# Über die psychischen Störungen bei der disseminierten Sklerose / Otto Spiegel.

## Contributors

Spiegel, Otto. Emminghaus, Hermann, 1845-1904 King's College London

#### **Publication/Creation**

Berlin, 1891.

### **Persistent URL**

https://wellcomecollection.org/works/rpzzjsmb

#### License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by King's College London. The original may be consulted at King's College London. where the originals may be consulted.

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection 183 Euston Road London NW1 2BE UK T +44 (0)20 7611 8722 E library@wellcomecollection.org https://wellcomecollection.org

## Über die

psychischen Störungen bei der disseminierten Sklerose.

## INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

## MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

## DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 8. April 1891

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

## **Otto Spiegel**

aus Dortmund.

#### **OPPONENTEN:**

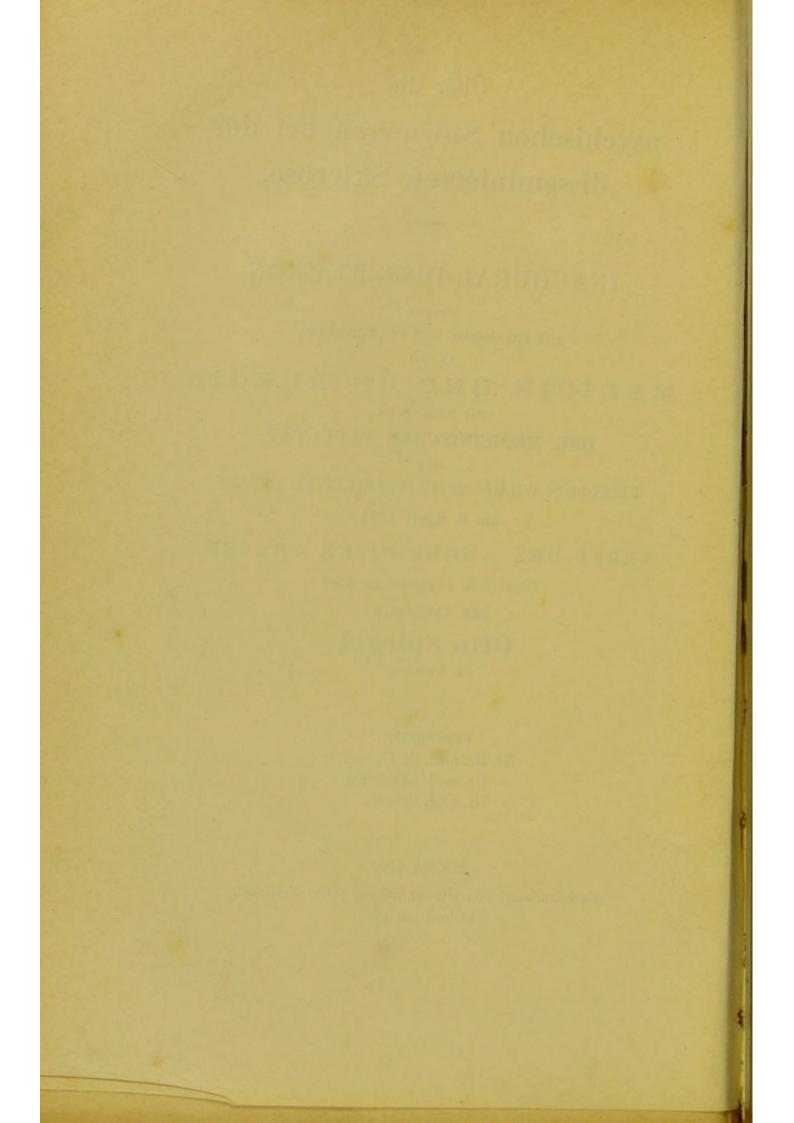
Hr. Dr. med. de Castro.

- Dr. med. Laboschin.
- Dr. med. Croner.

## BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke). Linienstrasse 158.

In migheary



# Seinem seligen Vater

zum Andenken,

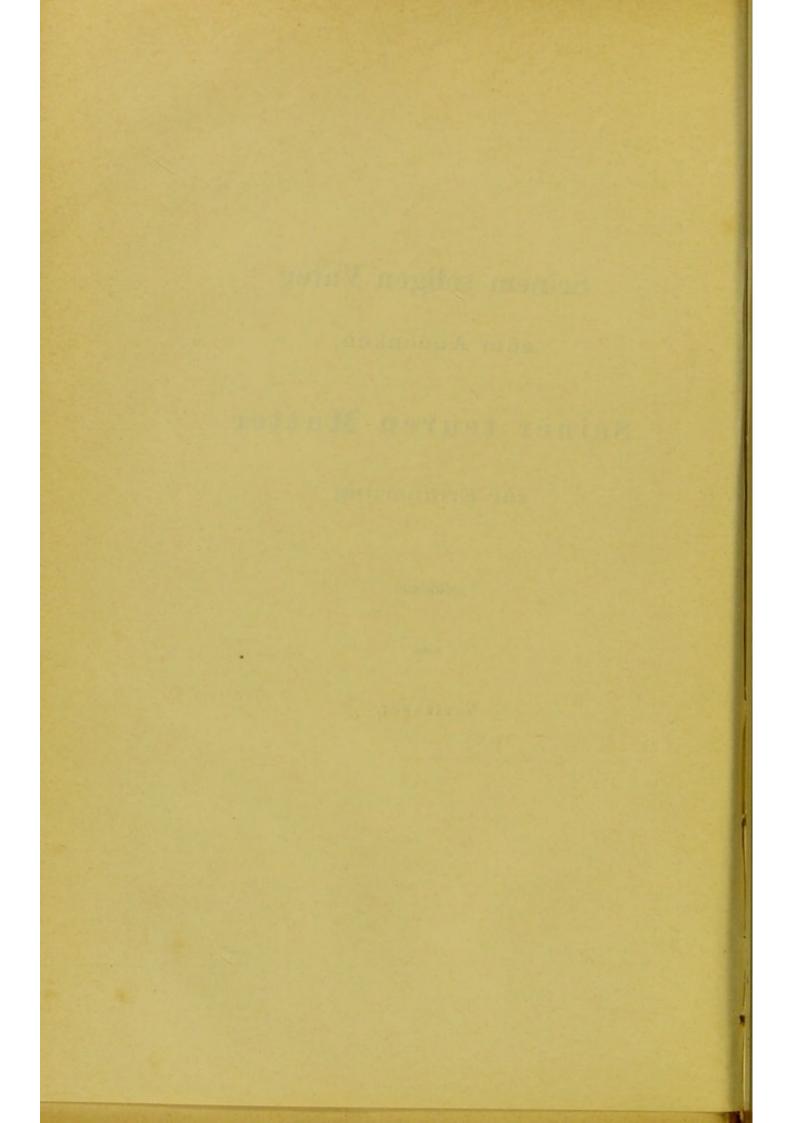
# Seiner teuren Mutter

zur Erinnerung

gewidmet

vom

Verfasser.



Die Diagnose der multiplen Hirn- und Rückenmarksklerose gehörte noch vor wenigen Decennien zu den schwierigsten auf dem Gebiete der Krankheiten des centralen Nervensystems. Indes bei dem enormen Aufschwung, den die Erkenntnis dieser Erkrankungen überhaupt genommen, sind wir heute ohne besondere Mühe imstande diese Diagnose zu stellen. Dabei gehen wir von der Voraussetzung aus, dass wir einen typischen Krankheitsfall vor uns haben, bei denen spastisch-paretische Lähmung der unteren Extremitäten, Intentionszittern, Schwindel, Nystagmus etc. vorhanden sind. Aber auch die atypischen und unvollkommen ausgebildeten Fälle sind an der Haud der in den letzten Jahren gewonnenen Erfahrungen sehr häufig zu diagnosticieren. Verbirgt sich z. B. die disseminierte Sklerose hinter dem Krankheitsbilde der spastischen Spinalparalyse, so kann das Verhalten des Opticus entscheidend sein. Dieser Nerv giebt uns auch selbst in Fällen, in denen intra vitam nicht über Sehstörung geklagt wurde, einen wichtigen Wegweiser zur Beurteilung, wie dies besonders von Uthoff nachgewiesen worden ist. Oppenheim fand in mehr als 50 % einen pathologischen Opticusbefund, und er hält sich für berechtigt, die spastische Spinalparalyse mit gleichzeitiger Opticuserkrankung für eine nicht seltene klinische Erscheinungsform der disseminierten Sklerose zu bezeichnen.

Was das Verhalten der psychischen Sphäre anbetrifft, so sollen nach der Ansicht der meisten Autoren psychische Alterationen wesentliche Attribute der Krankheit sein und in zweifelhaften Fällen sogar diagnostischen Wert besitzen. Charcot<sup>1</sup>) äussert sich so über diesen Punkt:

Bei der Mehrzahl der von multiloculärer Sklerose befallenen Kranken, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, bot das Gesicht in einem gewissen Stadium der Krankheit einen wahrhaft eigentümlichen Ausdruck dar. Der Blick ist unstät und unbestimmt, die Lippen hängen herab und der Mund ist halb geöffnet; die Züge haben einen dummen, manchmal sogar stumpfsinnigen Ausdruck. Diesem allgemeinen Gesichtsausdruck entspricht beinah immer ein Geisteszustand, von dem ich noch einige Worte sagen muss. Das Gedächtnis ist merklich abgeschwächt, die Auffassung träge, die intellectuellen und Gemütseigenschaften abgestumpft. Eine gewisse, beinahe stupide Gleichgiltigkeit gegen alles scheint bei den Patienten überhand zu nehmen. Nicht selten sieht man sie ohne Grund lachen und gleich darauf ohne weitere Veranlassung in Thränen ausbrechen. Ofters sieht man ferner inmitten dieses Zustandes von geistiger Depression psychische Störungen mit den Symptomen der einen oder anderen Grundform von Geisteskrankheiten zum Ausbruch gelangen.

Schüle<sup>2</sup>) berichtet über einen durch die Section bestätigten Fall, in dem der Patient schliesslich in psychische Schwäche verfiel, die sich bis zum vollständigen geistigen Stupor vollendete.

Leube<sup>3</sup>) führt 3 Fälle an, in denen ausgesprochene psychische Störungen vorhanden waren.

Kelp<sup>4</sup>) referiert in einem Fall über einen Patienten, bei dem der psychische Schwächezustand gradweise mit der Häufigkeit der apoplectiformen Anfälle zunahm und ganz das Krankheitsbild der Dementia paralytica ohne Grössenideen zeigte.

Berlin<sup>5</sup>) bemerkt: Noch verdient hervorgehoben zu werden, dass psychische Störungen in allen Formen auf-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Charcot, Klinische Vorträge über die Krankheiten des Nervensystems. Deutsch von Fetzer 1874.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Schüle, Archiv für klinische Medicin Bd. VII 1870.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Leube, Archiv für klinische Medicin Bd. VIII 1870.

<sup>4)</sup> Kelp, Archiv für klinische Medicin Bd. X 1872.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Berlin, Archiv für klinische Medicin Bd. XIV 1874.

treten. Am häufigsten findet sich notiert wechselnde Stimmung, unmotiviertes Lachen und Weinen, lakonisches Wesen, Melancholie und Tobsucht, oft mit einander abwechselnd, zuletzt übergehend in vollständigen Stupor, Blödsinn; seltener wurden Erscheinungen von Grössenwahn beobachtet, Sammelwut, Zerstörungswut.

Putzar<sup>6</sup>) betont, dass in der Mehrzahl der Fälle ein stumpfsinniger Ausdruck des Gesichts als Ausdruck des geschwächten Geisteszustandes zu beobachten sei.

Erb<sup>7</sup>) sagt: Psychische Störungen sind ganz gewöhnlich und gehören zum Krankheitsbild. Im Beginn und im Anfang sind es einfach depressive Gemütszustände, Abnehmen des Gedächtnisses, der Intelligenz und der geistigen Leistungsfähigkeit, welche zur Beobachtung kommen. Anfälle von Gähnen und Schluchzen, grosse Neigung zu unmotiviertem Lachen oder Weinen stehen damit in Verbindung. Späterhin kommen Anklänge von Stupidität; ein entsprechender unstäter, apathischer Gesichtsausdruck gehört dazu.

Manchmal aber kommt es auch zu ausgesprochener Geistesstörung, zu schwerer Melancholie, zuweilen mit Stupor, Nahrungsverweigerung u. s. w. oder Verfolgungswahn, Grössenwahn, Exaltationszustände und dergleichen treten auf. Und diese Störungen können ihren gewöhnlichen Decursus bis zum schliesslichen völligen Verfall des geistigen Lebens durchmachen.

Rosenthal<sup>8</sup>) äussert: Die psychischen Functionen weisen in den meisten Fällen anfangs mehr den Exaltations-, später den Depressionscharakter auf. Schwäche des Gedächtnisses und der Urteilskraft, kindisches gereiztes Wesen, unmotiviertes Lachen und Weinen sind bei vielen derartigen Kranken zu beobachten. In anderen Fällen zeigen sich Melancholie und Aufregung, im weiteren Verlaufe können sich völlige geistige Schwäche und Indolenz herausbilden.

Leyden<sup>9</sup>) sagt über dieses Symptom: Weiterhin

<sup>8</sup>) Rosenthal, Klinik der Nervenkrankheiten 1875.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>) Putzar, Archiv für klinische Medicin Bd. XIX 1877.

<sup>7)</sup> Erb, Krankheiten des Nervensystems II. Auflage 1878.

<sup>9)</sup> Leyden, Klinik der Rückenmarkskrankheiten 1875.

kommt es zu psychischen Störungen, häufig ist ein gewisser Stumpfsinn, eine Apathie oder ein unmotivierter Wechsel der Stimmung. Man sieht die Kranken, welche eben noch ganz heiter waren, plötzlich ohne Veranlassung in Thränen ausbrechen und gleich darauf in höchst alberner Weise lachen, und zwar mit jenem schon erwähnten krampfartigen, fast grunzenden Lachen.

Weiterhin ist eine ausgebildete Geistesstörung im Charakter der allgemeinen Geistesparalyse mit Melancholie oder Grössenwahn eine häufige Folge der Sklerose. Auch andere psychische Störungen z. B. Lypemanie mit Hallucinationen kommen zur Beobachtung.

Eichhorst<sup>10</sup>) führt aus: Oft fällt ein merkwürdiger Wechsel der Stimmung auf; die Kranken lachen und weinen ganz unmotiviert; beim Lachen kommt es zu laut jauchzenden Inspirationen. Häufig ändern sich die geistigen Fähigkeiten. Die Patienten werden apathisch und stumpfsinnig und schon ihr Gesichtsausdruck sieht apathisch und teilnahmslos aus. Bei Manchen kommt es zu ausgesprochener Psychopathie, und zwar zu Manie, Blödsinn, Nahrungsverweigerung, Grössenwahn, Verfolgungswahn oder Ähnlichem.

In dem Lehrbuch von Seeligmüller<sup>11</sup>) heisst es: Wir können unterscheiden zwischen leichten und schweren cerebralen Störungen; zu den ersteren gehören Kopfschmerz, Schwindel etc. Als schwere cerebrale Erscheinungen sind beobachtet: apoplectiforme Anfälle, epileptiforme Anfälle und Schwäche der Intelligenz bis zur Demenz. Der Autor führt dies nun weiter aus und er kommt zu folgendem Ergebnis: Schliesslich bildet sich in manchen Fällen von multipler Sklerose eine Schwäche der Intelligenz aus, welche bis zur Imbecillität, ja bis zur Demenz sich steigern kann. Die habituelle Apathie wird gelegentlich durch heftige Zornausbrüche, welche ohne jede Veranlassung auftreten können, unterbrochen. Sinnestäuschungen laufen gelegentlich mit unter.

<sup>10</sup>) Eichhorst, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie 1887.

<sup>11</sup>) Seeligmüller, Krankheiten des Rückenmarks und Gehirns 1887. So sah eine meiner Kranken einen schönen Vogel durch das Zimmer fliegen etc.

Strümpell<sup>12</sup>) sagt: Zuweilen treten psychische Störungen so sehr in den Vordergrund, dass das ausgesprochene Bild einer Dementia paralytica entsteht.

Ähnliche Angaben finden sich noch zerstreut in der Litteratur der disseminierten Sklerose, die im wesentlichen darauf hinausgehen, dass psychische Störungen ein konstantes Symptom, das fast in allen Fällen vorhanden und nachweisbar sei.

Herr Privatdocent Dr. Oppenheim, dem ich die Anregung zu dieser Arbeit verdanke, hat aber bereits in einer Mitteilung<sup>13</sup>) darauf hingewiesen, dass recht häufig irrtümlich ein Symptom unter die Rubrik der psychischen Störungen gebracht wird, nämlich das Zwangslachen, welches anders zu deuten ist.

Ich werde versuchen an der Hand von 34 Fällen, die während der Jahre von 1883-1890 in der Kgl. Charité zu Berlin zur Beobachtung kamen und deren diagnostischer Wert in keiner Weise angezweifelt werden kann, den Beweis zu liefern, dass psychische Alterationen im Verlaufe der disseminierten Sklerose vorkommen können, aber dass sie durchaus nicht so häufig sind, wie man nach der Ansicht der oben genannten Autoren anzunehmen geneigt ist, dass sie meist nicht schwerer Natur sind und dass sogar in der Mehrzahl der Fälle die Psyche nichts Abnormes darbietet.

Ich lasse daher gleich die Beobachtung folgen.

1. H., Kupferschmied, 35 Jahre alt, will bis zum Jahre 1878 stets gesund gewesen sein, seiner Militärpflicht genügt und auch den Feldzug 1870/71 mitgemacht haben. Seit dem obengenannten Jahre litt er an heftigen, zuerst anfallsweise des Abends, später zu jeder Tageszeit auftretenden Kopfschmerzen.

Im Jahre 1880 stellten sich Schwäche und Steifigkeit in den unteren Extremitäten ein, zwei Jahre später wurde angeblich plötzlich die Sprache langsam und

<sup>12</sup>) Strümpell, Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie Bd. II 1889.

<sup>13</sup>) Berliner klinische Wochenschrift 1887 No. 48.

stockend und er giebt an, von da an sehr leicht zum Weinen geneigt gewesen zu sein. Bei seiner Aufnahme waren ausser obigen Merkmalen noch partielle Opticusatrophie und Zittern bei willkürlichen Bewegungen nachweisbar. Während der Beobachtung im Krankenhause bekam Pat. öfter Schwindelanfälle, der Gang wurde ausgeprägt spastisch-paretisch. Sein psychisches Verhalten bot nichts Bemerkenswertes dar.

2. Der 31 jährige Schriftsetzer C. überstand als Kind von 3 Jahren eine Gehirnentzündung und war dann gesund bis zum Jahre 1876; in diesem Jahre erlitt er einen apoplectiformen Anfall, der mit Lähmung aller 4 Extremitäten verbunden war. Er erholte sich aber schnell wieder und konnte seinem Berufe nachgehen. Vor circa 4 Jahren bemerkte er, dass sein Gang ein taumelnder wurde besonders früh morgens nach dem Aufstehen; gleichzeitig trat Schwindelgefühl auf, eine stetig zunehmende Abnahme des Gedächtnisses und des Interesses an Berufsangelegenheiten. Allmählich nahm er eine Schwäche in den Extremitäten wahr, die aber vorüberging, um bald wiederzukehren. Beim Gehen kleben die Fussspitzen am Boden; Sehnenphänomene bedeutend gesteigert, typisches Zittern in den Händen, besonders links. Die Augenbewegungen sind nach rechts beschränkt und es ist ein deutlicher Nystagmus und eine Verlangsamung der Sprache vorhanden. In psychischer Hinsicht ist ausser der bereits vorerwähnten Gedächtnisschwäche nichts verändert.

3. Der 31 jährige Bildhauer R. P. litt in der Kindheit an einer Otitis infolge von Scarlatina, war sonst aber bis vor einem Jahr vollständig gesund. Er bemerkte zuerst eine Schwäche im linken Bein, das sich auch kälter anfühlte als das rechte, circa 8 Monate später auch im rechten Bein besonders beim Stehen. Der Gang ist sehr gestört, er schleift das linke Bein nach, fühlt Steifigkeit in der Hüfte und im Kniegelenk. Sprachstörung nicht vorhanden, dagegen spastische Parese der Beine, Nystagmus. In psychischer Hinsicht fallen manche Eigentümlichkeiten auf, er spricht viel über seine Leistungen und über seine fieberhafte Thätigkeit am Tage, abends seien oft noch grosse gesellschaftliche Anforderungen an ihn gestellt worden. Er sei ausgezeichneter Turner, habe mehrere Gesangvereine dirigiert etc. Pat. giebt selbst an, dass er seit seiner Krankheit einem lebhaften Stimmungswechsel unterworfen sei, viel leichter in Affect gerate. Am 4. 8. wurde im Journal vermerkt: die früher schon betonte Euphonie tritt im verstärkten Masse hervor.

4. Der Kaufmann C. 30 Jahr alt stammt aus gesunder Familie und will stets gesund gewesen sein. Vor 2 Jahren bemerkte er eine Schwäche in den Beinen, die durch den Gebrauch von Soolbädern gesteigert wurde. Die Fussspitzen kleben beim Gehen am Boden, beim Schreiben "fliegen ihm die Hände". Vor einem Jahre hatte er einen geschäftlichen Ärger und er glaubte diesem Einfluss eine Verschlimmerung seines Zustandes zuschreiben zu müssen.

In den unteren Extremitäten spastisch-paretische Erscheinungen, gesteigerte Sehnenreflexe. Deutlicher Nystagmus. Intentionszittern. Ein eigentümliches psychisches Verhalten des Pat. wird dadurch bedingt, dass er sich mit aller Anstrengung gegen seine Krankheit wehrt, dass er doch diese und jene Bewegung ganz gut ausführen könne, fortwährend Übungen macht und stets von seinem Befinden spricht. So wird unter dem 24. 11. bemerkt, dass Pat. meinte viel besser gehen zu können, objectiv jedoch zeigten sich keine Veränderungen. Nur war Pat. mutiger, der Gang aber hatte den angedeuteten Charakter. Bei der weiteren Untersuchung des Pat. treten eigentümliche Ausserungen hervor, die mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auf Persecutionsideen hindeuten. Sein Schwager habe im Geschäft den Herren spielen, ihn unterdrücken wollen, ihm auch durch mancherlei verächtliche Bewegungen seine Inferiorität zu verstehen gegeben. Auch giebt er zu, zeitweise von Eifersuchtsideen geplagt gewesen zu sein.

5. Der 54 Jahre alte Patient B. erkrankte vor 10 Jahren angeblich am Nervenfieber. Er überstand die Krankheit, allein er bemerkte eine allmählich sich steigernde Schwäche in den Armen und Beinen. Es ging seiner Beschäftigung als Schiffer noch circa 1 Jahr lang nach, dann nahm die Schwäche derart zu, dass er sich in die kgl. Charité begab. Auf dem Wege dorthin trat plötzlich eine hochgradige Verschlimmerung ein, so dass es ihm unmöglich war weiter zu gehen und er mittelst Droschke hingeschafft werden musste. Status: Kniephänomene erheblich gesteigert. Bei Dorsalflexion im Fussgelenk starkes Fusszittern, spastisch-paretische Erscheinungen in den unteren Extremitäten. Die mechanische Muskelerregbarkeit der oberen Extremität gesteigert, ebenso die Sehnenreflexe. Grobe Kraft erheblich herabgesetzt. Schwindelanfälle. In dem psychischen Verhalten des Pat. fällt nichts Abnormes auf.

6. Der Bildhauer F. war, abgesehen von leichten, schnell vorübergehenden Erkältungen stets gesund. Sein jetziges Leiden besteht erst seit <sup>1</sup>/<sub>4</sub> Jahr. Er wurde nachts durch sehr starke Wadenkrämpfe aus dem Schlafe geweckt, die anfangs alle 8 Tage, später häufiger, und auch am Tage eintraten. Gleichzeitig empfand er Kreuzschmerzen und eine Schwäche in den unteren Extremitäten. Diese Beschwerden steigerten sich so sehr, dass er die Anstalt aufsuchte. Status: Starkes Intentionszittern, spastisch-paretischer Gang, Sehnenphänomene gesteigert, kein Nystagmus. Die Psyche des Pat. ist intact.

7. Der 25 Jahre alte Graveur F. stammt aus gesunder Familie und will stets gesund gewesen sein. Er datiert sein Leiden vom Monat Februar 1889, und er kann den Beginn desselben auf den Tag angeben; am 19. 2. 89 bemerkte er ganz plötzlich eine Steifigkeit im rechten Bein und gleichzeitig ein Nachschleifen der Fussspitze am Boden, Erscheinungen, die sich im Laufe der nächsten Tage noch erheblich steigerten. Nach einiger Zeit erfolgte ein weiterer Anfall, durch den nun auch das linke Bein und die Arme in Mitleidenschaft gezogen wurden, zeitweise bestand auch Doppelsehen.

Bei seiner Aufnahme im Krankenhause lässt sich folgender Befund feststellen: In den Endstellungen der Bulbi deutlich ausgeprägter Nystagmus, die Opticuspapillen partiell atrophisch, Intentionszittern nur andeutungsweise vorhanden. In den unteren Extremitäten spastische Parese, dementsprechend sind die Sehnenphänomene gesteigert, der Gang steifbeinig und unsicher, Pat. klebt mit beiden Fussspitzen am Boden.

Dieses Symptomenbild ist während des Aufenthaltes des Pat. in der Anstalt mehrfachen Schwankungen unterworfen; bald besteht eine vermehrte Muskelrigidität in den Beinen, bald ist das Intentionszittern und der Nystagmus besonders stark ausgeprägt. Psychische Störungen sind nicht vorhanden.

8. Der 23 jährige Malergehilfe H. K. litt vor 2 Jahren an Bleikolik; dieser Zustand besserte sich verhältnismässig schnell und er konnte seinem Berufe wieder nachgehen, bis er Ende 1885 ein Zittern in den Händen wahrnahm, das an Intensität stetig zunahm. Gleichzeitig wurden die Beine schwächer, der Gang unsicherer, die Sprache langsamer und die Stimme tiefer, als sie früher gewesen war. Dabei litt Pat. an intensivem Kopfschmerz und er machte spontan die Angabe, dass sein Gedächtnis seit seiner Krankheit schlechter geworden sei. Der Status praesens ergiebt einen spastischparetischen Gang, typischen Nystagmus, Intentionszittern, Sehnenreflexe in allen Extremitäten gesteigert, Blasenstörungen etc. Bis auf die bereits erwähnte Gedächtnisschwäche ist im Bereich der Psyche nichts Pathologisches.

9. Der Privatmann N., 41 Jahr alt, verlegt den Beginn seines Leidens bereits in das 13. Lebensjahr und führt es auf eine Erkältung zurück. Pat. litt seit dieser Zeit an einer anfallsweise auftretenden Parese des linken, seltener des rechten Beines und ebenso der betreffenden oberen Extremitäten, verbunden mit einem Kriebel- und Taubheitsgefühl, Erscheinungen, die sich nach längerer und kürzerer Zeit wieder verloren, immerhin aber so bedeutend waren, dass Pat., zum Militärdienst eingezogen, bereits im 1. Jahre der Dienstzeit wieder entlassen werden musste. Seit dem Jahre 1880 hat sich eine dauernde Schwäche des linken Beines und des Kreuzes eingestellt, die geschlechtliche Potenz ist herabgesetzt und es sind Blasenstörungen vorhanden. Bei der Untersuchung ergiebt sich folgendes: Das linke untere Facialisgebiet ist in mässigem Grade paretisch, die Zunge weicht etwas nach links ab. Bei Augenbewegungen kein Nystagmus, die rechte Opticuspapille ist ausgesprochen atrophisch. An den oberen Extremitäten keine Steifigkeit, die active Beweglichkeit ist links erheblich beeinträchtigt. Ebenso ist die letztere auch in der linken unteren Extremität geringer, bei forcierten passiven Bewegungen hier beiderseits Spasmus. Die Kniephänomene sind erhöht, bei der Dorsalflexion des Fusses entsteht beiderseits Fusszittern. Der Gang ist schwerfällig, steifbeinig, besonders wird das linke Bein am Boden nachgeschleift. Die Psyche ist normal, nur hat sein Gedächtnis in letzter Zeit gelitten.

10. Die Krankheit des 38jährigen Barbiers K., welcher aus gesunder Familie stammt, begann mit grosser allgemeiner Mattigkeit und Taubheitsgefühl in den Fingern. Allmählich wurden die Beine schwächer und er konnte nur schwerfällig gehen. Der Status ist in kurzem Umriss folgender:

Verlangsamte Sprache, Blasenstörungen, deutlicher Nystagmus, spastische Parese der unteren Extremitäten, Intentionszittern. Der Pat. befindet sich in einer sehr hülflosen Lage, er kann nicht mehr gehen und sich nicht einmal im Bett allein aufrichten. In Bezug auf die Psyche wäre nur eine leichte Abnahme des Gedächtnisses erwähnenswert.

11. Der 20 Jahre alte Schlosser von Z. ist von Seiten seiner Mutter hereditär belastet. Als Kind will er eine schwere Krankheit durchgemacht haben, über deren Natur er jedoch keine näheren Angaben machen kann. Im Alter von 9 Jahren bemerkte er ein Zittern des Kopfes und der oberen Extremitäten; infolge des letzteren Umstandes wurde ihm das Erlernen des Schreibens sehr erschwert. Die Sprache war schwerfällig und langsam, der Gang stolpernd. Vom 14. Lebensjahre an machte sich eine entschiedene Besserung bemerkbar, aber durch eine Erkältung kam das Leiden wieder in gesteigerter Form zum Ausbruch. Das Zittern wurde heftiger, die Sprache langsamer und Pat. konnte nur mit Hülfe anderer Nahrung zu sich nehmen. Er ging deshalb in das Krankenhaus zu Rummelsburg und wurde nach kurzem Aufenthalte daselbst der Charité überwiesen. Der Status ist kurz folgender: Die Sprache ist sehr schwerfällig. Bei ruhiger Lage des Pat. ist kein Zittern wahrzunehmen. Sobald er sich erhebt, tritt starkes Zittern des Kopfes ein; desgleichen geraten die Hände bei Bewegungen in lebhaften Tremor. Der Gang ist spastisch-paretisch und er klebt mit den Fussspitzen am Boden. Am 4. 7. heisst es in der Krankengeschichte:

Pat. sank vor einigen Tagen angeblich im Anschluss an eine Aufregung durch einen Brief bewusstlos um, nachdem vorher das linke Bein circa 20 Minuten lang gezuckt hatte. Beim Erwachen will er einen Heisshunger empfunden haben; auch Urin ist spontan abgegangen. Pat. hat 3 solcher Anfälle gehabt. Er klagt viel über Kopfschmerz, Schwindel. Die Sprache ist deutlich skandierend. Psychischer Zustand vollkommen intact.

12. Der Zimmermann S., 48 Jahre alt, bemerkte am Ende des Sommers 1885 eine Schwäche in den Knieen. Gleichzeitig trat Zittern in den Armen auf, besonders links. Diese Beschwerden steigerten sich mehr und mehr und es kam noch starker Kopfschmerz, Schwindel, Sehstörungen und Erbrechen. Die Untersuchung bei seiner Aufnahme ergiebt einen für multiple Sklerose charakteristischen Befund: Spastische Parese der Extremitäten, Intentionszittern, typischer Nystagmus, Blasenstörung etc. Im psychischen Verhalten des Pat. fällt nichts auf.

13. Der 29 jährige Brauer G. war früher stets gesund. Seine Krankheit begann mit Mattigkeit in den Beinen, Taubheitsgefühl an den Fusssohlen, Kopfschmerz, Schwindel und zeitweises Doppelsehen. Bei seiner Aufnahme stellte die Untersuchung folgendes fest: spastische Parese der unteren Extremitäten, Patellar- und Fussklonus, sowie eine mässige, aber deutliche Ataxie. In den oberen Extremitäten ist keine Schwäche oder Spasmus nachweisbar, auch ein Tremor ist nicht deutlich ausgeprägt. Die Beweglichkeit der Bulbi ist zwar erhalten, doch werden die Endstellungen nur mühsam erreicht; die Opticuspapillen sind in ihren äusseren Teilen deutlich atrophisch, die Sprache ist schleppend. Psyche intakt.

14. Der 41 Jahre alte Cartonzuschneider D. erlitt im Jahre 1886 einen apoplectischen Anfall, infolge dessen der rechte Arm und das rechte Bein gelähmt wurden. Nach einigen Monaten konnte Pat. die gelähmten Glieder wieder gebrauchen. Seit Sommer 1887 bemerkte er wiederum ein allmähliches Schwächerwerden, und er kam deshalb in die Anstalt.

Status praesens: Links findet man nur bei forcierten passiven Bewegungen im Kniegelenk einen Spasmus, rechts besteht an allen Gelenken der Extremität ausgesprochene Rigidität; hier erhält man auch starken Fuss- und Patellarklonus. Ebenso besteht links eine geringe, rechts eine ganz erhebliche Abnahme der groben Kraft. Der Gang ist schwerfällig, steifbeinig, der rechte Fuss wird nachgeschleppt. Auch an den oberen Extremitäten ist fast nur die rechte afficiert, es bestehen erhöhte Sehnenphänomene, bedeutende Schwäche und ab und zu Intentionszittern. Die Sprache ist gegen früher sehr verlangsamt, die temporalen Papillenhälften blasser als normal. Häufig wird die Beobachtung gemacht, dass Pat. ohne erkennbaren Grund ins Lachen oder Weinen gerät. Er selbst giebt an, dass sich diese Störung im letzten Jahre entwickelt habe und dass es ihm grosse Mühe koste, diese Affectsäusserungen zu unterdrücken.

15. Der Kaufmann Rudolf M. war bis zum 16. Jahre vollständig gesund. Im Jahre 1880 klagte er zuerst über heftige Kopfschmerzen und Schwindelanfälle, so dass er nach der linken Seite umzufallen drohte. Ausserdem fiel ihm selbst eine Verlangsamung der Sprache auf, und es wurde ihm schwer zu reden. Morgens nach dem Aufstehen verspürte er grosse Mattigkeit im Körper, und in den Beinen hatte er das Gefühl der Schwere, als ob Gewichtsstücke an denselben hingen. Bei seiner Aufnahme ergiebt die Untersuchung deutlichen Nystagmus, stampfenden Gang, Sehnenphänomene sehr gesteigert, Intentionszittern. Als Ursache seines Leidens führt er Onanie und Überanstrengung in der Schule an. Durch seine Vorwürfe, die er sich des genannten Fehlers wegen macht, wurde seine Stimmung, welche vorher schon trübe war, immer deprimierter. Er wurde menschenscheu, mochte mit Niemand zusammen sein; er fühlt sich von der ganzen Welt abgestossen. Pat. ist sehr reizbar, kann sich über jede Kleinigkeit wütend ärgern und empfindet dann wieder Reue; er ist sehr schreckhaft und ängstlich in seinem Wesen, schwermütig und grübelt viel nach, wie er seinen Zustand bessern könne, da er ihn durch eigenes Verschulden herbeigeführt habe. Auch kamen ihm bisweilen Selbstmordgedanken, die er dann aber selbst als für sehr dumm erklärt. Ausserdem giebt Pat. an, dass er bei geringsten Anlässen, z. B. wenn er sich mit Mädchen unterhält, Pollutionen gehabt habe, dass er schon in früher Jugend eigentümliche Wollustgefühle verspürte, z. B. beim Turnen. Bei einer mit ihm vorgenommenen Untersuchung fiel es auf, dass Pat. ohne Grund lachte, und er giebt auf Befragen an, dass er recht häufig wider seinen Willen ins Lachen komme, so dass es ihm selbst unangenehm sei; ebenso sei es mit dem Weinen.

Der 24jährige Hausdiener E. A. war bis zum 16. Jahre gesund. Dann trat Schwindel und Erbrechen ein, Erscheinungen, die in der Rückenlage des Pat. besonders heftig wurden. Allmählich liessen dieselben nach, allein er bemerkte in den Beinen ein stetig zunehmendes Gefühl der Schwäche, die in kurzer Zeit in Steifigkeit überging. In den Händen traten Gefühlsstörungen auf. Die objective Untersuchung ergiebt spastisch-paretische Erscheinungen, Intentionszittern, Verlangsamung der Sprache, Blasenstörungen. Pat. erlag vor nicht langer Zeit seiner Krankheit und durch die Autopsie wurde die Diagnose der multiplen Sklerose bestätigt. Psychische Störungen waren nie vorhanden.

17. Ernst K., Barbier, 36 Jahre alt. Vater des Pat. war geisteskrank. Er selbst war bis vor zwei Jahren stets gesund. Er bemerkte zuerst ein Ziehen in beiden Beinen, sowie ein Gefühl von Taubsein und s. 2 Steifigkeit in denselben, so dass er beim Gehen die Beine nicht recht biegen konnte. Diese Beschwerden steigerten sich mehr und mehr und er konnte schliesslich seinem Berufe nicht mehr nachgehen. Dann stellten sich Schwindelanfälle ein, besonders morgens nach dem Aufstehen.

Status praesens: Spastisch-paretische Erscheinungen in den unteren Extremitäten, die Sprache ist deutlich verlangsamt, Blasenstörung, Intentionszittern. Die Gedächtniskraft hat nach Angabe des Pat. erheblich abgenommen.

18. Der Kupferschmied H., 39 Jahre alt, bemerkt seit dem Jahre 1881 eine zunehmende Schwäche in den Beinen und den Armen, nachdem er schon vorher an heftigen Kopfschmerzen gelitten, zeitweise auch schlecht gesehen und Ohrensausen gehabt haben will. Die Untersuchung ergiebt eine erhebliche Rigidität bei passiven Bewegungen sowohl der oberen als auch der unteren Extremitäten, ferner nystagmusartige Zuckungen beim Blick nach rechts, partielle Opticusatrophie, verlangsamte Sprache, erhöhte Sehnenphänomene, aber kein Zittern. Pat. betont besonders, dass die geringste Kleinigkeit, die ihn früher nicht tangierte, sofort ins Weinen bringt; er sei früher sogar sehr hart gewesen. Das Weinen ist dann von Schluchzlauten begleitet. Im Ubrigen ist das psychische Verhalten normal; seine Angaben sind klar und korrekt.

19. Der 54jährige Musiker F. überstand als Kind die Masern. Im 34. Jahre zog er sich eine specifische Infection zu. Die ersten Erscheinungen seiner jetzigen Erkrankung bestanden in Kreuzschmerzen und Schwäche in den Beinen, besonders nach geringen körperlichen Anstrengungen. Diese Beschwerden steigerten sich, und bald darauf bemerkte er, dass seine Hand beim Geigenspielen in Zittern geriet.

Die Untersuchung ergiebt einen charakteristischen Symptomencomplex, spastisch-paretische Erscheinungen der untern Extremitäten, Verlangsamung der Sprache, Intentionszittern, Schwindelanfälle etc. Die Gemütssphäre des Pat. ist insofern geändert, als er gegen Alles gleichgültig geworden ist. Er meint dies von seinen Existenzsorgen herleiten zu dürfen. Sonst fällt nichts auf.

20. Der Hausdiener M., 20 Jahre alt, war bis April vorigen Jahres gesund; damals erkrankte er mit Flimmern vor den Augen, Schwindelgefühl, Doppelsehen und Schwäche in den Beinen.

Die Diagnose wurde gesichert durch die Verlangsamung der Sprache, durch typischen Nystagmus, atrophische Verfärbung der temporalen Papillenhälfte, geringen Intentionstremor und die spastische Parese der unteren Extremitäten. Nach Angabe des Pat. soll sein Gedächtnis bedeutend abgenommen haben; auch besteht Neigung zum Lachen. Psyche normal.

21. Der 25jährige Stellmacher W. war bis 1885 stets gesund. Damals bemerkte er, dass er schlechter sah, besonders bei Tageslicht. Diese Störung ging bald vorüber und er ging auf die Wanderschaft. Im Oktober 1886 fiel ihm auf, dass sein Gang holperig wurde und dass er seinen Urin nicht mehr halten konnte, Erscheinungen, die an Intensität mannigfachen Schwankungen unterworfen waren, schliesslich aber doch so hochgradig wurden, dass er die Anstalt aufsuchte. Die Untersuchung führte mit Leichtigkeit auf die richtige Diagnose, und zwar aus folgenden Symptomen: Spastische Parese der unteren Extremitäten und dementsprechend gesteigerte Schnenreflexe, starkes Intentionszittern, typischer Nystagmus, partielle Opticusatrophie etc. Auf Befragen giebt Pat. an, dass er häufiger und bei geringeren Anlässen lachen müsse als in gesunden Tagen. Im Ubrigen ist die Psyche intakt.

22. Der Kaufmann H. 35 Jahre alt, datiert seine Krankheit vom Jahre 1882 an, sie begann mit Sehstörungen, denen sich bald Schwäche und Mattigkeit in den Beinen hinzugesellten. Die objective Untersuchung ergiebt folgenden Befund: An beiden Beinen besteht ausgesprochene Muskelsteifigkeit, Fusszittern und Patellarklonus; die motorische Kraft ist gleichmässig verringert, das von der Unterlage erhobene Bein zeigt ein langsamschlägiges Zittern. Bei einem ausgeprägt spastisch-paretischen Gehversuch gerät der Rumpf und namentlich auch der Kopf in ein typisches, sklerotisches Wackeln. An den oberen Extremitäten sind die Sehnenphänomene erhöht, Intentionszittern ist nur angedeutet. Die Sprache des Patienten ist entschieden verlangsamt, die Bulbi geraten bei den seitlichen Endstellungen in Nystagmus, die temporalen Papillenhälften sind atrophisch verfärbt. In psyichischer Hinsicht fällt nur das unmotivierte Lachen des Pat. auf.

23. Der Knecht N. 27 Jahre alt, kann den Beginn seines Leidens in seine frühe Jugend verlegen. Er litt häufig an Kopfschmerz, der besonders in der Hinterhauptsund Schläfengegend auftrat. Er will stets sehr reizbar und oft ohne Grund missgestimmt gewesen sein. Wenn er mit anderen Kindern zusammenkam und mit diesen sprechen musste, so bekam er eine grosse Angst und zitterte, so unangenehm es ihm auch war. Später hatte er häufig ein Schwindelgefühl und ein allmählich immer heftiger werdendes Zittern an allen Extremitäten. Dazu gesellten sich Schluckbeschwerden, Sensibilitätsstörungen und Doppelsehen, auch wurde der Gang immer unsicherer, so dass sich Pat. ins Krankenhaus aufnehmen liess. Der Status präsens ergiebt eine erhebliche spastische Parese der unteren Extremitäten mit Fuss- und Patellarklonus. die activen Bewegungen werden langsam ausgeführt, der Gang ist atactisch-spastisch-paretisch. Bei Pinselberührungen macht sich eine leichte Sensibilitätsstörung bemerkbar, beim Erheben des Rumpfes in die sitzende Stellung gerät der Kopf deutlich ins Wackeln. Auch in den oberen Extremitäten besteht eine motorische Schwäche, die Sehnenphänomene sind gesteigert, beim Greifen nach einem Ziel entsteht typischer Intentionstremor. Augenbewegungen sind von einem typischen Nystagmus begleitet. Was die Psyche anbetrifft, so giebt Pat. an, dass er sehr vergesslich geworden sei und sein Gedächtnis ihn häufig in Stich lasse, sonst normal.

24. Der Metzger Otto M., 29 Jahre alt, war bis vor 2 Jahren stets gesund, er erkrankte mit Mattigkeit in den Beinen, Taubheitsgefühl an den Fusssohlen, Kopfschmerz und zeitweises Doppelsehen. Die Untersuchung ergab folgendes: spastische Parese der unteren Extremi-

täten, Patellar- und Fussklonus sowie eine mässige, aber deutliche Ataxie. In den oberen Extremitäten ist keine Schwäche oder Spasmus nachweisbar, auch ein Tremor ist nicht recht ausgeprägt. Die Beweglichkeit der Bulbi ist zwar erhalten, doch werden die Endstellungen nur mühsam erreicht; die Opticuspapillen sind in ihren äusseren Teilen deutlich atrophisch, die Sprache ist schleppend. Pat. klagt viel über Kopfschmerzen und leidet bisweilen an Erregungszuständen. Unter 1. 2. findet sich im Krankenjournal eingetragen: Pat. soll gestern sehr erregt gewesen sein, sprang aus dem Bett, bedrohte seine Umgebung und drängte nach dem Wachsaal. Er selbst weiss heute nichts darüber zu berichten, sagt nur, er habe gestern starke Kopfschmerzen gehabt. Die Angaben des Pat. sind klar und bestimmt und verraten keine Intelligenzstörung. Er selbst macht die Angabe, dass er bei Unterhaltung mit Fremden leicht ins Weinen gerate. Dieses bestätigt sich während seines Aufenthaltes in der Anstalt, und es wurde auch nach einer mit ihm vorgenommenen Untersuchung ein wahrer Lachkrampfbeobachtet.

25. Der 28 Jahre alte Schuhmacher C. A. bemerkte im Juli 1888, dass er alle Gegenstände wie verschleiert sehe. Dabei bestand intensiver Kopfschmerz, besonders, wenn er die Bulbi bewegte. Ab und zu litt er an Brechneigung, jedoch kam es nicht zum Erbrechen. Bei körperlichen Bewegungen wurde er von Schwindel erfasst, so dass er sich festhalten musste. Wegen dieser Beschwerden kam er in die Charité. Hier konstatierte man, dass die Endstellungen der Bulbi mühsam und unter deutlichem Nystagmus erreicht wurden, ferner eine Abblassung der äusseren Teile der Opticuspapillen. Die Gelenke der unteren Extremität waren schlaff, die Kniephänomene gesteigert, die grobe Kraft namentlich links merklich geschwächt. Später steigerten sich die Symptome: der Gang wurde unsicher und schwankend, dabei gerieten der Kopf und Rumpf ins Zittern, auch Patellar- und Fussklonus liessen sich hervorrufen. Das Gedächtnis des Pat. hat nach seiner Angabe bedeutend nachgelassen; auch klagt er sehr über Missgetimmtheit, jedoch sind objectiv keinerlei psychische Anomalieen.

26. Der Arbeiter B., 28 Jahre alt, welcher bis August 1883 stets gesund gewesen war, bemerkte, dass um genannte Zeit seine Beine schlaff und matt wurden, dass er sehr leicht ermüdete, selbst wenn er nur kurze Zeit gegangen war. Dieses Gefühl der Müdigkeit nahm progressiv zu und ein Gefühl der Taubheit und ein Zittern der unteren Extremitäten stellte sich ein. Er liess sich in ein Krankenhaus zu Braunschweig aufnehmen; hier verschlimmerte sich seine Krankheit sehr: die Beine wurden steif und die Sprache langsamer. Er verliess deshalb das Spital und kam nach Berlin in die Charité. Der Status praesens ergiebt eine spastische Rigidität der unteren Extremitäten, erhöhte Sehnenphänomene, Fussclonus, sowie einen, die willkürlichen Bewegungen der Arme, des Kopfes und Rumpfes begleitenden, charakteristischen Tremor. Die Sprache ist merklich verlangsamt und eine Abblassung der Papillen, sowie eine nach Ausdehnung und Intensität schwankende Anästhesie. Ausserdem besteht Schwindelgefühl und zeitweilig Doppeltsehen, Störungen, die er schon vor dem eigentlichen Ausbruch der Krankheit bemerkt haben will. Die Psyche des Pat. ist normal.

27. Der 29jährige Koch M. erkrankte im Jahre 1888, und zwar waren seine Klagen hauptsächlich Mattigkeit in den Beinen. Parästhesieen in den Füssen, Kopfschmerz, Schwindel und Doppeltsehen. Die Untersuchung ergiebt einen spastisch-paretisch-atactischen Gang, Patellar- und Fussclonus. In den oberen Extremitäten besteht keine Schwäche und kein Tremor, hingegen Nystagmus und eine deutliche Opticusatrophie, die Sprache ist verlangsamt: auch Urinbeschwerden sind vorhanden. Gedächtnisschwäche giebt Pat. nicht zu. Die Psyche ist normal.

28. Der Schneider W., 20 Jahre alt, bemerkte im Alter von 15 Jahren eine Schwäche im linken und bald darauf auch im rechten Bein; später stellte sich Zittern an Händen und Füssen ein; ferner Kopfwackeln, Doppeltsehen, Schwindelgefühl und Verlangsamung der Sprache. Ausserdem ergab die Untersuchung noch eine spastische Parese der unteren Extremitäten mit Fussund Patellarclonus, in den oberen erhöhte Sehnenphänomene und einen deutlichen Intentionstremor, ferner eine erhebliche Beschränkung der Augenbewegungen und typischen Nystagmus. Dem Pat. selbst fällt auf, dass er sehr leicht lachen muss und dann das Lachen für längere Zeit nicht unterdrücken kann. Auch sein Gedächtnis soll schlechter geworden sein. Im Übrigen ist an der Psyche nichts Krankhaftes nachweisbar.

29. Der 32 jährige Arbeiter M. erkrankte vor 21/2 Jahren mit rheumatischen Schmerzen; die an Sitz und Intensität sehr wechselnd waren; erst vor circa <sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahren stellten sich Kopfschmerz, Schwindel und allgemeine Schwäche ein, die ihn veranlassten, sich ins Spital zu begeben. Hier stellte sich heraus, dass Pat. Potator ist und auch Beschwerden aufwies, die besonders diesen eigentümlich sind, wie Vomus matutinus, Wadenkrämpfe, leichter Tremor etc. Die Diagnose auf multiple Sklerose gründete sich auf folgende Symptome: Verlangsamung der Sprache, ausgesprochener Nystagmus, atrophische Verfärbung der temporalen Papillenhälfte, deutlichen Intentionstremor und spastische Parese der unteren Extremitäten. Psychische Störungen sind nicht nachzuweisen.

30. Der Zimmergeselle Sch., 29 Jahre alt, fiel im April 1886 in die Spree, und er bezeichnet diesen Unfall als die Ursache seines Leidens. Im August 1887 kam er zur Charité und es wurde folgender objectiver Befund aufgenommen.

Die passiven Bewegungen der unteren Extremitäten sind erschwert, beiderseits besteht deutlicher Fuss- und Patellarklonus. Bei activen Bewegungen besteht eine leichte aber deutliche Ataxie, sowie eine merkliche Abschwächung der groben Kraft. Pat. klagt über Parästhesieen, geht breitbeinig und schwerfällig und klebt mit den Fussspitzen am Boden. Die passiven Bewegungen der oberen Extremitäten sind frei, die Sehnenphänomene erhöht, jedoch besteht kein Tremor. Die temporalen Papillenteile sind abgeblasst, die Bewegungen der Bulbi nach allen Richtungen beschränkt und zeigen typischen Nystagmus, die Sprache ist sehr verlangsamt. Die psychischen Functionen verraten keinerlei Störung.

31. Der 31 jährige Kutscher A. bemerkte 1884 eine Unsicherheit im Gehen und eine Steifigkeit im Hüftgelenk. Im Jahre 1885 bestand 6 Monate lang Doppeltsehen, öfters auch Flimmern vor den Augen. Pat. war vom 20.-23. Jahre Soldat und er giebt an, dass er sich sehr habe zusammennehmen müssen, um nicht über alles zu lachen; auch früher schon will er sehr leicht ins Lachen gekommen sein. Im September 1887 sprang er von einem beladenen Heuwagen herab und verletzte sich dabei das linke Knie. Als er wegen dieser Verletzung zu Bette lag, legte er ein sehr apathisches Wesen an den Tag; er blieb Tage lang auf derselben Seite liegen, ohne Schmerzen zu empfinden, und zog sich hierdurch einen ausgedehnten Decubitus am Kreuz und an den Trochanteren zu. Nach erfolgter Heilung wurde er entlassen, provocierte aber seine Verhaftung und er wurde polizeilich in die Charité eingeliefert. Die Untersuchung ergab eine spastische Parese der Beine, Fuss- und Patellarklonus, deutliche Ataxie und eine Verlangsamung der Sprache, dagegen keinen Nystagmus oder Tremor. Weiterhin fanden sich Sensibilitätsstörungen, ausgedehnte Hyperästhesie und Anästhesie, sowie Analgesie. Wie die Mitpatienten berichten, geriet Pat. häufig ohne jeden Grund oder bei winzigsten Anlässen in ein krampfartiges Lachen von langer Dauer und mit entsprechenden Stridorgeräuschen. Pat. giebt an, dass dies schon in seiner Kindheit so gewesen sei; er fürchte, dass er sich einmal dabei totlachen werde; er sei häufig so blau geworden am ganzen Körper, dass man ihn habe reiben müssen, um ihn wieder zu sich zu bringen.

32. Der 55 jährige Bahnwärter K. leidet seit 3 Jahren an Reissen, welches in den unteren Extremitäten besonders heftig war. Dabei stellt sich eine allmählich zunehmende Schwäche in denselben ein. Seit einem Jahre klagt Pat. viel über Kopfschmerz, Schwindel, Schwerhörigkeit und Abnahme der Sehschärfe. Die Untersuchung ergiebt eine spastische Parese der unteren Extremitäten und dementsprechend sehr lebhafte Kniephänomene, ausgeprägtes Intentionszittern und eine Verlangsamung der Sprache. Die Psyche ist normal.

33. Der 36 jährige Arbeiter K. erkrankte im Jahre 1880 mit Zittern und Schwäche der Extremitäten. Dem folgte eine Verlangsamung der Sprache. Seit 1882 befindet sich Pat. in der Anstalt, also beinahe 10 Jahre und es ist daher der Verlauf der Krankheit auf das genaueste erfolgt worden. Der Status am 10. 4. 1884 lautet: es besteht spastische Parese der unteren Extremitäten, typisches Intentionszittern der oberen Extremitäten und des Kopfes, skandierende Sprache mit vollständiger Monotonie der Stimme, ausgeprägter Nystagmus, associierte Augenmuskellähmung nach links und rechts, Schlingbeschwerden etc. Die Symptome wechselten an Intensität sehr und seit den letzten Jahren besteht eine spastische Paraplegie mit Contractur der unteren Extremitäten. Schon sehr früh fiel das psychische Verhalten des Pat. auf und es heisst unter dem 21. 4. 1884: Die Intelligenz des Pat. ist eine geringe. Noch mehr fällt die leichte Auslösbarkeit seiner Affecte auf; ohne erkennbaren Grund sieht man ihn bald lachen, bald weinen. Es ist ihm dies selbst aufgefallen. Es sind nicht allein die Affecte, die so schnell wechseln, sondern auch der mimische Ausdruck derselben. Er müsse selbst schon bei Gedanken lachen oder weinen, die früher keine mimische Reaction hervorgerufen hätten.

Am 3. 6. findet sich notiert: Pat. ist ziemlich apathisch, kümmert sich wenig um seine Umgebung und ist meist stillvergnügt.

Am 31. 10. Eine deutliche Zunahme des psychischen Verfalls tritt nicht ein, obgleich alle anderen Krankheitserscheinungen sehr zugenommen haben. Pat. hat aber noch die Neigung, in Lachen auszubrechen, das schwer unterdrückt werden kann; dasselbe geht mit inspiratorischen Schluchzlauten einher.

Am 3. 6. 1885: Über seine Lachneigung befragt, giebt Pat. an, dass er durchaus nicht vergnügt zu sein brauche, wenn er in Lachen ausbricht; selbst wenn er etwas Trauriges sähe, einen Sarg oder dergl., müsse er häufig lachen; auch wenn er sich über etwas ärgerte. Am 30. 5. 1886: Bei der Sensibilitätsuntersuchung ist Pat. sehr aufmerksam und verrät absolut keine Intelligenzstörung.

Am 27.7. Intelligenz gut der Bildung entsprechend.

Am 8. 12. In den letzten Wochen macht sich die psychische Schwäche bedeutender geltend. Er kann ein und dasselbe: Werde ich denn wieder gut? mehrmals wiederholen und er hat offenbar keine genügende Krankheitseinsicht. Sein Gedächtnis scheint nicht wesentlich gelitten zu haben. Er erzählt von der Zeit, wo er noch im Garten spazieren gehen konnte, und spricht gern davon. Er erzählt von seiner Frau: Es war ein gutes Weib etc. Pat. kann 6 Zahlen, die man ihm nennt, hinter einander angeben.

34. Der 30 jährige Tischlergeselle Ph. war bis zu seiner Militärzeit fast immer gesund. Während derselben fiel es ihm auf, dass der rechte Arm viel leichter ermüdete als der linke, jedoch bestand noch kein Zittern. Vor 3 Jahren überstand er Abdominaltyphus und war dann gesund bis 1890. Damals bemerkte er, dass das linke Bein schwächer wurde und dass er dasselbe beim Gehen nachziehen musste, bald darauf traten rechts dieselben Erscheinungen auf, verbunden mit Zittern in beiden Füssen. Wenn Pat. den Blick nach oben richte trate Schwindel ein. Die objective Untersuchung ergab: Spastische Parese der unteren Extremitäten, Nystagmus atrophische Verfärbung der temporalen Papillenhälfte, Intentionszittern. An beiden Beinen besteht ausgesprochene Muskelsteifigkeit, Fusszittern und Patellarklonus. Beim Gehen gerät er ins Torkeln. Das psychische Verhalten ist normal.

Dies sind in kurzen Zügen die gesammelten Beobachtungen. Die Diagnose ist in allen angeführten Fällen eine sicherstehende, begründet auf einem Symptomencomplex, wie er nur der disseminierten Sklerose zukommt, wenngleich die hervorstechenden Symptome in ihrer Intensität, wie bereits einleitend erwähnt, einer grossen Schwankung unterworfen sind.

Ich gehe deshalb sofort auf die psychischen Alterationen über. Diese Zusammenstellung bringt, wie ich dies schon hervorgehoben, zunächst eine Bestätigung der Annahme Oppenheims, dass das Zwangslachen als selbständiges Symptom aufzufassen und nicht der Ausdruck eines psychischen Vorfalls sei.

In einer Veröffentlichung<sup>14</sup>) aus dem Jahre 1887 sagt genannter Autor: Im Verlaufe der multiplen Sklerose kann ein echtes Zwangslachen auftreten. Es ist schon mehrfach beobachtet, aber merkwürdigerweise immer unter die Rubrik psychischer Anomalieen gebracht worden. Das ist eine ganz irrige Auffassung. Das Lachen ist nicht der Effect psychischer Anomalieen, sondern kommt ohne heitere Vorstellung und Lustgefühl zustande.

Oppenheim hat dieses Symptom eingehender verfolgt und ist zu dem Resultat gekommen, dass dieses wider den Willen des Pat. zustande kommende Lachen zu den häufigen Symptomen gehört und oft schon recht frühzeitig besteht. Es ist aber, führt er weiter aus, keineswegs immer die Neigung zu heftigen, krampfhaften Ausbrüchen vorhanden, sondern diese mimische Ausdrucksbewegung wird nur viel leichter und ohne entsprechenden Anlass ausgelöst als in gesunden| Tagen und ist auch in ihrer Dauer und Intensität meistens mehr oder weniger verstärkt.

Zu demselben Resultate bin auch ich auf Grund der untersuchten Fälle gekommen. In 7 Fällen war dieses Zwangslachen vorhanden und wurde von intelligenteren Patienten als recht peinlich empfunden. So erzählte ein Patient, dass es ihm während seiner Soldatenzeit grosse Mühe gekostet habe, seine Neigung zum Lachen zu unterdrücken, und er bezeichnet diese unwillkürliche Affectsäusserung als höchst quälend.

Als diagnostisches Kriterium kann das Zwangslachen nur Gültigkeit haben in Verbindung mit anderen Symptomen der multiplen Sklerose, da bei anderen Hirnkrankheiten gleichfalls Zwangslachen auftreten kann. Bekannt ist es, dass das Lachen ebenso wie das Weinen

14) Oppenheim, Berliner klinische Wochenschrift 1887 No. 48.

von in- oder expiratorischen Schluchzlauten begleitet ist: Charcot und andere Autoren haben besonders hierauf aufmerksam gemacht. Unter unsern Beobachtungen fand sich dies Schluchzen nur in 2 Fällen, bei dem 31 jährigen Kutscher A. und bei dem unter 34 erwähnten Pat. K. Bei ersterem war das Lachen so heftig, dass Pat. selbst äusserte, er werde sich noch einmal totlachen. Man hat versucht für diese Schluchzlaute eine Erklärung zu finden. Wie das Skandieren durch eine ungenügende Innervation der Nervi laryngii inferiores, welche ihrerseits eine Trägheit und Kraftlosigkeit der Stimmbandspanner zur Folge haben, erklärt werden müsse, so dürfte es gerechtfertigt sein, die jauchzende Inspiration nach kurzer forcierter Spannung der Stimmbänder, wie sie beim Lachen auftreten, auf eine Parese der die Glottis öffnenden Mm. ericoarytaenoid. post. zurückzuführen. Der nach den Exspirationsstössen zugleich eintretende Inspirationstrom trifft die noch nicht aus dem Wege gebrachten Stimmbänder und versetzt sie in Schwingungen. Ahnlich wie mit dem Lachen verhält es sich mit dem Weinen, so dass auf geringen Anlass hin ein heftiges Weinen erfolgt, welches dann wie das Lachen von Schluchzlauten begleitet sein kann.

Eine nicht seltenere, allerdings durch die objective Untersuchung schwerer festzustellende Thatsache ist die Gedächtnisschwäche, welche wir bei 8 unserer Patienten vorgefunden haben. Sie kann recht oft die einzige Alteration der Psyche sein. Indes sind wir meistens auf die subjectiven Angaben der Kranken hingewiesen, da für leichtere Grade der Gedächtnisschwäche der objective Nachweis kaum zu erbringen ist, während schwere Störungen des Gedächtnisses und der Intelligenz unschwer nachgewiesen werden können. Diese höheren Grade der Gedächtnisschwäche, die sich auch objectiv deutlich kenntlich machen, hatten wir nur ausnahmsweise zu constatieren Gelegenheit.

Bei dem Patienten A. fand sich eine gewisse Gleichgültigkeit gegen sich und seine Umgebung, die sich vorübergehend zu einer entschieden krankhaften Apathie steigerte. Was das psychische Verhalten der übrigen Patienten anbetrifft, so muss ich noch einige Worte über dasselbe sagen.

Zunächst fanden wir bei dem Pat. R. P. eine Euphonie vor und bei dem Pat. C. (4. Beobachtung) Äusserungen, die als Persecutionsideen gedeutet werden können. Doch erlangten in beiden Fällen die psychischen Störungen keine volle Entwicklung, die Erscheinungen tauchen nur vorübergehend auf.

Die Selbstanschuldigungen und die daraus folgernden Ideen des R. M. (Beobachtung 15) stehen meines Erachtens nach in keinem Zusammenhang mit der übrigen Krankheit, sondern sind lediglich auf Rechnung der Onanie des Pat. zu setzen.

In zwei Fällen konnten wir leicht Verstimmung ohne irgend welche anderen psychischen Anomalieen feststellen (Beobachtungen 23 u. 25), die aber im ersten Falle schon in der Kindheit bestanden. Ausgesprochene Psychosen waren in keinem einzigen Falle vorhanden; denn der Erregungszustand des Pat. N. (Beobachtung 23) war nur ganz vorübergehend so hochgradig, wie dies im Übrigen oben erwähnt wurde. Die Angaben des Patienten, das betone ich besonders, waren bestimmt und zutreffend und verrieten ebenso wie seine Handlungen keinerlei Intelligenzstörung.

Resumieren wir nun unsere Beobachtungen, so geht aus denselben hervor, dass die Psyche in 50 % sämtlicher Fälle vollständig intact war. In den übrigen fanden wir Zwangslachen, über dessen Bedeutung wir uns ausgesprochen haben. Neigung zum Weinen, Verstimmung, leichte Intelligenzschwäche und Gedächtnisstörung, mithin nur Affectionen leichterer Art, die den Schluss nicht gerechtfertigt erscheinen lassen, dass schwere Alterationen der Psyche bei der disseminierten Sklerose so häufig vorkommen, wie man bei Durchsicht der Litteratur annehmen möchte. Wir können deshalb sagen, dass psychische Störungen keineswegs zu den charakteristischen Symptomen der multiplen Sklerose gehören, dass sie sich nur in der Minderzahl der Fälle finden und meistens in leichten Stimmungsanomalieen und geringer Abstumpfung des Gedächtnisses bestehen, während sich nur ausnahmsweise eine schwere psychische Alteration im Verlauf der disseminierten Sklerose ausbildet.

Bei Beurteilung dieses Ergebnisses ist allerdings zu berücksichtigen, dass wir nicht allein vorgeschrittene Fälle, sondern auch solche, die sich noch in einem relativ frühen Stadium der Entwickelung befanden, verwerteten.

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Privatdocent Dr. Oppenheim, für die Anregung zu dieser Arbeit, sowie für die gütige Unterstützung bei Anfertigung derselben meinen ergebensten Dank auszusprechen.

## THESEN.

I.

Die nach Lösung incarcerierter Hernien auftretenden Pneumonieen sind Aspirationspneumonieen.

## Π.

Die atrophische und hypertrophische Lebercirrhose sind zwei vollkommen verschiedene Processe und die erstere entwickelt sich nicht aus der letzteren.

## Ш.

Das souveräne Mittel zur Bekämpfung der psychischen Erregungszustände ist die Bettruhe.

## Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Otto Spiegel, mosaischer Confession, Sohn des Kaufmanns J. Spiegel, wurde am 7. Juli 1865 zu Dortmund geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf dem Gymnasium zu Dortmund, welches er Ostern 1887 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Dann widmete er sich dem medicinischen Studium an den Universitäten Kiel, München und Berlin. Am 2. November 1889 bestand er die ärztliche Vorprüfung, am 3. März 1891 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

In Berlin: Bardeleben, von Bergmann, Fräntzel, Gerhardt, Gusserow, Hirschberg, Israel, Koch, Leyden, Olshausen, Oppenheim, Schweninger, R. Virchow.

In München: Bauer, von Kupffer, Rüdinger, Seydel, von Voit. In Kiel: Arandt, Karsten. Pausch, Reinke.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen aufrichtigsten Dank aus.