

## Gründungsversammlung der Vereinigung südostdeutscher Neurologen und Psychiater am 27. und 28. März 1926 in Breslau.

### (110. Tagung des Ostdeutschen Vereins für Psychiatrie.)

(Eingegangen am 14. Juni 1926.)

Anwesend sind die Herren:

*Altenburger-Breslau, Anders-Breslau, Badt-Breslau, Bassow-Breslau, Berliner-Obernigk, Bielschowsky-Breslau, Bielschowsky-Breslau, Chotzen-Breslau, Dodillet-Lüben, Elsner-Scheibe, Fischer-Breslau, Fischer-Obernigk, Flemming-Leubus, Foerster-Breslau, Freiberg-Breslau, Freund-Breslau, Gabriel-Breslau, Geller-Breslau, Georgi-Breslau, Goldberg-Breslau, Groß-Breslau, Guttmann-Breslau, Haenisch-Breslau, Heidrich-Breslau, Herrmann-Breslau, Hirschberg-Breslau, Jaensch-Breslau, Jaschke-Breslau, Jirzik-Ziegenhals, John-Görlitz, Kaffler-Breslau, Kasperek-Breslau, Koebisch-Obernigk, Kügler-Freiburg, Kunze-Leubus, Kutner-Breslau, Lange-Breslau, Lehmann-Brieg, Lewinsohn-Breslau, Linke-Leubus, Löwi-Breslau, Mann-Breslau, Mautner-Freiwaldau-Gräfenberg, Merguet-Breslau, Molnar-Herrnprotsch, Moßner-Breslau, Mysliwiec-Breslau, Neubauer-Gräfenberg, Nicolauer-Breslau, Oppler-Breslau, Preißner-Breslau, Reich-Breslau, Reiß-Dresden, Röhnsch-Breslau, Rosenthal-Breslau, Rosenthal-Breslau, Rotter-Breslau, Sachs-Breslau, Schinke-Tost, Schneider-Breslau, Schwab-Breslau, Schwab-Kunji-Breslau, Seemann-Plagwitz, Seidemann-Breslau, Stark-Breslau, Stehr-Lüben, Stein-Freiburg, Steinbringk-Breslau, Steinitz-Breslau, Straßmann-Breslau, Thürwächter-Brieg, Traugott-Breslau, Wende-Kreuzburg, Welke-Breslau, Weise-Breslau, Weissenfeld-Bunzlau, v. Wietersheim-Herrnprotsch, Winter-Breslau, Woelm-Ulbrichshöhe, Wollenberg-Breslau.*

Folgende Herren haben die Versammlung begrüßt bzw. ihr Fernbleiben entschuldigt: *Anton-Halle, Redlich-Wien, Schröder-Leipzig, Sprengel-Obernigk.*

*Wollenberg-Breslau* begrüßt die Versammlung, die sich erstmalig zu einer zweitägigen Tagung zusammengefunden hat. Um auch im Südosten eine noch stärkere wissenschaftliche Vereinsleistung zu ermöglichen, schlägt *Wollenberg* im Einverständnis mit der Breslauer psychiatrisch-neurologischen Vereinigung eine Verschmelzung mit dieser vor. Einstimmig erfolgt Auflösung des Ostdeutschen Vereins für Psychiatrie sowie der Breslauer psychiatrisch-neurologischen Vereinigung und Gründung der Vereinigung südostdeutscher Psychiater und Neurologen. Vorstand: *Chotzen, Foerster, Kahlbaum, Lange, Neißer, Serog, Wollenberg.* Schriftführer: *Georgi.* Vorgesehen sind jährlich eine zweitägige Frühjahrstagung sowie monatliche Demonstrationsabende.

*Es halten Vorträge:*

1. Herr *C. S. Freund-Breslau*: *Seltenere Fälle von Erkrankung des Corpus striatum.*

Von den 15 den heutigen beiden Darbietungen des Vortragenden zugrunde liegenden, striäre Symptome zeigenden Imbecillen des Claas-

senschen Siechenhauses haben, abgesehen von der mehr oder weniger hochgradigen Intelligenzschwäche, nur 3 ein besonderes psychiatrisches Interesse. Fall 1 und 2 (20 und 23 Jahre alt) sind das von *Freund* kürzlich beschriebene Geschwisterpaar aus einer Chorea-Huntington-Familie<sup>1)</sup>, welches nur äußerlich stuporähnliche Zustandsbilder von eigenartiger „geistiger Starre“ zeigt, die im Grunde die Züge einer pallidären Erkrankung an sich trägt. Vortr. demonstriert diese Abschwächung der psychischen Aktivität an photographischen Aufnahmen von Ausdrucksbewegungen und demonstriert ferner, wie bei dem einen Falle Ballspiel psychisch sehr anregend und auf Starre und Rigor derartig enthemmend wirkt, daß Hände und Füße gegen sonst ausnahmsweise gut beweglich und geschickt sind und sonst selten sichtbare choreatische Bewegungen bei jedem Werfen und Auffangen des Balles sichtbar werden.

Fall 3 (51 J. alt), ganz langsam zunehmende striäre Pseudobulbärparalyse mit striär bedingter Lordose, ist ein künstlerisch und dichterisch veranlagter Zyklothym. Seine phantastischen, meist mißgestaltete Zwerge darstellenden Bilder, die demonstriert werden, wirken grotesk, lassen aber ebensowenig wie seine Gedichte eine schizophrene Eigenart erkennen.

Fall 4 (40 J. alt) ist eine dysbatisch-dystatische Form von Torsionsdystonie. Beim Fernbleiben von Außenreizen zeigt er in Rückenlage normale Haltung des Rumpfes und der Gliedmaßen. Im Stehen und Gehen treten sofort Rumpfdrehungen mit Haltungs- und Ganganomalien auf, die in ihrer Gesamterscheinung überaus grotesk wirken, aber in ihren Einzelphasen sich stets gleich bleiben und mit exzessiven unwillkürlichen Zehenbewegungen einhergehen. Letztere stellen sich in geringerem Ausmaße auch in Rückenlage ein als Reaktion auf oft schon geringfügige Außenreize. An den distalen Gelenken ist eine Hypotonie nachweisbar, an den Knie- und Hüftgelenken zeitweilig Spasmus mobilis.

Die Eigenart dieses Falles hebt sich scharf ab durch die Gegenüberstellung mit Fall 5 (35 Jahre alt; Athetose double), der gleichfalls eine Haltungsanomalie beim Stehen und Gehen zeigt (als Folge eines rechtsseitigen Genu valgum und Pes equinovarus), jedoch keine Torsionsbewegungen des Rumpfes, wohl aber athetotische Bewegungen an den Zehen ( $r > l$ ) im Gehen und im Liegen (in ruhiger Rückenlage lebhafter). Trotz der im Stehen fühlbaren starken Anspannung der Beugersehnen erweisen sich in Rückenlage nach Überwindung eines Anfangswiderstandes die Kniegelenke und das linke Hüftgelenk hypotonisch. Leichter Rigor an den Fußgelenken. Kein Babinskireflex. Hand- und Fingergelenke hypotonisch ( $l > r$ ).

Im Fall 6 und 7 findet sich eine deutliche Kombination von extrapyramidalen und pyramidalen Symptomen.

Fall 6: 61 J. Seit einer mit  $1\frac{1}{2}$  Jahren mit Krämpfen akut einsetzenden Krankheit linksseit. Halbseitenlähmung, dabei beiderseits athetotische Bewegungen an den Zehen. Am linken Arm Hypotonie an Finger- und Handgelenken, im linken Ellbogen zeitweilig Spasmus mobilis, im linken Schultergelenk Muskelspannung.

<sup>1)</sup> Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie 99.

Willkürliche Beweglichkeit und Kraftleistung der Interossei ist aufgehoben, die des linken Daumenstreckers sehr abgeschwächt, die des Opponens etwas behindert. Am linken Bein: Pes equinovarus, der sich passiv ausgleichen läßt, Hypotonie des Kniegelenks beim Beugen und der Zehen beim Dorsalflektieren; am Fußgelenk Beuge- und Strecksehnen gespannt; Achillesreflex l. etwas  $>$  als r., Fußklonus l. angedeutet. Babinskireflex in Rückenlage +. Oppenheim erst nach längerem kräftigen Streichen +.

Fall 7: 35 J. An den Beinen beiderseits myogene Flexions-Adductorencontractur mit noch etwas erhaltener Beweglichkeit (aktiv = passiv), Großzehen etwas dorsalflektiert. Strümpfellsches Symptom +. Babinskireflex nur nach langer anstrengender Untersuchung vereinzelt +. Einzelne Zehen hypotonisch. — An den Armen: Hand-Fingergrund- und -mittelgelenke passiv überstreckbar; Muskelspannung links beim passiven Supinieren. Beim willkürlichen Vorstrecken der Hände werden II.—IV. Finger in den Mittelgelenken hyperextendiert (l.  $>$  r.), links auch in den Grundgelenken. Isolierte Willkürbewegungen an allen Fingern ausführbar. — Gesichtszüge in der Ruhe auffallend starr.

Fall 8: 65 J. (Crampussyndrom): Zwergwuchs. Bekommt täglich Muskelkrampf beim Strümpfeanziehen. Krampfartig andauernde starke Dorsalflexion im Fußgelenk (Anspannung des Tibialis anticus) läßt sich reflektorisch auslösen durch kräftiges — passives oder aktives — Dorsalflektieren des Fußgelenkes, ferner durch Streichen oder Stechen der Fußsohle, mitunter auch durch starke passive Beugung eines Kniegelenkes. Meist wurden davon beide Füße befallen, an dem jeweils gereizten Bein in stärkerem Grade, mitunter dabei Spreizung der Zehen. Während des Nachlassens des Krampfes und noch hinterher langsam abklingendes Zittern beider Beine, an dem gereizten stärker, sowie zumeist nur an den Zehen unwillkürliche Bewegungen. In ruhiger Rückenlage Rigor in Fuß-, Knie- und Hüftgelenken, dabei Kniegelenk nach Überwindung eines Anfangswiderstandes maximal beugbar, Zehen dorsalwärts überstreckbar. — An den Händen bei intendierten Bewegungen und unter psychischen Einflüssen schnell-schlagiges Zittern (r.  $>$  l.), Mittelgelenke der Finger aktiv und passiv überstreckbar.

(Eigenbericht.)

## 2. Herr Freund und Herr Heidrich-Breslau: *Striäre Symptome und encephalographische Befunde bei Idioten.*

Von den von Freund vorgestellten 15 Fällen wurden von Freund und Heidrich 10 Fälle encephalographiert; darunter auch die oben vorgestellten Fälle 5, 6 und 7. Es fand sich nur in ganz wenigen Fällen ein normales Luftbild, fast immer ein Hydrocephalus e vacuo bald mehr, bald weniger stark ausgeprägt. In einer Anzahl von Fällen brachte das Encephalogramm durch ein augenfälliges, von der Norm abweichendes Aussehen der Umrisse des Stammganglienschattens einen Anhalt für die Richtigkeit der durch die klinische Untersuchung vermuteten Annahme einer Striatumerkrankung. In anderen Fällen wurde eine solche wahrscheinlich durch einen ausgeprägten Hydrocephalus internus. Bei den Fällen mit ausgedehntem Hydrocephalus internus einerseits und gleichzeitiger Abrundung der seitlichen oberen Ventrikelspitzen bzw. Hydrocephalus externus andererseits fand sich klinisch einige Male eine Kombination von extrapyramidalen und pyramidalen Symptomen. Bei den Fällen mit starker Oberflächenzeichnung

(Atrophie der Hirnrinde) war meist der Schwachsinn hochgradiger. In dessen beschränkte sich in dem einen Falle trotz hochgradigen Schwachsinn der Befund im wesentlichen auf eine mäßige Abflachung der Stammganglien bei normaler Rindenzeichnung, und in einem Falle von starkem Schwachsinn war nur eine geringe Oberflächenzeichnung und geringe Erweiterung der Ventrikel bei normaler Stammganglienzeichnung zu sehen. Die letzterwähnten Fälle wie überhaupt die Fälle 9—15 warnen uns, aus den vorliegenden Encephalogrammen zu weitgehende topisch-diagnostische Folgerungen zu ziehen, da die Befunde zu verschiedenartig sind. Voraussichtlich werden weitere encephalographische Erfahrungen gestatten, besondere Typen herauszufinden. Die endgültige Beurteilung eines jeden Falles wird selbstredend erst auf Grund des Ergebnisses der histopathologischen Untersuchung speziell der Stammganglien und der Hirnrinde erfolgen können. Die Encephalographie vermag nur in grob makroskopisch-plastischen Umrissen einen Anblick der „Anatomie in vivo“ (Foerster) solcher Fälle zu verschaffen. Sie wird in vielen Fällen für den klinischen Unterricht von großem didaktischem Werte sein.

Ein genauerer Bericht über die in den einzelnen Fällen vorgelegenen striären Symptome und encephalographischen Befunde ist in dem eingehenderen Sitzungsberichte in der Allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie niedergelegt. (Eigenbericht.)

*Aussprache:*

Herr O. Foerster-Breslau: Das encephalographische Bild der striären Erkrankungen deckt sich im wesentlichen mit den Bildern, welche wir auch bei anderen hirnatrophen Prozessen finden. Wir finden in der Hauptsache stärkere Oberflächenzeichnung und mehr oder weniger beträchtliche Erweiterung der Ventrikel; bei einseitigem Striatumprozeß ist der entsprechende Seitenventrikel gegenüber dem der anderen Seite dilatiert. Der bei postencephalitischen Striatum-erkrankungen nicht selten zu beobachtende Hydrocephalus oculus relativus oder absolutus beruht auf einer konsekutiven Meningitis serosa, welche eine besondere Bedeutung in der Symptomatologie des Postencephalitis hat.

Herr Steinbrink-Breslau: Demonstration der Encephalogramme zweier Patienten — Geschwister — (vgl. Demonstrationen Freund).

1. Mädchen: Gleichmäßige Erweiterung beider Seiten- und des dritten Ventrikels, mäßig verstärkte Furchenzeichnung.

2. Mann: Geringe Erweiterung beider Seitenventrikel. Hochgradige Atrophie des Stirnhirns. Steile Hirnbasis, fliehende Stirn. Prognathie.

Herr Freund-Breslau: Schlußwort.

3. Herr O. Foerster-Breslau: *Methoden der Dermatombestimmung beim Menschen.*

Die metamerale Gliederung unseres Körpers gibt sich äußerlich an der Haut des erwachsenen Menschen nicht zu erkennen. Trotzdem bestehen enge Beziehungen bestimmter Hautabschnitte zu den einzelnen Rückenmarkssegmenten und Rückenmarkswurzeln. Wir bezeichnen

denjenigen Hautabschnitt, der von einer bestimmten Wurzel mit afferenten Fasern versorgt wird, als Dermatome. Die einzelnen Dermatome überlagern beim Menschen beträchtlich. Wenn wir die verschiedenen Sensibilitätsqualitäten in Rücksicht ziehen, so ist beim Menschen, ebenso wie dies *Sherrington* für das Tier erwiesen hat, das Tastdermatom im allgemeinen größer als das Schmerzdermatom und das Dermatome für Temperaturempfindung; die beiden letzteren zeigen bezüglich ihrer Extensität manchmal volle Übereinstimmung, vielfach aber erweist sich das Schmerzdermatom etwas größer als das für die Temperaturempfindungen.

Es gibt verschiedene Methoden der Dermatombestimmung. An erster Stelle steht die anatomische Methode (*Bolk*); die einer bestimmten spinalen Wurzel entstammenden Nervenfasern werden präparatorisch durch den Plexus und die peripheren Nerven bis in die Haut verfolgt und auf diese Weise wird das Hautgebiet vermittelt, welches von dieser Wurzel versorgt wird. *Bolk* hat auf diese Weise zahlreiche Dermatome beim Menschen bestimmt. Die Methode hat den Nachteil, daß bei der innigen Verflechtung, welche die Nervenfasern, die verschiedenen Wurzeln entstammen, innerhalb des Plexus und der peripheren Nerven untereinander eingehen, die Entwirrung oft recht schwer ist und leicht die eine oder andere Faser nicht bis zu ihrer Endausbreitung in der Haut verfolgt werden kann; und ferner sind natürlich der Darstellung der feinsten Endverzweigungen der einzelnen Nervenfasern innerhalb der Haut selbst begreiflicher Weise Grenzen gesetzt. Es ist daher kein Wunder, daß die auf diesem Wege bestimmten Grenzen hinter den wahren Grenzen des Dermatoms mehr oder weniger beträchtlich zurückbleiben. Die *Bolkschen* Dermatome des Menschen überlagern einander nur sehr wenig.

Der anatomischen Methode stehen die physiologischen Methoden gegenüber. Die exakteste Methode ist die bekannte *Sherringtons* Methode der Remaining sensibility. Es werden eine Anzahl benachbarter Wurzeln durchtrennt, eine einzelne Wurzel bleibt intakt, und caudal von dieser werden wieder eine Anzahl Wurzeln durchtrennt. Durch die ausgedehnte Wurzelresektion wird ein breiter Hautbezirk deafferentiert, innerhalb dessen ein Bezirk mit erhaltener Sensibilität gelegen ist, der das Ausbreitungsgebiet der einen intakt belassenen Wurzel, das entsprechende Dermatome, darstellt. *Sherrington* hat auf diese Weise die meisten Dermatome beim Hunde und beim Affen dargestellt und die breite Überlagerung der einzelnen Dermatome nachgewiesen. Beim Menschen hat naturgemäß diese Methode bisher sehr wenig Anwendung finden können, weil die Durchschneidung einer großen Zahl spinaler Wurzeln, in deren Mitte eine einzelne Wurzel intakt belassen wird, relativ selten vorgenommen wird. Ich konnte aber in mehreren Fällen,

in denen ich  $L_2$ ,  $L_3$ ,  $L_5$ ,  $S_1$ ,  $S_2$  wegen schwerer spastischer Beinlähmung reseziert habe, durch die Methode der Remaining sensibility die Form und Lage des vierten Lumbaldermatoms genau feststellen; in allen Fällen nahm es übereinstimmend die Innenseite des Unterschenkels und die Innenseite des Fußes einschließlich der großen Zehe ein, es erstreckte sich am Unterschenkel beträchtlich sowohl auf die Vorder- wie auf die Hinterseite und am Fuß sowohl auf das Dorsum wie auf die Planta pedis. Meines Wissens ist das vierte Lendendermatom das einzige, welches bisher beim Menschen mit der Methode der Remaining sensibility bestimmt werden konnte. Wir können aber wenigstens die durchschnittliche Form und Ausdehnung zahlreicher Dermatome des Menschen per constructionem bestimmen, wenn wir uns an die zahlreichen Fälle halten, in denen eine Anzahl bestimmter Wurzeln operativ durchtrennt worden sind. Es ist klar, daß die orale Grenze des Sensibilitätsdefektes, welcher nach einer solchen Wurzelresektion festgestellt wird, die caudale Grenze des Dermatoms darstellt, welches der ersten auf die durchschnittenen Wurzeln oralwärts folgenden Muskeln zugehört und daß die caudale Grenze des Sensibilitätsdefektes die orale Grenze des Dermatoms bildet, welches der auf die durchschnittenen Wurzeln nach abwärts folgenden Wurzel entspricht. Vortragender demonstriert an der Hand zahlreicher von ihm operativ vorgenommener Wurzeldurchschneidungen die orale Grenze des zweiten Cervicaldermatoms (Resektion der Trigeminiwurzel), die caudale des Trigeminiareals (Resektion  $C_1$ ,  $C_2$ ,  $C_3$ ,  $C_4$ ), die orale Grenze des fünften C. D. (Resektion  $C_1$ — $C_4$ ), des sechsten C. D. (Resektion  $C_1$ — $C_5$ ) und des siebenten Cervicaldermatoms (Resektion  $C_1$ — $C_6$ ), die caudale Grenze des sechsten Cervicaldermatoms (Resektion  $D_2$ — $C_7$ ), die orale Grenze des dritten Thorakaldermatoms (Resektion  $D_2$ — $C_7$ ), die orale Grenze des achten Cervicaldermatoms und die caudale des dritten Thorakaldermatoms (Resektion  $D_1$ — $D_2$ ), die caudale Grenze des zweiten Thorakaldermatoms und die orale des fünften Thorakaldermatoms (Resektion  $D_3$ — $D_4$ ), die caudale Grenze des vierten Thorakaldermatoms und die orale des zehnten (Resektion  $D_3$ — $D_9$ ), die caudale Grenze des vierten Thorakaldermatoms und die orale des ersten Lendendermatoms (Resektion  $D_5$ — $D_{12}$ ), die caudale des ersten Lendendermatoms und die orale des vierten Lendendermatoms (Resektion des  $L_2$ — $L_3$   $L_5$   $S_1$   $S_2$ ); die caudale des vierten Lendendermatoms (Resektion  $L_5$   $S_1$   $S_2$ ), die caudale des zwölften Thorakaldermatoms und die orale des ersten Sakraldermatoms (Resektion  $L_1$ — $L_5$ ), die caudale Grenze des zweiten Lumbaldermatoms und die distale Grenze des zweiten Sakraldermatoms (Resektion  $L_3$   $L_4$   $L_5$   $S_1$ ). Die Überlagerung der Dermatome geht am klarsten daraus hervor, daß die Durchtrennung einer einzelnen Wurzel beim Menschen nach den Erfahrungen des

Vortragenden nie einen greifbaren Sensibilitätsdefekt hinterläßt. Ausnahmen mögen vorkommen (*Ballana*), es mögen sich auch in dieser Beziehung nicht alle Wurzeln gleich verhalten. Nach Durchtrennung zweier benachbarter Wurzeln sah Vortragender nicht selten ausgesprochene Sensibilitätsdefekte ( $C_4, C_5, D_1 D_2, D_3 D_4; L_2 L_3, S_1 S_2$ ), andererseits sah er auch nach Durchschneidung von  $L_2 L_3$  gar keinen Ausfall der Sensibilität. Bei Durchschneidung dreier benachbarter Wurzeln hat Vortragender nur in einem einzigen Falle ( $L_4 L_5 S_1$ ) keinen Sensibilitätsdefekt gefunden, in allen anderen Fällen war stets eine ausgedehnte Zone taktiler Anästhesie, Analgesie und Thermanästhesie vorhanden. Die Überlagerung der einzelnen Dermatome ist also beim Menschen individuellen Variationen unterworfen. Im Bereich der unteren Lenden- und der Sakraldermatome ist offenbar die Überlagerung eine breitere als im Bereich der oberen Lumbaldermatome.

Für die Frage der Ausdehnung des Sensibilitätsdefektes bei Durchtrennung mehrerer benachbarter Wurzeln ist der Grad der Funktionsfähigkeit der Nachbarwurzeln von großer Bedeutung. Sind letztere durch einen Krankheitsprozeß leicht geschädigt, so tritt in den den resezierten Wurzeln zugeordneten Dermatomen der Sensibilitätsdefekt in mehr oder weniger vollem Umfange hervor, während bei uneingeschränkter Leitfähigkeit der Nachbarwurzeln der Sensibilitätsdefekt in den den resezierten Wurzeln korrespondierenden Hautarealen nur sehr gering ist oder ganz fehlen kann, wenn nur eine oder zwei benachbarte Wurzeln durchtrennt sind. Ähnliche Korrelationen treten zutage, wenn die medullären oder cerebralen Leitungsbahnen der Sensibilität tangiert sind.

Bei der Durchschneidung einer Anzahl benachbarter Wurzeln zeigt fast durchweg die Störung der Berührungsempfindung räumlich eine geringere Ausdehnung als die Störung des Schmerzgefühls und der Temperaturempfindung; vielfach ist die Zone der Thermanästhesie noch etwas größer als die der Analgesie. Es kann vorkommen, daß die Störungen des Schmerzgefühls und der Temperaturempfindung die taktile Anästhesie um nahezu ein Dermatom räumlich überschreitet. Doch lassen sich darüber keine bestimmten Regeln aufstellen. Jedenfalls geht aber aus der geringeren Extensität, welche bei Wurzeldurchschneidungen die taktile Anästhesie gegenüber der Analgesie und Thermanästhesie durchweg zeigt, klar hervor, daß auch beim Menschen die Tastdermatome größer sind als die Schmerzdermatome.

Die zweite physiologische Methode der Dermatombestimmung beruht auf der von *Dusser de Barenne* und *Klessens* angewandten lokalen Strychninvergiftung der einzelnen hinteren Wurzeln bzw. der Hinterhornsegmente. Bei der Applikation einer Strychninlösung auf die Wurzeleintrittszone eines bestimmten spinalen Segmentes wird die von diesem Segment versorgte Hautzone derartig hyperalgetisch, daß eine

scharfe Bestimmung der Grenzen des betreffenden Dermatoms möglich ist. Die mit dieser Methode der lokalen Strychninvergiftung durchgeführte Dermatombestimmung zeigt bei einem und demselben Tier eine auffallende Übereinstimmung mit der von *Sherrington* durch die Methode der Remaining sensibility bestimmten Dermatome. Auch durch sie läßt sich die breite Überlagerung der einzelnen Dermatome dartun. Beim Menschen ist diese Methode bisher noch nicht zur Anwendung gebracht worden. Es kommt aber bei der Einwirkung pathologischer irritativer Noxen (Wurzelneurinom, syphilitische Radiculitis, tuberkulose Radiculitis, traumatische Wurzelirritation, Herpes zoster usw.) auf eine einzelne spinale Wurzel gelegentlich zu einer ausgesprochen und scharf abgegrenzten Hyperalgesie der Haut, welche der Ausdehnung des entsprechenden Dermatoms entspricht. Vortragender hat z. B. in einem Falle von Neurinom der sechsten Thorakalwurzel lediglich aus der das sechste Thorakaldermatom umfassenden Hyperalgesie die Höhendidiagnose des Tumors gestellt und daraufhin letzteren operativ entfernt.

Die bisher besprochenen Methoden dienen der Feststellung derjenigen Hautareale, welche von einer bestimmten spinalen Wurzel mit afferenten Fasern versorgt werden. Nun zeigt bekanntlich bei einer bestimmten entzündlichen Erkrankung der Spinalganglien, dem Herpes zoster, die Herpes-Eruption auf der Haut eine Topographie, welche nach Form und Ausdehnung den Dermatomen auffallend genau entspricht. Das bekannte *Headsche* Segmentalschema ist in erster Linie auf diese Herpesdermatome aufgebaut. Wir wissen bisher nicht genau, wodurch die Herpeseruption eigentlich zustande kommt. In eine Kritik der einzelnen Theorien kann hier nicht eingegangen werden. Am wahrscheinlichsten erscheint es, daß es sich um eine Erkrankung von trophischen Fasern handelt, welche von den Spinalganglien ausgehen oder durch sie hindurchtreten und zur Haut ziehen. Wir hätten also in den Herpeszonen die trophischen Dermatome zu erblicken. Daß diese sich nicht vollkommen mit den sensiblen Dermatomen decken, darf nicht wundernehmen, wenn wir in Rücksicht ziehen, daß ja unter den letzteren die Tastdermatome, Schmerzdermatome und Temperaturempfindungsdermatome in ihrer Form und Extensität sich auch nicht völlig gleichen. Am nächsten kommen die Herpesdermatome den Schmerzdermatomen.

Eine weitere Methode der Bestimmung der Dermatome knüpft an die in den hinteren Wurzeln zur Haut ziehenden afferenten vasodilatatorischen Fasern an. Diese von *Stricker* und *Bailie* beim Tier nachgewiesenen Fasern verlaufen auch beim Menschen durch die hinteren Wurzeln, wie Vortragender in zahlreichen Versuchen nachweisen konnte. Reizt man den distalen Stumpf einer durchtrennten hinteren



Wurzel mit dem faradischen Strom, so entsteht nach kurzer Zeit ein ausgesprochenes Erythem auf der Haut, das seiner Form und Ausdehnung nach den durch die anderen Methoden bestimmten Dermatomen genau entspricht. Vortragender demonstriert zahlreiche auf diese Weise beim Menschen bestimmte vasodilatatorische Dermatome ( $C_3 C_4 C_5 C_8 D_1 D_2 D_3 D_4 D_5 D_6 D_7 D_8 D_9 D_{10} D_{11}$ ). Die Überlagerung der vasodilatatorischen Dermatome kann durch Reizung zweier verschiedener Wurzeln, welche durch zwei nicht gereizte Wurzeln getrennt sind, sehr gut demonstriert werden. Die Methode hat den Vorteil, daß man bei Operationen am Rückenmark oder an dessen Wurzeln sich sehr leicht orientieren kann, welches spinale Segment bzw. welche Wurzel man vor sich hat. Sehr demonstrativ sind auch Bilder, in denen man mittels der Erythemmethode dasjenige Dermatome dargestellt und auf den Körper aufgezeichnet hat, welches der oralsten oder caudalsten einer Anzahl von durchschnittenen Wurzeln entspricht und nun danach den Sensibilitätsdefekt, welcher der Wurzeldurchschneidung folgt, topographiert und auf dem Körper aufzeichnet. Man kann dann genau feststellen, um wieviel das der oralsten oder caudalsten der durchschnittenen Wurzeln zugehörige Dermatome in das Gebiet der nächsthöheren oder nächsttieferen nicht durchschnittenen Wurzel übergreift. Vortragender demonstriert das an der Hand zweier Fälle, in denen  $C_1-C_5$  und  $C_1-C_4$  reseziert und im ersteren Falle das Dermatome  $C_3$ , im letzteren das Dermatome  $C_4$  durch die Erythemmethode bestimmt war.

Die durch die vorderen Wurzeln austretenden afferenten vasoconstrictorischen, piloarrektorischen und schweißsekretorischen Fasern erfahren bekanntlich eine Unterbrechung in den Grenzstrangganglien des Sympathicus, und zwar treten die durch eine bestimmte vordere Wurzel passierenden afferenten vasomotorischen, piloarrektorischen und sekretorischen Fasern zu einer mehr oder weniger großen Anzahl von Grenzstrangganglien in Beziehung, so daß bei elektrischer Reizung einer bestimmten vorderen Wurzel die Schweißsekretion und Piloarreaktion sich über sehr ausgedehnte Hautbezirke erstreckt. Manche vorderen Rückenmarkswurzeln senden präganglionäre Fasern zu 7 bis 8 Grenzstrangganglien beim Menschen. Die Schweiß- und Haar Dermatome des Menschen sind nicht in den vorderen Rückenmarkswurzeln, sondern in den Grenzstrangganglien vertreten. Bei Reizung eines Grenzstrangganglions oder des zugehörigen Ramus communicans griseus nach Blockade des Grenzstranges oberhalb und unterhalb beschränkt sich die Schweißsekretion und Piloarreaktion auf das diesem Ganglion zugeordnete Dermatome und bei Zerstörung eines Ganglions bzw. bei Unterbrechung des entsprechenden Ramus communicans griseus ist die Schweißsekretion und Piloarreaktion in einem schmalen Bezirke der Haut aufgehoben. Es scheint, daß auch die Sympathicus

oder Schweiß- und Haardermatome beim Menschen einander überlagern, aber genauere dahingehende Untersuchungen fehlen beim Menschen bisher noch. (Eigenbericht.)

*Aussprache:*

Herr *Schwab*-Breslau weist auf die Wichtigkeit der von *Foerster* angegebenen Methode der faradischen Reizung des peripheren Endes der durchschnittenen hinteren Wurzel zur Dermatombestimmung für die Praxis hin. Es ist auf diese Weise bei der Operation zur Durchschneidung bestimmter Wurzeln leicht möglich, sich genau zu orientieren, welche Wurzel gerade vorliegt.

4. Herr *O. Schwab*-Breslau: *Zur Diagnose der rechtsseitigen Schläfenlappentumoren.*

An Hand von 4 neuen Beobachtungen (3 Tumoren, 1 Absceß des r. Schläfenlappens) und unter Demonstration der einschlägigen Präparate weist *Sch.* neuerdings auf die Wichtigkeit und Richtigkeit der von ihm schon früher aufgestellten Symptomgruppen für die Diagnose der Schläfenlappentumoren hin<sup>1)</sup>. Auch diese 4 Patienten zeigten beim Finger-Nasenversuch, wie die früher beschriebenen 6 Fälle mit der linken Hand gegen den Tumor zu und beim exteroceptiven Zeigerversuch mit der linken Hand nach innen vorbei, während die rechte Hand normal zeigte; weiterhin zeigten sie eine ausgesprochene Fallneigung nach links und hinten beim Gehen und Stehen, manchmal auch schon beim Sitzen; drittens boten sie ein ausgesprochenes linksseitiges Pallidumsyndrom, das sich hauptsächlich in mimischer Facialisparesie links, Adiadochokinese, Rigidität und Fixationsspannung besonders in den linken Extremitäten äußerte. Die pallidären Erscheinungen werden durch Druck oder Einwachsen des Tumors in den Globus pallidus, wofür die demonstrierten Gehirne Belege bieten; das Vorbeizeigen mit der linken Hand nach innen, durch Schädigung des Feldes 22 nach *Brodmann*, das Fallen nach hinten und links durch Schädigung der Ursprungszellen des *Türckschen* Bündels, das dem linken Kleinhirn für die Gleichgewichtsregulierung superponiert ist, erklärt<sup>2)</sup>. Auf Grund der Erfahrungen bei den 10 Beobachtungen spricht Vortragender die Vermutung aus, daß die geschilderten Symptome hauptsächlich beim Sitz des Tumors in den caudalen  $\frac{2}{3}$  des Schläfenlappens und vornehmlich bei subcorticalem Wachstum auftreten; weiterhin demonstriert er noch das Gehirn eines von ihm operierten Stirnhirntumors. Dieser Patient zeigte neben epileptischen Anfällen vom Typus des Adversivfeldes 6 und 8 nach *Brodmann*, peripherer rechtsseitiger Trigeminsparesie, rechtsseitiger Facialisparesie, vollkommener Geruchsstö-

<sup>1)</sup> Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. 84, H. 1/3 und Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie 38, H. 5/6.

<sup>2)</sup> Bezüglich Einzelheiten siehe die ausführliche Mitteilung in: Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk.

rung die oben beschriebenen Symptome. Das Gehirnpräparat zeigt deutlich die Druckalteration der rechtsseitigen subcorticalen Ganglien. Es wird dann noch kurz die Differentialdiagnose gegenüber rechtsseitigen subcorticalen Stirn- und Kleinhirntumoren erörtert und auf die Schwierigkeit gerade der Differentialdiagnose zwischen rechtsseitigen Stirn- und Schläfenlappentumoren hingewiesen. (Eigenbericht.)

*Aussprache:*

Herr *Serog*-Breslau fragt, ob die Fälle in psychischer Beziehung etwas Besonderes geboten haben. Dies erscheint wichtig, weil wie Herr *Schwab* mit Recht betont hat, die Diagnose der Schläfenlappentumoren gerade den Stirnhirntumoren gegenüber oft recht schwierig ist und weil ja in der Symptomatologie der Stirnhirntumoren psychische Erscheinungen, vielleicht sogar besonderer Art, eine wesentliche Rolle spielen.

Herr *Schlesinger*-Breslau: Zur Erklärung des Vorbeizeigens können vielleicht auch psychologische Momente herangezogen werden: Raumorientierung und konstruktive Erfüllung des Raumes *wird* erst im Zusammenhang und in der Gestaltung von Bewegungsabläufen und ist von ihnen abhängig. Die Einheitlichkeit in der Entfaltung und Formung von Bewegungen wird in erster Linie von extrapyramidalen Mechanismen beherrscht. Es wäre daher möglich, daß den verzerrten Bewegungsformen bei extrapyramidalen Störungen sekundär auch eine Verzerrung in der unmittelbaren Raumorientierung entspricht. Es könnten daher vielleicht gerade bei halbseitigen Störungen im striopallidären System Lücken in der Raumorientierung zu Symptomen wie vorliegendem Vorbeizeigen führen.

Herr *Schwab* (Schlußwort): Die Differentialdiagnose zwischen Stirnhirn- und Schläfenlappentumoren auf Grund psychischer Symptome halte ich nicht für möglich. In der Literatur sind sowohl bei Stirnhirnwie bei Schläfenlappentumoren dieselben psychischen Veränderungen festgestellt worden. Auch ich selbst konnte einen Schläfenlappentumor beobachten, der von psychiatrisch erfahrener Seite für eine progressive Paralyse gehalten wurde und bei dem nach glücklicher operativer Entfernung des Tumors (Prof. *Foerster*) auch die psychischen Veränderungen verschwunden waren. Also auch hier psychische Veränderungen, die gerade aufs Stirnhirn hinwiesen. (Eigenbericht.)

5. Herr *Moßner*: *Zur Frage der Spontarrhythmik der Rindercarotis und ihrer Bedeutung für die Serodiagnostik der Epilepsie nach O. B. Meyer.*

Vortragender berichtet mit Demonstrationen über die Ergebnisse der *O. B. Meyerschen* biologischen Reaktion auf Epileptikerserum<sup>1)</sup> an der Breslauer Universitäts-Nervenklinik. Das Prinzip der interessanten Methode beruht darauf, daß isolierte überlebende Gefäßstreifen in Blutserum von Gesunden versenkt mit rhythmischen Spontankontraktionen reagieren, während ausschließlich bei Epilepsieserum diese Rhythmik völlig fehlen bzw. in deutlichem Maße herabgesetzt sein soll. Die an der Klinik seit kurzem durch *Georgi* eingeführte Reaktion gab bei 25 Ver-

<sup>1)</sup> Zeitschr. f. Biol. 82.

suchen mit verschiedensten Normalseren nur in 50% der Untersuchungen Rhythmik. Dementsprechend konnten auch bei 20 Epilepsieversuchen infolge Fehlens der zum Vergleich notwendigen Spontan-ausschläge 13 nicht bewertet werden. Aus den übrigen 7 von 4 Epileptikern stammenden Seren reagierte eines einmal sicher positiv im *Meyerschen* Sinne, während die Wiederholung mit demselben Blut der Rhythmik des Normalvergleichsserums an Stärke nicht nachstand. Dabei bleibt die Frage offen, ob dieses Ergebnis dem Einflusse der kurz vorangegangenen Hyperventilation, die einen Anfall, nach dem die Blutentnahme gemacht wurde, auslöste, zuzuschreiben ist. Die anderen Versuche fielen — wenn auch nur angedeutet — so doch eher zugunsten der *Meyerschen* Methode aus. Die Untersuchungen sind weiter im Gange und lassen bei weiterer Verbesserung der subtilen Technik einen größeren Prozentsatz eindeutiger Resultate erwarten.

(Ausführliche Mitteilung a. a. O.)

(Eigenbericht.)

#### *Aussprache:*

Herr *Goldberg*-Breslau: Die Verwendung von Serumgemischen zum Kontrollversuch beweist, daß die Alkaleszenz der verwandten Seren bei der Vornahme der Versuche unberücksichtigt blieb. Es scheint jedoch, insbesondere nach den Untersuchungen von *Fröhlich* und *Solé*, dieser Faktor bedeutungsvoll, so daß bei weiteren Untersuchungen die Bestimmung des  $p_H$  erwünscht erscheint.

Herr *Georgi*-Breslau: Wenn auch die Ergebnisse *Mofßners* keine eindeutige Bestätigung der Reaktion von *Meyer* bedeuten und vor allem wohl einwandfrei den Nachweis erbracht haben, daß es sich um keine für Epilepsie spezifische Reaktion handeln kann, so dürfen wir doch von dem weiteren Ausbau dieser Reaktion unter Umständen noch wichtige Aufschlüsse erwarten. Es ist ja durchaus im Sinne von *Foerster* denkbar, daß, wenigstens bei einem Teil der Epileptiker, die eine oder andere Drüsendysfunktion *dauernd* besteht und damit das Ausbleiben der *Meyerschen* Reaktion bedingt. Daß mit einer solchen Dysfunktion Störungen im Ionengleichgewicht einhergehen können, die ihrerseits den epileptischen Anfall auslösen können, ist bekannt. So könnte unter Umständen die *Meyersche* Reaktion zur Klärung des „Drüsengleichgewichts“ auch bei Epilepsie von praktischer Bedeutung werden.

Herr *Foerster*-Breslau: Die *Meyersche* Epileptikerreaktion beruht offenbar auf dem Vorhandensein eines Agens im Serum, welches die normaliter vorhandenen Nachkontraktionen der Arterien unterdrückt. Der Antagonismus zwischen diesem Agens und der Schilddrüsensubstanz ist in dieser Hinsicht sehr interessant. Wichtig wäre es, zu untersuchen, wie der Gehalt des Serums der Epileptiker an diesem Agens zu verschiedenen Zeiten ist. Wir wissen ja, wie stark z. B. die Erinnerungsfähigkeit des Blutes der Epileptiker schwankt, in der Regel nimmt sie vor einem Anfall sukzessive zu, ist aber nach dem Anfall, besonders nach einer Serie von Anfällen, oft beträchtlich vermindert. Letzteres bedeutet z. B. bei Gehirnoperationen bei Epileptikern unter Umständen eine sehr unangenehme Komplikation. Ähnliche Schwankungen zeigen beim Epileptiker auch zahlreiche andere Eigenschaften des Blutes, z. B. der proteolytische Titer, der Cholesteringehalt, die Zahl der weißen Blutzellen und das gegenseitige Verhältnis der verschiedenen Formen derselben zu einander, und auch die von *Georgi* entdeckte Plasmalabilität. Die starken Schwankungen aller dieser Veränderungen sind offenbar etwas für

die Epilepsie Charakteristisches, und es gilt, die Beziehung dieser Labilität der Phänomene zum epileptischen Paroxysmus aufzudecken.

Herr Moßner: Schlußwort.

6. Herr Rotter-Breslau: *Zur Histopathologie der Wilsonschen Krankheit.*

An Hand dreier untersuchter Fälle wird die Histopathologie der Wilsonschen Krankheit besprochen. Fall 1 ist der erste klinische Fall der Stertzschen Monographie und hat anfangs als echter „Wilson“ gegolten, bis klinische Züge der Pseudosklerose (Cornealring usw.) auftraten. Fall 2 entstammt der gleichen Familie (3 leichter erkrankte Geschwister leben), hatte keine neurologischen Symptome, starb mit Ascites unter allgemeiner Erschöpfung. Fall 3 ähnelte im Beginn mehr einer chronischen epidemischen Encephalitis. Die histologischen Veränderungen sind in verschiedener Abstufung anzutreffen: diffuse Degenerationen der nervösen Rindenzellen, meist verbunden mit reicher zellig-plasmatischer Gliawucherung von überwiegend progressivem Charakter. Die Alzheimerschen Zellen sind vorhanden, nicht besonders zahlreich. Der Prozeß findet gewöhnlich eine Akzentuation in den Stammganglien, vor allem im Striatum, weniger im Pallidum, Thalamus und Mittelhirn. Eine Systemerkrankung liegt nach der Ausbreitung der Veränderungen aber nicht vor, schwerere Zerfallserscheinungen im Putamen greifen z. B. in Fall 1 auf die innere Kapsel über. Im gleichen Falle weist das Gebiet des Dentatus Entwicklung eines Status spongiosus auf, daneben über graue und weiße Substanz verstreute, umschriebene Erweichungen und Herde vorgeschrittener mesenchymaler Proliferation. Diese finden sich auch im Putamen von Fall 3, während das Gebiet des Zahnkernes hier nur diffuse Gliawucherung — meist progressiven Charakters — darbietet. Hier ist ferner im Kleinhirn wie im Großhirn die weiße Substanz auffallend reich an gewucherten Gliazellen.

Die Ausbreitung der Veränderungen hält sich weder an funktionell bestimmte Systeme noch streng an gewisse anatomisch-morphologische Territorien. Rinde und Stammganglien sind auf ihrem gesamten Querschnitte beteiligt, auch die weiße Substanz wird herdförmig oder mehr diffus ergriffen. Wendet man Spatz' Klassifikation der Hirnerkrankungen (von der „Oberfläche“ bzw. „vom Blute aus“) an, so wäre die Wilsonsche Krankheit den letzteren zuzurechnen. Weiterhin belegen die gemachten Beobachtungen aufs neue die Krankheitseinheit des „Wilson“ und der Pseudosklerose. (Eigenbericht.)

Aussprache:

Herr Foerster-Breslau.

7. Herr Reiß-Dresden: *Bedenken zu der Fassung der v. Z. im neuen Strafgesetzbuchentwurf.*

Der neue Strafgesetzentwurf gibt dem Richter nahezu ungehinderte Freiheit, die Strafe dem Einzelfall anzupassen. Nur bei der v. Z. macht

er eine Ausnahme. Hier muß mildernde Bestrafung in einer ganz bestimmten Form eintreten, und die Sicherung erfolgt in der Irrenanstalt. Hierdurch werden die vermindert Zurechnungsfähigen, die ausdrücklich in Überschriften und im § 43 als etwas Besonderes herausgehoben sind, zu einer richtigen Sondergruppe gestempelt. Das sind sie aber nicht in dieser abgeschlossenen Form. Denn sie umfassen alle die Pathologischen, die bei Begehung der Straftat oder während des Strafvollzuges durch ihre krankhafte Eigenart herausfallen, und die trotz des Zwanges zu mildernder Bestrafung besonders gemeingefährlich sind. Wie Verf. in einer früheren Arbeit zeigen konnte, decken sich aber die krankhaft schwierigen Elemente im Strafvollzug in keiner Weise mit den wegen krankhafter Momente bei Begehung der Straftat milder zu Bestrafenden. Es werden also nach Ausscheidung der als v. Z. milder Bestraften in einem neuen Strafvollzug noch zahlreiche krankhaft schwierige Elemente im normalen Strafvollzug zurückbleiben, während umgekehrt viele der v. Z. keiner besonderen Berücksichtigung im Strafvollzug bedürfen. Da das gleiche auch für die Sicherung gilt, wird die geplante Neueinführung bei Sicherung und Strafvollzug, was die Schwierigkeit der Behandlung infolge krankhafter Eigentümlichkeiten anbetrifft, mit nahezu dem gleichen Materiale zu rechnen haben. Bei dem Fehlen einer klaren Grenzscheide der v. Z. zum Normalen wie zur Unzurechnungsfähigkeit hin besteht die große Gefahr, daß das erkennende Gericht in seiner Entscheidung durch die zu erwartenden Schwierigkeiten in Strafvollzug oder Sicherung mit geleitet werden könnte. Damit werden aber die Menschen nach schon bestehenden Einrichtungen gesondert, statt diese Einrichtungen nach Erfahrungen individualisierend auszubauen. Die größte Gefahr der neuen Fassung liegt aber in der Züchtung von v. Z., wie sie ihre Hervorhebung als Sondergruppe unfehlbar mit sich bringt. Ein Hinweis auf die Erfahrungen mit den Renten-neurotikern und den Haftpsychosen besagt da alles. Hat doch die besondere Schonung der Kriegsneurotiker vor Gericht für Affektdelikte auf den Versorgungsämtern die schlimmsten Früchte gezeitigt und deutlich darauf hingewiesen, wie leicht sich eine solche Sonderstellung zum Sonderrecht auswächst. Das wird um so mehr der Fall sein, wenn die Gesamtanschauung der Allgemeinheit solchen Forderungen entgegenkommt, und eine gesetzliche Festlegung, wie sie beabsichtigt ist, einer solchen Gesamtanschauung den Boden ebnet. Die Neigung, schwierige Elemente als psychiatrischer Behandlung bedürftig kurzerhand den Irrenärzten zuzuweisen, pflegt leicht die Folge besseren Bekanntwerdens mit den psychopathischen Grenzzuständen zu sein. Wir sehen das gerade an interessierten Lehrern und Juristen! Die geplante gesetzliche Fassung wird eine solche Anschauung in der Allgemeinheit weitgehend begünstigen und damit wieder

rückwirkend bei allen irgendwie Abnormen den Anspruch auf ein Sonderrecht und Sonderbehandlung stärken. Alle diese Bedenken lassen sich umgehen, wenn man nur dem Richter freie Hand gibt, auch bei pathologischen Persönlichkeiten ganz so zu verfahren, wie es der Einzelfall verlangt. Der Ausdruck v. Z. muß ganz aus dem Gesetzbuch fallen. Mildere Bestrafung ist von einer Muß- zu einer Kann-Vorschrift zu machen. Das ist auch von anderer Seite unter eingehender Begründung gefordert worden. Der Strafvollzug erfolgt je nach der Eigenart des Täters in der gewöhnlichen oder der Sonderabteilung für abnorme Rechtsbrecher. Sicherung hat ebenfalls je nach Eigenart in der Irrenanstalt oder, wenn die vorgeschriebenen Bedingungen zutreffen, in der Sicherungsverwahrung stattzufinden. Für Arbeitsscheue und Liederliche müßte als Sicherung auch das Arbeitshaus möglich sein. Außerdem muß dem Gericht das Recht gewahrt bleiben, auch noch während Strafvollzug und Sicherung jederzeit erforderlichenfalls eine andere Form als die gewählte eintreten zu lassen. Dahingehenden Vorschlägen von *Egloffstein* ist beizutreten. Das gewünschte Ergebnis läßt sich durch geringe Änderungen der vorgeschlagenen Fassung erreichen. (Eigenbericht.)

*Aussprache:*

Herr *Sossinka*-Breslau: Die Einführung des Begriffs „verminderte Zurechnungsfähigkeit“ im neuen Strafgesetzbuch ist durchaus zu begrüßen, insonderheit durch die gleichzeitige Möglichkeit einer Einweisung in Sicherungsanstalten. In diesen ist ebenso wie im Arbeitshause unbedingt psychiatrische Mitarbeit zu gewährleisten. Unbedingt notwendig ist die Schaffung einer medizinischen Referentenstelle im Justizministerium — zur Zeit bereits in Baden —, um die Organe des Strafvollzuges psychiatrischen Gedankengängen zugänglich zu machen.

Herr *Serog*-Breslau: Die verminderte Zurechnungsfähigkeit gibt nicht nur eine erwünschte weitere Möglichkeit der Begutachtung, sondern stellt doch auch praktisch eine gewisse Gefahr insofern dar, als die neu geschaffene Zwischenschicht den Begutachter zu leicht der Notwendigkeit einer klaren Stellungnahme entheben kann. Es entsteht mit Einführung der verminderten Zurechnungsfähigkeit die Gefahr, daß allzu viel dort hineinkommt, was nicht hingehört.

Herr *Wollenberg*-Breslau.

Herr *Reiß*-Dresden (Schlußwort): Vortragender wendet sich in dem Schlußwort gegen *Sossinka*, der ihn völlig mißverstanden hatte. Nicht um eine Beseitigung der v. Z. handelt es sich, sondern nur um eine Fassung, die den geschilderten Bedenken Rechnung trägt. Wie eine solche Fassung etwa zu lauten hätte, wird von dem Vortragenden angegeben. (Eigenbericht.)

8. Herr *Neißer*-Bunzlau: *Bettbehandlung, Arbeit, aktivere Therapie.*

Der Vortragende berichtet über die ausgezeichneten Eindrücke, die er bei einem mehrtägigen Besuch der Anstalt Gütersloh gewonnen hat. Der Grad von Ruhe, äußerer Ordnung und Unauffälligkeit des Verhaltens des Kranken, welcher dort erreicht ist, wird vielleicht am besten durch die Feststellung gekennzeichnet, daß nicht in den ge-

schlossenen, sondern in den offenen und leichteren Stationen dort der dringendste Platzbedarf herrscht. Das therapeutische Vorgehen des Direktors *Simon* ist deshalb des Studiums und allgemeiner Beachtung der Fachgenossen wert. Es ist bedauerlich, daß *Simon* für die erste Mitteilung über sein Verfahren vor 2 Jahren in Jena in dem Kreise der Anstaltsdirektoren die Aufmerksamkeit dadurch zu steigern versuchte, daß er sie mit einem starken Angriff auf die Bettbehandlung einleitete, obwohl er, wie er selbst noch nach seinem Innsbrucker Vortrage eingestand, die maßgebenden Originalarbeiten über die Bettbehandlung, in denen auch die Grenzen ihrer Wirksamkeit und ihre Gefahren bei schematischer und unkontrollierter Anwendung mit Nachdruck dargelegt sind, überhaupt nicht kannte. Der Angriff war um so überflüssiger, als nach der Überzeugung des Vortragenden nicht in der Abkehr von der Bettbehandlung, nicht in einem Negativum, das Verdienst *Simons* begründet liegt, sondern in der Aktivität und Energie, mit welcher unausgesetzt die Beschäftigung der Kranken oder, noch richtiger ausgedrückt, die Beschäftigung mit den Kranken dort betrieben und gepflegt wird. Die Organisation der Arbeiten, die mannigfaltige Verwertung von Spiel und Unterhaltung in der Zwischenzeit und am Sonntag, die Schaffung wohlthuender und behaglicher Eindrücke in der Umgebung, die Ausstattung der Räume und die Gestaltung der Gärten, dazu natürlich das gesamte medizinische Rüstzeug einschließlich der Bettbehandlung — nicht als durchgreifendes Anstaltsregime, sondern als therapeutisches Agens im Einzelfalle — und endlich eine konsequente Durchführung des Grundsatzes, daß die Rücksicht auf die Gesamtheit der Rücksicht auf den einzelnen vorzugehen habe und deshalb gegen störende Elemente unter Umständen auch sofortige Disziplinierungen anzuwenden seien, das alles wirkt mit einem intensiven ärztlichen Dienst zusammen, um den schönen Erfolg zu erreichen. Ob und wie durch die Gütersloher Erfahrungen auch die Behandlung der akuten Fälle und der Betrieb der Kliniken mit ihrer Häufung frischer Erregungszustände beeinflusst und umgestellt werden kann, diese und manche andere offene Frage wird noch eingehender Prüfung bedürfen; auf die Verhältnisse, wie sie im Durchschnitt der Anstalten bestehen, wird das Gütersloher Vorgehen sicherlich anregend und befruchtend wirken und eine eindringliche Mahnung bilden, nicht zu rasten, keinen Schlendrian zu dulden, den einzelnen nicht einfach liegen zu lassen, sondern aktivere Therapie zu treiben. (Eigenbericht.)

9. Herr *Kasperek-Breslau*: *Ergebnis der Malariaabehandlung in der Städtischen Heilanstalt für Nerven- und Gemütskranke zu Breslau.*

Es wurden 89 Fälle geimpft. Dabei wurde keine Auswahl getroffen bezüglich des Alters wie der fortgeschrittenen Paralyse. Nur körper-



lich Gebrechliche wurden ausgenommen. Es wurde besonderer Wert auf die soziale Brauchbarkeit gelegt.

I. Sozial Brauchbare:

- a) vollkommen Berufsfähige (Gruppe 1)
- b) bedingt Arbeitsfähige (Gruppe 2)

II. Sozial Indifferenten (unter Vorbehalt Stationäre) (Gruppe 3)

III. Sozial Unbrauchbare:

- a) Progressive (Gruppe 4)
- b) Gestorbene (Gruppe 5).

Es fielen auf Gruppe 1 . . . . .	9,0%
„ „ „ „ 2 . . . . .	20,2%
„ „ „ „ 3 . . . . .	28,1%
„ „ „ „ 4 . . . . .	24,7%
„ „ „ „ 5 . . . . .	18,0%

Diesen Behandelten wurden 89 Paralytiker gegenübergestellt, die in der Aufnahme zeitlich vorangingen, und bei deren Auswahl dieselben Gesichtspunkte maßgebend waren wie oben.

Das Ergebnis war hier:

6,7% Spontanremissionen,  
40,5% unverändert in der Anstalt,  
52,8% starben.

Das Verhältnis der geimpften Frauen und Männer zueinander war folgendes:

	Männer:	Frauen:
Gruppe 1 . . . . .	8,7%	10%
„ 2 . . . . .	23,0%	10%
„ 3 . . . . .	29,0%	25%
„ 4 . . . . .	24,6%	25%
„ 5 . . . . .	14,5%	30%

Die ausführlichen Ergebnisse erscheinen als Promotionsarbeit.

(Eigenbericht.)

*Aussprache:*

Herren *Georgi, Foerster, Wollenberg.*

Herr *Kasperek* (Schlußwort):

1. Bezüglich der Besserung im Serum betonte *Kasperek*, daß der Hauptzweck der Behandlung im K.E. auf die praktische Seite gelegt wurde. Trotzdem wurde auch, soweit es möglich war, lumbalpunktiert und untersucht. Es war im allgemeinen keine Änderung im Liquor feststellbar, wenn die Punktion etwa 8—12 Wochen nach der Kur vorgenommen war. Nach einer längeren Zwischenzeit von etwa  $1\frac{1}{2}$  Jahren schien eine leichte Besserung eingetreten zu sein.

2. Mit Salvarsan haben wir nur Fälle nachbehandelt, bei denen die Malariaeinwirkung keine besondere war. Eine Besserung konnten wir nicht feststellen.

10. Herr *Oppler*-Breslau: *Dauerschlafbehandlung mit Trional*.

Ausgehend von mehreren Arbeiten *Wolffs* über Dauerschlafbehandlung mit Trional wurde an der städtischen Heilanstalt bei 12 Kranken diese Behandlung vorgenommen. Zur Behandlung kamen durchweg Katatonien, erste Schübe, die körperlich völlig gesund waren. Es bestanden schwere motorische Unruhe mit Halluzinationen und Angstzuständen. Um einen evtl. Zufall auszuschließen, wurden prognostisch günstige Fälle ausgeschaltet. Die Kranken erhielten in 5–8 Tagen bis 20 g Trional z. T. mit der Sonde, wobei mit hohen Dosen begonnen wurde, die später durch die kumulierende Eigenschaft des Trionals herabgesetzt werden konnten. 6 Kranke konnten in Dauerschlaf oder somnolenten Zustand versetzt werden. In 2 Fällen, die bereits stundenweise zum Schlaf gebracht waren, mußte die Behandlung wegen einer interkurrenten Erkrankung unterbrochen werden. 3 besonders lebhaft halluzinierende Kranke blieben von dem Trional völlig unbeeinflusst. Ein Fall war während der ganzen Kur wesentlich ruhiger als vorher. Von den zum Schlaf gebrachten Kranken blieben 3 noch nach Beendigung der Kur mehrere Wochen ruhig, wodurch für längere Zeit eine wesentliche Erleichterung im Zustande der Kranken herbeigeführt wurde; sie wurden erst dann wieder rückfällig. Die übrigen 3 blieben ruhig, es trat auch eine inhaltliche Besserung der Psychose ein, die Kranken konnten mit leidlicher Krankheitseinsicht entlassen werden.

Fieber und Erbrechen wurden in keinem Falle beobachtet, nur in einem Falle trat als Nebenwirkung eine nach einigen Wochen vorübergehende Nierenschädigung ein. Nach den bisherigen Versuchen erscheint das Trional als ein recht brauchbares, dabei wenig gefährliches Mittel zur Herbeiführung des Dauerschlafes. Weitere Versuche werden noch vorgenommen.

Ausführliche Veröffentlichung an anderer Stelle vorbehalten.

(Eigenbericht.)

*Aussprache:*

Herr *Reiß*-Dresden: Auf Grund eigener Erfahrungen kann er die gute Wirkung des Trionals, besonders bei organischen Erregungszuständen, nur bestätigen. Wirklichen Dauerschlaf hat er unter Trional nie gesehen, hat allerdings auch wegen der angeblichen Gefährdung der Nieren auch nicht länger als 3 Tage hintereinander Trional gegeben. Bei gewissen Fällen akuter periodischer Katatonien ist auch subjektiv von seiten der Kranken der Wunsch nach Dauerschlaf sehr groß. Nach Versagen des Somnifens fehlt nun hierfür noch das geeignete Mittel.

Herr *Merguet*-Breslau: *M.* weist darauf hin, daß die positiven Leistungen noch von keinem anderen Mittel erreicht sind, berichtet unter anderem von einem  $4\frac{1}{2}$  Wochen durchgeführten, lebensrettenden Dauerschlaf bei schwerster schizophrener Erregung, befürwortet Versuche zur Ausschaltung der Schädlichkeiten des Somnifens, um das unerreicht wirksame Mittel allgemein brauchbar zu machen.

11. Herr *Merguet*-Breslau: *Eigenartige Psychose bei Huntingtonscher Chorea.*

46 jähriger Patient, seit 1912 an Chorea Huntington leidend, hatte bisher keine psychotischen Erscheinungen gezeigt und zu seinen choreatischen Störungen vollkommen kritisch Stellung genommen. Im November 1925 im Anschluß an affektbetonte Erlebnisse (Rentennachuntersuchung, Denunziation?) plötzlich einsetzende akute Psychose mit Halluzination, Wahnideen, besonders Eifersuchts- und Verfolgungsideen, hochgradiger Erregung. Verbringung in die Anstalt. Dort ruhig, Rückbildung des größten Teiles der Wahnideen; dagegen neuerdings wahnhaftes Andeuten der choreatischen Bewegungen als Folge fremder Beeinflussung. Keine Demenz.

Derartige Verarbeitung körperlicher Symptome bisher unbekannt, Parallelen finden sich bei anderen körperlichen Erkrankungen mit Psychose, besonders bei Tabes. Ungewöhnlich bleibt die plötzliche krankhafte Stellungnahme, nachdem vorher 13 Jahre lang völlig kritische Einsicht für die Art des körperlichen Leidens bestanden hatte. (Eigenbericht.)

*Aussprache:*

Herr *Chotzen*-Breslau: Die Psychosen bei Huntingtonscher Chorea entsprechen denen bei anderen organischen Prozessen. Zumeist sind es episodäre Störungen epileptiformer, halluzinatorischer oder paranoider Färbung. Progrediente Psychosen sind sehr selten. *Ch.* sah eine Kombination von Schizophrenie und Huntingtonscher Chorea bei doppelter Belastung. Andere Psychosen erscheinen wie protrahierte paranoide Reaktionen, die infolge der Defektsymptome ihren Inhalt häufig wechseln. Eifersuchtskomplex spielt eine große Rolle.

12. Herr *Sachs*-Breslau: *Gesichtswahrnehmung von Formen und Körpern.*

Verf. nimmt an, daß alle die nervösen Verbindungen, die die Muskelkerne im Rückenmark und dem entsprechenden Teile des verlängerten Marks in Tätigkeit setzen und so die Tätigkeit der einzelnen Muskeln zu geordneten Bewegungen zusammenfassen, und die ihrerseits bei den Reflexbewegungen von der Körperperipherie, bei den willkürlichen Bewegungen von der Hirnrinde aus in Tätigkeit versetzt werden, ein einheitlich arbeitendes Zentrum, das Innervationsorgan, bilden, ferner, daß die Vorgänge in diesem Organ der Hirnrinde gemeldet werden und daß den dadurch in der Hirnrinde bewirkten Erregungen psychische Äquivalente entsprechen; diese psychischen Erscheinungen sind die Wahrnehmung von bewegten Gegenständen einerseits und die Wahrnehmung eines bestimmten Ortes im Raum und damit auch von Gestalten im Raum andererseits. Das Innervationsorgan ist also ein Sinnesorgan. Der Bewegung des Auges in einem bestimmten Meridian entspricht die Zunahme einer bestimmten Art der Erregung im Innervationsorgan; dem Festhalten des Auges in der erreichten Stellung

entspricht eine gleichmäßig anhaltende Erregung gleicher Art, ein Tonus, im Innervationsorgan. Die zugehörige Sinneswahrnehmung ist im ersten Falle die Wahrnehmung der Bewegung eines äußeren Objektes mit der Qualität der Richtung und der Intensität der Geschwindigkeit, im zweiten Falle die Wahrnehmung eines bestimmten Punktes im Raume mit der Qualität der Richtung zum Fixierpunkt in Primärlage des Auges und der Intensität der Entfernung von diesem Fixierpunkte. Diese Entfernung ist kein Längen-, sondern ein Winkelmaß. Indem die Reizung eines bestimmten Punktes der Netzhaut zu einer bestimmten Innervation der Augenmuskeln führt, die das Bild des Objektes von der gereizten Stelle der Netzhaut auf die Mitte des gelben Flecks bringt, wird die Erregung im Großhirn, die durch Reizung des Netzhautpunktes entsteht, mit derjenigen, die durch die vom Innervationsorgan herankommenden Erregung ausgelöst wird, assoziativ fest verbunden. Auf diese Weise bekommt jeder Netzhautpunkt ein Lokalzeichen.

Jede in der Fläche, also vom einzelnen Auge wahrgenommene Form besteht aus dem Lageverhältnis der einzelnen markanten Punkte der Form zueinander. Liegen 2 solche Punkte außerhalb des Mittelpunktes des Gesichtsfeldes, so muß das Auge so bewegt werden, daß das Bild des einen der beiden Punkte an die Stelle kommt, an der sich vorher der andere Punkt befand.

Für die Wahrnehmung der Tiefe kommt ein Innervationsvorgang im Innervationsorgan in Frage, der die Konvergenz der Augäpfel bewirkt. Die steigende Erregung dieser Art wird als Annäherung, ihr Nachlassen als Entfernung eines äußeren Objektes wahrgenommen, die gleichbleibende Erregung als Ort eines Punktes in der Tiefe.

Die sog. scheinbare Größe eines Körpers, also die Größe, in der wir ihn wahrnehmen, hängt nur beim Sehen mit dem Einzelauge mit der Größe des Netzhautbildes zusammen, beim körperlichen Sehen mit zwei Augen dagegen von dem Verhältnis der Flächen- zu den Tiefenverhältnissen. Bleibt dieses Verhältnis ungeändert, so ändert der Körper seine scheinbare Größe innerhalb gewisser Grenzen nicht.

Bei allen Untersuchungen über Raumwahrnehmung muß man einmal die Einwirkung der Assoziation ausschließen. Die Versuche müssen deshalb meist mit leuchtenden Punkten im dunklen Raum ausgeführt werden, so daß man keine weiteren Anhaltspunkte hat, und nur die unmittelbare Wahrnehmung in Frage kommt. Sodann muß man jede Kontrastwirkung ausschließen, sonst kommt man nicht zu reinen Wahrnehmungen, sondern zu Sinnestäuschungen.

(Der Vortrag wird im Rahmen einer größeren Arbeit ausführlich veröffentlicht werden.)

*Aussprache:*

*S. Fischer-Breslau* vertritt den Standpunkt, daß beim Wahrnehmen von Formen und Körpern Assoziationen und das Erfassen von Beziehungen erforderlich sind. — Die Theorie des Vortr. stößt ferner auf Schwierigkeiten infolge der Tatsache, daß man auch bei fixiertem Auge Größen wahrnehmen kann.

*O. Foerster-Breslau*: Das Eigenartige der *Sachs*schen Theorie der Raumwahrnehmung erblickt *Foerster* darin, daß letzterer annimmt, daß ein bestimmter Erregungsvorgang innerhalb eines supranucleären Zentrums, einerseits afferent zur koordinierten Augeneinstellung führt, andererseits afferent zum Cortex geleitet wird und dort Engramme hinterläßt, welche die Basis der Raumvorstellung bilden. *Sachs* sieht bewußtmaßen von den sensiblen Rezeptoren in den Augenmuskeln, die doch zweifellos in großer Zahl vorhanden sind, ab. *F.* fragt, ob man die der optischen Raumwahrnehmung zugrunde liegenden Merkmale nicht ebensogut in einer Erregung dieser peripheren, in den Muskeln gelegenen Rezeptoren erblicken könne.

Ferner erbittet *F.* Aufklärung darüber, ob nicht auch die einzelnen Retinaelemente an sich dem Cortex Merkmale für die räumliche Wertung liefern. Eine solche findet doch auch statt, ohne daß eine Augenbewegung überhaupt ausgeführt wird. Nach Ansicht *F.*s ist die Basis für das Raumerkennen komplexer, als es in den Ausführungen von *Sachs* dargestellt ist.

Herr *Sachs*: Schlußwort.

### 13. Herr *Chotzen-Breslau*: *Über eine Häufung tödlich verlaufener Inanitionspsychosen (Pellagrose Psychosen?).*

Während und nach der Inflationszeit wurden neben raschem Dahinsterben seniler und sonst kachektischer Kranker meist unter den Erscheinungen unspezifischer Enteritiden eine auffallend hohe Zahl von Fällen völliger körperlicher Entkräftung mit Inanitionspsychosen bei Frauen jüngerer Jahre beobachtet, ohne daß eine körperlich erschöpfende Krankheit vorausgegangen war, offenbar nur auf Grund mangelhafter Ernährung. Sie beliefen sich in etwa 2 Jahren auf 16 Fälle, wenn man alle außer Betracht läßt, die auf irgendwelche Komplikationen verdächtig waren. Bei einem Teil von ihnen trat mit auffallender Gleichförmigkeit ein in Symptomengruppierung und Verlauf sehr eigenartiges Krankheitsbild auf. Nach vorausgehendem allmählichem Verfall mit Depression, Angst und vorübergehender verworrener Erregung entwickelte sich eine apathische Verwirrtheit, von deliranten und halluzinatorisch-amenten Phasen unterbrochen oder fortgesetzt. Daneben Durchfälle und mehr weniger ausgeprägte Rückenmarkssymptome (Spasmen, Kloni, Tremor, Romberg usw.).

In 3 Fällen außerdem ein Exanthem, bestehend in bräunlicher Verfärbung, borkiger Verdickung und Schuppenbildung auf der Haut der Handrücken und Vorderarme bds.

Trotz kräftiger vitaminreicher Ernährung verliefen alle diese Psychosen mit nur einer Ausnahme selbst nach anfänglicher Besserung und Gewichtszunahme unter Schwankungen unaufhaltsam tödlich. Diese

Fälle werden als Gegenstücke zu den von *Bonhoeffer* veröffentlichten pellagrösen Erkrankungen angesehen und die ganze Gruppe als zusammengehörig, als Folgen der auf Grund der schlechten wirtschaftlichen Verhältnisse entstandenen Unterernährung betrachtet. (Soll ausführlich mit Krankengeschichten veröffentlicht werden.)

14. Herr *Berliner-Obernigk*: *Anatomische Bemerkungen zu Vortrag 13.*

Vortragender berichtet über mikroskopische Befunde an Gehirnen der von Herrn *Chotzen* klinisch beschriebenen Fälle.

Es fand sich bei einem klinisch als typisch anzusehenden Falle außer leichteren meningitischen Veränderungen eine diffus ausgebreitete Ganglienzell-Erkrankung, gekennzeichnet durch Schwellung des Protoplasmaleibes, Zerfall der Tigroidkörperchen, Verlagerung und Quellung des Zellkerns, Pigmentdegeneration des Zelleibes, Gliazell-Vermehrung. Besonders betroffen war in diesem Falle auch der Nucleus dentatus des Kleinhirns. Es wurden also Veränderungen gefunden, wie sie für eine toxische Allgemeinschädigung des Gehirns kennzeichnend sind. Weitere Untersuchungen sind noch im Gange. (Eigenbericht.)

15. Herr *Wollenberg-Breslau*: *Schizoidie und Schizopathie.*

*Wollenberg* geht davon aus, daß der Begriff des Schizoiden allmählich eine so große Ausdehnung gewonnen hat, daß die Klarheit darunter leidet. Es ist üblich geworden, fast jeden Menschen von einigermaßen unstimmiger Mentalität als schizoid zu bezeichnen, wobei dann wohl durch den Zusatz: leicht oder schwer schizoid eine gewisse Abstufung angedeutet wird. Der Versuch, hier eine bestimmte Umschreibung zu geben, ist deshalb immer gescheitert. Am besten scheint es noch, wenn man von dem Begriff des Syntonen ausgeht und das Schizoide einfach e contrario zu fassen versucht. Der Vortragende hat im Unterricht einen Vergleich herangezogen mit einem Hause, welches mittels Zentralheizung gleichmäßig erwärmt ist, und einem anderen, welches infolge einer schlechten Ofenheizung neben überhitzten eiskalten Räume enthält. Der erste Fall entspräche dem Syntonen, der zweite dem Schizoiden, und das Vergleichsmoment bildet die Wärmeverteilung, welche bei den in Frage stehenden Typen durch das Verhalten des Affektes dargestellt wird. So können psychische Gegensätzlichkeiten der schroffsten Art bei demselben Individuum auftreten, und je nach der Begabung kann der schizotisch Einseitige ein Genie oder ein Narr sein. *Bleuler* sagt an bekannter Stelle etwa, der Schizoide bestehe aus vielen Stücken, von denen im gegebenen Moment jedes im Menschen hervortreten könne. Man kann diese Teilaktion auch mit *Monakow* als „Fragmentierung“ oder auch als einen „pars-pro-toto-Betrieb“ bezeichnen.

Es fragt sich nun, ob nicht doch noch eine Abgrenzung innerhalb des weiteren Schizoidie-Begriffes möglich ist, welcher auf der einen Seite

ohne scharfe Grenze in die Norm, auf der anderen in die Schizophrenie übergeht. Vielleicht ist dies möglich für gewisse Fälle, die nach Erfahrung des Vortragenden nicht so selten sind und sich dadurch kennzeichnen, daß sie in dauernder Unstimmigkeit mit sich selbst und der Umwelt leben, gegen diese gelegentlich sogar feindselig auftreten, sich abschließen (ein Kranker dieser Art wollte am liebsten Assistent auf einem Leuchtturm werden) und auch subjektiv eine Denkschwäche deutlich empfinden, dabei aber doch kein deutliches Fortschreiten zeigen und nicht zu verblöden scheinen. Fälle dieser Art werden wohl meist als Restzustände früherer schizophrener Prozesse oder als Kandidaten einer sich noch entwickelnden Schizophrenie angesehen. Dem Vortragenden scheint es aber zweifelhaft, ob dies für alle zutrifft. Er hat deshalb versucht, eine Gruppe als Schizopathen aus der Menge der Schizoiden herauszuheben, wobei er nicht dem Odium einer neuen Wortbildung verfallen zu sein glaubt, weil ja von schizoiden Psychopathen schon immer gesprochen wird. Die Berechtigung der Aufstellung einer solchen Gruppe würde gegenüber der Schizophrenie darin liegen, daß es sich hier nicht um einen Krankheitsprozeß handelt, die Abtrennung von den leicht Schizoiden würde damit gegeben sein, daß die Schizopathen sozial schwer oder gar nicht anpassungsfähig sind, und daß sie durch ihre psychische Anomalie selbst leiden. Die Abtrennung ist hier also keine scharfe und hat, wenn überhaupt, wesentlich praktischen Wert. Schärfer erscheint die Trennung gegenüber den eigentlichen Schizophreniekranken. Ob eine solche Aufstellung berechtigt ist, wird sich am besten mit Hilfe der Erbllichkeitsforschung und des Körperbaustudiums entscheiden lassen, wobei sich vielleicht ein anderes Verhalten der Schizopathen als der Schizophrenen ergeben wird.

(Eigenbericht.)

16. Herr Georgi, Herr Mysliwiec und Herr Welke-Breslau: *Schlesischer Beitrag zum Körperbau-Psychose-Problem.*

Gemessen wurden 104 Fälle aus der Nervenlinik, Städt. Heilanstalt Breslau und Prov.-Heilanstalt Leubus, davon 81 Schizophrene, 23 Manisch-Depressive. Auch in Schlesien auffallende Beziehungen zwischen leptosom-athletisch-dysplastischen Konstitutionstypen und den Krankheitsformen der Schizophreniegruppen einerseits (77,8<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), sowie deutliche Korrelationen zwischen manisch-depressiven Psychosen und pyknischem Körperbau (75,2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>). Eine absolute Spezifität (cf. v. Rohden u.a.) liegt nicht vor, es muß vielmehr angenommen werden, daß zu den konstitutionsbiologischen Körperbauformen *Kretschmers* einschließlich der ihnen gewissermaßen koordinierten humoralen Formel noch ein bisher unbekannter Faktor zur Auslösung des Krankheitsprozesses hinzutritt. Diese an dieser Stelle nur angedeutete Hypothese würde auch

die Diskussion über die Befunde bei Normalen in ein anderes Licht setzen. Im Sinne von *Mauz*-Tübingen wurden die Mischformen analysiert; auch in Schlesien atypischer Verlauf schizophrener Erkrankungen bei pyknischen Einschlügen (klinisch mildere Verlaufsformen), umgekehrt ähnlich bei vorwiegend athletisch-leptosomen Typen protrahierter Verlauf der manisch-depressiven Psychosen (prognostisch ungünstiger). Ausführliche Mitteilung im Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. (Eigenbericht.)

17. Herr *Weißenfeld*-Bunzlau: *Die Auflösung des Begriffs „schizoid“ an Hand neuer somatisch-psychischer Korrelationen.*

Die schon auf der Tagung der südwestdeutschen Psychiater in Tübingen kurz skizzierten Korrelationen zwischen den körperlichen Typen der Hochathleten, Breitathleten, Weichathleten und Astheniker und den entsprechenden psychischen Typen werden noch einmal ausführlich dargelegt. Es wird unter statistischer Verwertung der Krankengeschichten der anthropologisch gemessenen Fälle zahlenmäßig nachgewiesen, daß bei den hochderben Athleten sthenische Charakterzüge überwiegen, bei den Weichathleten Züge wie: lenksam, gutmütig, stumpf sich in überwiegender Mehrzahl finden. Bei den Leptosomen sind Charakterzüge wie: zart, empfindsam, verletzlich, schüchtern am häufigsten vertreten. Es wird ferner nachgewiesen, daß bei dem untersuchten Material der charakterologische Unterschied bei den Körperbautypen sich auch mit einer gewissen Deutlichkeit in der Form der Psychose auswirkt. Bei den hochderben und breitderben Athleten finden wir Katatonien wesentlich häufiger als die anderen Unterformen der Schizophrenie. Bei den Weichathleten dagegen traten die Katatonien fast ganz zurück, die Hebephrenien sind etwas häufiger als die paranoiden Formen. Bei den Lepstosomen überwiegen die Paranoiden weitaus. (Eigenbericht.)

18. Herr *Rosenthal*-Breslau: *Zur Frage der gehäuften kleinen Anfälle im Kindesalter.*

In den letztvergangenen Monaten kamen 2 Fälle von gehäuften kleinen Anfällen im Kindesalter in der hiesigen Klinik zur Beobachtung. Bei einem 5jährigen, mit Trunksucht und gewissen Störungen des Kalkstoffwechsels erblich belasteten Mädchen bestanden seit etwa einem halben Jahre 3—10 kurzdauernde Anfälle, bei einem 10jährigen, mit Trunksucht und Epilepsie belasteten Mädchen seit etwa 6 Jahren bis zu 100 kleine Anfälle täglich. Trotz der erblichen Belastung wurde wegen des Fehlens eindeutiger epileptischer Anfallssymptome (erst später stellte sich heraus, daß in Fall 2 gelegentlich körperlicher Ausnahmezustände vereinzelte große epileptische Anfälle aufgetreten waren),



ferner wegen des Fehlens psychischer und insbesondere intellektueller Störungen und wegen völliger therapeutischer Unbeeinflussbarkeit — bei beiden Pat. waren Brom, Luminal und Kalk, bei der jüngeren außerdem Coff. citric. u. a. ohne Einfluß auf den Zustand — an das Vorliegen von Pyknolepsie gedacht, die jetzt nach dem Vorbilde von *Friedmann* von der überwiegenden Mehrzahl der Autoren als nicht zum Formenkreise der Epilepsie angehörig angesehen wird. Die bisherige fast pathognomonische therapeutische Unbeeinflussbarkeit dieses Leidens ließ daran denken, daß die entsprechenden Erwägungen von falschen Voraussetzungen ausgegangen waren; es wurde daher der Versuch gemacht, auf anderem Wege zu einer Therapie zu gelangen. Da die Pyknolepsie eine ausgesprochene Kindheitskrankheit sein soll, die mit der Pubertät schwindet, war ursächlich an endokrine, für das Kindesalter charakteristische Störungen zu denken; hierfür kam vor allem die Thymus mit ihrer für dieses Alter typischen relativen Rückbildung in Frage. Da von *Wiesel*, *Eppinger-Heß*, *Zondek* eine vagotonisierende Wirkung dieses Organes angenommen wird, wurde den Kranken Pilocarpin (in steigenden Dosen bis 4 bzw. 5 mg täglich) gegeben. Darauf trat bei beiden eine deutliche Verschlechterung des Zustandes hinsichtlich Zahl und Art der Anfälle auf. Auf Atropin (in steigenden und fallenden Dosen bis maximal 4 bzw. 5 mg täglich) schwanden bei der Jüngeren nach wenigen Tagen die Anfälle für etwa 6 Wochen völlig; erst in den letzten Tagen sind wieder im ganzen 2 kleine Anfälle aufgetreten; bei der Älteren hatte Atropin keinen Einfluß auf den Zustand. Beide Kranke hatten außerdem während des mehrmonatigen klinischen Aufenthaltes dauernd starke Kalkdosen erhalten, die weder allein noch in Kombination mit Luminal den Zustand beeinflussten. Dieser Behandlungserfolg erinnert an die kürzlich von *Kutziński* angegebene Behandlung der Epilepsie mit Atropin-Luminal und die von *Moeli* stammende Brom-Atropin-Behandlung. Ursächlich wird man bei der sicher ungünstigen Beeinflussung des Zustandes durch Pilocarpin in beiden Fällen und der günstigen Beeinflussung durch Atropin in einem Falle an Störungen im vegetativen Nervensystem denken dürfen, die, wenn man den Anschauungen oben genannter Autoren folgt, ihrerseits wieder durch Störungen im endokrinen Apparat bedingt sein könnten. Die hier gemachten Beobachtungen werden an einem größeren Material nachzuprüfen sein.

Im zweiten Falle ist die differential-diagnostische Entscheidung zwischen Epilepsie und Pyknolepsie nicht sicher zu treffen. Ähnliche Fälle sind von *Stier* (Fall 14) und *Heilbronner* (Fall 6) mitgeteilt. Sie geben Anregung zu gewissen prinzipiellen Erwägungen, auf die a. a. O. einzugehen sein wird. Beobachtungen dieser Art sowie sichere Fälle von Epilepsie, die *Sauer*, *Pohlisch*, *Stier* mitteilen, in denen anfangs

jahre- bis jahrzehntelang allein gehäufte kleine Anfälle bestanden, ohne daß ein psychischer Defekt eingetreten wäre, lassen an der Richtigkeit des Satzes zweifeln, daß gehäufte kleine Anfälle epileptischer Art im Kindesalter prognostisch besonders ungünstig sind. *Husler* zweifelt auf Grund langjähriger Beobachtungen an dem großen Material der Münchener Kinderklinik ebenfalls an der Richtigkeit des genannten Satzes. (Ausführliche Veröffentlichung erfolgt a. a. O.) (Eigenbericht.)

19. Herr *Fischer-Breslau*: *Bemerkungen zur Schizophreniefrage.*

So interessant die Psychopathologie der Schizophrenie auch sein mag, eine Klärung dieser Erkrankung ist nur von der körperlichen Seite her zu erwarten. Eine wesentliche Mitursache der Erkrankung liegt fraglos im endokrinen System. Votr. glaubt, daß von der Untersuchung des respiratorischen Gaswechsels bestimmter klinischer Schizophrenieformen mancherlei zu erwarten ist. (Eigenbericht.)

Breslau, Mai 1926.

Georgi.

---