

## XIX.

### **XVII. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen zu Leipzig, den 21. und 22. Oktober 1911.**

Offizieller Bericht.

Anwesend sind die Herren:

Anton-Halle, Brassert-Leipzig, v. Brücke-Leipzig, v. Criegern-Leipzig, Deetjen-Wilhelmshöhe, Degenkolb-Altenburg, Dehio-Leipzig-Dösen, Ebstein-Leipzig, Facklam-Suderode, Flechsig-Leipzig, Friedel-Roda, Gorn-Leipzig, Gottschick-Leipzig-Dösen, Gregor-Leipzig, Haenel-Dresden, Haupt-Tharandt, Hilger-Magdeburg, Höehl-Chemnitz, Hösel-Zschadrass, Jolly-Halle, Jolowicz-Leipzig, Kern-Möckern, Klemm-Leipzig, Klien-Leipzig, Krüger-Dresden, Köster-Leipzig, Leskien-Leipzig, Lochner-Leipzig-Thonberg, Löwe-Leipzig, Maass-Leipzig-Dösen, Marchand-Leipzig, Matthes-Blankenburg i. H., Moeli-Berlin, Moritz-Leipzig, Müller-Chemnitz, Müller-Leipzig-Dösen, Payr-Leipzig, Quensel-Leipzig, Rehm-Blankenburg i. H., Rentzsch-Sonnenstein, Richter-Leipzig, Roepert-Leipzig, Rohde-Königsbrunn i. S., Römer-Elsterberg, Schmidt (Kurt)-Dresden, Schob-Dresden, Schröder-Alt-Scherbitz, Schubarth-Dresden, Schütz (Otto)-Hartheck-Leipzig, Schwabe-Plauen, Seefelder-Leipzig, Seele-Grossschweidnitz, Seifert-Dresden, Starcke-Bad Berka, Stoeltzner-Halle, Streits-Leipzig, v. Strümpell-Leipzig, Tecklenburg-Tannenfeld, Tetzner-Schkeuditz, Thümmler-Leipzig, Tillmanns-Leipzig, Warda-Blankenburg i. T., Weidhaus-Oberhof/Thür., Wichura-Schierke i. H., Wiesel-Ilmenau (Thüringen), Willige-Halle, Ziertmann-Bunzlau.

## 1. Sitzung, am 22. Oktober 1911, vormittags 9 Uhr.

Vorsitzender: Herr Geh. Rat Flechsig.

Schriftführer: Herr Dr. Ernst Jolowicz-Leipzig.

Der Geschäftsführer Herr Geh. Rat Flechsig begrüßt die Versammlung und dankt Herrn Geh. Rat Payr, der das erste Mal an seinem neuen Wirkungsort mit einem Vortrage an die Öffentlichkeit tritt, für sein Erscheinen.

### Vorträge.

1. Herr Anton-Halle: „Kleinhirnreflexe bei Agenesie des Kleinhirns neben Vorschlägen gegen die Seekrankheit“.

Prof. Anton stellt zunächst ein 6jähriges Mädchen vor, bei welchem die Diagnose auf Agenesie des Kleinhirnes gestellt wurde.

Das Kind war den Eltern zunächst dadurch aufgefallen, dass es bei leichten Geräuschen lebhaft zusammenfuhr, auch sonst auffällig schreckhaft war. Es lernte erst mit dem dritten Jahre sprechen und artikuliert auch derzeit nicht gut. Im Wachstum ist das Kind zurückgeblieben. Doch ist der Körper proportional gebaut.

Von den Befunden ist folgendes zu bemerken: Der Blick ist eigenartig schwimmend. Die Blickbewegungen sind etwas verlangsamt. Beim Sitzen und Stehen wackelt der Kopf deutlich. Der Augenspiegelbefund ist normal. Erhebliche Sehestörungen sind auszuschliessen. Das Hörvermögen ist gut. Es besteht Empfänglichkeit für Musik. Das Kind verschluckt sich öfter als andere Kinder. Beim Zugreifen besteht Schwanken der Hände und Arme. Beim Erheben der Beine aus der horizontalen Lage erfolgen ausfahrende Bewegungen der Beine. Auf die Beine gestellt, sucht sie breite Basis, schwankt gleichsinnig hin und her. Sich selbst überlassen, stürzt sie meist nach einiger Zeit nach rückwärts. Mit leichten Stützen hat sie allmählich gehen gelernt.

Besonders demonstriert werden einige Symptome, auf welche Barany in den letzten Jahren aufmerksam gemacht hat. Beim Drehen des Kindes auf einem Sessel mit endloser Schraube entsteht ein hochgradiger Drehnystagmus, welcher die Drehungen um etwa 30 Sekunden überdauert. Der Nystagmus nach der entgegengesetzten Seite überdauert erheblich die vibrierenden, rhythmischen Augenbewegungen, welche beim Blicke nach der gleichen Seite eintreten. Die Reaktion des Drehnystagmus ist eine viel lebhaftere als bei sämtlichen Kindern, welche der Kontrolle wegen daraufhin untersucht wurden.

Besonders bemerkenswert aber ist die Untersuchung auf den Gräfeschen Zeigerversuch. Während in der Regel bei öfteren Umdrehungen (zehn Umdrehungen) die Kinder mit geschlossenen Augen auf getastete Gegenstände in der Richtung der Drehung beträchtlich vorbeizeigten, verhält sich das Kind bei Drehungen nach rechts und links anders als normale. Auch bei lebhaften Drehungen und bei starkem Nystagmus bleibt in diesem Falle das Symptom des Vorbeizeigens bei den wiederholten Versuchen aus. Diese Versuche bestätigen die Ansicht Baranys, dass die entsprechenden Bewe-

gungen (Vorbeizeigen) vom Kleinhirn aus gewissermassen reflektorisch abgeändert werden. Barany hat bereits wiederholt durch Ausfall des Gräferschen Zeigerversuches die Diagnose auf Läsion des Kleinhirns gestellt.

Endlich aber ist an dem vorliegenden Falle das Röntgenbild des Schädels bemerkenswert. Der Hirnschädel ist nach der Gegend des Hinterhauptes auffällig verdünnt. Am Hinterhaupte beginnt der Schädel sich stark zu verdicken. Die Gegend der hinteren Schädelgrube ist mit fremdartigen, hügelartigen und welligen Knochenbildungen an der Basis stark ausgefüllt (kompensatorisches Knochenwachstum). Auch die Knochen der Hinterhauptschuppe sind auffällig verdickt. Dieser Befund wird in dem Sinne gedeutet, dass das Fehlen des Kleinhirnes die umgebenden Knochen ungehinderter wachsen liess. Die Verdünnung des Hirnschädels aber wird bezogen auf eine kompensatorische Hypertrophie des Grosshirns, wie dies der Vortragende in einem anderen Falle eingehend nachweisen konnte, welcher zur Obduktion kam. Jedenfalls ist bei Verdacht auf Kleinhirnmangel das Röntgenogramm des Schädels ein wichtiger diagnostischer Behelf.

In mehreren Bildern und Projektionen wird illustriert, dass die kompensatorische Hypertrophie im Gehirne ganze Systeme und Leitungsbahnen betreffen kann. Bei Kleinhirndefekten vergrössern sich mächtig die Pyramidenbahnen, die sensiblen Hinterstrangkernkerne und der Trigemminus (Anton und Zingerle).

Im Anschluss daran wird auch der Zusammenhang der Seekrankheit (Seepsychose) mit den reflektorischen Wirkungen von den bogenförmigen Kanälen auf das Kleinhirn und in weiterer Folge auf das Grosshirn erörtert. Bei dieser Erkrankung kommen aber auch andere Reflexwirkungen von den Augenmuskeln, von der Retina, von den Eingeweiden vor. Zur Bekämpfung dieser Gesamtwirkungen bei Seekrankheit schlägt der Vortragende eine Komposition vor, welche er seit mehr als 10 Jahren bei Seekrankheit und Eisenbahnübel erprobt hat. Diese Komposition wurde von dem Pharmakologen, Prof. Harnack, geprüft und gebilligt. Als Bestandteile dieser Komposition werden genannt: geringe Dosen von Codeinum phosphoricum, von Chloralhydrat, von Tinctura Cinnamomi, endlich aber für peristaltische Wirkungen Tinctura Foeniculi und Oleum Carvi. Die gesamte Mischung wird von Gehe in Dresden hergestellt unter der Bezeichnung Philomarin.

(Autoreferat.)

#### Diskussion.

Herr Kliem-Leipzig fragt den Vortragenden, wie sich im vorliegenden Falle der galvanische Nystagmus verhalten haben. Es sei dies insofern von Wichtigkeit, als sowohl der kalorische und der Drehnystagmus als das Vorbeizeigephänomen zunächst nur Rückschlüsse auf den Zustand des gesamten Gleichgewichtsapparates vom Labyrinth bis zu den Zentren gestatte. Ein Vorhandensein des galvanischen Nystagmus bei Störung des kalorischen und Drehnystagmus spreche im allgemeinen dafür, dass die Zentren selbst verschont sind und die Affektion die anderen Teile des Gleichgewichtsorgans (Nerv. vestib., Labyrinth selbst) betreffe.

Herr Anton berichtet, dass der galvanische Nystagmus bei der vorgestellten Patientin in gleich hohem, ziemlich intensivem Grade vorhanden sei.

2. Herr v. Strümpell-Leipzig: „Ueber die heilbare Form der akuten funikulären Myelitis“.

Im Allgemeinen geben die spinalen Paraplegien eine schlechte Prognose. Auch die syphilitischen Paraplegien kommen nur selten zur restlosen Heilung, da selbst bei erfolgter anatomischer Heilung die nachbleibende Narbe noch immer einen dauernden Ausfall an leitender Nervensubstanz bedingt. Auffallende Heilungen anscheinend schwerer Paraplegien sieht man in einzelnen Fällen von Kompression des Rückenmarks infolge von Wirbeltuberkulose. Werden die komprimierenden Gewebsmassen resorbiert, so kann sich das Rückenmark wieder erholen, und selbst monatelang vorhandene Lähmungen gehen wieder zurück.

Herr v. Strümpell möchte nun aber die Aufmerksamkeit auf eine heilbare Form der akuten Myelitis lenken, von der er in den letzten Jahren drei Fälle beobachtet hat. Es handelte sich um weibliche Personen im Alter von 20—30 Jahren. Ohne bekannte Ursachen trat ziemlich rasch, d. h. in wenigen Wochen ein spinales Krankheitsbild auf, das sich deutlich aus Hinterstrang- und Seitenstrangsymptomen zusammensetzte, während Erscheinungen, die für eine Mitbeteiligung der grauen Substanz sprechen könnten, fast ganz fehlten. Die Hinterstrangerkrankung zeigte sich durch spinale Ataxie in den Beinen und auch in den Armen, durch Blasenstörungen und vor allem durch Sensibilitätsstörungen, die den ausgesprochenen Charakter des sogen. Hinterstrangtypus zeigten, d. h. Störungen im Bereiche der Berührungsempfindung, des Muskelssinns und des tiefen Drucksinnes bei erhaltener Schmerz- und Temperaturempfindung. Die Seitenstrangsymptome bestanden in Hypertonie der Muskeln, gesteigerten Sehnenreflexen und deutlichem Babinsky-Reflex. Unter geeigneter Pflege und Behandlung besserten sich alle Erscheinungen und nach  $\frac{1}{2}$  bis 1 Jahre trat schliesslich eine so gut wie völlige Heilung ein. Da eine Polyneuritis ausgeschlossen werden konnte, so bleibt nur die Annahme einer funikulären Myelitis übrig, d. h. degenerativer Prozesse in den Hinter- und Seitensträngen, die wahrscheinlich auf die Einwirkung irgend einer toxischen, freilich bisher ganz unbekannten Schädlichkeit beruhen. Wie weit die Heilung auf wirklichen Regenerationsvorgängen, ob nur auf einer Erholung von geschädigten, aber nicht zerstörten Fasern beruht, lässt sich nicht bestimmt sagen. Die Möglichkeit von Faserregeneration, so lange die Ursprungszellen erhalten sind, lässt sich nicht bestreiten. Die Fälle haben ihres günstigen Verlaufs wegen ein praktisches Interesse. (Autoreferat.)

#### Diskussion.

Herr Köster-Leipzig macht darauf aufmerksam, dass nach Masern und Scharlach akute schwere Krankheitsbilder von spastischer Ataxie und mehr oder weniger ausgesprochener Störung des Gefühls (und Drucksinnes) auf-

treten, die völlig abheilen. Die Heilung erfolgt in einigen Wochen bis Monaten, meist ohne jeden Defekt.

Herr Flechsig-Leipzig erwähnt, dass ja auch bei multipler Sklerose Regenerationsvorgänge im Rückenmark vorkommen.

Herr Haenel-Dresden hat in einem Falle schwerer chronischer spastischer Paraplegie mit anschliessenden Blasenstörungen und Delirien, der das Leben bedrohte, Heilung eintreten sehen, nachdem durch Entwicklung eines grossen Dekubitalabszesses am Kreuzbein mehrere Tage hohes Fieber bestanden hatte. Die Besserung setzte fast mit dem Tage der Entleerung des Abszesses ein und führte zu völliger Heilung. Die Lähmung war syphilitischer Natur, Wassermann positiv, war aber trotz energischer spezifischer Kuren immer weiter fortgeschritten. Eine solche Erfahrung fordert dazu auf, bei spinalen Lähmungen auch die derivierenden Verfahren (Moxen, Point de feu, Fontanellen) unter anderem in Anwendung zu ziehen. (Autoreferat).

Herr Pässler-Dresden fragt den Vortragenden, ob er die von ihm geschilderte, sicher gut umschriebene Gruppe von Krankheitsbildern, die doch der multiplen Sklerose klinisch gewiss nahe stehen, prinzipiell von dieser Krankheit trennen will.

Herr v. Strümpell hält die erwähnten Fälle allerdings für prinzipiell ätiologisch verschiedene Formen. Bei der multiplen Sklerose kommen seiner Meinung nach, analog der Psoriasis, nur endogene Ursachen in Betracht, während die Ursache dieser Fälle in exogenen, noch unbekannten, vielleicht toxischen Schädlichkeiten liege.

### 3. Herr Payr-Leipzig: „Ventrikeldrainage bei Hydrozephalien“.

Nach einer kurzen Darstellung der bisher üblichen Behandlungsmethoden des Wasserkopfes bespricht P. die von ihm vor 4 Jahren angegebene Drainage der Ventrikel gegen die venöse Blutbahn.

Das erst angewendete Verfahren der Ableitung der vermehrten Kammerflüssigkeit durch eine implantierte frische Vene gegen den Längsblutleiter wurde dadurch technisch erleichtert und verbessert, dass die zur Ausführung der Drainage notwendige kleine Trepanationsöffnung am Hinterhaupt angelegt und die Ableitung des Liquors durch überpflanzte Gefässe aus dem Hinter- bzw. Unterhorn gegen die grossen venösen Blutgefässe des Halses ausgeführt wird.

Für die intracerebrale Strecke des neu zu schaffenden Abflussesweges benutzt P. eine in Formalin gehärtete, paraffinierte Kalbsarterie, die auf ihrem extracerebralen Verlaufe in einem Subkutankanale vom Schädel zur seitlichen Halsgegend von einer frischen Vena saphena umhüllt ist. Letztere wird in entsprechender Weise in die Vena facialis communis oder Vena jugularis communis eingepflanzt und findet somit ein direkter Abfluss des Liquors gegen die Blutbahn statt. Vorherige Probepunktion des Ventrikels ist zur Bestimmung der Druckhöhe, der Topographie der Flüssigkeitsansammlung, der Qualität derselben notwendig. Nur bei gesteigertem Druck hat die Drainage Zweck und Nutzen. Sie erweist sich besonders bei Fällen mit grösseren Flüssigkeitsmengen erfolgreich. Die Ventrikeldrainage kann auch in bestimmten Fällen

gegen lockere Bindegewebsräume (subtemporal, subaponeurotisch, seitliche Halsgegend) ausgeführt werden. Eine Dauerwirkung ist dabei jedoch fraglich. Die Ventrikeldrainage ist eine Konkurrenzmethode gegenüber dem Balkenstich Antons. Letzterer verspricht durch die Druckverteilung auf eine grössere Fläche und bei erhaltener Resorptionskraft im Subarachnoidealraum der Hirnoberfläche als „innere“ Drainage, besonders bei hoher Drucksteigerung in den Seitenkammern, jedoch ohne allzugrosse Flüssigkeitsmengen Gutes.

P. bespricht die überhaupt für die Behandlung von Hydrozephalien zurzeit in Frage kommenden Eingriffe, deren Auswahl und durch die Art des Falles bedingte Indikationsstellung. Von 22 bisher operierten Fällen hat P. 7 verloren. (Zu rasches Abfliessen des Liquors, Sekundärinfektion, Shock). In 7 Fällen sind bleibende und in jeder Hinsicht befriedigende Erfolge erzielt worden. Das Verfahren verspricht bei weiterer technischer Entwicklung und richtiger Auswahl der Fälle noch bessere Ergebnisse. (Autoreferat.)

#### Diskussion.

Herr Anton-Halle erkennt an, dass die Payrsche Operation möglich ist. Der Balkenstich versagt in einzelnen Fällen von Tumor an den Ventrikelwänden und an den Vierhügeln. Er empfiehlt, auch die Decke des 3. Ventrikels zu eröffnen, dem für das Auftreten einer Stauungspapille wohl eine besondere Bedeutung zukomme. Gegen Massenzuströmungen von Liquor sei der Balkenstich vielleicht nicht wirksam.

#### 4. Herr Flechsig-Leipzig: Ueber das hintere Längsbündel.

Vortr. beabsichtigt, nur einige Präparate zu demonstrieren, welche gewisse Verlaufsverhältnisse besonders deutlich zeigen. Bereits beim 18 cm langen menschlichen Fötus ist ein Teil des hinteren Längsbündels in ganzer Länge mit Markscheiden ausgestattet, während im Mittelhirn sonst nur Wurzelfasern des Okulomotorius und Trochlearis Mark enthalten. Dieses früheste myelogenetische System des hinteren Längsbündels lässt sich auch bereits bis zur Mitte des Vestibulariseintritts verfolgen und von den oberen Kernen des letzteren (Hauptkern, Deitersscher Kern) ziehen bereits markhaltige Fasern gegen die Raphe, so dass schon durch den Augenschein ein Zusammenhang des ersten myelogenetischen Systems des hinteren Längsbündels mit dem Vestibularis wahrscheinlich wird. Erst später lassen sich auch von dem mittleren Lateralkern der Form. reticularis und von sensiblen Trigeminskernen (Subst. gelatinosa) her markhaltige Fasern zum hinteren Längsbündel verfolgen. Es harmoniert dies mit der Tatsache, dass die peripheren Wurzelfasern des Vestibularis bereits erheblich früher markhaltig werden als die sensible Wurzel des Trigeminus, so dass also offenbar die Neurone II. Ordnung in derselben Reihenfolge markhaltig werden wie die I. Ordnung (innerhalb gewisser Grenzen!). Später als die erwähnten Leitungen werden in den hinteren Längsbündeln Fasern markhaltig, welche aus grossen multipolaren Zellen der Formatio reticularis im Mittelhirn (oberer Lateralkern, Flechsig usw.) her-

vorgehen und absteigend leiten. Vortr. geht auf diese motorische Komponente des hinteren Längsbündels nicht weiter ein, sondern beschränkt sich auf die Betrachtung des ersten myelogenetischen Systems, er demonstriert dessen oberes Ende an Präparaten von menschlichen Föten, an denen man deutlich eine bogenförmige Umbiegung nachweisen kann, so dass die Bündel zum Teil erst oberhalb der Okulomotoriuskerne umbiegen und von oben her in die letzteren eintreten. Eine Verlaufsweise, welche weder von Ramon y Cajal mittels Silber noch von anderen Autoren mittelst anderer Methoden bisher nachgewiesen worden ist. Die von Ramon y Cajal an niederen Säugern (Maus usw.) beobachteten und abgebildeten Verhältnisse (Verbindungen des hinteren Längsbündels mit den Okulomotoriuskernen durch Kollateralen) sind zwar beim Menschen sicher vorhanden, treten aber gegen die Umbiegung von Stammfasern, wenigstens, soweit es sich um die frühen Systeme handelt, entschieden zurück. Die Kollateralen hängen offenbar zum guten Teil mit Fasern zusammen, welche aufsteigenden sekundären Trigeminiusbahnen angehören.

Die hinteren Längsbündel reifen also zum Teil so überaus frühzeitig, weil sie zum Nervus vestibularis in Beziehung stehen, dessen periphere Endigungen in den Bogengängen, Sacculus und Utriculus von allen sensiblen Nerven des Körpers zuerst reifen, wie auch das Sinnesepithel der Bogengänge, Sacculus, Utriculus zuerst von allen sensiblen Endorganen sich ausbildet. Schon beim 15 cm langen Fötus ist der Vestibularis bis in seine Endverzweigungen markhaltig und das von ihm versorgte Labyrinth im Bau usw. dem reifen Organ durchaus ähnlich (in bezug auf die lymphatischen Räume usw.). Der Nervus vestibularis ist der zuerst in den Reifezustand gelangende sensible Nerv. Die von der Subst. gelatinosa des Trigeminus zum hinteren Längsbündel gelangenden Fasern gehen zum (grossen?) Teil an den Okulomotoriuskernen vorüber und lassen sich nach oben teilweise wenigstens bis in den Thalamus opticus verfolgen, wo sie zwischen dem ventrolateralen Kern, dem Zentralkerne (Flechsig) und dem schalenförmigen Körper (Flechsig) verschwinden. Einzelne aus den grossen Zellen der Formatio reticularis der Brücke (mittlerer Lateralkern Flechsig) zur Raphe ziehende Fasern, welche zuerst bei etwa 19 cm langen Föten in grösserer Zahl markhaltig erscheinen, mischen sich ihnen bei, entziehen sich aber der Verfolgung (auf myelogenetischem Wege!).

Neben der frühen Entwicklung bez. Reifung des Vestibularis fällt auf, dass die motorischen Nerven, welche die Hals- und Nackenmuskeln versorgen (besonders der Accessorius und die vorderen Wurzeln des ersten bis fünften Halsnerven), sehr früh komplette Markscheide zeigen. (Autoreferat.)

#### Diskussion.

Herr Quensel-Leipzig: Die Methode der retrograden Zelldegeneration hat uns eine sehr gute Bestätigung der von Herrn Flechsig vorgetragenen Tatsachen geliefert. Bei Durchschneidung des hinteren Längsbündels beim Kaninchen degenerierten primäre Endkerne des Nervus vestibularis, und zwar immer nur des Hauptkerns (Nucl. angularis oder Bechterewi), während der Deiterssche und der mediale Kern intakt bleiben.

Ganz analog verhält sich ein Teil der zentralen Kleinhirnkerne, deren Fasern offenbar mit dem hinteren Längsbündel zu den Okulomotoriuskernen gelangen.

Auch in den Trigemiusendkernen sieht man retrograd degenerierte Zellen, solche lassen sich aber auch vom Thalamus aus zur Degeneration bringen, was bisher für die Vestibulariskerne niemals gelungen ist.

Ich möchte aber darauf hinweisen, dass man beim Kaninchen Degeneration von Zellen findet, von denen schwer zu sagen ist, ob sie zum Vestibularis oder zum Trigeminus gehören. (Autoreferat.)

##### 5. Herr Seefeldter-Leipzig: „Ueber atypische Nervenfasern“.

Der Vortragende berichtet über das Vorkommen von atypischen Nervenfasern in embryonalen Säugetieraugen, welche teils von ihm selbst, teils von A. v. Scily nachgewiesen worden sind. Das Atypische der Fälle von Scily bestand darin, dass die Nervenfasern in dem einen Falle eine Strecke weit in dem normalerweise nervenfaserfreien Pigmentepithel (äusseren Netzhautblatt) verlaufen und von da um den Augenbecher-(Papillar)rand herum zur Netzhaut zogen, während sie in den anderen Fällen dieses Autors an verschiedenen Stellen der Augenanlage von der Netzhaut direkt in das Pigmentepithel eintraten und an dessen Aussenseite verliefen. In dem Falle des Vortragenden, einem 6 Tage alten Hühnchenembryo mit Exenzephalie fanden sich zahlreiche Nervenfasern in einer ganz rudimentären Augenanlage, welche in der Hauptsache nur aus einem Pigmentepithelschlauch bestand und vermittels eines eben solchen Stiels mit dem Gehirn zusammenhing. Da die Nervenfasern als geschlossene Masse in das Gehirn übertraten, liess sich über die interessante Frage ihrer Herkunft leider kein bestimmtes Urteil fällen, doch sprechen nach der Ansicht des Vortragenden verschiedene Momente eher für als gegen die Ansicht, dass die Nervenfasern aus den Pigmentepithelien hervorgegangen sind. (Autoreferat.)

##### 6. Herr Wanke-Friedrichroda: „Psychanalyse“.

Nach kurzer Einleitung weist Vortragender auf mannigfaltige Missverständnisse hin, welche hinsichtlich der Freudschen Methode bestehen. In den ersten Phasen ihrer Entwicklung war die Freudsche Psychanalyse hart, ja grausam. Sie hat aber jetzt ihre Jugendsünden hinter sich, die Technik ist vervollkommenet, sie ist humaner geworden und baut sich auf tiefster psychologischer Erkenntnis auf. Assoziationsversuch, Deuten der Einfälle, der Träume des Patienten, überhaupt des Phantasielebens sind es jetzt, welche uns das Unterbewusstsein näher bringen.

Nun kommt Vortragender zu einem Vergleich des Verfahrens mit der Vogtschen „Kausalanalyse“ (event. mit hypnotischer Hypermnésie) und mit verschiedenen Methoden des freien Assoziierens. Alle diese Methoden haben ihr Gutes und wirken in einer Reihe von Fällen. Wo sich aber hartnäckige Widerstände finden, wenn die psychologischen Wurzeln mit der Entwicklung des Charakters in Beziehung stehen oder sich mit einem peinlichen Affek



assoziierten, genügen diese einfachen Methoden nicht, da hilft nur Freud. In Wirklichkeit muss man annehmen, dass auch die Anhänger Vogts (mit oder ohne Hypnose) Analysen im Sinne Freuds vollbringen, ohne sich bewusst zu werden, dass sie Widerstände beseitigt haben, denn es gibt Fälle, in denen Widerstände spielend leicht überwunden werden. Das Vogtsche Verfahren versagt aber auch in den Fällen, wenn ausser den unterbewussten Widerständen, die sich der Analyse bieten, auch noch bewusste Widerstände gegen die Hypnose selbst vorliegen. Auch da kann nur Freud helfen. Der Hauptgrund der Ablehnung der Freudschen Lehre ist das Eingehen auf Sexualität und infantiles Trauma. Wenn anderen Aerzten eine uneingeschränkte Exploration auf somatischem Gebiete gestattet wird, weshalb will man uns dann dasselbe auf psychischem Gebiete verbieten? Das sich dem von seiten der Patienten mitunter eine gewisse Prüderie entgegenstellt, ist ein Mangel des allgemeinen Bildungsniveaus. Freud selbst rät immer eine vorsichtige und schonende Erforschung. Es folgt eine Schilderung des Verfahrens, wie es in den meisten Fällen genügt und einwandfrei sein dürfte.

Vortragender schliesst mit einem Ausblick auf die vielseitige Verwendung der Freudschen Analyse, ihre Anwendungen und Folgerungen besonders auch in Hinsicht auf Abtrennung mancher Psychoneurosen von den jetzt noch als solche geltenden Psychosen. (Autoreferat.)

#### Diskussion.

Herr v. Strümpell-Leipzig hat in Wien einige recht unerfreuliche Folgen der „psycho-analytischen“ Behandlung gesehen. Die Pat. waren nicht nur nicht gebessert, sondern durch die Behandlung geradezu zur Verzweiflung getrieben! Gewiss soll nicht in Abrede gestellt werden, dass die Psychoanalyse in einigen Fällen Günstiges leistet. Genau dieselben Erfolge können aber durch eine verständige Psychotherapie, wie sie einsichtige Nervenärzte von jeher betrieben haben, erzielt werden. Die „Psychoanalyse“ beruht auf durchaus unsicheren wissenschaftlichen Voraussetzungen. Die eigentliche Grundlage der Psychopathien, die abnorme psychopathische Konstitution wird dadurch nicht im mindesten beeinflusst. Sehr gross ist die Gefahr, dass die behandelten psychopathischen Kranken bei der Methode absichtlich und unabsichtlich zu phantasieren und konfabulieren anfangen. Str. ist davon überzeugt, dass manche „Psychoanalyse“ ein reines Phantasiegebäude ist, zusammengesetzt aus den Suggestionen der Kranken und den Autosuggestionen der Aerzte. Dass das Wühlen in den sexuellen Vorstellungen zu den übelsten Folgen führen kann, hält Str. nach seinen Erfahrungen für unzweifelhaft. Man denke nur an die Art des Krankenmaterials, das bei den Psychoanalytikern zusammenströmt. Gewiss gibt es unter den letzteren viele ernste und gewissenhafte Aerzte. Aber die Gefahren der Methode in wissenschaftlicher und praktischer Hinsicht sind so gross, dass man nur wünschen kann, diese eigentümliche therapeutische Epidemie möge bald wieder eingedämmt werden. (Autoreferat.)

Herr Otto Schütz-Hartheck: Die Psychoanalyse muss von Aerzten in Anwendung gebracht werden. Es muss mit Entschiedenheit dagegen protestiert

werden, dass in der medizinischen Literatur Schriften erscheinen, die sich mit der Anwendung der Psychoanalyse beschäftigen und geeignet sind, auf das Publikum lächerlich zu wirken. Die Erfolge, die sich die Freudsche Schule zuweist, würden nach anderen Methoden auch erreicht worden sein.

Herr Anton-Halle: Ich möchte zunächst ausdrücklich anerkennen das ehrliche Bemühen des Vortragenden, in psychischen Fragen in Gebiete vorzudringen, die noch recht dunkel sind. Desgleichen seien die wissenschaftlichen Qualitäten von S. Freud gerne anerkannt.

Dagegen fühle ich mich verpflichtet zu ganz entschiedener Ablehnung gegenüber dem Inhalte des Vorgebrachten.

Es ist nicht zufällig, dass der Vortragende die Widerstände bekämpft, welche seinerzeit gegen das allgemeine Hypnotisieren vorgebracht wurden. Auch damals suchte man aus dem ganzen und grossen Aufbau der Psychologie und Psychopathologie einzelne pikante und wirkungsvolle Stücke herauszuschneiden. Auch damals wurde die Skepsis und Kritik als Zurückgebliebenheit und Verständnislosigkeit angesprochen. Aber gerade die kompetentesten Fachleute fühlten sich verpflichtet, gegen die epidemisch um sich greifende Hypnose aufzutreten, zuletzt auch Charcot. Wir wissen es heute als Verdienst hoch einzuschätzen, dass das allgemeine Hypnotisieren Gott sei Dank! eingeschränkt ist, dass der falsche Zauber dabei stark zurückgetreten ist, insbesondere dass das Mystische, das ja immer sehr wirksam ist, eben durch die fachmännische Kritik in Dunst zerstoßen ist.

Trotz aller Ablehnungen sehen wir wieder eine sektenartige Entfaltung in den Bestrebungen, die der Vortragende so anpreist.

Schon bei dem Worte Psychoanalyse muss man sich fragen, ob denn bisher die berufenen Psychologen und Psychopathologen keine Analyse des geistigen Lebens vorgenommen haben. Der Name trifft auch bezüglich der Denktechnik nicht zu, da in den Publikationen nicht nur die analytische Tätigkeit sich vorfindet. Die geistige Arbeit wird eben durch eine Methode allein nicht geleistet; keine Wahrheit wird nur induktiv oder nur deduktiv erbracht.

Wenn der Vortragende den Vorwurf erhebt, dass man sich an der starken Betonung der Sexualität durch Freud mit Unrecht stosse, so lässt sich erwidern, dass doch in einzelnen Publikationen Freuds auf jeder Seite die Sexualität geradezu als Universalmotiv vom „sexuellen Organismus“ des Säuglings an bis zu den Angstzuständen der Erwachsenen angeführt wird. Es geht nicht an, dass uns plötzlich versichert wird: der Begriff Sexualität sei eben da in einer ganz besonderen Weise gemeint.

Wir sehen wieder alte Denkfehler auftauchen, welche in Symbolen und Metaphern die Lösung der Probleme der Wirklichkeit ersehen. Wir finden wieder neue Worte und neue Vignetten für alte Begriffe.

Es fehlt diesmal auch nicht die Tendenz, ein Prophetentum zu schaffen, dessen Glanz und Mystik ja suggestiver wirkt als wirkliche Argumente.

Wir wissen sehr wohl, dass das verständnisvolle Fragen des Arztes und eine komplette Aussprache seitens der Nervösen den Zustand günstig beeinflussen kann, wenn auch damit die von vornherein gegebene Nervenkonstitution

nicht abgeändert wird. Aber die Gespräche und Gedankenrichtungen besonders bei Frauen derart auf die Sexualität festzulegen, wird jedem kritikfähigen Fachmanne als ein Kunstfehler erscheinen, vor dem er die Kranken möglichst beschützen wird, für die er verantwortlich ist.

Es muss hier klar konstatiert werden, dass es im ganzen deutschen Reiche und in Deutsch-Oesterreich keinen Fachkliniker gibt, welcher nicht diese Methode der Behandlung ablehnt und insbesondere die Beweisführung als völlig ungenügend bezeichnen würde.

Autoreferat.

7. Herr Hoehl-Chemnitz: „Isolierte Störung des Rechnens nach Hirnschussverletzung“.

H. berichtet über eine 21jährige Kellnerin, die aus nächster Nähe einen Revolverschuss in den Winkel zwischen Seitenwand-, Keil- und Schläfenbein rechts erhalten hatte. Nach dem Verschwinden eines etwa 14tägigen schweren Sopors, währenddem sich eine völlige linksseitige Parese mit Beteiligung des Fazialis, des Abduzens und der äusseren Aeste des Okulomotorius ausgebildet hatte, fiel ausser der retrograden Amnesie und einer Störung der zeitlichen und räumlichen Orientierung eine Störung des Rechnens auf, derart, dass auch innerhalb des kleinen Einmaleins selbst einfache Aufgaben nicht gelöst werden konnten.

Die Hemiparese und die Paresen der Augenmuskulatur gingen in den nächsten 4 Wochen vollkommen zurück, die Orientierung und das sprachliche Ausdrucksvermögen kehrten völlig wieder, beim Lesen, Schreiben, Nachsprechen fanden sich keine Abweichungen, Melodien wurden richtig erkannt und wiedergegeben, Gegenstände zutreffend bezeichnet und zweckentsprechend verwendet, aber die Unfähigkeit, im Kopfe oder auf der Tafel richtig zu rechnen, blieb bestehen.

Patientin vermochte nicht über den Zahlenbereich von 20 hinaus einigermaßen sicher zu rechnen, selbst die ihr früher aus ihrem Berufe besonders geläufigen Zahlengrößen und deren Vielfaches hatte sie vergessen; Zahlen über die vierte Stelle hinaus zu lesen, war ihr gleichfalls unmöglich.

Es handelt sich also vorwiegend um eine amnestische Rechenstörung.

Das Röntgenbild liess es als wahrscheinlich erscheinen, dass das Projektil das Operculum gestreift und in die erste Schläfenwindung eingedrungen war und von dort aus seinen Weg leicht scheitel- und medianwärts genommen hatte; jedenfalls ist es in der Nähe der Mittellinie 3 cm oberhalb der Verbindungslinie der knöchernen Gehörgänge (im Balken?) liegen geblieben.

Die Zentralganglien liegen offenbar nicht im Bereiche der Geschossbahn; klinische Zeichen für eine Verletzung des Seitenventrikels fehlten.

Die Arteria meningea media blieb unverletzt, der Wundverlauf war völlig ungestört.

Autoreferat.

#### Diskussion.

Herr Flechsig-Leipzig weist darauf hin, dass man bei Rechenstörungen vom Scheitellappen aus an die Beziehung zum Vorstellen der geschriebenen Zahlen denken müsse, da optische Alexie bei Verletzungen dieser Gegend vorkommt.

Herr Quensel-Leipzig erwähnt, dass auch nach Gehirnerschütterung länger anhaltende Störungen dieser Art vorkommen können, die natürlich dann lokalisatorisch nicht verwertet werden können.

## 2. Sitzung, nachmittags 1 Uhr.

Den Vorsitz übernimmt Herr Geheimrat Anton-Halle.

8. Herr Marchand-Leipzig: „Demonstration von Präparaten von totalem und partiellem Mangel des Balkens im menschlichen Gehirn“.

Von den 5 Fällen von Balkenmangel, die Marchand beobachtet hat, wurde der erste Fall von totalem Balkenmangel zufällig bei der Sektion einer Erwachsenen gefunden. Der 2. Fall betraf ein 4monatiges Kind und zeigte fast totalen Balkenmangel. Ein 3. Fall von totalem Mangel des Balkens zeigte ausser dem Defekt des Balkens einen totalen Defekt des N. olfactorius und eine rudimentäre Entwicklung der Commissura anterior. Ein 4. Fall mit sehr kleinem Balkenrudiment stammt von einem Neugeborenen.

Zu diesen älteren Fällen ist neuerdings noch ein 5. hinzugekommen, der wiederum bei der Sektion einer Erwachsenen zufällig gefunden wurde, die im Leben keine irgendwie auffälligen Erscheinungen seitens des Nervensystems dargeboten hatte. Vorhanden war ein kleines, zylindrisches Balkenrudiment an der gewöhnlichen Stelle, oberhalb des vorderen oberen Winkels des 3. Ventrikels, über der gut ausgebildeten vorderen Kommissur.

Das Gehirn zeigte ebenso wie die früheren Fälle die charakteristischen Eigentümlichkeiten der Oberfläche der Hemisphären, besonders die im wesentlichen radiäre Anordnung der Furchen und Windungen der medialen Fläche bei Fortfall eines zusammenhängenden Gyrus cinguli, damit im Zusammenhang eine Verschiebung der Furchen und Windungen in der Konvexität medianwärts.

Die Sagittal- und Frontalschnitte der Hemisphären des Falles 3 (totaler Defekt des Corpus callosum und des Riechnerven) zeigten nicht unwesentliche Abweichungen von dem Verhalten des 1. Falles, indem das bei diesem besonders umfangreiche und kompakte Balkenlängsbündel dort bei weitem weniger ausgebildet war und in der Hauptsache den normalen Längsfaserzügen zu entsprechen schien.

M. glaubt, dass, der Annahme von R. y Cajal entsprechend, die übertretenden Balkenfasern wenigstens der Hauptsache nach Kollateralfasern sind, die bei Mangel des Balkens infolge einer Störung der Vereinigung der Hemisphären nicht zur Ausbildung gekommen sind, während die Hauptfasern erhalten, vielleicht sogar reichlicher entwickelt sind. Es ist aber wahrscheinlich, dass die zuerst sich bildenden Teile des Balkens im 4. Monat eine andere Bedeutung besitzen als die später entstehenden. (Auszug aus den Verhandlungen der anatomischen Gesellschaft auf der 25. Versammlung zu Leipzig.)

## Diskussion.

Herr Flechsig-Leipzig demonstriert einen Fall von Balkenmangel bei einem Mikrozephalen, bei dem die radiäre Anordnung der Furchen gleichfalls zu sehen ist. Er führt aus, dass die Windungen der Hirnoberfläche durch den Druck der wachsenden Fasern hervorgestülpt werden, zuerst die Zentralwindungen. Es hängt vielleicht das Fehlen der Längswindung mit den fehlenden Balkenfasern zusammen.

Herr v. Niessl-Mayendorf-Leipzig: An Horizontalschnitten durch beide Hemisphären, welche allein geeignet sind, über den Verlauf der Balkenbündel zwischen beiden Grosshirnhälften zu orientieren, kann man mit Hilfe der sekundären Degeneration an Weigert-Pal-Präparaten keine schräg von einer zur anderen Hemisphäre ziehenden Bündel, sondern ausschliesslich Kommissuren zwischen identisch gelegenen Rindenstämmen nachweisen. Die radikulären Bündel unter der Balkenachse sind Stabkranzzüge, welche sich nach dem Mark des Gyrus fornicatus nach innen zu wenden (Demonstration eines Weigert-Präparates mit dem Skioptikon). (Autoreferat).

9. Herr Wohlwill-Halle: „Ueber einige neuere diagnostische Methoden aus dem Gebiete der Psychiatrie und Neurologie“.

W. referiert über die Resultate, welche er in Gemeinschaft mit Herrn Dr. Willige bei der Nachuntersuchung verschiedener, in der letzten Zeit angegebener biologischer und chemischer Untersuchungsmethoden aus dem Gebiete der Psychiatrie und Neurologie erzielt hat. Er kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die v. Dungernsche Modifikation der Wassermannschen Reaktion stimmt in weitaus der Mehrzahl der Fälle in ihrem Resultat mit dem der Originalmethode überein; letztere ist allerdings doch noch schärfer. Immerhin kann die v. Dungernsche Methode empfohlen werden, wo es sich darum handelt, sich möglichst schnell von dem Vorliegen einer Syphilis zu unterrichten, oder wo, wie bisweilen bei Kindern, nicht genug Serum zur Wassermannreaktion aufgebracht werden konnte.

2. Der Ausfall der Präzipitationsmethode nach Porges stimmt weniger häufig mit dem der Wassermannreaktion überein. Auffallend oft wurde sie auch bei wassermannnegativen Syphilitikern positiv gefunden, so dass sie in gewisser Weise eine Ergänzung der Wassermannreaktion darstellt. Es wurden aber auch unspezifische positive Resultate konstatiert. Paralytiker geben im Gegensatz zur Wassermannreaktion keineswegs besonders häufig und keineswegs besonders starke positive Reaktion.

3. Die Buttersäurereaktion im Liquor nach Noguchi stimmt in ihrem Ausfall mit dem der Nonne-Apeltischen Phase I-Reaktion konstant überein und kann wie diese für die syphilitische oder metasymphilitische Natur eines vorliegenden Nervenleidens verwertet werden. Besondere Vorzüge kommen ihr nicht zu.

4. Die von Butenko und Beisele angegebene Reaktion im Harn mit dem Liquor Bellotii (Grau- oder Schwarzfärbung des entstehenden Nieder-

schlags) ist für Paralyse keineswegs spezifisch. Sie wurde bei Paralytikern in etwas über der Hälfte, bei Nichtparalytikern in etwas über  $\frac{1}{4}$  der Fälle positiv gefunden.

5. Betreffs der von Hauptmann angegebenen Saponinreaktion (Hemmung der Saponinhämolyse durch pathologischen Liquor) wird bestätigt, dass dieselbe fast nur bei organischen Nervenkrankheiten positiv ausfällt und zwar besonders stark und besonders konstant bei Tumor cerebri. Die Differentialdiagnose zwischen Hydrozephalus und Tumor lässt sich durch die Methode nicht entscheiden.

6. Die Much-Holzmann'sche Kobrareaktion fällt bei den sogenannten funktionellen Psychosen bedeutend häufiger positiv aus als bei Nervengesunden, jedoch bei letzteren immer noch bei über  $\frac{1}{4}$  der Fälle. In der Mitte zwischen funktionellen Psychosen und Nervengesunden stehen in bezug auf die Kobrareaktion der Reihe nach 1. die sogenannten organischen Psychosen, 2. die Neurosen, 3. die organischen Nervenkrankheiten. Eine praktische diagnostische Bedeutung kommt der Reaktion nicht zu. (Autoreferat.)

#### Diskussion.

Herr Hösel-Zschadrass befürwortet die Anwendung des von Dungenerschen Verfahrens, das bei Anwendung aller Cautelen in fast allen Fällen die gleichen Resultate ergibt wie das Wassermannsche. Versagt ersteres, so liegt es meist am Präparat, das zu alt geworden ist, nicht an der Methode. Man sollte deshalb immer nur ganz frisches Material verwenden.

Herr Jolowicz-Leipzig berichtet von der sehr feinen Eiweissreaktion im Liquor nach Pandey. Ein Tropfen des frischen Liquors wird in gesättigte wässrige Karbolsäurelösung getropft. Bei positivem Ausfall zeigt sich ein deutlicher wolkiger Niederschlag. Die Reaktion geht der Nonneschen Phase I quantitativ nicht ganz parallel und erweist sich in einzelnen Fällen empfindlicher wie diese.

10. Herr Otto Schütz-Hartheck-Gaschwitz: „Die Presbyophrenie und ihre angebliche pathologisch-anatomische Grundlage (mit Demonstrationen)“.

Oskar Fischer hat in mehreren Arbeiten darauf aufmerksam gemacht, dass die presbyophrene Demenz pathologisch-anatomisch auf bestimmten Veränderungen innerhalb der Hirnrinde beruhe. Er beschreibt sie eingehend, nennt sie „drusige Nekrosen“ und bezeichnet das hierdurch entstehende mikroskopische Bild als Sphaerotrichia cerebri multiplex. Auf Grund dieser Sphaerotrichia cerebri multiplex versucht er das Bild der presbyophrenen Demenz klinisch abzugrenzen.

Seine Ausführungen sind nicht unwidersprochen geblieben. Man hat nachgewiesen, dass die drusigen Nekrosen sich auch bei Erkrankungen des 5. Dezenniums zeigen, die auf keinen Fall klinisch als presbyophrene Demenz bezeichnet werden dürften, obwohl sie in ihrem Verlauf den senilen Geistesstörungen ähnlich sind. Auf diese Weise ist man dazu gekommen, den neuen

Krankheitsbegriff der Alzheimerschen Krankheit aufzustellen. Es ist ferner darauf aufmerksam gemacht worden, dass sich die Veränderungen bei seniler Melancholie fanden, bei der keine Demenz vorlag. Und schliesslich sah Fischer selbst derartige Nekrosen bei einer 74jährigen gehemmten Melancholie und einer 85jährigen katatonen Demenz, die klinisch nicht als presbyophrone Demenz zu bezeichnen waren. Fischer sucht über diese beiden Fälle mit der Erklärung hinwegzukommen, die melancholischen und katatonen Symptome hätten hier die presbyophrenen Symptome überwuchert. In Wirklichkeit liegen die Dinge aber anders.

Es kommt endlich noch hinzu, dass die drusigen Nekrosen in den Gehirnen alter Säuer und arteriosklerotisch Dementer auftreten können. Es ist aber nicht zulässig, diese Fälle deswegen in Zukunft der presbyophrenen Demenz hinzuzurechnen.

Wie die drusigen Nekrosen zu erklären sind, darüber gehen die Ansichten heute noch auseinander. Auf jeden Fall greifen mehrere Prozesse Hand in Hand. Ob die Ansicht von Alzheimer richtig ist, es handele sich um die Ablagerung eines bisher unbekannten Stoffwechselproduktes mit nachfolgenden Reaktionserscheinungen in der Peripherie, soll dahingestellt bleiben. Es ist bisher nicht widerlegt, dass die drusigen Nekrosen in ihren ersten Stadien ihr Entstehen dem Untergang von nervösen Elementen verdanken, an den sich Regenerationserscheinungen der verschiedensten und eigenartigsten Art in der Peripherie anschliessen.

Auf jeden Fall aber steht schon heute fest und weitere Veröffentlichungen werden dies bestätigen, dass die Fischersche Sphaerotrichia cerebri multiplex eine Begleiterscheinung des zunehmenden Alters ist, die bald mehr, bald weniger ausgesprochen auftritt und kein bestimmtes Krankheitsbild, also auch nicht die Presbyophrone, zur Folge hat. (Autoreferat.)

11. Herr v. Brücke-Leipzig; „Neuere Untersuchungen über den Muskeltonus“.

12. Herr Degenkolb-Altenburg: „Ueber Augenmassbestimmungen“.

Vortragender begründet seine Anschauungen, nach der die Untersuchung des sogenannten Augenmasses eine mehr neurologische als ophthalmologische Aufgabe ist.

Ein Kranker mit Hemianopsie und grober Augenmassstörung machte jedesmal die linke bzw. die obere Hälfte der 10—12 cm langen Linie, die er halbieren sollte, zu kurz. Vortragender bestimmte nun den Fehler „zu kurz“ bei Halbierung von Linien aller möglichen Neigungswinkel und trug ihn 10fach vergrössert auf den entsprechenden Radien eines Kreises vom Mittelpunkt aus ab. Es zeigte sich, dass alle Fehler in zwei Quadranten lagen, so dass bei Verbindung von Radius zu Radius eine geschlossene Figur herauskam, die an einem Punkt die Mitte berührte, und durch einen Durchmesser von dem Gebiete „zu lang“ geschieden war. Es zeigte sich, dass man bei möglichster Ausschaltung der Querdisparation bei vielen Personen ein solches geschlosse-

nes „Raumungangsfeld“ erzielen kann. Damit ist das sogenannte „Augenmass“ einer neuen mathematischen Behandlung zugänglich gemacht.

Der Vortragende erörtert nun an Projektionen zahlreicher Raumungangsfelder die mancherlei merkwürdigen Gesetzmässigkeiten, welche sich bei diesem Untersuchungsverfahren enthüllen zu wollen scheinen. (Autoreferat.)

13. Herr Gregor-Leipzig: „Ueber Nebenwirkungen von Schlafmitteln“.

Die Feststellung der Nach- und Dauerwirkung eines Schlafmittels ist klinisch von grösserem Interesse als der früher untersuchte, unmittelbare Einfluss. Vortragender beweist aus dem Vergleiche seines Zahlenmaterials mit den Aeusserungen der Versuchspersonen; dass die bisher in der Literatur übliche Bewertung des psychischen Einflusses von Schlafmitteln nach subjektiven Angaben unzulänglich ist. Die souveräne Methode für die wissenschaftliche Feststellung ist die fortlaufende Untersuchung von psychischen Funktionen. Als Index für die Beeinflussung von psychischen Funktionen wird die Additionsleistung gewählt. Vortragender weist auf die verschiedenen Arten von Schädigung psychischer Funktionen hin, deren Abhängigkeit von Qualität und Quantität des Mittels, sowie von individuellen Faktoren und hebt als praktisch wichtig einerseits die strengere Indikationsstellung, andererseits zweckmässigere Dosierungsformen hervor. (Autoreferat.)

#### Diskussion.

Herr Haenel-Dresden: Die wechselvolle, ja verwirrende Wirkung der Schlafmittel auf die Additionsversuche ist vielleicht daraus entstanden, dass die Prüfung der Wirkung nicht gleich im Anschluss an die Einnahme des Mittels, sondern erst nach Verstreichen einer Nacht und eines Teiles des folgenden Tages vorgenommen wurde. In dem Additionsresultate spricht sich dann weniger die Wirkung des Schlafmittels, als die des Schlafes aus, der ja auch durch allerhand andere als die medikamentösen Einflüsse bestimmt worden sein kann. Wird ein schlechter Schlaf durch ein Mittel verbessert, so führt das eventuell zu einer Verbesserung der Leistung, während die gleiche Dosis desselben Mittels einen an sich normalen Schlaf in eine Halb-Narkose umwandelt und damit die Arbeit des folgenden Tages ungünstig beeinflusst.

Herr Gregor (Schlusswort): Der Eindruck der erhaltenen Resultate ist nur für die oberflächliche Betrachtung verwirrend. Die von Herrn Haenel angeführten Momente kommen bei der Deutung in Betracht und wurden natürlich auch von mir bei der Ableitung der vorgetragenen Sätze berücksichtigt.

Zum Schluss demonstriert Gregor-Leipzig Kurven über das psychogalvanische Phänomen, die mittelst des Seitengalvanometers gewonnen wurden und weist auf den grossen Anwendungsbereich dieser Untersuchungsmethode hin.

Wegen vorgerückter Stunde konnten die übrigen Punkte des Programms nicht erledigt werden. Der Vorsitzende spricht sein Bedauern darüber aus und schliesst mit einem Dank an die Anwesenden und besonders die Vortragenden die Sitzung.