 370 geisteskranken Eingeborenen litt keiner an Paralyse oder Hirnlues, von 50 Europäern dagegen 8. Die Thatsache, dass die Lues bei den Eingeborenen seltener ist, genügt allein nicht zur Erklärung dieses Unterschiedes. Auch hier könnte der Alkohol, neben klimatischen Einflüssen, in Frage kommen.

Sehr häufig ist die *Dementia praecox*, das manisch-depressive Irresein dagegen selten; Zustände, die wahrscheinlich der psychischen Epilepsie zuzählen sind, sind verhältnissmässig häufig.

Grosse Unterschiede bestehen hinsichtlich der Symptomenbilder gleichartiger Erkrankungen zwischen Europäern und Javanern. So sind z. B. die katatonischen Zeichen der *Dementia praecox* bei diesen dürftig ausgebildet: die Gehörstäuschungen spielen eine geringe Rolle, zusammenhängende Wahnbildungen fehlen ganz oder sind nur angedeutet. Einleitende Depressionszustände und ebenso heftige Aufregungszustände sind selten. Die schwersten Formen der Verblödung werden in der Regel nicht erreicht.

Beim manisch-depressivem Irresein fehlen fast vollständig ausgeprägte Depressionszustände, Versündigungsideen werden niemals geäussert. Aber auch das Bild der manischen Erregung war dürftiger und einförmiger entwickelt, als es in Europa der Fall zu sein pflegt.

Die Erscheinungen des *Látah* gehören wohl zur Hysterie; das *Amok* dagegen ist keine einheitliche Krankheitsform, sondern die gemeinsame Bezeichnung für triebartige schwere Gewaltthaten bei getrübttem Bewusstsein. Meist gehören freilich diese Zustände wohl der Epilepsie an.

Jedenfalls liegt vorläufig kein zwingender Grund vor, das Vorkommen gänzlich neuer, uns unbekannter Formen des Irreseins bei den Eingeborenen Javas anzunehmen.

(Der Vortrag ist inzwischen im Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie 1904, Juliheft, erschienen.)

17. Herr Dinkler (Aachen): Beiträge zur Symptomatologie und Anatomie der *Apoplexia spinalis*.

Dinkler spricht über Spinalapoplexie nach Embolie in die Zweige der Art. spinales poster. im Bereiche des unteren Abschnittes der Cervicalanschwellung. Der Fall ist kurz folgender: 66 jähriger Arbeiter erleidet Nachts plötzlich eine Paraplegie bei intactem Bewusstsein; 10 Stunden nach dem Insult ist objectiv nachweisbar: schlaffe Lähmung der Beine und des Rumpfes, complete Anästhesie bis zur Nabelhöhe, Sphincterenlähmung. Nach mehrfachen Schwankungen constantes Krankheitsbild: schlaffe Lähmung der Beine und des Rumpfes, dissociirte Empfindungslähmung der Beine, Muskelatrophie mit partieller EaR. an den kleinen Handmuskeln, rasch fortschreitender Decubitus, Cystitis etc. Exitus durch Macies nach 5 Monaten. Klinisch diagnosticirt wurde eine Hämatomyelie auf Grund der acut aufgetretenen Paraplegie und dissociirter Empfindungslähmung bei erhaltenem Bewusstsein. Schwierig ist die topische Diagnose; bekanntlich sind die sensiblen rein spinal bedingten

Ausfalls- und Reizerscheinungen in der Regel zur Segmentdiagnose nicht zu verwerthen. Eine sensible Lähmung der Beine kann im Lendenmark, Dorsal- und Cervicalmark ihren Sitz haben, der Sitz einer spinalen Läsion kann nur durch eindeutig segmentale Störungen: hintere Wurzelerscheinungen oder Muskelatrophie mit EaR. bestimmt werden. In diesem Falle Vorderhornkrankung im VII. und VIII. Cervicalsegment sicher nachweisbar; deshalb liegt es am nächsten, da nach allgemeiner Erfahrung die Erklärung durch Annahme eines einzigen Herdes auch bei spinalen Processen die grösste Wahrscheinlichkeit hat, die Hämatomyelie in die Gegend der unteren Cervicalsegmente zu verlegen. Diese Topik erweist sich als richtig, jedoch an Stelle der Hämatomyelie findet sich eine Embolie mit nachfolgender Erweichung. Histologisch ist auffallend die aufsteigende Degeneration der Pyramidenbahnen, die eigenartige Fettkörnchenzellenanhäufung in den secundären Degenerationen und das Auftreten von massenhaften Fettsäure-(? Osmium)Krystallen (so dass die ganze Erweichungsstelle bei Osmirung tiefschwarz durch dicht aneinandergelagerte Krystalle gefärbt erscheint). Die Blutgefässe sind im Allgemeinen zartwandig, im Bereiche der Erkrankung wohl secundär verändert. Eine Ursache für die Embolie hat sich nicht feststellen lassen. — Klinisch ist der Fall wegen seiner exceptionellen Seltenheit von grossem Interesse; es entsteht die Frage, ob nicht ein gewisser Procentsatz der klinisch als Hämatomyelien gedeuteten Spinalapoplexien in der That Embolien in die Rückenmarksgefässe sind. Anatomisch ist anscheinend in der Literatur kein Fall wie der obige bekannt.

(Eigenbericht.)

18. Herr Gierlich (Wiesbaden): Ueber periodische Paranoia.

Neben den typischen Fällen von Paranoia im Westphal'schen Sinne mit infauster Prognose sind auch solche mit mildem Verlaufe beobachtet worden. Bei diesen trat theils Heilung, theils Stillstand ein, oder sie verliefen mit periodischer Wiederkehr der paranoischen Wahnideen und freien Intervallen, sog. „periodische Paranoia“. Ueber letztere liegen sieben Arbeiten vor mit circa 15 Fällen (Mendel, Meschede, Gianelli, Kausch, Bechterew, Ziehen, Hamilton). Diese geringe Zahl hält der Vortragende für bedingt durch die Natur der hier vorliegenden Störungen, die Anstaltsbehandlung nicht zur Folge haben und vom practischen Arzt verkannt werden. Doch ist das Studium solcher Fälle lehrreich und wichtig zur Lösung mancher Fragen, z. B. der Entstehung der Wahnideen. Vortragender schildert kurz seine Beobachtungen bei zwei Patienten mit periodischer paranoischer Wahnbildung, die 5 und 6 Jahre in seiner Behandlung standen.

Bei beiden fand sich Geisteskrankheit in der Ascendenz. Der erste, ein nur mittelmässig veranlagter, aber sehr ehrgeiziger Regierungsrath, erkrankte, als er bei der Beförderung zum Ober-Regierungsrath übergangen wurde. Er ertrug das Gefühl der Zurücksetzung sehr schwer, war voll Neid auf den bevorzugten Collegen. Von einer strapaziösen Dienstreise heimgekehrt, verfiel er in einen typischen Beziehungs- und Verfolgungswahn, der von der Gattin des begünstigten Collegen ausging und über die engere und weitere Umgebung sich erstreckte. Patient reichte seinen Abschied ein, desgleichen den Schei-

dungsantrag, wollte ins Ausland etc., um seinen Verfolgern zu entgehen. Nach fünf Wochen Nachlass der Wahnideen und in weiteren acht Tagen völlige Krankheitseinsicht. Innerhalb fünf Jahren wurden drei solcher Anfälle beobachtet, die sich stets an Dienstreisen im Herbst anschlossen. Der zweite Fall betraf einen jungen Ehemann, 35 Jahre alt, der sich bereits ein Vermögen erworben hatte und nun ein armes Mädchen heirathete. Dem völlig unberechtigten Gerede der Nachbarn, das Mädchen habe sich nur versorgen wollen, nicht aus Liebe geheirathet, schenkte Patient kein Gehör. Als er dann von anstrengenden Holzeinkäufen zurückkehrte, war er sehr verändert gegen seine Frau, und es kam bald ein Eifersuchtswahn heftigster Art zum Ausbruch. Patient bezichtigte seine Frau der ehelichen Untreue, sie halte es mit andern; wolle ihn vergiften, trachte nur nach seinem Gelde. Er zwang sie, alle Speisen vor ihm zu kosten, spie verächtlich vor ihr aus und es kam zu Thätlichkeiten. Nach 18 Tagen legte sich der Zustand schnell und ging in volle Krankheitseinsicht über. Vortragender beobachtete in 6 Jahren vier solcher Anfälle mit freien Intervallen. Sie traten alle im Frühjahr auf nach Uebearbeitung. In beiden Fällen konnten Hallucinationen nicht nachgewiesen werden. Desgleichen sind manisch-depressive Zustände, Dementia praecox oder paralytica auszuschliessen. Das Sensorium war völlig frei. Vortragender schildert kurz seine Ermittlungen über die Genese der Wahnideen in diesen Fällen. Es waren augenscheinlich intensive Affectstörungen, welche den Wahn einleiteten, im ersten Falle das Gefühl der Abständigkeit, der Zurücksetzung und des Neides, im zweiten das des Zweifels an der Liebe seiner Frau, die sich gleichsam zwangsweise immer wieder aufdrängten, bis Patient nach und nach seinen Standpunkt ihnen gegenüber veränderte, ganz in ihrem Sinne die Umgebung ansah und so zum Wahne gelangte. Das stimmt ganz mit den Marguliés'schen Beobachtungen überein. Die mit einem starken Gefühlston beschwerte Vorstellung haftet im Blickpunkt des Bewusstseins gleichsam zwangsweise mit der Kraft einer Suggestion und führt so zur Aufhebung der Kritik diesen Vorstellungen gegenüber und zum Wahne. Auffallend war in beiden Fällen das Fehlen der Grössenideen und auch eines erhöhten Selbstgefühles, wie es vielfach bereits mit den Verfolgungs-ideen hervortritt. Die Wahnbildung in den verschiedenen Anfällen war keine fortschreitende, sondern glich sich mit photographischer Treue. Auch konnte Vortragender die Friedmann'sche Beobachtung bestätigen, dass in diesen Fällen mit mildem Verlaufe trotz des völligen Festhaltens am Wahnsystem im Anfall doch ein Einfluss durch geeigneten Zuspruch zu erkennen war.

(Ausführliche Veröffentlichung an anderer Stelle.) (Eigenbericht.)

19. Herr von Monakow (Zürich): Die Stabkranzfasern des unteren Scheitelläppchens und die sagittalen Strahlungen des Occipitallappens.

Die vom Vortragenden mittels der Methode der secundären Degeneration gefundene Stabkranzverbindung zwischen dem Pulvinar und der caudalen Partie des ventralen Sehhügelkerns (Vent. c.) einerseits und dem unteren Scheitelläppchen (Gyr. angularis und supramarginalis) andererseits wurde bekanntlich von Flechsig bestritten. Letzterer Autor verlegte in jene Windungsgruppen

sein hinteres grosses Associationscentrum und liess die Projectionsfasern aus dem Pulvinar grösstentheils in den Occipitallappen und diejenigen aus dem ventralen Sehhügelkern in die Regio Rolandica übergehen.

Vortragender hat nun, um die näheren Beziehungen zwischen jener Thalamusgegend, der retrolenticulären inneren Kapsel und dem Grosshirn näher zu ermitteln, sechs neue Fälle von alten Defecten in verschiedenen Windungsgruppen der hinteren Hälfte des Grosshirns studirt. Er fand, wie ehemals, dass das Pulvinar und die caudale Partie des ventralen Sehhügelkerns nur dann secundär degeneriren müssen, wenn der primäre Herd im unteren Scheitelläppchen (Gyr. supramarginalis-angularis) seinen Sitz hat. Bei Herden, welche auf die Regio calcarina beschränkt sind, degenerirt vom Zwischenhirn im Wesentlichen das Corp. gen. ext. und bei Herden mit primärem Defect der oberen Temporalwindung insbesondere das Corp. gen. int. Dass aber das Pulvinar, die caudale Partie des ventralen Sehhügelkerns nebst den zugehörigen Partien der retrolenticulären inneren Kapsel (dorsale Etage) auch von den Centralwindungen unabhängig sind, lehrt folgender vom Vortragenden an Schnittserien studirter Fall.

57jähriger Mann erlitt fünf Jahre vor dem Tode eine ausgedehnte cerebrale Blutung in der Gegend der Regio Rolandica und der vorderen Partie der Stammganglien links. Beide Centralwindungen nebst Corp. striat., vorderen zwei Dritteln der inneren Kapsel und der vorderen Hälfte des Thalamus total zerstört. Die Cystenwand reichte nach hinten gerade bis zur retrolenticulären inneren Kapsel. Hochgradige secundäre Degeneration der Pyramidenbahn, der Subst. nigra, theilweise auch der Schleifenschicht, sodann des Balkens, der vorderen Commissur und vieler langer Associationsfaser-systeme. Parieto-Occipitallappen intact. Die retrolenticuläre innere Kapsel erwies sich (zumal in der dorsalen Etage) frei, auch war die hintere Partie des Pulvinar und des ventralen Thalamuskerns — also gerade diejenigen Abschnitte, die bei primärer Zerstörung des unteren Scheitelläppchens secundär degeneriren — ziemlich normal. Vortragender war im Stande, in diesem Falle den Uebergang der Stabkranzfasern aus der retrolenticulären inneren Kapsel in das Mark des Scheitelläppchens direct zu verfolgen.

Aus vorstehenden Beobachtungen schliesst v. Monakow, dass die Annahme Flechsig's, der Parietallappen entbehre eines Stabkranzes, eine irrthümliche ist. Die Stabkranzfasern aus dem Pulvinar und die caudalen Partien des ventralen Sehhügelkerns (Vent. c.) entbündeln sich zweifellos in Gyr. supramarginalis und angularis.  
(Eigenbericht.)

20. Herr Weygandt (Würzburg): Ueber den Einfluss von Hunger und Schlaflosigkeit auf die Hirnrinde.

Vortragender, der sich seit zwölf Jahren mit der experimentellen Prüfung der regelmässigen Abweichungen vom psychischen Normalzustand, insbesondere den Fragen des Schlafes und Traumes, dann der Ermüdung und Erschöpfung befasste, hat vor allem unter den Factoren der Erschöpfung die geistige Anstrengung, den Nahrungs- und den Schlafmangel experimentell zu behandeln

gesucht. Während die Nahrungsenthaltung nur einige geistige Functionen mässig beeinflusst, andre dagegen intact lässt, greift die Schlafenthaltung die psychische Leistungsfähigkeit viel tiefer an und lässt keine der untersuchten Functionen unberührt. Die experimentelle Prüfung der geistigen Ermüdung entspricht in hohem Grad den Befunden bei erworbener Neurasthenie. Neuerdings angestellte Versuche des Vortragenden, die mit Rücksicht auf die bei Schlaf tiefenmessungen festgestellte überwiegende Bedeutung der ersten Schlafstunden vorgenommen wurden, haben ergeben, dass in der That für leichtere geistige Arbeit die erholende Wirkung der ersten Schlafstunde ausschlaggebend ist, während für anstrengende Arbeiten, wie die Merkfähigkeitsleistung des Auswendiglernens von Zahlengruppen, erst langsam, und zwar proportional der Schlafdauer eine Erholung eintritt.

Die Untersuchung der Erschöpfungsfactoren vom anatomischen Standpunkt aus hat Vortragender vorläufig nur in der Weise vorgenommen, dass er die Hirnrinden von Mäusen untersuchte, die durch Nahrungsmangel oder durch Schlafenthaltung getödtet waren. Bei den Hungermäusen zeigte die Rinde wie das ganze Gross- und Kleinhirn, weniger die Medulla, ausserordentlich stark gefüllte Blutgefässe, einmal auch Mastzellen in der Gefässwand. Die Nervenzellen der Rinde zeigen im ganzen homogen gefärbten Körper mit nur gelegentlich etwas körneligem Aussehen, vereinzelte Vacuolen, leicht gefärbte Kerne, Andeutung von Dendriten und gelegentlich Spitzenfortsätze, die die Zelle um das Vierfache überragen. Eine Vermehrung der Glia war nicht festzustellen. Unter den sehr widerspruchsvollen Angaben der Literatur erinnern wenigstens die von Schaffer sowie Marchand und Vurpas an obigen Befund.

Bei den Schlafenthaltungsmäusen, die in einer durch einen Elektromotor ganz langsam, unter nur zweimaliger Umdrehung pro Minute bewegten Trommel gehalten waren, machte die Hirnrinde einen blutleeren Eindruck, dagegen zeigte sich die Wand der kleineren Gefässe mehrfach verdickt und geschlängelt; eine derartige Veränderung im Laufe von circa vier Tagen kann angesichts der eminent raschen Reaction der Blutgefässe auf entzündliche Reize nicht auffallend erscheinen. Rindzellenanhäufung war nicht vorhanden. Die Nervenzellen waren scharf conturirt, der Körper im Ganzen gleichmässig gefärbt, der Kern etwas heller; vereinzelte Vacuolen waren vorhanden, der Axencylinder war eine Strecke weit sichtbar. Gliavermehrung fand sich nicht. Weiterhin war noch zu bemerken, dass die äusserste, sehr zellarme Rindenschicht bei Nisslfärbung nicht den üblichen mattblauen Grundton angenommen hatte, sondern einen Stich ins Fahlgelbe zeigt, so dass der Gedanke an eine Alteration des grauen Netzes naheliegt.

Die erwähnten Befunde sind durchgängig an allen Präparaten festzustellen. Zweifellos stellt die Schlafenthaltung auch anatomisch die intensivere Störung dar.

Es handelt sich lediglich um die Anfangsglieder von zwei zunächst ganz getrennt liegenden Versuchsreihen, deren weiterer Verlauf vielleicht einmal



(Pflegerin und Pflegerinnen der Klinik) vorgenommen und zwar abwechselnd nach je einer normal durchschlafenen oder einer durchwachten Nacht. Die Ergebnisse waren folgende: die Pupillen aller Untersuchten waren am Morgen nach einer durchwachten Nacht regelmässig weiter (um ca. 1,0—1,5 mm) als zu der gleichen Zeit an anderen Tagen. Die Reaction auf Licht und ebenso die bei der Convergenz war bei der Prüfung mit den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden gegen die Norm nicht verändert, dagegen die Empfindlichkeit der Iris gegenüber sensiblen Reizen meist entschieden gesteigert, die „Pupillenunruhe“ vermehrt. Bei der galvanischen Untersuchung nun zeigte sich zunächst, dass die galvanische Lichtempfindlichkeit in diesen Erschöpfungszuständen etwas erhöht ist; die Reflexempfindlichkeit dagegen wird durch die gleiche Schädlichkeit vermindert. Während normaler Weise, um einen directen oder consensuellen galvanischen Lichtreflex auszulösen, nur  $1\frac{1}{2}$  bis 4mal so starke Ströme erforderlich sind, als wie um einen Lichtblitz hervorzurufen, verhalten sich in der Ermüdung Licht- und Reflexempfindlichkeit unter Umständen wie 1 zu 40.

(Die ausführliche Veröffentlichung erfolgt demnächst in der Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane.) (Eigenbericht.)

23. Herr Spielmeyer (Freiburg i. B.): Ueber eine epileptische Form der Grosshirnencephalitis.

Von dem gewöhnlichen klinischen Typus der Grosshirnencephalitis zweigen nach drei Richtungen Reihen von Krankheitsbildern ab, die durch das Prävaliren eines mehr oder weniger umschriebenen Symptomes (des comatösen Allgemeinzustandes, der Lähmungssymptome oder der motorischen Reizerscheinungen) charakterisirt sind. Die epileptische Encephalitis ist die kleinste von diesen klinischen Formen, die sich rein nosographisch, nicht etwa den Ausgängen oder den pathologisch-anatomischen Befunden nach, abgrenzen lassen.

Die Krampferscheinungen sind auch bei der Grosshirnencephalitis von zweifacher Art: sie treten als allgemeine oder als lokalisirt bleibende, resp. lokalisirt beginnende Anfälle auf. Sie addiren sich in den extremen Fällen der epileptischen Form zu einer „acuten passageren Epilepsie“.

Die differentialdiagnostischen Erwägungen, die sonst bei der Encephalitis in Betracht kommen, treten hier zurück hinter der Frage nach der Abgrenzung vom Hirntumor.

(Eine eingehendere Abhandlung über dieses Thema ist im Juniheft des Centralblattes für Nervenheilkunde und Psychiatrie erschienen.)

(Eigenbericht.)

24. Herr Starck (Heidelberg): Ueber Vorderhornerkrankungen nach Trauma.

Fälle, in welchen der Unfall mit einiger Sicherheit als Ursache für chronische, progressiv verlaufende Rückenmarkserkrankungen angesehen werden darf, sind in der Literatur nur spärlich verzeichnet. Auf die Poliomyelitis anterior chronica nach Trauma hat als Erster Erb aufmerksam gemacht, indem

er zwei klinisch beobachtete Fälle publicirte und auch einige weitere aus der früheren Literatur citirte. Sectionsbefunde solcher Fälle sind kaum bekannt.

Starck berichtet über einen Fall, bei welchem unmittelbar nach dem Trauma das Krankheitsbild der Poliomyelitis anterior chronica einsetzte und innerhalb 9 Monaten der Exitus an Zwerchfelllähmung eintrat.

Die 47jährige Landwirthsfrau B. W. fiel 1 Meter hoch auf die rechte Schulter und den Rücken. Am gleichen Abend Schmerzen und Schwäche in der rechten Schulter und dem rechten Oberarm, der von nun an bewegungsbeschränkt und nach wenigen Tagen lahm war. Schmerzen und Parästhesien im rechten Oberarm schwanden nach einigen Tagen, Sensibilitätsstörungen, Sphincterschwäche fehlten bis zum Exitus. Am 23. Tage nach dem Unfall fibrilläre Muskelzuckungen in rechter Schulter und Oberarm, erhebliche Abmagerung von rechter Schulter- und Oberarmmuskulatur, elektrische Erregbarkeit der atrophirten Muskeln stark herabgesetzt, partielle EaR im Thenar und Hypothenar rechts. Reflexe erhalten. In nächster Zeit fibrilläre Zuckungen der linken Schulter, des linken Oberarmes, Atrophie des rechten Armes von oben nach unten fortschreitend, dann in der linken Schulter- und Oberarmmuskulatur, der Rückenmuskulatur, des Rumpfes, der Bauchmuskeln, der Strecker an den Oberschenkeln und schliesslich des Zwerchfells. Normale Sensibilität, Fehlen von Decubitus, Reflexe kaum verändert. Elektrische Erregbarkeit theils herabgesetzt, theils partielle EaR. 9 Monate nach dem Unfall Exitus durch Zwerchfelllähmung.

Mikroskopischer Befund: Im Vordergrund Erkrankung der Vorderhörner, geringere Veränderungen der weissen Substanz. Vorwiegend Untergang des Parenchyms, der nervösen Elemente, Entzündungserscheinungen nur angedeutet und sehr spärlich. In Vorderhörnern hochgradige Degeneration und Rarification der motorischen Ganglienzellen, keine Ganglienzelle normal. Entsprechende Verarmung der grauen Substanz an markhaltigen Nervenfasern. Aohsencylinder fast durchweg normal, vereinzelte Degenerationen. Markscheiden stark verändert, blasig verdickt, Abschnürungen hier stark gewuchert, Herddegenerationen sind äusserst spärlich und winzig in den Vorderhörnern.

Im Gegensatz hierzu fehlen entzündliche Erscheinungen fast ganz; in Gefässcheiden kein Fett, Infiltrate sehr spärlich, Hämorrhagien fehlen.

Pia verdickt, nicht entzündlich, sondern hyperplastisch.

Für den traumatischen Ursprung der Erkrankung spricht der Beginn bei der bisher vollständig gesunden Frau unmittelbar nach dem Unfall, sowie die Lokalisation der Erkrankung an der Stelle des Trauma. (Eigenbericht.)

25. Herr Stadelmann (Würzburg): Das Wesen der Psychose.

Allgemeine Principien kommen aus der Analyse specieller Erscheinungsformen, diese ersteren sind fernerhin massgebend für die Beurtheilung weiterer Phänomene.

Die von den Naturwissenschaften aufgefundenen Nothwendigkeiten bei speciellen Lebenserscheinungen können mit Recht auf alle Lebenserscheinungen im Princip angewandt werden. Das normale, sowie das krankhaft veränderte psychische Leben des Menschen unterliegt den Nothwendigkeiten, die von den

Naturwissenschaften, der Chemie und der Physik, gefunden werden. Die verschiedenartigen Bewegungsvorgänge (Licht-, Luft- u. s. w. Bewegungen) müssen sich zwecks Association zu einer einheitlichen Energie im Gehirn verwandeln, von wo aus sie sich zu den Muskeln ableiten; daraus resultirt ein Handeln, eine Drüsensecretion u. s. w. Wenn auch der Annahme, diese Energie möge die elektrische sein, mancherlei Einwände entgegengestellt werden können, so bestehen doch andererseits wieder Thatsachen, die gerade diese Annahme rechtfertigen. Die Psychose hat zum Grund eine irgendwie chemisch und physikalisch constituirte Anlage und ein Erlebniss, das stets chemischen oder physikalischen Nothwendigkeiten gehorcht, als Ursache; als Drittes erscheint im Sinne einer Reaction des Grundes mit der Ursache die Psychose. Krankhaft verändertes psychisches Geschehen setzt eine Alteration des Gehirns voraus (durch Vergiftung irgendwelcher Art, Uebermüdung, mechanische Einflüsse), die zur Folge Dissociationen haben. Jede Psychose setzt unter primärer Bildung von Dissociationsvorgängen ein. Anatomisch nachweisbare Veränderungen am feinen Bau sind secundärer Natur, entstanden durch chemische oder physikalische Einwirkungen. Es kommt hier die Frage der mehr oder weniger leichten Restitutio ad integrum in Betracht. Aus der naturwissenschaftlichen Betrachtungsweise der Psychose ergeben sich grundlegende Sätze: Bei der gesunden wie bei der kranken acuten oder chronischen Gehirnconstitution unterliegen die Bewegungsreize gleichen Nothwendigkeiten bei ihrer centralen Verwerthung; bei der Psychose erscheint in Folge veränderten Grundes das psychische Geschehen als Zerrbild des Normalen; jedes psychotische Geschehen findet wenigstens seinem Wesen, wenn auch nicht der Form nach, ein Analogon im normalen psychischen Geschehen; für das Zustandekommen einer bestimmten Psychose muss ein bestimmter äusserer Bewegungsreiz (Erlebniss) auf die zu psychotischem Geschehen gewissermassen vorbereitete Anlage wirken; dieser Bewegungsreiz wird ein Theil der Psychose; die geistige Gestörtheit ist ein Theil der Psychose, die einen grösseren Symptomencomplex umfasst. (Eigenbericht.)

Schluss der Sitzung 12 Uhr.

Heidelberg und Freiburg.

R. Gaupp. Bumke.