

47. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte am 27. und 28. Mai 1922 in Baden-Baden.

(Eingegangen am 4. Juli 1922.)

Anwesend die Herren:

Allendorf-Baden-Baden, S. Auerbach-Frankfurt a. M., v. Baeyer-Heidelberg, Balluff-Frankfurt a. M., Bauer-Bühl, Baumann-Essen, Bayer-Baden-Baden, Beisinger-Baden-Baden, G. v. Bergmann-Frankfurt a. M., Beyer-Roderbirken, Binswanger-Kreuzlingen, Blankenstein-Heidelberg, Brauns-Karlsruhe, Bumke-Leipzig, Burger-Baden-Baden, Buttersack-Heilbronn, Clauss-Schloß Hornegg, Dorff-Rastatt, G. L. Dreyfus-Frankfurt a. M., Dreyfuß-Mannheim, Drill-Frankfurt a. M., Eberhart-Baden-Baden, Erlenmeyer-Bendorf, Faller-Zweibrücken, Fischer-Baden-Baden, Frederking-Heidelberg, Freund-Frankfurt a. M., Friedemann-Königstein i. T., Fuchs-Baden-Baden, Georgi-Heidelberg, Giese-Baden-Baden, Graf-Heidelberg, Gross-Konstanz, Gruhle-Heidelberg, Grüner-Baden-Baden, Grünwald-Freiburg i. B., Haardt-Emmendingen, Hack-Rohrbach, Hassmann-Bretten, Hauptmann-Freiburg i. B., Hayashi-Hamburg, Haymann-Badenweiler, Hedinger-Baden-Baden, v. Hecker-Frankfurt a. M., Hezel-Wiesbaden, Hoche-Freiburg i. B., Hübner-Baden-Baden, Hüttenbach-München, Jaeger-Konstanz, Jaensch-Frankfurt a. M., Kaufmann-Ludwigshafen, Kirschbaum-Köln, Kühne-Emmendingen, Küppers-Freiburg i. B., Landauer-Göppingen, Laudenheimer-München, Lehmann-Baden-Baden, Leva-Ludwigshafen, Levi-Stuttgart, Leyser-Gießen, Liebermeister-Düren, Mann-Mannheim, Mayer-Groß-Heidelberg, E. Meyer-Saarbrücken, O. B. Meyer-Würzburg, Mohr-Coblenz, Mörchen-Wiesbaden, Morstatt-Winnental, Leo Müller-Baden-Baden, Nakamura-Hamburg, van Oordt-Bühlerhöhe, Osborne-Baden-Baden, Oster-Baden-Baden, Pelzer-Bremen, Pfunder-Illebenau, Pletzer-Baden-Baden, Poensgen-Nassau (Lahn), Raecke-Frankfurt a. M., Reck-Emmendingen, Römer-Hirsau, Roemheld-Hornegg, Rüppel-Herrenalb, Sack-Baden-Baden, Scheven-Frankfurt a. M., Schmelcher-Illebenau, Schmidt-Mainz, Schneider-Illebenau, Schottelius-Freiburg i. B., Schultze-Bonn, Sick-Stuttgart, Simmonds-Frankfurt a. M., Steiner-Heidelberg, Steinfeld-Heidelberg, Stock-Tübingen, Stolzenberg-Göttingen, Thoma-Illebenau, Wartenberg-Freiburg i. B., Wassermeyer-Alsbach, Weichbrodt-Frankfurt a. M., Weil-Stuttgart, Weinland-Weinsberg, v. Weizsäcker-Heidelberg, Werner-Winnental, Weygandt-Hamburg, Wilhelmy-Bonn, Wollenberg-Breslau, Wuth-München.

1. Sitzung, 27. Mai 1922, nachmittags 2 Uhr.

Weygandt-Hamburg begrüßt als Geschäftsführer die Versammlung. Er gedenkt zunächst der im vergangenen Jahre verstorbenen Kollegen Erb, Sänger, Quincke, Gerhardt, zu deren Ehren sich die Versammlung von ihren Plätzen erhebt.

Sein Erb gewidmeter Nachruf hatte folgenden Wortlaut:

Unser Altmeister Erb ist am 29. Oktober 1921, fast 81 jährig, dahingeshieden. Hoche hielt für unsere Versammlung eine Rede bei der Trauerfeier, unter Nieder-

legung eines Kranzes. Auf ein Kondolenzschreiben erwiderte mir die Witwe dankend, daß gerade die Badener Versammlung ihrem Gatten jeweils aufs innigste am Herzen gelegen habe.

Des konnte jeder Besucher der Versammlung gewahr werden, und darum sind wir unserem Erb allezeit treuen Dank schuldig. Wir brauchen uns heute nicht eingehend zu vergegenwärtigen, welche arbeits- und siegesreiche Laufbahn Erb geschritten ist, in einer wissenschaftlichen Tätigkeit, deren Zeugnis in Form von hunderten Arbeiten, ebenso bedeutsamen Einzelentdeckungen wie imposanten Zusammenfassungen, vor uns liegen. Er war der rechte Mann, der die Gelegenheit seines Zeitalters, das Nervensystem mit Hilfe von Anatomie und Elektrophysiologie klarer zu erkennen, durch beispiellosen Fleiß und Scharfblick wahrnahm und so die Grundlagen der heutigen Neuropathologie schuf. Treueste Analyse des Einzel-falles und klarste Synthese zu Krankheitsbildern bot seine rastlose Wirksamkeit. Heute mutet es uns wie ein Besitz aus uralten Zeiten an, was er uns erstritten hat. Während auf wissenschaftlichem Gebiete unzählige Neuprägungen binnen Menschenaltersfrist schon reichlich Patina ansetzen und vieles schon dahingerostet ist, strahlen die meisten seiner Schöpfungen noch „herrlich wie am ersten Tage“, seine Lehre von den Atrophien und Dystrophien, die Erbsche Lähmung, seine Entwicklung der Entartungsreaktion u. a. — Genugtuend muß es uns berühren, daß er kurz vor Kriegsbeginn noch die Schlußsteinlegung seiner Luestabestheorie erleben durfte, die er jahrzehntelang, so beispielsweise auch auf dem Moskauer Kongreß 1897, gegenüber der Berliner Schule mit Löwenmut verteidigt hat.

Gedenken wir heute seiner vor allem als des Mitgliedes oder vielmehr Hauptes unserer Versammlung. Schon deren Vorläuferin, die Versammlung des Südwestdeutschen psychiatrischen Vereins in Heppenheim, hat er durch seine Forschungen bereichert. 1874 trug er über die partielle Entartungsreaktion und 1875 über die spastische Spinalparalyse vor. Als am 20./21. Mai 1876 durch Ludwigs Initiative die erste Badener Versammlung zustande kam, war unter den 50 Teilnehmern schon der Name Erb einer der strahlenreichsten; er sprach über die Lateral-sklerose und ihre Beziehungen zur Tabes dorsalis. Er wurde der eifrigste Besucher und bald der Mittelpunkt unserer Wanderversammlung, die sich früh in Baden-Baden festsetzte. Wohl nur durch seine Leipziger Episode und einige Altersjahre abgehalten, konnte er 36 Versammlungen besuchen, auf denen er 17 Vorträge und zahlreiche Diskussionsbemerkungen bot. Gerne erörterte er die Beziehungen zwischen Syphilis und Rückenmarksleiden, therapeutische und ätiologische Probleme brachte er vor, besonderer Nachdruck lag auf seinen Forschungen über das intermittierende Hinken infolge Arterienverkalkung.

Auf der Jubiläumsversammlung 1900 begrüßte er als erster Geschäftsführer die mit Damen erschienenen Kollegen und sprach über die neurologischen Leistungen der 25 Versammlungen, freudig wies er auf die Fülle neuer Wahrheiten hin, die in Baden-Baden das Licht der Welt erblickten, nicht weniger als 348 Vorträge neurologischen Inhalts hatte das erste Vierteljahrhundert unserer Versammlung gezeitigt. Selbst steuerte er einen Vortrag zur Frühdiagnose der Tabes bei. 1908 gab er uns, dazu berufen wie kein zweiter, einen „Rückblick und Ausblick auf die Entwicklung der deutschen Nervenpathologie im letzten halben Jahrhundert“, wobei er die Schaffung besonderer Nervenkliniken forderte, und 1913 besprach er „neue Wendungen und Umwertungen der Tabeslehre“.

Im Badener Kreise war er nicht der unerbittliche, peinlich exakte Lehrer aus der Klinik, der gefürchtete Examinator, der mit scheuer Ehrfurcht geschätzte Chef und Ordinarius. Wohl ging es uns allen, die wir uns seine Schüler nennen durften, beim Vortrage wissenschaftlicher Versuche noch durch die Glieder, wie Nonne es ausdrückte: Was wird wohl Erb dazu sagen? Mit ewig frischem Interesse

und Wohlwollen nahm er freudig die neuen Errungenschaften der Forschung eines Edinger, Nissl, Bethe und mancher anderer entgegen, die gerade die Badener Versammlung gerne als Geburtsstätte ihrer Geisteskinder aufsuchten. Über den Lehrer und Kritiker hinaus war Erb auf dieser Versammlung auch der empfängliche, wohlmeinende Kollege, der freundschaftlich mitempfindende Mitarbeiter am großen Bau unserer Wissenschaft.

Gewiß mochte seiner klaren, objektiven, alles mit Maß und Gesetz anfassenden Denkweise manche andere Richtung fremd bleiben. Das rein Psychiatrische war ihm nicht geläufig, und die psychologisierende Auffassung lag ihm wenig, ja auf die heutige Neopsychologie hätte er wohl in jener knorrigen Weise reagiert, die an seine waldumrauschte Pfälzer Heimat erinnern mochte. Selbst seine bekannteste Schrift aus psycho-neurotischem Gebiet, die berühmte Rektoratsrede „Über die wachsende Nervosität unserer Zeit“ 1893 suchte die Erklärung vorwiegend auf exogenem Wege, und in der Frage der metaluischen Auslese wollte er sich mit der immanenten Qualität der Spirochätenstämme immer noch eher anfreunden als mit der individuellen Disposition, die er einen vagen und undefinierbaren Begriff nannte.

Trotz alledem konnte auch von psychiatrischer Seite seine Denk- und Arbeitsweise als stete Mahnung zur unerbittlichen Exaktheit nur wohltuend empfunden werden. Vollends im engeren Verkehr zu Baden-Baden entfaltete sich seine Persönlichkeit zu einer unendlich anregenden, fördernden und geradezu beglückenden Wirkung. Auch als Mann der Arbeit war er der geborene Lebenskünstler, offenen Sinnes für die Gaben der Kunst und die Schönheit der Natur. Darum konnte er hier in dem Schwarzwaldelysium nicht nur die wissenschaftliche Atmosphäre der aufstrebenden Forschergenerationen Antäus-gleich empfinden, sondern die köstliche Gelegenheit, von einer Stätte vornehmer Kultur aus den kraftvollen Hauch deutscher Berg- und Waldschönheit zu genießen, ließ ihn hier sorgentlastet völlig auftauchen im Gefühl des: Hier bin ich Mensch, hier darf ich's sein.

Dem Anfänger wie dem vorgeschrittenen Fachkollegen wog hier im Vortragsreigen ein billigendes Kopfnicken Erbs mehr als lange Rezensionen, und eine Stunde in vertraulicher Abendrunde bei den Klängen des Kurorchesters gab den Teilnehmern das weihvolle Bewußtsein der Zugehörigkeit zu einer lebendigen, geradezu familiären Denk- und Arbeitsgemeinschaft.

Für ihn bedeutete die Badener Versammlung wirklich eine Herzensangelegenheit, in dem Jahreskreise einen Höhepunkt. Für uns bietet sein Andenken ein immerwährendes belebendes Vorbild. Wahrlich, es sollte jedem, der neu in diesem Kreise auftritt, die Frage vorgelegt werden, die Hoche im Hinblick auf einen noch größeren Richter geprägt hat: Wie wolltet Ihr vor seinem Blick bestehen!

Wie eine Art Sinnbild des alten, wirklichkeitsfrohen und geistig strebenden Deutschlands steht seine Forschergestalt vor unserem geistigen Auge, aus jenem Zeitalter selbstbewußter, wertschaffender, von keiner anderen Seite zu übertreffender Kulturförderung, dem auch er blutige Opfer brachte und dessen Dämmerung er nimmer verwinden konnte. Zu einer Art faustischen Allgemeingültigkeit hatte sich seine Person entwickelt, nicht im Sinne des Grüblers, sondern des gereiften Schaffers im zweiten Teil:

Er stehe fest und sehe hier sich um,
Dem Tüchtigen ist diese Welt nicht stumm.
Was braucht er in die Ewigkeit zu schweifen?
Was er erkennt, läßt sich ergreifen!
Wenn Geister spuken, geh' er seinen Gang,
Im Weiterschreiten find' er Qual und Glück!

Seine prachtvolle Erscheinung, die mit Fug einen Ehrensitz unter den Charakterköpfen in der Tafelrunde von Leonardos Abendmahl hätte einnehmen dürfen, jener lebendige Mittelpunkt unseres Badener Kreises, ist uns entschwunden. Sein Auge, dem zündendes Feuer entstrahlte, ist uns erloschen. Sein Geist möge walten unter Deutschlands Nervenärzten, zumal auch jeweils auf unserer schönen ihm stets so teuren Badener Versammlung!

Die Versammlung schriftlich begrüßt haben: Aschaffenburg-Köln, Friedländer-Freiburg i. B., Gierlich-Wiesbaden, Landauer-Frankfurt, Mayer-Ulm, Neumann-Karlsruhe, Schultze-Göttingen.

Zum Vorsitzenden der 1. Sitzung wird Wollenberg-Breslau, der 2. Hoche-Freiburg gewählt, zu Schriftführern, wie bisher, Hauptmann-Freiburg und Steiner-Heidelberg.

Es halten Vorträge:

1. Herr Schultze-Bonn: Huntington'sche Chorea und fortschreitende Myoklonus-Epilepsie nebst Mitteilungen über rhythmische Myoklonie beim Menschen und beim Hunde.

In bezug auf den Streit darüber, ob die beiden in der Überschrift genannten Krankheitsformen gleichartiger Natur sind oder nicht, legt der Vortragende dar, daß die Gleichartigkeit bei weitem überwiegt. Sowohl der fortschreitenden Chorea Huntingtons als der fortschreitenden sogenannten Myoklonus-Epilepsie von Unverricht und Lundborg sind gemeinsam die häufige Vererbbarkeit, das Fortschreiten bis zum Tode, die gewöhnliche Verbindung mit zunehmender Verblödung und das Auftreten unfreiwilliger Muskelzuckungen.

Ein Unterschied besteht in dem Vorwiegen klonischer Zuckungen bei der von Unverricht-Lundborg beschriebenen Form, sowie in der viel größeren Häufigkeit von epileptischen Anfällen bei ihr.

Auch die bisher erhobenen anatomischen Befunde ergeben Gleichartiges, besonders in den Fällen von Myoklonus-Epilepsie von Paviot-Josserand, Verga und Gonzalès, Clark-Pront, welch letzterer allerdings nur die Hirnrinde mikroskopisch untersuchte. Sehr bemerkenswert sind auch die neuen Befunde von A. Westphal und Sioli, die ganz besonders im Thalamus und im Nucleus dentatus ungeheure Mengen von Corpora amylacea-Einschlüssen in den Ganglienzellen vorfanden, Einschlüssen, die auch in der Rinde nicht fehlten.

Wie weit vielleicht eine Verschiedenheit in der Lokalisation der Entartungsherde im Gehirn bei der Huntingtonschen und der Unverrichtschen Krankheitsform eine gewisse Verschiedenheit in den klinischen Erscheinungen bewirkt, muß noch dahingestellt bleiben. —

Im Anschlusse an diese Erörterungen berichtet der Vortragende über einen — bei Menschen sehr seltenen — Fall von rhythmischem Nickklonus bei einem Tumor im Corpus striatum. Diese Zuckungen traten gleichzeitig mit der Karotispulsation auf. Endlich geht er des näheren auf die gleichfalls rhythmischen Muskelzuckungen bei dem Staupetick der Hunde ein, ausgehend von einem von ihm selbst beobachteten Falle.

2. Herr Wollenberg-Breslau: Über systematische Orientierungsstörungen.

Es handelt sich um Störungen der „egozentrischen Lokalisation“, d. h. der räumlichen Beziehungen zu unserer eigenen Person, die wir als rechts und links, vorn und hinten, oben und unten, nah und fern auseinanderhalten. Wir haben es also nicht mit organischen, exakt meßbaren Störungen zu tun, wie sie Weizsäcker kürzlich in den optischen und haptischen Komponenten der Raumwahrnehmung bei einem Fall von Vestibulärerkrankung erkannt und beschrieben hat. Der Sachverhalt wird am klarsten durch kurze Mitteilung meiner Beobachtungen:

1. Fall P. Feingebildete Dame, im Anfang der fünfziger Jahre, etwas nervös im Sinne leichter Erschöpfbarkeit, mit Zeichen von Vagotonie, sonst gesund. Leidet in neuerer Zeit, wie schon gelegentlich in jüngeren Jahren, anfallsweise an einer Empfindung, als sei die bekannte Umgebung um 180° gedreht, und als bewege sie sich auf der Straße in einer dem Ziel entgegengesetzten Richtung. Die bekannten Gebäude scheinen ihr in bezug auf rechts und links vertauscht. Die Störung verschwindet ebenso plötzlich, wie sie gekommen ist, wird zuweilen abgekürzt durch Fixieren einer Auslage im Schaufenster oder dergl. Peinliches Gefühl der Ratlosigkeit, aber keine Gleichgewichts- oder Bewußtseinsstörung.

2. Fall N., 19jähriges Mädchen, Zwillingsskind, etwas skrupulös veranlagt, mit religiösen Zwangsvorstellungen. Seit dem 11. Jahre öfters plötzliche Empfindung, als sei die Umgebung um 180° gedreht, rechts und links vertauscht. Willkürliches Drehen um die eigene Achse und energisches Wollen beseitigt den Zustand zuweilen, ruft ihn aber unter Umständen auch hervor. Auch nachts beim Erwachen zuweilen ähnliche Störungen. Bei der Zwillingsschwester das gleiche in geringerem Grade.

Neben der „automatischen“ Orientierung, welche eine Art innerer Richtungs-
tafel darstellt, besitzen wir noch eine, die man „logische“ nennen kann, weil sie auf einer bewußten vernunftmäßigen Einprägung von Orientierungsmerkmalen beruht, wie sie sich uns beim Durchwandern einer fremden Stadt oder Gegend darbieten. Diese beiden Orientierungsmechanismen sind allen gesunden Menschen gegeben, stehen aber in einem sehr verschiedenen Verhältnis zueinander. Gegenüber den bevorzugten automatisch Orientierten, welche einen dem absoluten Gehör vergleichbaren untrüglichen Ortssinn besitzen, befinden sich diejenigen im Nachteil, welche überwiegend oder ausschließlich auf die viel umständlichere und unsicherere logische Orientierung angewiesen sind.

Meine Fälle lassen nun erkennen, daß unter gewissen Umständen anfallsweise Zustände auftreten, in denen diese beiden, sich sonst in verschiedenem Maße ergänzenden und sich jedenfalls nicht störenden Orientierungsmechanismen gewissermaßen in Widerstreit miteinander geraten, und die zwingende Empfindung auftritt, als bewege man sich dem logisch richtig erkannten Ziel nicht entgegen, sondern von ihm fort, oder als habe sich die Umgebung um 180° umgelagert. Meine Beobachtungsperson P. sagte beim plötzlichen Einsetzen einer solchen Störung: „Jetzt bin ich gedreht“ und bei dem meist ebenso plötzlichen Schwinden der Störung: „Jetzt bin ich wieder richtig“; sie fand sich in bekannten Gegenden nur logisch zurecht, weil ihr alles links zu liegen schien, was sie rechts erwartete, und umgekehrt. Die Beobachtungsperson N. hatte ähnliche Täuschungen, auch mit Bezug auf Plätze und Brücken, bei denen ihr zeitweise das Vorn und Hinten vertauscht schien.

Störungen dieser Art sind nun bisher selten beschrieben worden. Insbesondere hat A. Pick (Deutsche Med. Wochenschr. 1908) darüber zusammenfassend berichtet und den Versuch gemacht, die Störung im Gehirn zu lokalisieren. Wahle hat daran kritische Bemerkungen geknüpft (Deutsche Med. Wochenschr. 1909) und die rein funktionelle Natur der von ihm in 2 Gruppen geteilten Fälle darzulegen gesucht. Diese Gruppen umfassen einmal die Fälle, in denen nur normale „Irrtümer des topographischen Kalküls“ vorliegen, und solche, in denen eigentliche Wahrnehmungsstörungen, wohl wesentlich als Folge von Ermüdung, eintreten.

Fälle nach Art der meinigen scheinen hiermit allerdings nicht genügend erklärt zu sein. Für die weitere Erörterung ist wichtig die bekannte Beobachtung von P. Janet, welche diesen Autor veranlaßt hat, für derartige Fälle eine Vertauschung von Rechts und Links an den visuellen Erinnerungsbildern anzu-

nehmen. Während aber in Janets Fall eine dauernde Störung vorlag, trat sie in meinen Fällen nur anfallsweise auf, was der Deutung weitere Schwierigkeiten bereitet. Im übrigen bestand bei diesen eine besondere „neurasthenische“ Anlage, die Zustände traten vorzugsweise bei bestehender Ermüdung ein und wurden ausgelöst durch die Notwendigkeit der Anpassung an eine neue räumliche Situation, die allerdings sonst kaum einen solchen Eindruck hervorzurufen vermocht hätte. Vielleicht war auch eine gewisse, in beiden Fällen dauernd bestehende partielle Unsicherheit der Rechts- und Linksorientierung von Bedeutung. Ein gewisser Mangel an Aufmerksamkeit schien ferner bei beiden Personen eine Rolle zu spielen. Dem eigentlichen Verständnis für das Zustandekommen der Störung, die ohne Frage eine rein funktionelle ist, werden wir erst nach genauerer Durchforschung geeigneter Fälle näherkommen.

Diskussionsbemerkung:

Herr Hoche: Ich kann mich Ihnen auch vorstellen als Jemand, der aus eigenem Erleben die von Exner beobachteten Orientierungsstörungen im Raume zeigt. Wenn ich im Dunkeln im Bett liege, kann ich mich durch einen bewußten Willensakt um 180° in eine andere Achse des Zimmers versetzen, so daß ich eine völlige Umkehr von rechts und links nicht nur in der Vorstellung zu erleben glaube, sondern mit solcher Bestimmtheit erlebe, daß ich z. B. beim Greifen nach dem Nachttisch die überraschende Täuschung erfahre, ihn nicht an seiner Stelle zu finden. Dieser Akt des Achsenwechsels vollzieht sich sozusagen mit einem fühlbaren Ruck, ebenso die Rückkehr in das normale Bewußtsein der richtigen Lage, wenn ich durch Öffnen der Augen die Korrektur durch die Lage des Fensterscheines gewinne. Der innere Zustand dabei zeigt eine nicht eigentlich unangenehme leichte Spannung, die in ihrer Färbung etwas an den Zustand erinnert, den man beim „déjà vu“ empfindet. Es handelt sich dabei sicherlich nicht um irgendwelche peripherische Vorgänge, sondern um zentralste Dinge. Es dauert in der Regel, nachdem man den Entschluß zum experimentellen inneren Lagewechsel gefaßt hat, bis die entsprechende Mechanik einschnappt, einige Sekunden, evtl. auch Minuten, und bei Ermüdung kann der angestrebte Erfolg überhaupt ausbleiben.

3. Herr Hoche-Freiburg i. B.: Haben unsere Traumbilder halluzinatorischen Charakter?

Unter Traumbildern verstehen wir hier alle diejenigen Traumvorgänge, die einen sinnesmäßigen Inhalt haben mit Ausschluß von Gefühlen, Stimmungen, Impulsen und Denkvorgängen. Die Frage des Themas ist bisher im allgemeinen bejaht worden; es wurde gelegentlich, um Verständnis für das Wesen der Halluzinationen zu vermitteln, darauf hingewiesen, daß wir alle im Traume halluzinieren. Mir ist im Laufe jahrzehntelanger Beschäftigung mit dem Traumproblem die Beantwortung weniger sicher geworden.

Es wird notwendig sein, eine scharfe Umgrenzung dessen, was wir unter Halluzinationen verstehen, vorzuschicken. Dies ist um so notwendiger, als neuerdings die Tendenz besteht, die grundsätzlichen Unterschiede zwischen Wahrnehmung und Vorstellung und somit von Erinnerungsbild und Halluzination zu verwischen. Wir wollen unter Halluzinationen verstehen: Wahrnehmungen von sinnlicher Bestimmtheit ohne ein dazu gehöriges äußeres Objekt, die, unabhängig vom Willen, gleichwertig mit realen Wahrnehmungen ins Bewußtsein einziehen und denen gegenüber wir Realitätsgefühl besitzen. Zur Definition gehört nicht, daß eine Fälschung des Bewußtseinsinhaltes in bezug auf das äußere Weltbild entsteht; diese Wirkung tritt nur bei Geisteskranken ein. Bei wachen Geistesgesunden werden Trugwahrnehmungen schließlich immer als solche erkannt. Während die Illusionen die Verfälschung eines auf äußeren oder inneren Reizen

beruhenden Sinnesvorganges darstellen, bedeuten Halluzinationen eine Neuschaffung.

Die Beteiligung der einzelnen Sinnesgebiete an der Häufigkeit der Traumbilder ist sehr verschieden. Bei allen Menschen überwiegen bei weitem optische Traumbilder, und zwar so sehr, daß die Mehrzahl (abgesehen von Sensationen der Tastsphäre) nichts Anderes kennt. Es ist dies nicht wunderbar, wenn man erwägt, daß wir auch im wachen Zustande, sobald wir überhaupt nur die Augen offen haben, dauernd Seheindrücke und im Vergleich damit verhältnismäßig selten andersartige Sinneseindrücke empfangen. Dem Gesichtssinne am nächsten steht in der Traumbhäufigkeit die Tastsphäre. Ein wirkliches Hören im Traum ist nicht häufig, nur 6—7% kennen es. Meist bleibt im Traum der zu irgendwelchen Vorgängen gehörende akustische Eindruck aus (losgehender Schuß ohne Knall usw.). Ich selbst höre sehr häufig im Traume Musik in einer sinnlichen Lebhaftigkeit, wie sie mir im wachen Zustande die Reproduktion nie liefert. Die Reden Anderer, die man im Traume hört, kommen für die Halluzinationsfrage nicht in Betracht; dabei handelt es sich nur um lebhaftere Vorstellungen. Riechtraumbilder finden sich in 60%, das Schmecken noch dreimal seltener; jedenfalls ist die ältere Lehre, daß man im Traum nicht schmeckt, dahin einzuschränken, daß man nur sehr selten schmeckt. Dubois-Reymond erzählte uns Studenten von einem Physiologen, der in der Zeit, als man die chemischen Zuckerproben noch nicht kannte, im Traume seinen Urin kostete und mit Schreck erwachte, als er ihm süß schmeckte.

Ein großer Teil aller dieser Traumbilder ist sicher illusionären Charakters, Verfälschungen, Umwandlungen, Multiplikationen wirklicher Eindrücke, die ja im Schlafe von der Tastsphäre immer, von seiten der Zunge, der Nase und des Ohres sich häufig darbieten, während für die optischen Traumbilder äußere Anstöße die Ausnahme bilden. (Illusionäre Verwertung entoptischer Lichterscheinungen im Traume ist, wenn sie auch vorkommt, so doch selten.)

Wenn wir an der Hand der oben gegebenen Umgrenzung unseres Halluzinationsbegriffes die einzelnen Bestandteile an den optischen Traumbildern aufsuchen, so haben sie zunächst das Gemeinsame, daß sie unabhängig von unserem Willen kommen und gehen, daß sie einen sinnlich bestimmten Charakter haben und von dem Träumenden als Realitäten genommen werden. Die Gleichwertigkeit mit wirklichen Wahrnehmungen ist infolge des Bewußtseinszustandes des Träumenden nicht zu prüfen. Wenn beim Einbrechen der Wirklichkeit in das Traumbewußtsein die Traumbilder einen Moment mit realen Wahrnehmungen konfrontiert werden, so werden sie sofort als Trugbilder erkannt. Sie sind insofern keine Halluzinationen, als der eine charakteristische Zug, das Realitätsgefühl, nicht dem Phänomen als solchem, sondern dem Bewußtseinszustande des Traumes zuzuschreiben ist.

Andererseits sind die Traumbilder nicht bloß Erinnerungsbilder. Es ist nicht möglich, durch gewollte passive Hingabe an die eigenen Vorstellungen oder durch noch so energischen Willen im wachen Zustande die farbige Lebhaftigkeit und Bestimmtheit von Traumbildern zu erzeugen. Die Selbstbeobachtungen derjenigen, die im wachen Zustande keiner Reproduktion farbiger Erinnerungsbilder fähig waren (Fechner, Möbius), und die dennoch farbig träumten, beweisen, daß der Traum ein neues, sinnesmäßiges Moment zu mobilisieren vermag. Die Traumbilder besitzen auch bei vielen Menschen ein dem wachen Phantasiespiel versagtes Maß von Selbständigkeit in Formung und Kombination und eine Fähigkeit zu künstlerischer Neuschaffung. Sie stehen auch nicht im subjektiven Raum wie die Erinnerungsbilder, sondern für den Träumenden im objektiven Raum.

Es ist in ihnen also doch ein sinnlicher Bestandteil vorhanden, der nicht

allein auf der Bewußtseinsveränderung des Traumes beruht, sondern einen selbständigen Erregungsvorgang irgendwelcher sinnesphysiologischer Felder oder Bahnen — gleichviel welcher Lokalisation — bedeutet.

Die Energie der sinnlichen Bestimmtheit bei den optischen Traumbildern ist von Mensch zu Mensch und im Einzelnen von Traum zu Traum sehr verschieden. Die Reihe reicht von matten, verschwommenen, konturschwachen Bildern bis zur schärfsten Prägnanz und einer bis zur Blendung gehenden Lichtfülle. Dies allein aber würde nicht unter allen Umständen ausreichen, um diesen Bildern den Charakter der Halluzination zuzusprechen. Es ergeben sich vielmehr für die optischen Traumbilder zwei Gruppen, von denen die eine der Stärke nach den Erinnerungsbildern, die andere der Art nach den Halluzinationen nahe steht.

Zur Entscheidung der Frage meines Themas wäre — was zunächst paradox klingt — eine unmittelbare Vergleichung der Traumbilder im träumenden und im wachen Zustande nicht nur erwünscht, sondern notwendig. Den meisten Träumenden ist eine solche Möglichkeit versagt. Wer infolge systematischer Selbstschulung im Traumbeobachten gewissermaßen dauernd auf dem Anstand sitzt, kann nicht so selten ein Hineinreichen von sinnlichen Traumbestandteilen in den wachen Zustand beobachten, und zwar in einer Dauer, die genügt, um die Kritik des wachen Zustandes auf die Erscheinung zu richten, die allerdings nach längstens wenigen Sekunden wegschwindet, von der man somit nur noch sozusagen ein Stückchen Schwanz erwischt.

Ich selbst habe das Hinüberreichen von sinnlichen Traumbestandteilen in den wachen Zustand häufig beobachtet, und zwar für alle Sinne, mit Ausschluß der optischen Erscheinungen. Es ist im höchsten Grade frappierend, am eigenen Leibe mit wachem Bewußtsein eine zweifellos halluzinatorische Wahrnehmung von vollem Realitätscharakter zu erleben, wobei man Zeit und Ruhe hat, um festzustellen, daß keine illusionäre Verfälschung eines zufälligen realen Sinnesreizes vorliegt. Für Haut- und Orgengefühl, Geruch und Geschmack liegt der Beweis im Momente auf der Hand. Für Gehörseindrücke bleibt zunächst der Einwand offen, daß doch ein Gehörsreiz eingewirkt haben könnte. Für bestimmte Gehörstäuschungen des Traumes läßt sich aber auch das widerlegen. Ich erwache nicht selten von einem halluzinierten Klingeln des Telefons, welches mit solcher Bestimmtheit in den wachen Zustand hineinreicht, daß ich über keinerlei Kriterium verfüge, um es als subjektiv zu erkennen. Die Entscheidung, ob subjektiv oder objektiv, wird nun durch eine experimental wirkende Neureglung unseres Freiburger telephonischen Signalsystems gebracht, vermöge deren das Klingelsignal automatisch sich alle 10 Sekunden wiederholt, bis der Hörer abgehängt wird. Ich kann mit Bestimmtheit feststellen, daß die durch Ausbleiben der Wiederholung als subjektiv gekennzeichneten Traumklingelsignale, die in den wachen Zustand hineinreichen, sich durch kein faßbares Merkmal von echten unterscheiden.

Ich kann auf Grund dieser Selbstbeobachtung über Halluzinationen bei genauer Prüfung der Erscheinung nur sagen, daß das sie begleitende Realitätsgefühl etwas Primäres, Selbständiges, der Erscheinung unmittelbar Eigenes bedeutet, und daß der intellektuelle Vorgang des Urteilens etwas Sekundäres darstellt.

Aus meinen Beobachtungen geht jedenfalls das mit Sicherheit hervor: Wenn auch das meiste an unseren Traumbildern keinen halluzinatorischen Charakter hat, so gibt es doch zweifellos auch im Traume echte Halluzinationen bei Geistesgesunden, und zwar, wie es scheint, um so häufiger, je primitiver die Sinne sind, d. h. bei Geruch und Geschmack. Die Einzelheiten möchte ich zunächst nur als für mich gültig bezeichnen; als allgemein gültig ist aber wohl das gewaltige Über-

wiegen der optischen Traumbilder von nicht halluzinatorischem Charakter zu bezeichnen. Die Mehrzahl der Menschen kennt überhaupt nichts Anderes.

4. Herr Mohr-Coblenz. Willenstherapie und Psychoanalyse.

In vielen Fällen schwerer Neurosen ist, wie Vortragender schon seit Jahren behauptet hat und wie nun auch Anhänger der strengen Schule Freuds zugeben, ohne ein aktives Vorgehen in der Analyse nichts zu erreichen. Die strikte Befolgung der sog. „psychoanalytischen Grundregel“ muß für diese Fälle abnorm starker innerer Widerstände aufgegeben werden. Andererseits findet man bei den verschiedenen Formen der Willenstherapie ebenfalls häufig so starke Widerstände daß man trotz oder gerade wegen der Beeinflussungsversuche der Willenssphäre nicht weiterkommt. Beide Beobachtungen zwingen, zu fragen: Was sind die Quellen des inneren Widerstandes, kann man ihnen beikommen, lassen sie sich aufheben, auch wenn man aktiv vorgeht? Eine Hauptquelle sind moralische, soziale, konventionelle Vorstellungen und Gefühle. Sofern sie bewußt vom erwachsenen Menschen aufgenommen worden sind, lassen sie sich durch entsprechende Aufklärung beseitigen; sofern sie aber in der frühesten Kinderzeit auf rein assoziativem, nicht logischem Wege in uns hineingelangt sind, kann man ihre krankmachende Wirkung nur durch Wiedererlebenlassen der alten Situationen und darauffolgender Gegenübung beseitigen. Hat man die bei strenger Befolgung der „Grundregel“ nötige lange Zeit nicht zur Verfügung, so muß man sich daran erinnern, daß das streng analytische Vorgehen seine Wirkung eben der langen Zeitdauer und der dadurch ermöglichten, unendlich häufigen Wiederholung aller derjenigen Erkenntnisse verdankt, die die Lockerung der Kindheitsassoziationen auf dem Wege allmählicher Umgewöhnung in die Wege leiten. Wollen wir also Zeit sparen, so müssen wir diese Umgewöhnung durch möglichste Intensität, rasche Folge und Anschaulichkeit der Wiederholung zu erreichen versuchen. Daneben müßte aber auch dem Patienten die für die Festhaltung sowie für die Überwindung des Widerstandes so wichtige Übertragung und Verschiebung der Affekte auf den Arzt möglichst erleichtert werden. Damit kommt man zugleich auch am raschesten einer weiteren Quelle des Widerstandes, nämlich dem aus der Krankheit oft resultierenden äußeren und inneren Krankheitsgewinn, bei. Als letzter Grund des Widerstandes ist dann noch die rein physiologische Tatsache anzusehen, daß unser Gehirn sich schwer von alten Gewöhnungen abbringen läßt. Da kann natürlich nur eine intensive Gegenübung helfen. Es zeigt sich dann, daß bei Befolgung dieses aktiven Vorgehens auch weit jenseits des 4. Jahrzehnts liegende Fälle (im Gegensatz zu der bisherigen Annahme der strengen Analytiker) recht gute Erfolge aufweisen.

Man kann also sagen, daß eine Verbindung von Willenstherapie und Psychoanalyse beide Methoden in ihrer Wirksamkeit fördert und die Behandlung ganz wesentlich abkürzt.

Vortragender geht dann weiter auf die Einzelheiten der Technik einer solchen analytisch-synthetischen Übungsbehandlung ein, die es uns ermöglicht, trotz der Schwierigkeiten der Zeit auch gerade den jetzt meist weniger bemittelten Kreisen der Intelligenz die Wohltaten der Analyse zugute kommen zu lassen.

5. Herr Prinzhorn-Heidelberg: Der Psychiater und die Psychoanalyse.

Anknüpfend an den von Hoche 1910 in Baden-Baden gemachten Versuch, die Psychoanalyse als vorübergehende „Seuche, ärztliche Taumelbewegung“ u. a. m. darzustellen, wird gezeigt, inwiefern die inzwischen verstrichenen 12 Jahre das Gegenteil erwiesen haben. Nicht nur hat der engere Anhängerkreis sich stetig ausgebreitet, sondern in der inneren Medizin und auch in der Gynäkologie und Chirurgie steht man den Hauptkenntnissen der Psychoanalyse viel offener gegenüber. Dazu kommt, daß in der ganzen Medizin ein stärkeres Verlangen zu

spüren ist, sich der seelischen Zusammenhänge im Kranken anzunehmen, den ganzen Menschen zu behandeln statt der Einzelsymptome. Auf die Fragen, die sich bei solcher Einstellung aufdrängen, antwortet nicht die psychiatrische Klinik, wohl aber die Analyse, die demnach in der gegenwärtigen Entwicklung der Heilkunde eine bestimmte Mission zu erfüllen hat.

Darüber hinaus aber sind die psychoanalytischen Grundanschauungen nicht nur in der Schweiz, sondern neuerdings auch bei uns in Laienkreise gedrungen. Vor allem fühlen Lehrer und Theologen sich in zunehmendem Maße von einigen analytischen Erkenntnissen angezogen, die sich weiterhin in der Dichtung (bei Hesse, Ganz, Ilg, Meyrink, Kokoschka, Schaeffer u. a.) spiegeln. In der Religions- und Mythenforschung haben sie bereits unter Billigung von seiten namhafter Gelehrter zu wissenschaftlichen Resultaten geführt. Kurzum, die Psychoanalyse ist heute eine öffentliche Angelegenheit geworden. Unmöglich, ihr mit formaler Kritik gerecht zu werden. Sie ist der erste wissenschaftliche Versuch, eine Psychologie der Person aufzubauen, die auf dem Wahrhaftigkeitsniveau der großen intuitiven Dichter-Psychologen (besonders Nietzsches und Dostojewskis) ruht. Ihre dogmatischen Einseitigkeiten sind z. T. dadurch zu erklären, daß sie auf naturwissenschaftlich-realistischen Grundbegriffen aufbaut und infolgedessen für uns theoretisch einer durchgreifenden Umorientierung bedarf. Man kann jeden Einwand, der gegen die Analyse erhoben wird, vollkommen anerkennen und überall Unzulänglichkeiten sehen — aber man darf sich heute nicht mehr erlauben, die produktiven Seiten zu übersehen, sondern muß den praktisch-therapeutischen wie den allgemein psychologischen Gewinn ehrlich den psychoanalytischen Forschungen als Verdienst anrechnen. Wir stehen nicht am Ende, sondern am Anfang dieser Forschungen.

Die Stellung der deutschen Psychiater zur Psychoanalyse wird nach fünf typischen Verhaltensweisen glossiert: 1. Ignorieren bei den in eigene Probleme vergrabenen Forschern. 2. Offenes Bekämpfen mit mehr oder weniger sachlichen Gründen, wobei nur Kronfeld sich dem Niveau der wirklich eingehenden Kritik des Philosophen Mittenzwey angenähert hat, während sonst durchaus persönliche, meist weltanschauliche, oft Selbstschutz-Gründe stark mitspielten. 3. Doppelorientierung: scheinbar Methodenprüfung mit dem Resultat „ganz interessant, nicht neu, terminologisch undiskutierbar“, was vielfach als Eintreten für die Analyse angegeben wird und ständiges Verspotten nicht ausschließt (schlimmste Spielart Breslers alberne Tiraden). 4. Diplomatisch-opportunistisches Verhalten, durchaus vorherrschend bei uns: Ablehnung, solange man nicht der Zustimmung der Autoritäten sicher ist, Aufnahme mancher Begriffe hintenherum, äußerliches Anerkennen ohne innere Beziehung, wenn die Zeiten sich geändert haben. 5. Offenes Eintreten für die Analyse, bei uns noch selten (manche Therapeuten gerade im Südwesten stehen de facto auf analytischem Boden!). Fruchtbare Auseinandersetzung mit den Prinzipien findet man fast nur bei J. H. Schultz, Schneider, neuerdings bei Kretzschmer, während an den Kliniken in Wien und Zürich eine offene Verarbeitung der analytischen Anregungen längst erfolgt ist. Am wichtigsten sind heute die Bemühungen von Psychiatern, die auf beiden Gebieten anerkannt sind (wie Schilder, Ludw. Binswanger). Es bedeutet nicht nur einen Prestige-Verlust, sondern das Versagen vor den tiefstergreifenden psychopathologischen Problemen, wenn die Psychiater in dieser Sache dauernd die Führung verlören und sich mit der Rolle des Polizisten begnügten.

(Der Vortrag wird in extenso veröffentlicht.)

6. Herr Wartenberg-Freiburg i. B.: Demonstration eines Falles von Torsionsdystonie.

Bei einem nun 32jährigen Mann, der aus gesunder Familie in einer Kleinstadt Badens stammt, entwickelte sich mit 12 Jahren allmählich eine Verkürzung

des linken Beines. Mit 22 Jahren stellten sich rechtsseitige Halsmuskelkrämpfe ein. Die Sprache wurde undeutlich. Später kamen „Krämpfe“ der Gesichtsmuskulatur und Spannungen in den Händen hinzu. Sein Zustand hat sich fortwährend verschlimmert. Seit 2 Jahren hat er Schluckbeschwerden. Auch versagte die Sprache fast ganz. Er wurde in mehreren Kliniken wegen Hysterie, Torticollis, Accessoriustic, Maladie des tics behandelt, doch blieb jegliche Behandlung, auch die Durchschneidung des r. Sternocleidio und Omohyoideus ohne Erfolg. Der Befund, den er jetzt bietet, besteht aus Erscheinungen von Torsionsdystonie und von Athetosis duplex. Psychisch ist er völlig intakt und zeigt nicht eine Spur von hysterischer Reaktion. Pyramidenzeichen fehlen ganz. Die grobe motorische Kraft ist überall sehr gut. Der Torticollis besteht nun seit 10 Jahren, die drehenden Kopfbewegungen sind durch nichts zu beeinflussen und hören nur im Schläfe auf. Er kann den Kopf nicht ruhig und gerade halten. Er hat aber einen geschickten Griff, um mit der linken Hand den Kopf gerade zu stellen; doch auch so bleibt der Kopf nicht ruhig. Der Fall liefert den ganz eindeutigen Beweis, daß der Torticollis ein extrapyramidales Symptom sein kann. Die Muskulatur um den Mund herum befindet sich in ständiger athetotischer Bewegung, besonders beim Essen und beim Sprechen. Dadurch und durch die athetotischen Bewegungen der Zunge ist das Sprechen sehr erschwert. Je mehr Mühe er sich beim Sprechen gibt, desto schlechter geht es. Am verständlichsten spricht er, wenn er dabei lacht. Es bestehen Spannungszustände in verschiedenen Muskelgruppen. Der linke Arm zieht nach vorne und schwebt in der Luft. Links werden die Finger gebeugt gehalten, rechts die Hand. Der rechte Unterschenkel neigt zur Beuge- und Abduktionsstellung, der linke Fuß wird plantar flektiert, die Großzehen dorsal flektiert. Röntgenologisch wurde eine linksseitige Coxa vara und deformiertes Hüftgelenk festgestellt. Es besteht eine mobile Spannung der Rückenstrecker, besonders links, und dadurch eine Beckensenkung und eine Skoliose. Es ist anzunehmen, daß diese Spannung der linksseitigen Rückenmuskulatur schon im 12. Lebensjahr eingesetzt hat, zur Beckenverschiebung, zur stärkeren Belastung des linken Beines geführt hat, wodurch die linksseitige Coxa vara entstanden ist. Chirurgischerseits wurde diese Ansicht bestätigt. Durch diese Spannungen ist sein bizarrer Gang zu erklären, der ihn sehr stark ermüdet. Der Fall ist wegen eigenartiger Bewegungsphänomene bemerkenswert. Die Finger der linken Hand befinden sich stets in einer leicht zu überwindenden Beugestellung. Wird er aufgefordert, die Finger zu strecken, so macht er zwar Ansätze dazu, beugt aber statt dessen mit aller Kraft die Hand. Man sieht eine typische Innervationsentgleisung, eine „falsche Weichenstellung“, um mit Kalischer zu sprechen. Trotz der größten Mühe gelingt es ihm nie, die Finger zu strecken. Dabei ist die grobe Kraft der Fingerstrecker sehr gut. Übt man aber auf die Finger einen Gegendruck aus, dann gelingt die Bewegung mit größter Leichtigkeit. Ebenso gelingt die Fingerstreckung, wenn er zu gleicher Zeit die Hand gegen Widerstand beugt oder streckt oder Widerstandsbewegungen mit dem Unterarm ausführt. Je näher der Hand die Muskelgruppe liegt, die gegen Widerstand angestrengt wird, desto leichter gelingt die Fingerstreckung. Anspannung der Schultermuskulatur z. B. ist wirkungslos. Auch muß es eine kräftige Widerstandsbewegung sein. Dasselbe bei der Streckung der rechten Hand. Obwohl die Handstrecker sehr kräftig sind, vermag er die Hand wegen Innervationsentgleisungen nicht völlig zu strecken, wohl aber bei Gegendruck oder wenn er zugleich kräftige Widerstandsbewegungen mit dem rechten Unterarm ausführt. Er kann nur mit Mühe den in der Luft schwebenden linken Arm nach hinten bringen, leicht aber, wenn man einen Gegendruck ausübt oder wenn man zu gleicher Zeit ihn z. B. die linke Schulter gegen Widerstand heben läßt. Auch der Halsmuskelkrampf wird durch

Widerstandsbewegungen, besonders benachbarter Muskulatur, beruhigt, z. B. durch Druck gegen die Stirne, durch Schulterheben, Bewegungen der Arme. Auch die Anstrengung der Sprachmuskulatur wirkt gewissermaßen ableitend auf den Torticollis. Ein je schwierigeres Wort er ausspricht, desto gerader richtet sich der Kopf. Auch die Athetose der Gesichtsmuskulatur beruhigt sich bei der Anspannung benachbarter Muskelgruppen. Dadurch ist zu erklären, daß die Sprache deutlicher wird, wenn er z. B. den Kopf gegen Widerstand senkt. Die Spannungen lassen sich auch durch elektrische Reize leicht lösen. Z. B. genügt die Faradisation des Hypothenars, die Faradisation einer Hautfalte am Unterarm, selbst die Faradisation des falsch innervierten Flexor carpi radialis, um links die Spannung der Fingerbeuger zu lösen und die Fingerstreckung zu ermöglichen. Kommt eine breite Elektrode auf die rechte Schulter und hält er die andere in der linken Hand, so kann er die Rückwärtsführung des linken Armes mit Leichtigkeit ausführen, sobald der faradische Strom geschlossen wird. Der Torticollis läßt sich dadurch beruhigen, daß man mittels zweier breiter Elektroden die Schultermuskulatur faradisiert. Bei Einwirkung des elektrischen Reizes richtet sich der Kopf wie bei Widerstandsbewegungen automatisch gerade. Auch starke diathermische Reize oder schmerzhaftes Druckreize auf die benachbarten Knochen oder Muskeln wirken krampflösend. Das Wesen der Phänomene besteht darin, daß hier extrapyramidale Spannungen und Torsionskrämpfe auf verschiedene Weise reflektorisch gelöst oder gemildert werden können. Die Nachprüfung dieser Phänomene an dem Fall von striärem Halsmuskelkrampf von Prof. Cassirer (vgl. Zentralblatt f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd, 28, S. 513) ergab, daß sie hier, wie Prof. Cassirer bestätigen konnte, stark angedeutet waren. Andererseits fanden sich diese Phänomene bei einem Fall von psychogenem Torticollis nicht; vielleicht sind sie von differentialdiagnostischem Wert.

7. Herr Steiner-Heidelberg: Über die Entmarkungsflecken bei progressiver Paralyse.

Ausgehend von dem histopathologischen Bild der Entmarkungsflecken im Zentralnervensystem der Paralytiker erörtert Vortragender die Schwierigkeiten, die der Erkennung der Beziehungen zwischen Spirochäten und den von ihnen hervorgerufenen Gewebsveränderungen entgegenstehen. Vor allem war es bisher nicht gelungen, in aufeinanderfolgenden Gewebsschnitten das eine Mal die Gewebsbestandteile, das andere Mal die Spirochäten zur Darstellung zu bringen.

Eine neue, vom Vortragenden ausgearbeitete Gefrierschnittversilberungsmethode ermöglicht dieses Vorgehen an Gehirnmateriale, das in Formol fixiert worden ist. Auch läßt sich ein mit der Gefrierschnittspirochätenfärbung behandelter Schnitt noch mit verschiedenen Methoden nachbehandeln (Scharlachrotfärbung, Markscheidenfärbung, Zellfärbung mit polychromem Methylenblau). Die Gefrierschnittmethode hat überdies den Vorzug der feineren Versilberung und der Abstufungsmöglichkeit im Tinktionsgrad der Spirochäten, so daß es mit Sicherheit gelingt, Spirochätenabbaustoffe und Spirochätentrümmer als solche zu bezeichnen, da sie nicht geschwärzt zur Darstellung gebracht zu werden brauchen, sondern in bräunlicher Färbung nachgewiesen werden können. Auf diese Weise ist eine Verwechslung mit Silberniederschlägen, die, wenn sie vorkommen, tiefes Schwarz zeigen, auszuschließen.

Wenn wir nun Markzerfallsherde untersuchen, so finden wir in ihnen gewöhnlich keine Spirochäten. Andererseits läßt sich in herdförmigen Spirochätenanordnungen kein Markzerfall nachweisen. Der Schluß liegt somit nahe, daß die Spirochäten unmittelbar mit dem herdförmigen Markfraß nichts zu tun hat. Doch wäre dieser Schluß unrichtig. In kleineren und offenbar jüngeren Entmarkungs-herden finden sich gelegentlich Gebilde, die als Spirochätenuntergangsformen,

als Verklebungsformen angesehen werden müssen. Es handelt sich dabei um die fast allen Spirochätenarten zukommende biologische Eigentümlichkeit der Agglomeration; so daß man wohl annehmen darf, daß der herdförmige Markfraß in vielen Fällen ein übrigbleibendes Zeichen für den Untergang der Spirochäten in Form der Spontanagglomeration ist, ein Anzeichen für die Reinigung des Gewebes von den Spirochäten.

Bekanntlich sind bisher drei Arten der Spirochätenverteilung im Gehirn des Paralytikers beschrieben, die diffuse, die herdförmige und die vaskuläre (Jahnel). Es ist die Frage, ob diese drei Typen prinzipiell voneinander zu scheiden sind oder ob sie nur zeitlich verschiedene Phasen der Lebensäußerungen der Spirochäten darstellen. Dieses ist wohl das wahrscheinlichere; denn klinisch kennen wir ja keinen Unterschied zwischen den einzelnen Spirochätenverteilungstypen, und in Anbetracht der vergleichenden Biologie der Spirochätenarten müssen wir die Agglomeration als eine zeitliche Phase der Vermehrungs- bzw. Untergangsperiode der Spirochäten betrachten. Die Agglomeration kann im Einzelexemplar stattfinden. Es kommt dann zu den bekannten Einrollungs- und Verklebungsformen der einzelnen Exemplare, oder aber die Agglomeration kann große Mengen von Spirochäten in ihrem Verhältnis zueinander ergreifen. Es kommt dann zu groben Spirochätenagglomerationen in Form der herdförmigen Verteilung und, wenn diese Agglomerationen vornehmlich an den Gefäßwänden stattfinden, zum vaskulären Verteilungstypus.

Bei der oben erwähnten Verklebungsform der Spirochäten, wie sie sich in manchen Entmarkungsherden findet, zeigt sich gelegentlich eine gewisse Anhäufung an den Gefäßwänden und um die Gefäße herum, so daß damit der häufige Befund der Anordnung eines Entmarkungsherdes zentral um ein Gefäß seine Erklärung finden könnte.

Die biologische Reihe: diffuse Spirochätenanordnung — Spirochätenagglomeration — Spirochätenuntergang — herdförmige Entmarkung erklärt das Fehlen der Entmarkungsherde in einem gewissen Prozentsatz der Paralysefälle. Demonstration mikroskopischer Präparate und Diapositive.

8. Herr Wuth-München: Neuere Untersuchungen über Epilepsie und Krampfanfälle (mit Demonstrationen).

Vortragender berichtete über Blutuntersuchungen an Epileptikern im Intervall und zur Zeit der Anfälle, sowie über Vergleichsuntersuchungen, vorgenommen an anderen Anfallskranken. Die Untersuchungen erstreckten sich auf Serum-eiweißgehalt, Serumeiweißquotient, Gerinnungszeit, antitryptischen Titer, Senkungsgeschwindigkeit, Morphologie des Blutes und Chemismus des Blutes (Blutzucker, Rest-N, Kreatinin, Harnsäure). Veränderungen im Intervall fand Vortragender hinsichtlich des Serumeiweißgehaltes, der Leukozyten und eosinophilen Zellen und der Harnsäurewerte im Serum. Im Anfall konstatierte er häufig hohe Serum-eiweißwerte, meist Vermehrung der Leukozyten, mitunter mit relativer Lymphozytose, Tendenz zu niederen Werten für die eosinophilen Zellen; Rest-N und Kreatinin, häufiger jedoch die Harnsäurewerte, zeigten leichte Erhöhungen, die, wie andere Untersuchungen ergaben, auf vermehrte Bildung von Harnsäure zurückzuführen sind (Demonstration von Anfallskurven von 2 Epileptikern, 1 Fall von Hirntrauma, 1 Fall von Paralyse). Eine strenge Gesetzmäßigkeit dieser Veränderungen konnte Vortragender nicht konstatieren. Aber auch bei Anfällen anderer Genese (Schwangerschaftseklampsie, Paralyse, Hysterie) fand er dieselben Blutveränderungen. Aus diesem Grunde und aus der Erwägung heraus, daß diese Veränderungen (vgl. Brühl, Mayer-Köppern) nicht einmal gesetzmäßig zum Bilde des genuinepileptischen Anfalls gehören, folgerte er, daß sie nicht als Ausdruck des der genuinen Epilepsie zugrunde liegenden Krankheitsprozesses

angesprochen werden könnten und somit auch die auf diesen Veränderungen konstruierten Hypothesen über das Wesen der genuine Epilepsie nicht für erwiesen angesehen werden könnten (Gastrointestinale Autointoxikation, anaphylaktische oder endokrine Störungen, Retention von Eiweißspaltprodukten). Vortragender betonte sodann die Gleichartigkeit der Veränderungen beim Krampfanfall und bei den im Intervall beim Epilektiker zu beobachtenden Schwankungen und war geneigt, einen Zusammenhang der Instabilität im Intervall mit dem Krampfmechanismus anzunehmen, hielt es jedoch für verfrüht, die Frage definitiv entscheiden zu wollen, ehe wir höhere Kenntnis über Wesen und Zustandekommen der Krampfveränderungen besäßen. In Verfolgung dieser Frage wurden Untersuchungen bei erregten Kranken vorgenommen, deren vorläufige Resultate sich mit den von Schrottenbach an erregten Paralytikern und von Pförtner an motorisch erregten Dem.-praecox-Kranken gewonnenen decken und auch im wesentlichen mit den bei Krampfanfällen zu beobachtenden Veränderungen im Blut. Nachdem Vortragender noch die Resultate von Rakestraw erwähnt hatte, der nach Muskellarbeit beim Gesunden Vermehrung des Rest-N, der Harnsäure und des Kreatinins fand, folgerte er, daß die Identität der Blutveränderungen bei Krampfanfällen verschiedener Genese, bei Erregungszuständen Geisteskranker und bei körperlicher Arbeitsleistung Gesunder wohl dafür spreche, daß diese Veränderungen ihren Ursprung in der gesteigerten Motorik haben. Vortragender besprach sodann die aus diesen Resultaten unmittelbar sich ergebenden weiteren Fragestellungen und gab der Ansicht Ausdruck, daß weitere Untersuchungen in dieser Richtung heute mehr Angriffspunkte als solche über das Wesen des Grundprozesses der Epilepsie bieten und auch letzten Endes durch Bereicherung unserer Kenntnisse über Krampfmechanismen der Epilepsieforschung zugute kommen würden.

9. Herr Hauptmann-Freiburg i. B.: Der „Mangel an Antrieb“ — von innen gesehen.

Unsere Beschreibungen des Seelenlebens und der Bewegungsstörungen der psychomotorisch „gesperrten“ Katatoniker sind Deutungen, da noch kein derartiger Kranker uns eine tatsächliche Bestätigung unserer Anschauungen geben konnte. Alle Versuche, durch Befragen von Katatonikern, selbst nach Abklingen des akuten Zustandes, Einblick zu erhalten, scheitern daran, daß den Patienten der Zugang zu ihrer Psychose nicht offen steht. Das Encephalitis-Material (Votr. beschränkt sich auf das Parkinson-Syndrom) schien geeignet, dem Problem näherzukommen, wobei keineswegs die Unterschiede zwischen den psychomotorischen bzw. motorischen Störungen der Encephalitiker und Katatoniker verkannt wurden.

Die bisherige Literatur geht meist an dem Kernpunkt der Frage vorbei. Aus der Regungslosigkeit wird ohne nähere Untersuchung auf einen Mangel an Antrieb geschlossen oder gar auf „Stumpfsinn“, auf „Apathie“, auf „Affektlosigkeit“, wobei das Fehlen der Affektäußerungen mit Fehlen des affektiven Lebens selbst verwechselt wird; es wird sogar von „Willensstörung“ gesprochen. Wir begegnen hier den gleichen Deutungen, wie bei den Katatonikern.

Der einzig brauchbare Weg zur Erkenntnis ist der, die Patienten selbst Auskunft geben zu lassen, sich den „Mangel an Antrieb“ von innen anzusehen. Viel Zeit und Geduld ist nötig, dann aber erhält man brauchbares Material, da die Patienten im Gegensatz zu den Katatonikern eben imstande sind, zu ihren Störungen Stellung zu nehmen.

Die Akinese verrät uns nichts über den Sitz bzw. über den Grund der Störung. Geschädigt können sein: 1. der sensibel-sensorische Teil des psychomotorischen

Reflexbogens (das wäre wirklich eine Antriebsstörung), oder 2. der motorische Teil, oder 3. der Übertragungsteil.

Man kann nach den Resultaten 2 Gruppen unterscheiden, von welchen die erste die weit umfangreichere ist:

1. Gruppe: Es besteht kein Antriebsmangel, das Bedürfnis zu Bewegungen ist durchaus vorhanden, die Patienten fühlen das Treibende, die Wahrnehmungen und Organempfindungen sind normal affektbegleitet, Lust-Unlust-Gefühle erfüllen sie, von einer Willensstörung, einer Entschlußunfähigkeit ist keine Rede, die Kranken leiden unter der Ausführungsunmöglichkeit. — Im motorischen Teil des Reflexbogens kann die Störung auch nicht sitzen, da die Bewegung ja schließlich doch zustande kommen kann. Es bleibt also der Übertragungsteil. Der Sitz an dieser Stelle wird nahegelegt auch durch andere gleichartige Symptome, wie den Mangel an Einstellbewegungen oder mimischen Äußerungen. Die Akinese kann durchbrochen werden durch Steigerung des Antriebs über das normale Maß hinaus auf dem Wege des Affektzuwachses. Die Patienten setzen sich entweder selbst in „Begeisterung“, oder wir steigern den Affekt durch Aufmunterung oder auch dadurch, daß wir den Patienten (etwa durch Entgegenstrecken der Hand) neue Wahrnehmungen, assoziative Anregungen und damit einen Affektzuwachs geben. Es besteht also kein primärer Mangel an Antrieb, man könnte höchstens von einem relativen Mangel an Antrieb sprechen, nämlich zu gering im Verhältnis zu den im Übertragungsteil des Reflexbogens sitzenden Hindernissen. Als Komplikation kommt hinzu, daß das Wissen um die Ausführungsschwierigkeiten den Antrieb sekundär vermindert, wie wir das vom normalen Seelenleben her auch kennen. Eine zweite sekundäre Beeinträchtigung des Antriebs rührt von dem Mangel an Einstellbewegungen her: es fallen Sinneswahrnehmungen aus, die ihrerseits oder durch weitere assoziative Bahnung zu Quellen des Affektes werden. Das Fehlen primärer Antriebsstörungen wird schließlich auch durch die Intaktheit einer anderen psychomotorischen Funktion, des Denkens, bewiesen: sowohl das automatische Kommen von Vorstellungen, wie das Auswählen, Verfolgen, Kombinieren ist ungestört. (Höchstens bedingt bisweilen der Mangel an Einstellbewegungen ein geringes Minus an selbsttätig auftauchenden Vorstellungen.)

2. Gruppe: Hier kommt zu der eben beschriebenen Störung noch eine wirkliche Antriebsstörung: die Patienten berichten über eine Gleichgültigkeit; den Wahrnehmungen und Organempfindungen fehlt die affektive Begleitung. Der Sitz der Störung im Antriebsteil des Reflexbogens wird hier auch durch das Vorhandensein primärer Denkstörungen bewiesen: schon das automatische Kommen von Vorstellungen ist eingeschränkt (die Patienten empfinden die gedankliche Leere), dann aber auch der eigentlich aktive Denkprozeß. (Sekundär wird hierdurch, nämlich durch den Ausfall an assoziativ-affektiver Anregung auch die Muskelmotilität beeinträchtigt.)

Die Untersuchungen zeigen, daß man sehr wohl in der Lage ist, das seelische Geschehen hinter der erstarrten Fassade zu ergründen, daß Akinese durchaus nicht immer auf Antriebsmangel beruht. Das schwierige Problem des Willens kann aus solcher Forschung Gewinn schöpfen.

(Erscheint als Originalartikel dieser Zeitschrift.)

2. Sitzung am 28. 5. 22 vormittags 9 Uhr.

Als Versammlungsort wird nach Debatte, an der sich die Herren Hoche, Zacher, Schultze, Wilmanns, Mann, Wollenberg beteiligten, wieder Baden-Baden festgesetzt.

Zu Geschäftsführern werden Wilmanns-Heidelberg und Zacher-Baden-Baden gewählt.

10. Herr Laudenheimer-München-Thalkirchen: Innersekretorische Störungen in Beziehung zu Migräne, Epilepsie und angiospastischen Neurosen.

An der Hand kurzer geschichtlicher Entwicklung wird gezeigt, daß es sich in der Migräne- und Epilepsieforschung heute um Konstitutionsprobleme handelt. Die Partialkonstitutionen des vasomotorischen und des endokrinen Systems stehen im Vordergrund. Während die vasomotorische Theorie in letzter Zeit physiologisch und anatomisch (O. Müller, Kapillarstudien) gut fundiert ist, bedarf die endokrine Hypothese trotz vieler Einzelbeobachtungen noch der Klärung. Ein seit 2 Jahrzehnten beobachteter Fall L.s, wo nach Thyreoidektomie Migräneanfälle auftraten, nach Schilddrüsendarreichung verschwanden, gab die Sicherheit eines physiologischen Experiments und wurde Ausgangspunkt systematischer innersekretorischer Versuche.

L. sondert seine Fälle in solche, deren Migränekonstitution ausgelöst wurde

1. durch Kriegsstrapazen auf Grund asthenischer Anlage („Kriegsvagotoniker“),
2. im Klimakterium durch seelische und nutritive Schädigung,
3. angeborene migränöse Konstitution mit asthenisch-vasolabiler Konstitution verbunden.

Er gelangt auf Grund seines Materials zu folgenden Schlüssen:

1. In den letzten Jahren (etwa seit Kriegsbeginn) werden anscheinend die Fälle häufiger, in denen sich Migräneattacken mit asthenischem Habitus und sog. vagotonischem Symptomenkomplex kombinieren.

2. Dieses Syndrom war in einem Fall sicher als Folge des Ausfalls der Schilddrüsenfunktion (nach Thyreoidektomie) nachzuweisen, in anderen Fällen — meist klimakterischer Frauen — machte das gleichzeitige Bestehen leichterer Symptome von Schilddrüseninsuffizienz diesen Zusammenhang sehr wahrscheinlich. Durch die günstige Einwirkung der Schilddrüsen Therapie auf Allgemeinbefinden und speziell auf die Migräneattacken wurde dieser Zusammenhang bestätigt.

3. Da auch diejenigen Formen von Migräne, die — ohne nachweisbare Schilddrüsenausfallserscheinungen — aber mit vagotonisch-asthenischer Verfassung einhergehen, auf Schilddrüsendarreichung günstig reagieren, haben auch diese — (nicht etwa alle Migränefälle überhaupt) — wahrscheinlich mit Störung der Schilddrüse, gelegentlich vielleicht auch der Hypophysensekretion, zu tun.

4. Diese Vermutung möchte ich ausdehnen auf die auf gleicher konstitutioneller Basis erwachsenen Fälle, wo neben Migräne echte epileptische Anfälle vorkommen. Wie weit auch diese Gegenstand innersekretorischer Behandlung sind, darüber sind noch Beobachtungen im Gange.

11. Herr Weichbrodt-Frankfurt a. M.: Blutforschung und Geisteskrankheiten.

Eine Maus verträgt 1 ccm Menschenserum intraperitoneal beigebracht im allgemeinen gut. Es zeigte sich nun, daß das Serum von endogenen Psychosen toxisch war. In manchen Fällen konnte die Toxizität 2—3 Wochen, mitunter einige Monate, in seltenen Fällen auch darüber hinaus nachgewiesen werden. Auch bei genuiner Epilepsie war das Serum, worauf schon Krainski hingewiesen hat, vor und im Anfalle toxisch, während im Intervall keine Toxizität nachgewiesen werden konnte. Die Injektionen müssen intraperitoneal und nicht subkutan gemacht werden. Die Toxizität verschwindet, wenn man das Serum auf 56° erwärmt. Bevor diese Befunde irgendwie gewertet werden konnten, mußte festgestellt werden, wann überhaupt das Serum des Menschen primär toxisch ist. Die bisherigen Untersuchungen haben dabei u. a. ergeben, daß das Serum der Frau einen Tag vor der Periode und am ersten Tag der Periode toxisch ist.

Auch bei manchen Infektionskrankheiten fand sich ein toxisches Serum. Es zeigte sich auch, daß nichttoxisches Blut durch Injektionen von arteigenem und artfremdem Serum, durch Milchinjektionen toxisch wurde. Ebenso wurde das Blut nach Quecksilberinjektionen und Quecksilberschmierkuren toxisch. Auch das Kaninchenserum war, nachdem das Kaninchen zur Heilung eines Schankers auf ungefähr 42° Körpertemperatur gebracht war, toxisch geworden. Ob es sich um physikalische Veränderung des Blutes oder um Abbauvorgänge handelt, muß weiteren Untersuchungen überlassen bleiben. Über die Bewertung dieser Befunde für die Syphilis- und Paralysetherapie soll an anderer Stelle berichtet werden. Weitere Untersuchungen werden festzustellen haben, ob diese Befunde uns in der Ätiologie der endogenen Psychose weiterbringen können.

12. Herr E. Küppers-Freiburg i. B.: Über die Funktionen des Thalamus.

Vortragender stellt die These auf, daß die Willensbahn nicht, wie jetzt angenommen, aus einem pyramidalen und einem extrapyramidalen Anteile besteht, von denen der letztgenannte von der Rinde über den Thalamus und das Pallidum zum Nucleus ruber und weiter läuft, sondern aus einem thalamo-cortico-medulären und einem thalamo-pallido-rubro-medulären Abschnitte, so daß der Thalamus zum obersten (psychischen) Reflexzentrum würde, von dem alle Impulse ausgehen, die die Willenshandlung zusammensetzen. Der Thalamus erscheint zu dieser Rolle dadurch prädestiniert, daß in seiner unmittelbaren Nachbarschaft, nämlich im Höhlengrau des 3. Ventrikels, die obersten vegetativen Regulationszentren liegen, von denen man annehmen darf, daß sie auf die grundlegenden körperlichen Bedürfnisse abgestimmt sind, die zu befriedigen der Zweck aller primitiven Handlungen ist. (Die Rinde enthält anscheinend solche Zentren nicht, sondern kann nur indirekt durch Vermittlung der thalamischen Zentren auf das vegetative Geschehen einwirken.) Der Thalamus ist anatomisch auch insofern bevorzugt, als er sowohl mit der Rinde wie mit dem Pallidum durch eine doppel-läufige Bahn verbunden ist. Infolgedessen können von ihm aus nicht nur beide Instanzen gleichzeitig und koordiniert in Tätigkeit gesetzt werden, sondern es kann auch während der Ausführung einer Handlung immer schon die folgende vorbereitet werden, wobei dann der Thalamus auf dem Wege über die rückläufigen cortico- und pallido-thalamischen Bahnen fortlaufend über den Stand dieser Vorbereitungen unterrichtet würde. Zu diesen anatomischen Hinweisen auf die zentrale Stellung des Thalamus kommt als weiteres Moment die Tatsache, daß wir im Thalamus nicht nur eine Unterbrechungsstelle für die gesamte Sensibilität, sondern auch ein selbständiges Reflexzentrum für den Affektausdruck zu sehen haben. Und zwar müssen wir annehmen, daß die dem Affektausdruck zugrunde liegenden Impulse, soweit sie motorischer Art sind, vom Thalamus aus unter Umgehung der Rinde direkt über die subkortikalen Ganglien in die Peripherie laufen, während die begleitenden Ausstrahlungen ins Vegetative, wie etwa beim Weinen oder beim Erröten und Erblassen, vom Höhlengrau aus direkte Wege benutzen würden. Mit unseren Kenntnissen von den Funktionen der Hirnrinde lassen sich diese Annahmen durchaus vereinigen. Man muß sich nur klar machen, daß wir zur Erklärung der intellektuellen Funktionen zwei Instanzen brauchen, die immer Hand in Hand arbeiten: eine, in der sich das sinnliche Material erst einmal in ungeordneter Form sammelt, und eine zweite, die die Formeln für die auffassenden Bewegungen in sich enthält, durch die wir uns die Gegenstände der Umwelt geistig zu eigen machen. Die erste Instanz, das „Sensorium commune“, wäre der Thalamus, die zweite die Rinde. Tatsächlich lehren die Ent-rindungsexperimente, daß schon in den subkortikalen Zentren eine summarische Perzeption zustande kommt. Ferner läßt sich nur so erklären, warum die Sensibilitätsdefekte bei zentralen Läsionen einen ganz anderen Charakter annehmen,

je nachdem ob die Unterbrechung unterhalb oder oberhalb des Thalamus liegt. Im ersten Falle läßt sich nämlich zeigen, daß diese Defekte auf einem Ausfall von sinnlichem Material beruhen, im zweiten, daß der Fehler in der Verarbeitung dieses Materials liegt.

13. Herr E. A. Grünewald-Freiburg i. B.: Über die Pathogenese der „Landry'schen Paralyse“.

Trotz der Prägnanz des klinischen Krankheitsbildes der Landry'schen Paralyse ist es bisher nicht möglich gewesen, diese auf eine pathologisch-anatomische Normalform und auf einen ätiologischen Generalnennen zu bringen. Es ist zwar eine ganze Reihe von ätiologischen Faktoren beschrieben worden, aber keine von ihnen kann als essentielle Ursache angesprochen werden. Der früher geradezu pathognomonische „negative Sektionsbefund“ ist zwar durch ein Plus von pathologisch-anatomischen Befunden überkompensiert worden, aber mit der rein morphologischen Klassifizierung der Strukturveränderungen unter die verschiedenen „-itis“-Formen der Neuropathologie ist das Gegenteil von einer einheitlichen Begriffssubstitution erreicht. Die L. P. wird zum Symptomenkomplex degradiert, der eine Phase im Verlauf von verschiedenen histo-pathologischen festliegenden Krankheitsbildern darstellt. Gegen diese Tendenz, die L. P. als Krankheitsbild sui generis preiszugeben, spricht ihr markanter klinischer Charakter. Außerdem sind die verschiedenen Entzündungsbefunde nicht *conditio sine qua non* für das Entstehen der L. P., denn der breite Strom der aufsteigenden progressiven Lähmungen verläuft unter rein degenerativen Prozessen, die allerdings neben den histologischen Enblemen der „-itiden“ häufig auftreten. Der ihnen eigene Eindruck der Passivität der Gewebe, des Fehlens der regulatorischen Mechanismen und damit der unaufhaltsamen Progression weist auf einen Parallelismus zur Eigenart des klinischen Krankheitsbildes hin. Da sie sich weiterhin in der Hauptsache jenseits der ektomesodermalen Barriere unmittelbar am funktionstragenden Parenchym abspielen, legen sie eine pathophysiologische Betrachtungsweise nahe. Es handelt sich bei ihnen um Entmischungen des Protoplasmas, das nach der Komplextheorie als eine Dispersion von chemisch heterogenen Stoffen aufzufassen ist. Der für die Lebensprozesse optimale Dispersionsgrad ist der kolloide Zustand, in dem die einzelnen Stoffe histochemisch nicht faßbar sind. Verschiebt sich der äußerst labile Gleichgewichtszustand, werden die einzelnen Lipide mikrochemisch differenzierbar. Da sie infolge ihres hohen Sauerstoffspeichungsvermögens einen außerordentlichen Einfluß auf die energetischen Aufgaben der Zelle haben, haben Störungen des Lipidstoffwechsels unmittelbar Dysfunktionen der Zelle als nutritives und innervierendes Zentrum zur Folge. Verlaufen die Störungen nach Tempo und Ausdehnung im *prestissimo* oder werden frühzeitig lebenswichtige Zentren befallen, so kann es zu einer starken Diskrepanz zwischen nachweisbaren degenerativen Strukturveränderungen und Funktionsausfall kommen, die bei den Fällen mit negativem Sektionsbefund im Superlativ impliziert ist. Als auslösende Ursachen für das Entstehen solcher regressiven Metamorphosen kommen in erster Linie Toxine in Frage. Die von Landry für seine ersten Fälle stipulierte allgemeine Vergiftung des Organismus erscheint in nichts präjudiziert. Es bedarf dazu natürlich keineswegs immer nachweisbarer Ektotoxine; Autointoxikationen spielen eine große Rolle. Wie Oppenheim die Bedeutung der neuropathischen Diathese unterstrich für das Zustandekommen von spontanen Polyneuritiden, so erscheint auch für die L. P. die Forderung eines in besonderer Krankheitsbereitschaft befindlichen prämorbidem Organismus notwendig. Diese Toxinüberempfindlichkeit kann dadurch zustande kommen, daß wiederholt im Organismus Gifte z. B. aus dem Darmkanal kreisen, die ihn in den Zustand der Allergie im Sinne einer Überempfindlichkeit versetzen,

oder daß ein immun-schwacher Organismus ungenügend lokal auf eine bakterielle Invasion und mehr allgemein gegen die Bazillen als körperfremde Eiweißsubstanzen reagiert, wodurch wiederum ein Zustand der Überempfindlichkeit erzeugt wird. Bei der besonderen Affinität der Anaphylatoxine zum Nervensystem und der Avidität zwischen Toxinen und Lipoiden sind intensive kolloidoklastische Reaktionen die Folge, die zu den Funktionsbeeinträchtigungen im Furioso der L. P. führen können. Als Stützpunkt für diese Theorie lassen sich histochemische Untersuchungen anführen, die zu ähnlichen Resultaten führen wie sie verschiedentlich bei der progressiven Paralyse gefunden werden, bei der zur Erklärung des Nebeneinanders von Gewebsveränderungen verschiedener histologischer Dignität auch anaphylaktische Vorgänge herangezogen werden; ferner bewährte sich die Theorie als heuristisches Prinzip zur Klärung einer Reihe klinischer Erscheinungen.

14. Herr F. Mörchen-Wiesbaden: Wie stellen wir uns zu dem wissenschaftlichen Okkultismus?

Die große und vielfach ungesunde Ausdehnung okkulten und spiritistischer Bewegungen in weitesten Volkskreisen bis in die Schulen hinein nötigt uns zur Stellungnahme. Diese muß eine ernsthaft kritisch-wissenschaftliche sein, weil neuerdings mehr als je eine Anzahl von Gelehrten den Anspruch auf naturwissenschaftlich-experimentelle Beweisbarkeit „okkulten“ Phänomene erhebt. Wir müssen unterscheiden zwischen dem eigentlichen Okkultismus, der im Rahmen natürlichen Geschehens die von ihm konstatierten „supernormalen“ Erscheinungen auf übersinnliche Fähigkeiten „medial“ veranlagter Persönlichkeiten zurückführt, und dem Spiritismus, der in jenen Erscheinungen das Wirken von Geistern aus dem Jenseits erblickt.

Gegenüber der modernen Okkultismusforschung müssen wir zunächst beanstanden, daß sie die Autorität einer beschränkten Anzahl von Gelehrten in dogmatischer Weise ins Feld führt. Wenn auch manche dieser zum Teil lange verstorbenen wissenschaftlichen Okkultismuszeugen in ihrem Fach als Physiker, Zoologe usw. Weltruf hatten, so kann das andere nicht verpflichten, ihre okkulten Forschungsergebnisse gläubig hinzunehmen. Maßgebend für die Neigung zur okkultistischen Betätigung und für die meist festzustellende kritische Insuffizienz der literarisch-wissenschaftlichen Produktion der Okkultismusforscher erscheint uns eine besondere Anlage zur Beschäftigung mit mystischen und übersinnlichen Dingen zu sein, die künstlerisch phantasievoller Anlage vergleichbar ist. Diese Anlagen sind in ihrer Auswirkung hinsichtlich Affektivität, Auto- und Heterosuggestibilität bei der okkultistischen Betätigung unabhängig vom sonstigen geistigen Niveau und Bildungsgrad. Sie bedingen eine gewisse seelische Verwandtschaft mit den als „Medien“ arbeitenden Personen, eine fast überall zu beobachtende Mangelhaftigkeit der Versuchsanordnung, große Willkürlichkeit in der Deutung der medialen Ergebnisse, Vernachlässigung vieler Fehlerquellen usw. Das Milieu okkultistischer Experimente (Kabinette, Vorhänge, Halbdunkel) ist ungeeignet für exakte Beobachtungen. — Soweit die medialen Leistungen (meist im Trancezustand vollbracht) rein psychische sind, mögen sie ein interessantes Objekt psychologischer Forschung sein. Nach unserer Auffassung handelt es sich dabei im wesentlichen nur um graduelle Steigerungen der Sensibilität, der Sinneswahrnehmung, der Gedächtnisfunktion.

Die psychophysischen Leistungen der Medien (Telekinese, Teleplastik, Materialisation psychischer Kräfte) möchten wir als rein technisch zu beurteilende Kunststücke vergleichbar denen gewisser „Zauberer“ betrachten, mit denen sie die Eigenschaft des „Unerklärlichen“ und Verblüffenden teilen. — Bedenklich erscheint die Tatsache, daß die große Masse der Psychopathen und

Neurotiker, der seelisch schwächer Veranlagten, von der okkulten und spiritistischen Bewegung am intensivsten ergriffen wird. Das gilt teilweise auch für die auf okkultur Grundlage beruhende Anthroposophie.

15. Herr W. Mayer-Groß-Heidelberg: Über das oneiroide Zustandsbild.

Es ist seit langem bekannt, daß gewisse Zustände traumartiger Verwirrtheit bei den beiden großen Gruppen der funktionellen Psychosen, Schizophrenie und manisch-depressives Irresein, vorkommen. Eine ganze Anzahl der bekannten Selbstschilderungen der Literatur enthalten Darstellungen einer wohlcharakterisierten Erlebnisform, die bei großer Verschiedenheit des äußeren Verhaltens der Kranken, das aber in der Hauptsache als „katatonisch“ imponiert, für die phänomenologische Analyse eine Anzahl durchgängiger Merkmale aufweist. So erscheint die Aufstellung eines Zustandsbildes berechtigt, das von delirösen, amentuellen und Dämmerzustandsformen wohl abgrenzbar ist und wegen seiner Verwandtschaft zum Traum, die im einzelnen aufzeigbar ist, die Bezeichnung oneiroid traumähnlich verdient. Eine Nachuntersuchung der alten Fälle der Literatur und von Fällen eigener Beobachtung, die über viele Jahre verfolgt sind, ergibt, daß das Zustandsbild bei beiden diagnostischen Einheiten gefunden wird und darüber hinaus bei einzelnen Fällen, die sich bisher jeder diagnostischen Einreihung widersetzen. Die Frage nach der Entstehung des Zustandsbildes wurde sowohl unter Heranziehung der prämorbidem Persönlichkeit, wie der Heredität zu klären versucht. Die Ergebnisse dieser Bemühungen werden demnächst in einer ausführlichen Mitteilung veröffentlicht.

16. Herr S. Auerbach-Frankfurt a. M.: a) Ein Versuch zur Erklärung des epidemischen Auftretens der Encephalitis in den letzten Jahren.

Daß die Encephalitis epidemica in ursächlichem Zusammenhange mit den Grippeepidemien der letzten Jahre steht, wird jetzt von den meisten Autoren angenommen. Auch in und nach den früheren Influenzaepidemien sind Hirnentzündungen beobachtet worden. Aber sie traten nur sporadisch auf und betrafen meist die Hirnrinde; ihre Prognose war eine relativ günstige. Die Encephalitis der letzten Jahre befiel eine große Anzahl Individuen, sie war in erster Linie im Streifenhügel lokalisiert, und ihr Ausgang war in vielen Fällen tödlich und in nicht wenigen Fällen ungünstig bezüglich völliger Wiederherstellung.

Diese Unterschiede möchte A. durch das Zusammenwirken zweier ursächlicher Momente erklären:

1. In den letzten Kriegsjahren und in den darauffolgenden Jahren hat die ganze Menschheit, namentlich aber Mitteleuropa, nicht nur körperlich, sondern auch psychisch ganz außerordentlich gelitten, wie vielleicht niemals zuvor. Nun ist es eine unbestrittene Tatsache, daß jedes tierische Organ eine um so größere Blutmenge erhält, je mehr es sich betätigen muß, und zwar infolge von aktiver Erweiterung seiner Blutgefäße. Wir werden also wohl in der Annahme nicht fehlgehen, daß die Gehirne in jenen Zeiten außerordentlich hyperämisch waren. Mit dem größeren Affluxus sanguinis nach dem Gehirn wurde dieses Organ natürlich auch von einer größeren Menge von Krankheitserregern überflutet.

2. wissen wir, daß die den Streifenhügel versorgenden Äste der Art. fossae Sylvii zum Unterschiede von den die meisten anderen Hirnpartien ernährenden Gefäßen Endarterien sind, zwischen denen Anastomosen nicht bestehen. Da auch die Venen hier wenig zahlreich sind, stagniert das Blut in den einzelnen Ernährungsbezirken außerordentlich leicht. Es leuchtet ein, daß die Krankheitserreger bzw. deren Toxine bei solchen mechanischen Verhältnissen diese Gewebeteile in hohem Grade schädigen müssen, weil sie mangels einer kollateralen Blutversorgung viel länger mit ihnen in Berührung bleiben und nur ganz langsam zur Ausscheidung gelangen werden.

Daß die Zahl der Erkrankungen nicht noch viel größer war, ist vermutlich auf die sehr erheblichen individuellen Variationen in der Gefäßversorgung des Streifenhügels zurückzuführen.

b) Eine Anregung zur Verhütung der metaluetischen Erkrankungen des Zentralnervensystems.

Bei der Trostlosigkeit der bisherigen Therapie der Tabes und Paralyse erhebt sich die bedeutsame Frage, ob man — abgesehen von der idealen kuppierenden Beseitigung des primären Infektionsherdes im seronegativen Stadium — nichts tun kann, um den späteren Ausbruch der metaluetischen Erkrankungen zu verhüten.

Es wird immer sicherer, daß diejenigen Luetiker, die im Sekundärstadium nur schwache oder gar keine Hautsyphilide durchgemacht haben, eine erheblich größere Anwartschaft auf eine Tabes und Paralyse besitzen, als ihre Leidensgenossen, bei denen die Hautlues deutlich in die Erscheinung getreten ist. Sehr wahrscheinlich ist diese Erfahrung auf eine kongenitale Immunschwäche des Hautorgans gegenüber dem Luesgift zurückzuführen. Ob die Abwehrfunktion der äußeren Bedeckungen auf einer innersekretorischen Tätigkeit der Epidermiszellen beruht, oder ob das Bindegewebe der Subcutis als ein Antikörper-Reservoir anzusehen ist, müssen weitere Forschungen ergeben. Es könnte sich auch um eine kongenitale, auf Vererbung beruhende Unterwertigkeit des gesamten Ektoderms gegenüber eingedrungenen Krankheitserregern bzw. deren Giften handeln; dann würde diese Schwäche nicht nur den äußeren Integumenten, sondern auch dem Gehirn- und Rückenmarksgewebe selbst eigentümlich sein.

Wie dem nun auch sei, jedenfalls sollten wir mit allen Mitteln versuchen, bei luetisch Infizierten, die nach Ablauf der ersten Periode der Krankheit, also durchschnittlich 9 Wochen nach der Infektion, keine oder nur schwache Erscheinungen auf der Haut zeigen, die Abwehrfunktion dieses Organs auf das energischste anzuregen und, soweit wie möglich, zu steigern. Diese wichtige Aufgabe müßten die syphilidologischen Kliniken übernehmen und in systematischer Weise ausführen. Alle Anwendungen, die geeignet seien, eine kräftige Hyperämie der Haut zu erzeugen, müßten in Anwendung kommen: die Heliotherapie in ihren verschiedenen Modifikationen, Abreibungen mit Sole, Salz, Wärmeapplikationen jeder Art, ferner der Baunscheidtismus und die Freiluftliegekur bei Tag und bei Nacht. Mit diesen Reizen müsse öfters gewechselt werden, da sich der Organismus auch an stärkere Einwirkungen allmählich gewöhne.

17. Herr Raecke-Frankfurt a. M.: Traumatische Neurose und ärztliches Schiedsgericht.

Vortragender berichtet über das von der Eisenbahndirektion Frankfurt angenommene neue Vergleichs- und Abfindungsverfahren. Grundsätzlich werden alle Ansprüche durch das einmalige Urteil einer Ärztekommision erledigt, die also auch die endgültige Höhe der Abfindungssumme festsetzt. Berufung gibt es nicht. Massenhafte neurotische Beschwerden verschwinden nach solch rascher Entscheidung wie mit einem Schlage. Die Erfolge dieser Methode sind so günstig, daß man ihr die weiteste Verbreitung wünschen darf.

18. Herr v. Weizsäcker-Heidelberg: Über Bewegungsstörungen, besonders bei Encephalitis (experimentelle Untersuchungen).

Über die jetzt gewöhnlich als strio-pallidär oder thalamo-strio-pallidär angesehenen Bewegungsstörungen ist in den letzten Jahren eine beträchtliche deskriptive Arbeit geleistet worden. Dagegen hat die physiologische Analyse der wichtigsten Phänomene, die nur durch eine experimentelle Untersuchung erfolgen kann, die Tätigkeit der Neurologen weniger beschäftigt. Ich denke dabei weniger

an die lokalisatorische Frage, als an die richtige physiologische Definition der Erscheinungen. Meine Darlegung muß sich hier im wesentlichen auf die als Rigor oder Hypertonie bei den Kranken bekannten Zustände der Muskulatur beschränken. Schon hier beginnen Meinungsverschiedenheiten hinsichtlich der Frage, ob wir es mit einem rein innervatorischen oder überdies mit einem muskulären Problem zu tun haben. Eine kleine aber sehr beachtete Anzahl von Forschern sprach ja die Meinung aus, daß bei jenen Zuständen eine besondere Substanz im Muskel sich geltend mache: diese Tonussubstanz vermöge bei jeder Länge des Muskels gleichsam zu erstarren und sei so ohne wesentlichen Stoffverbrauch, ohne oszillierende Aktionströme geeignet, Rigorzustände, aber überhaupt Halteleistungen zu erzeugen. Angesichts der schon weitverbreiteten Meinung, es handle sich hier um eine gesicherte Anschauung, möchte ich wiederholt¹⁾ hervorheben, daß der bisherige Gang der Forschung ihr nicht günstig war. Die Vermutung, daß die von Boeke gefundene sympathische Innervation des Muskels an einer Tonuswirkung erkennbar sei, hat sich nicht bestätigt: die Sympathikusdurchschneidungen üben keinen greifbaren Einfluß auf den Tonus. Auch die Hoffnung, man besitze in der Kreatinbildung ein Anzeichen der Funktion des zweiten Substanz, hat sich nicht erfüllt. Und während die Stoffwechseluntersuchungen in ihrer Deutung zweifelhaft blieben, wurde durch die Aufnahme der Aktionströme positiv gezeigt, daß diese bei den hypertonischen Zuständen niemals fehlen. Ich erinnere Sie an die Mitteilung Rehns im vorigen Jahre, an Versuche von Weigeldt und an eine systematische Bearbeitung aus der Heidelberger Klinik¹⁾, die kürzlich erschien. Ich möchte hier nun einen weiteren Beitrag liefern. Wenn im Muskel zwei Substanzen von so grundverschiedenen physikalischen Eigenschaften funktionierten, wie die Tonushypothese es will, dann wäre zu erwarten, daß sie sich auch hinsichtlich ihrer elastischen Eigenschaften unterscheiden. Ich habe deshalb Untersuchungen über die physikalische Dehnbarkeit der Muskeln am Lebenden angestellt, bzw. ihren reziproken Wert, den Elastizitätsmodul, bestimmt. Ich benutzte dabei nicht die hier ungeeignete Methode Gildemeisters, sondern ein von P. Hoffmann in Würzburg ausgearbeitetes Verfahren²⁾, welches auf der Registrierung der in einem Muskel durch Dehnung erzeugbaren elastischen Schwingungen beruht. Aus der Schwingungszahl läßt sich unter Anwendung des Pendelgesetzes der Elastizitätsmodul berechnen. Der Vergleich zwischen Gesunden und Encephalitischen mit z. T. erheblichen Rigor zeigt, daß die Elastizitätsmoduln bei beiden vollkommen übereinstimmend gefunden werden. Auch hier weist nichts darauf hin, daß ein physikalisch oder physiologisch abweichendes Substrat die Eigenschaften des im Rigor befindlichen Muskels bestimme; es ist in elastischer Hinsicht identisch mit den normalen.

Hieraus folgt aber, daß die Elastizität überhaupt nicht die Eigenschaft ist, mit welcher man den „Tonus“ näher bestimmen könnte. Worin aber besteht dieser alsdann? Hier ist auszugehen von der Art, wie wir am Krankenbett den Tonus prüfen. Wir tun es, indem wir die Kraft schätzen, die wir aufwenden müssen, um sog. passive Bewegungen in einem bestimmten Gelenk zu bewirken, also die in der Physiologie sogenannten geführten Bewegungen bei innervierter Muskulatur. Durch äußere Kraft also werden bestimmte Insertionen angenähert oder entfernt. Muskeln gedehnt oder entlastet. Durch diese äußere Kraft werden, wie Klinik und Physiologie zeigen, zunächst in den Muskeln propriozeptive Reflexe ausgelöst. Durch rasche Dehnung entstehen Sehnen- oder Eigenreflexe (P. Hoffmann), also eine der Dehnung entgegenwirkende, eine kompensierende Innervation. Durch langsamere und anhaltende Dehnung dagegen u. U. das, was Sherring-

¹⁾ Vgl. Hansen, Hoffmann u. v. Weizsäcker, Ztschr. f. Biol. 1922.

²⁾ Ztschr. f. Biol. 1922.

ton als Verlängerungsreaktion bezeichnete, also eine der Dehnung nachgebende Erschlaffung, eine adaptierende Denervation. Auf ähnliche, jedesmal im Sinne der Dehnung wirkende Reize können also in ihrem Vorzeichen genau entgegengesetzte Reflexe eintreten: kompensierende Innervation oder adaptierende Denervation. Soll nun eine passiv geführte Bewegung leicht erfolgen, so ist es nötig, daß ein Regulierungsvorgang die kompensierenden Eigenreflexe unterdrücke, die adaptierenden Reflexe (oder Reaktionen) dagegen in Gang setze. Geschieht das Gegenteil, so ist eine geführte Bewegung unmöglich, die Rigidität ist maximal.

Indem ich so von dem klinisch üblichen Modus der Tonusuntersuchung ausging, habe ich mir nun Apparate geschaffen, die gestatten, die Kraft zu messen, die nötig ist, um ein Glied in einem Gelenk passiv zu bewegen unter gleichzeitiger Registrierung dieser Bewegung. Wie kann man hier einen quantitativen Ausdrück des Tonus finden, welches ist sein Maß? Die Untersuchung am Normalen zeigte zunächst: Sieht man von der Trägheit der bewegten Massen ab, dann braucht man um so größere Kräfte, je rascher die geführte Bewegung ist. Damit ergibt sich also, daß die scheinbare Dehnbarkeit um so größer ist, je langsamer die Bewegung erfolgt. Diese Abhängigkeit der Dehnbarkeit von der Zeit ist aber ein Phänomen, das der physikalischen Elastizität gar nicht zukommt: der Befund ist ein Beweis, daß der Tonus keine physikalische Größe, sondern ein physiologisch funktioneller Zustand ist. Suchen wir aber nun für diese ein Maß zu finden, so ist es danach zu definieren als die Kraft, die hinreicht, um eine geführte Bewegung bestimmter Geschwindigkeit zu bewirken. Zahlenmäßig und rein empirisch definiere ich also: der Tonusindex J ist gleich der $\frac{\text{Kraft}}{\text{Geschwindigkeit}} = \frac{k}{c}$, und ich finde ihn beispielsweise bei einem Encephalitis-Rigor ca. 30 mal größer als beim Gesunden.

Hiernach ist also Hypertonie oder Rigor als die Störung in der Regulierung bestimmter Reflexe bei geführter Bewegung erfaßt. Ich behaupte nicht, daß damit erschöpfend über die verschiedenen Rigorformen beim Menschen gesprochen sei. Doch liegt darin vielleicht doch eine Klärung, daß die Störung wesentlich als eine die Sensomotilität betreffende erfaßt wird, und wenn wir klinisch geläufige Begriffe anwenden wollen, dann müssen wir Rigor und Hypertonie definieren als eine sensomotorische Ataxie im Zusammenspiel der kompensierenden und adaptierenden Reflexe.

Dies ist nun auch einer der Gründe, warum wie ich glaube gegen die physiologische Bewertung des Begriffes Myastasia oder amyostatisches Syndrom Bedenken bestehen. Statik und Kinetik sind nicht nur unzertrennlich verbunden, sondern in ihren physiologischen Mechanismen identisch. Eine statische Leistung ist eine kinetische mit dem Bewegungseffekt = 0. Eine solche unitarische Auffassung gilt ebenso sehr in bezug auf die Muskelsubstanz wie auch hinsichtlich der Zentrenfunktion. In den beiden Fragen sind nach meiner Überzeugung für den Menschen und den Warmblüter bisher keine Beweise beigebracht, die uns nötigen, von dieser einheitlichen Auffassung abzugehen. Auch ist es nicht wahrscheinlich, daß das angenommene besondere Tonussubstrat, wenn vorhanden, eine quantitativ ins Gewicht fallende Rolle in den uns bekannten und bisher untersuchten Zuständen des Gesunden oder Kranken spielt.

19. Herr Weygandt-Hamburg: Über aktive Paralysebehandlung.

Nicht die Anwendung unspezifischer Reizmethoden oder etwa endolumbalen oder endokarotidialer Salvarsanisation oder Lufteinblasung in das Zentralnervensystem, sondern Impfung mit Infektionskrankheiten kommt im folgenden in Betracht. Eine Übersicht hat, nachdem im Prinzip eine remissionsgünstige Wirkung feststeht, vor allem dann Bedeutung, wenn sie sich auf ein größeres Material er-

streckt, das die Gefahr der Fehldiagnosen zurückdrängt, und gewinnt an Wert, je länger die Beobachtungsdauer ist.

Wir haben in Friedrichsberg-Hamburg seit 3 Jahren 156 Fälle von Paralyse mit Malaria oder Recurrens geimpft. Die 38 im letzten Halbjahr geimpften werden hier nicht mitverwertet. Der Begriff Besserung stützt sich nicht auf serologische oder somatische Symptome, sondern ist allgemeiner, doch vorwiegend psychologisch-praktisch zu verstehen, maßgebend ist die Annäherung an die Berufstätigkeit, wobei Wegfall der schwereren Körpersymptome selbstverständlich ist.

Gruppe A enthält die Fälle, die volle Berufsfähigkeit wiedererlangt haben und ihren Lebensunterhalt verdienen.

Gruppe B enthält auch solche, die wieder berufstätig sind, doch unter leichter, klinisch nachweisbarer Schwächung, die aber am Verdienen des Lebensunterhaltes nicht hindert.

Gruppe C sind Arbeitsfähige, die aber doch noch derart geschwächt sind, daß besondere Rücksicht erforderlich ist.

Gruppe D sind die Unveränderten und meist noch Anstaltsbedürftigen. Gruppe E sind die Verstorbenen. Es sei erwähnt, daß auch bei der letzteren Gruppe nur in einem Falle eine ungünstige Kurwirkung auf die Herzstätigkeit als Todesursache erwiesen ist.

Gruppe A	umfaßt	37	Patienten	=	31,37%
„ B	„	32	„	=	27,1 %
„ C	„	13	„	=	11,0 %
„ D	„	24	„	=	20,34%
„ E	„	12	„	=	10,17%

Demnach sind 58,5% der Fälle als eine gute Remission zu bezeichnen, während bei der Gruppe C Besserung unter Annäherung an die Berufstätigkeit vorliegt, aber doch gewisse Rücksichten erforderlich sind. Mit dieser letzteren Remissionsgruppe, die an Intensität den meisten Remissionen früherer Jahre überlegen scheint, waren es 69,5% aller Fälle, die eine Remission bekamen.

Um die lediglich durch die Behandlung erzielte Besserung festzustellen, muß zunächst eine Reihe von Fällen abgezogen werden, bei denen den bisherigen Erfahrungen entsprechend Spontanremissionen zu erwarten gewesen wären. Nach Kirschbaums Untersuchungen finden sich bei 962 Hamburger Patienten 11,4% Spontanremissionen. Zieht man noch als Quote dafür, daß unsere Fälle doch klinisch auf Frische usw. ausgesucht werden, 8% ab, so kommen wir noch auf gut 50%, bei denen die aktive Behandlung tatsächlich Remissionen erwirkt hat.

Unter den 37 Fällen der Gruppe A stehen 13 im 3. Jahre seit Behandlungsbeginn, 14 im 2. Jahre. Unter den Berufen finden sich ein Arzt, ein Zollbetriebssekretär, Kaufleute, Geschäftsreisende, Ewerführer usw. Viele fühlen sich subjektiv besser als früher, besonders loben sie den guten Schlaf. Mehrere Fälle befinden sich auf anstrengenden Geschäftsreisen im Auslande.

Die körperlichen Symptome sind meist deutlich zurückgegangen; hartnäckig bleiben die Pupillenstörungen.

Soweit serologisch Nachprüfung möglich, findet sich auch bei guten Remissionen nicht immer eine Besserung der Reaktionen, manchmal freilich kommt es zu normaler Zellzahl, Wassermann 1,0 —, Globulinreaktion Spur Opaleszenz. Hartnäckig ist vielfach Wassermann im Serum. Gelegentlich geht serologische Besserung der Klinisch-Somatischen voraus. Ein Fall, der 42° Fieber überstand, hatte glänzende Besserung, doch zunächst Wassermann-Blut und Liquor je ++++; 1/2 Jahr nach Impfung zeigte Liquor 0,5 — und 1,0 +. Einige Wochen nach 13 Neosalvarsandosen, meist von 0,6, war Wassermann-Blut negativ geworden. Am besten reagieren klassische, erregte, expansive Fälle, doch kommen auch demente

zur Besserung. Körperliche Rüstigkeit hebt die Aussichten. Immerhin hat auch ein 65jähriger Mann sich trotz Aortenaneurysma impfen lassen und erhielt so intensive Remission, daß er jetzt schwierige Geschäftsreisen im Auslande ausführt.

Zur Ergänzung der Impfung wurden bei uns in Betracht gezogen intravenöse und endolumbale, auch endokardiale Salvarsanisation, sowie unspezifische Temperatursteigerung mit chemischen Mitteln wie Aolan, Yatren-Casein usw., oder Bakterienderivaten. Ferner schritten wir zur Wiederimpfung, gelegentlich zur dritten.

Parasitologisch ist *Tertiana* am verwendbarsten gegenüber *Quartana* und *Tropica*. *Recurrentis* zeigte keine besonderen Vorzüge, die erwartete sehr hohe Temperatur blieb aus, und seine Eigenart als Spirillose brachte keine weiteren Vorteile.

Restlos genügen können unsere Methoden nicht, weil noch zahlreiche Versager vorkommen und in der Regel noch einzelne klinische Zeichen wie Pupillenstörung sowie Serumreaktionen zurückbleiben. Das Wesen der Impfbeeinflussung beruht auf der nichtspezifischen Abwehrstoffherzeugung, wodurch vor allem die Spirochäten mehr als die eiweißtoxischen Prozesse gestört werden. Erweiterungen der Methodik sind zu erhoffen, vielleicht nach allgemeiner Herstellung von Kulturen.

Die polemisch vorgebrachte Ansicht von Plaut und Steiner, daß ihre *Recurrentis*-Behandlung mit Wagners Fiebertherapie nur sehr lose zu tun hätte, aber die Versuche von Mühlens, Kirschbaum und mir lediglich ihre „Versuche nachgeprüft“ hätten, ist unzutreffend, da uns tatsächlich vor allem Wagners auf frühere Versuche gestütztes Vorgehen mit Malariaimpfung seit 1917 angeregt hatte, ebenso wie die historische Übersicht Weichbrodts, während wir erst Monate nach unseren *Recurrentis*-Impfungen Kenntnis von den Münchener Impfungen erhielten.

Die Entwicklung der theoretischen Seite des Paralyseproblems muß Hand in Hand mit klinischen Versuchen gehen, sonst würde den Kranken ein schlechter Dienst erwiesen. Trotz aller Mängel ist die Erzielung von 50% tiefen, langdauernden Remissionen lediglich durch die Impfmethode ein beträchtlicher Fortschritt gegenüber dem früher üblichen Nihilismus und Fatalismus hinsichtlich der Paralysebehandlung.

20. Herr W. Hellpach-Karlsruhe: Wiedererwachen und wissenschaftliche Bedeutung der physiognomischen Forschung.

Praktische Antlitzkunde treibt der Mensch seit je, wissenschaftliche planmäßigen Charakters gibt es erst seit 150 Jahren. Die erste physiognomische Epoche wird bezeichnet durch die Gipfelnamen Lavater und Gall. Ihre Forschung ist semiotisch gerichtet: sie will sichere Einzelzeichen für Talent- und Charakterdiagnose finden. Als Dilettantismus geächtet, schwindet sie wieder dahin und wird vergessen. Die zweite große physiognomische Interessenwelle gipfelt ein halbes Jahrhundert danach in Darwin und Duchenne; gemäß dem Geist ihrer Epoche stehen genetische und experimentelle Gesichtspunkte, jedenfalls aber wesentlich theoretische, im Vordergrund. Auch diese Welle ebte wieder ohne nachhaltige Wirkung ab. Seit etwa 5 Jahren sind die physiognomischen Bemühungen aufs neue ins Dasein getreten. Die Rassenanthropologie hat sich von der vorherigen kranimetrischen Einseitigkeit stark der physiognomischen Deskription zugewendet; ein heimatlicher Pionier dieser Wendung ist Prof. Eugen Fischer in Freiburg, der in seinem Versuch, die badische Bevölkerung aus rassischen Grundtypen abzuleiten, das physiognomische Merkmal als sehr wesentlich verwendet. Große Aufmerksamkeit erregte sodann Kretschmers Studie

über Körperbau und Charakter. Der Vortragende erinnert an ihre Hauptergebnisse, meint auch, daß K. sicherlich etwas Richtiges und Wichtiges aufgedeckt habe, dessen bleibender Kern aber noch nicht fixierbar sei, bedauert die unzuverlässige Terminologie (asthenisch und pyknisch) und den Mangel an Selbstkritik, der K. verführe, seine interessanten Studien und Hypothesen neuestens als gesicherte Tatbestände in einem Leitfaden für Studierende darzustellen. Dennoch bleiben K.s Versuche als Ansatz zu einer physiognomischen Konstitutionsphysiognomik wertvoll und würden hoffentlich weiter ausgebaut. Einen ihrer sachlichen Hauptmängel, die enge provinzielle Materialbegrenzung (K. hat nach eigenem Geständnis fast nur schwäbische Menschen untersucht) beleuchten in seiner Tragweite die eigenen Studien des Vortragenden, deren erster Extrakt in den Sitzungsberichten der Heidelberger Akademie der Wissenschaften 1921 Nr. 2 vorgelegt ist; für die reich zu illustrierende Publikation des ausführlichen Werkes sei die Beschaffung der entsprechenden nötigen Mittel eingeleitet. Vortragender nimmt zum Objekt den deutschen physiognomischen Stammtypus, aus dem er ein „fränkisches“ und ein „schwäbisches“ Gesicht als erste sicherstellbare Resultate ausgesondert hat; gegenwärtig gehen die Forschungen im Bereich des nordischen Gesichts weiter. Die fränkische Gesichtsform ist dreispitzig, mit spitzem Kinn und sehr breiter Jochquerlinie, so daß die Jochbeine stark herauspringen und zwischen ihnen und dem Kinn die sogen. Jochschatten entstehen; im Profil findet sich auffallend oft das Kretschmersche Winkelprofil. Das schwäbische Gesicht ist eher viereckig, die Jochbeine springen nicht heraus, statt ihrer aber die Unterkieferwinkel, das Kinn zwischen ihnen ist flach, manchmal fast geradlinig, die Mundwinkel sind seitwärts gelagert und oft so vertieft, daß als Stigma die Mundwinkelschatten entstehen. Konzentrationszone des fränkischen Gesichts ist die Linie von Wunsiedel bis Saarbrücken, des schwäbischen der Kreis des württembergischen Oberlandes und der nahen badischen und schweizerischen Landschaften; im übrigen wird das Vorkommen des physiognomischen Typs genau durch die Mundartgrenzen bezeichnet. Hieraus leitet Vortragender seinen Erklärungsversuch her. Derselbe ist in der Hauptsache ein „sozialpsychologischer“: die Physiognomie, d. h. ihr „Phänotypus“, formt sich durch die mimischen Wirkungen der Lautbildung und des „Konventionstemperament“ — beiden Mächten werden die neu Zuwandernden in einem Stammesgebiet immer wieder erfolgreich unterworfen. Die fränkische Sprechart bevorzugt dentolabiale Lautungen unter starker Benutzung der Lippenstülpung (lautliche und mimische „Überschußbewegungen“, wie der Vortragende sie nennt), die Gewohnheitsmimik der fränkischen Stämme ist lebhaft, sprudelnd, viel sprachlachend; die schwäbisch-alemannische Sprechweise ist viel stärker palato-guttural, die Lippengegend kommt mit „Grenz-Innervation“ aus, die Gesamtmimik ist gebundener und verhaltener. Von Kindesbeinen an infinitesimal einwirkend formen diese Gewohnheiten entscheidende Tatbestände im Gesicht, wie wir z. B. auch aus der Gesichter-Anglisierung junger Menschen bei langem jugendlichen Aufenthalt in angelsächsischen Ländern wissen. Einzuräumen aber selbstverständlich ist, daß es „Erbgesichter“ (Genotypen) gibt, die sich der Formung des einen oder des andern „Ausdrucksgesichts“ (Phänotypus) bequem anschmiegen und andere, die sich ihm widersetzen. Die plastische Kraft der Gewohnheitsmimik ist aber gerade an den letzteren, also den ursprünglich runden Gesichtern in Franken, den ursprünglich länglich-spitzen in Schwaben-Alemannien, besonders instruktiv wahrzunehmen. Besonders fesselnd sind hierzu auch die Beobachtungen in den stämmischen Übergangsgürteln, die in physiognomischer Hinsicht „Umschmelzungsstätten“ sind: fränkisch-alemannische, z. B. Mittelbaden, namentlich Karlsruhe, fränkisch-niedersächsische das Bergische Land usw.

Vortragender gibt noch einige Gesichtspunkte über den weiteren Ausbau seiner Untersuchungen, bittet dafür um teilnehmende und tätige Mitarbeit weiterer Kreise und schließt mit dem Ausblick, daß als letzte Folgerung sich aus seinen Studien das Problem des Volkstums und Volkstypus überhaupt ergebe: das „Volk“ ist hiernach auch in seiner äußeren, namentlich auch in seiner gesichtlichen Erscheinungsform nur teilweise eine anthropologische, rassische Tatsache, zur andern und in vielem entscheidenden Hälfte aber eine „geistige“, durch Sitte, Erleben, Umwelt, Assimilation geschaffene und wandelbare; gerade daraus erkläre sich dann, so paradox das scheine, die unerhörte Beständigkeit der deutschen Stammentypen und vielleicht der meisten „Völker“ überhaupt.

21. Herr Beyer-Roderbirken bei Leichlingen: Die Encephalitis epidemica in der Invalidenversicherung.

Wenn auch unsere Kenntnisse über den Endausgang dieser „neuen Krankheit“ und ihrer Folgezustände noch nicht vollständig feststehen, so ist es doch notwendig, der Begutachtung für die Zwecke der Invalidenversicherung (wie auch für die Angestelltenversicherung und für Behörden bei der Pensionierung von Beamten) baldmöglichst klare Grundlagen zu schaffen. Dies erscheint um so nötiger, weil die Krankheitserscheinungen noch nicht genügend allgemein bekannt sind und bei der heutigen Neigung der Ärzte zur Beurteilung im Sinne der Hysterie oder Psychogenie leicht verkannt werden.

Die Encephalitis führt zur Invalidität in vielen Fällen durch schwere psychische Störungen, hebephrenie- oder katatonieähnliche Zustände, auch schwere Depressionen mit Wahnideen. In anderen Fällen haben die Hemmungen der Auffassung, der Aufmerksamkeit, des Willens, der Initiative, auch des Gedächtnisses und Urteils trotz erhaltener Intelligenz die Leistungsfähigkeit aufgehoben. Ebenso schwer behindert sind Kranke von neurasthenischem Typ, mit erhöhter Reizbarkeit, verminderter Leistungsfähigkeit und rascher Ermüdbarkeit. Bei einzelnen kann die eigenartige Schlafstörung (oft Schlafverschiebung), bei anderen der starke Kopfschmerz die Ursache der Erwerbsverminderung sein, auch wohl hartnäckige Neuralgien.

Auf körperlichem Gebiet ist die wichtigste Störung die Muskelsteifigkeit des sogenannten Parkinsonismus, die nicht bloß den Handarbeiter zum Invaliden macht, sondern auch den geistigen Arbeiter, weil dieser in seinem Verkehr mit der Umwelt und seinen Mitteilungsmöglichkeiten (Sprechen, Schreiben) schwer behindert wird. Störungen der Augenmuskeln beeinträchtigen das Lesen, Nähen und ähnliche feinere Arbeiten bis zur völligen Hemmung. Propulsion und Retropulsion machen viele Arbeiten unmöglich, ebenso Lähmungen und Muskelatrophien, endlich die hyperkinetischen Bewegungsstörungen, auch wenn sie für kurze Zeit durch gewollte Bewegungen unterdrückt werden können.

Die weitere Frage, ob dauernde oder vorübergehende Invalidität vorliegt, kann nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse oft nicht bestimmt beantwortet werden, weil der Fall zum Zeitpunkte der Begutachtung (meist 6 Monate nach Beginn, wegen Ablauf der Krankenkassenzeit) noch nicht genügend geklärt ist. Praktisch ist das aber weniger wichtig. Im allgemeinen ist die günstigere Annahme anzuraten, schon wegen des Eindrucks auf den Kranken selbst. Ausgesprochene Striatumsymptome (Parkinsonismus usw.) bieten eine ungünstige Prognose, auch die neurasthenischen Erscheinungen sind sehr hartnäckig, während Störungen im pyramidalen System bessere Aussichten bieten.

Ein Heilverfahren kann in schweren Fällen nicht in Betracht kommen, bei mittelschweren erst dann, wenn Aussicht besteht, daß der Kranke in 2—3 Monaten wieder erwerbsfähig wird. Durch die häufig vorkommende Euphorie des Kranken darf sich der Gutachter nicht zu hoffnungsvoll stimmen lassen. Um so mehr

ist bei leichteren Fällen zu erreichen. Hydrotherapie, Wärme, Licht, Massage, Übungen und dergleichen in Verbindung mit kräftiger Ernährung sind von wesentlichem Nutzen, sowohl zur Beseitigung der besonderen Krankheitserscheinungen als auch zur Hebung des Allgemeinbefindens, entsprechend der Rekonvaleszenz nach anderen Infektionskrankheiten. So gelingt es mit bestem Erfolg, die Kranken, die in den häuslichen Verhältnissen gar nicht in die Höhe kommen können, dem Leben und der Erwerbsfähigkeit zurückzugeben.

Freiburg i. B. und Heidelberg, Juni 1922.

Hauptmann. Steiner.
