

XXIX.

Berliner

Medizinisch - Psychologische Gesellschaft.

~~~~~  
Sitzung vom 7. Januar 1878.

Vorsitzender: Herr Westphal,  
Schriftführer: Herr W. Sander.

Der bisherige Vorstand der Gesellschaft und die Aufnahmecommission werden durch Acclamation wiedergewählt.

Herr Mendel spricht über den Verlauf der Fasern des Bindearms.

Der Vortragende beginnt mit einer kurzen Besprechung über die bisherigen Anschauungen über den Verlauf und die Bedeutung der Bindearme und verweist in dieser Beziehung auf die treffliche Schilderung von Forel (dieses Archiv, VII. S. 421 u. f.). Abgesehen davon, dass wir über den Verlauf und die Endigung des Bindearms jenseits des rothen Haubenkerns nichts Sichereres wissen, ist auch besonders eine Differenz in den Anschauungen der Autoren darüber vorhanden, ob die Fasern desselben sich sämmtlich in der Raphe kreuzen (Stilling, Luys, Meynert), eine Anschauung, der sich auch Forel zuneigt, und zweitens ob die Fasern sämmtlich in den Haubenkern gehen oder ob der Haubenkern noch etwas Anderes ist, als eine einfache gangliöse Anschwellung des Bindearms (Luys, Forel).

Der Vortragende zeigt darauf eine grössere Reihe frontaler, horizontaler und sagittaler mikroskopischer Schnitte bei electrischem Licht, die den Verlauf des Bindearms illustrieren sollen. Diese Schnitte sind aus einer fortlaufenden Reihe, die ersten beiden vom Affen, die letzten vom Menschen, entnommen und mit dem Gudden'schen Apparat gemacht. Die Untersuchung der betreffenden Schnitte mittelst der Loupe und des Mikroskops ergiebt, dass

1) der Acusticus mit einem sehr wesentlichen Bündel an der Bildung des Bindearms bei seinem Ursprung im Corp. dentat. cerebelli betheiligt ist (frontale Schnitte);

2) dass die Fasern des Bindearms sich nicht sämmtlich kreuzen, sondern

ganz deutlich eine Anzahl derselben nach aussen gehen, nicht zur Mittellinie (horizontale Schnitte).

3) dass ein Theil der Fasern, und zwar besonders in dem mittleren Theil des Bindearms, einen Verlauf zeigen, der als Verbindungszug zwischen dem Corpus dentatum der einen und der andern Seite erscheint, die demnach als Commissurfasern zu betrachten sind (Horizontal schnitte).

4) dass ein Theil der Fasern nicht in den Haubenkern gehen, sondern sich unter den Vierhügeln direct zu dem hintern Ende des Thalamus zu wenden scheinen (Sagittalschnitte).

Stellt man sich die Faserung des Bindearms in dieser Weise dar, so fällt die ungemein grosse äussere Ähnlichkeit mit dem Chiasma n. optorum auf, und ohne daraus irgend welche Schlüsse vorerst ziehen zu wollen, wozu vielleicht Schnitte des Hirns eines Hundes, bei dem am ersten Tage seines Lebens auf einem Ohr der innere Gehörgang und somit das Gehör auf diesem Ohr zerstört wurde, und der, nachdem er ausgewachsen, getötet wurde, eher führen könnten (einige solche Schnitte werden ebenfalls gezeigt), macht er doch schliesslich darauf aufmerksam, dass Meynert bereits (Stricker's Lehrbuch, p. 785) die Idee, die Haubenkreuzung könnte die Bedeutung eines Chiasmas des Gehörssinns erlangen, ausgesprochen.

Herr Wernicke: Er habe aus den Präparaten, so weit sie den Zusammenhang des Acusticus mit den Bindearmen demonstrieren sollen, die Ueberzeugung davon nicht erlangen können, dass nämlich Fasern des Acusticus direct mit den fertigen Bindearmen in Verbindung treten. Es sei möglich, dass eine genauere mikroskopische Untersuchung sichere Aufklärung geben könne, aber die Leistungsfähigkeit dieser Methode sei doch sehr beschränkt, wie ja noch in letzter Zeit die Erfahrung gelehrt habe, dass selbst bei Verfolgung grösserer Faserbündel Täuschungen leicht vorkommen. Er wolle auch noch auf einen Umstand aufmerksam machen, der bei Horizontal schnitten zur Vorsicht mahnt, nämlich dass sich der Bindearm nicht en masse kreuzt, sondern die einzelnen Bündel in verschiedenen Ebenen. Darnach müssen auf Horizontal schnitten die Fasern immer theils gekreuzt, theils ungekreuzt zu verlaufen scheinen. Auch könne in dieser Gegend durch das Stratum reticulare leicht der Anschein entstehen, als ob die Fasern einen continuirlichen Verlauf nach dem Sehhügel haben; ob dies der Fall, sei bei der Art der Demonstration nicht genau zu unterscheiden, sondern erst nach einem genaueren Studium der Präparate; aber er habe darauf hinweisen wollen, dass eine solche Täuschung möglich sei. Dasselbe gelte von den Commissuren. Er halte sie durch Schnitte für eben so wenig nachweisbar, wie dies beim Opticus möglich ist; denn es sei leicht möglich, dass durch die sich kreuzenden Fasern, welche in verschiedenen Ebenen getroffen sind, eine Continuität vorgetäuscht werde. Etwas anderes sei es, wenn Fasern direct verfolgt werden könnten, dann würden zwei oder drei Fasern zum Beweise genügen; er halte es aber nicht für möglich.

Herr Mendel: Er habe selbst in seinem Vortrage wiederholt gesagt, dass die Art der Demonstration nicht zu einem vollkommen überzeugenden

Beweise ausreiche, dass dazu eine microscopische Untersuchung der Präparate erforderlich sei. Was die Kreuzung in verschiedenen Ebenen anlange, so sei dieser Umstand ja sehr bekannt. Er sei aber absichtlich nicht auf diese feineren Details eingegangen. Aber wenn man sehe, dass ein Theil der Fasern aus den Pedunculis gar nicht nach der Mittellinie hingeht, sondern direct nach aussen, so habe das mit der Kreuzung in verschiedenen Ebenen nichts zu thun. Man könne diese Fasern zudem wenigstens so weit verfolgen, als die Kreuzung in der Medianebene andauert. Er habe übrigens nicht gesagt, dass er Fasern bis zum Thalamus optic. verfolgt habe, weil man bei der grossen Schwierigkeit dies nicht thun könne. Dagegen habe er angegeben, dass er nicht an diesen Bildern, sondern bei directer Beobachtung unter dem Mikroskop gesehen habe, nicht dass eine einzelne Faser, sondern dass ganze Stränge im Bogen von einem Corpus dentatum zum anderen gehen, und diese habe er als Commissurfasern bezeichnet. Wenn Herr Wernicke dies nicht für möglich halte, auch Gudden gegenüber, der es auch gesehen, so wolle er jenen bitten, sich erst seine (des Vortragenden) Präparate anzusehen, und dann seine Ansicht darüber zu äussern.

Hierauf trägt Herr Baer über Trunksucht und Verbrechen vor. Derselbe fasst seine Anschauungen am Schlusse in folgende Sätze zusammen:

1) Der Alcoholismus ist eine häufige Ursache zur Entstehung von Geistesstörung; er trägt in erheblicher Weise dazu bei, die Zahl der Geisteskrankheiten zu vermehren. Auch in den einzelnen Provinzen des preussischen Staates zeigt sich ein gewisser Parallelismus zwischen der Zahl der Branntweinverkaufsstellen, d.h. der Branntweinconsumtion, und der ermittelten Zahl der Irren. Auch in Deutschland kann man für viele Anstalten die Zahl der ex abuso spirituorum bedingten Fälle von Geistesstörung bei Männern auf  $\frac{1}{5} - \frac{1}{4}$  der Fälle angeben.

2) Die Trunkenheit und die Trunksucht ist eine sehr ergiebige Quelle für die Vermehrung der Verbrechen und der Verbrecher, schon um deshalb, weil die Unmässigkeit im Genusse alcoholischer Getränke alle Momente, die zum Verbrechen führen, die Einzel- und Massenarmuth, Unwissenheit und Sittenlosigkeit, Müssiggang und wüstes, unordentliches Leben in sehr hohem Grade befördert, und zum Theil bedingt.

3) Der Alcoholismus in den verschiedenen Abstufungen seiner In- und Extensität ist die Hauptursache der Verbrechen gegen die Person; er begleitet in den allermeisten Fällen die Verbrechen aus Leidenschaft und ist in gar nicht wenigen Fällen mittelbar oder unmittelbar bei dem Verbrechen gegen das Eigenthum betheiligt. Die Ermittelungen in den deutschen Straf- und Gefangenanstalten haben ergeben, dass unter dem Einfluss des Alcohols verübt worden sind 46 pCt. der Fälle von Mord, 63 pCt. der Fälle von Totschlag, 74 pCt. der Fälle von schweren und 63 pCt. der von leichten Körperverletzungen, 76 pCt. der Fälle von Widerstand gegen die Staatsgewalt, 54 pCt. der Fälle von Hausfriedensbruch, 60 pCt. der Fälle von Nothzucht und 77 pCt. der Fälle von Vergehen gegen die Sittlichkeit.

4) Der Alcoholrausch hebt nicht nur bei denjenigen Individuen, bei denen

er wegen eines angeerbten oder erworbenen abnormen Verhaltens des Nervensystems als sog. pathologischer Rausch auftritt (bei Epileptikern, im Prodromalstadium der allgemeinen Paralyse, nach Gehirnerschütterung etc.) die freie Willensbestimmung gänzlich auf — sondern er beeinträchtigt diese auch bei psychisch sonst ganz gesunden Menschen, so dass die Strafwürdigkeit der im Excitationsstadium der acuten Alcoholintoxication begangenen gesetzwidrigen Handlungen in einem sehr beträchtlichen Grade angezweifelt werden muss. Die Trunkenheit ist ein transitorisches Irresein; selbst in dem sog. ersten Stadium derselben sind alle sensoriellen Functionen in einem Zustande gesteigerter Exaltation, und die Selbstbestimmung und Willensfreiheit in demselben Grade vermindert als die Excitation gesteigert ist.

5) In vielen Fällen habitueller Trunksucht, bei denen es noch nicht zur ausgesprochenen Form des Irreseins gekommen ist, werden verbrecherische Handlungen, insbesondere unter dem Einflusse eines acuten Alcoholexcesses, impulsartig unter dem Druck eines krankhaften Motivs ausgeführt — hier ist namentlich an das sog. subacute Delirium zu erinnern — deren Strafwürdigkeit ebenso zweifelhaft wird, wie in den späteren Stadien des chronischen Alcoholismus, bei denen die Energie des Willens gesunken, das Gedächtniss und das Gefühl für die höhern sittlichen Functionen des Menschen abgestumpft ist.

6) Bei der Entscheidung über die Strafbarkeit oder Nichtstrafbarkeit einer unter dem Einflusse der Alcoholintoxication verübten gesetzwidrigen That ist die Zuziehung des Gerichtsarztes unbedingt nothwendig, weil die Feststellung des Grades und der Eigenartigkeit des Rauschzustandes in dem concreten Falle, die Würdigung der Intoxicationssymptome, so wie der individuellen Umstände nur von einem Sachverständigen erhoben werden kann. Das Verfahren, dass der Richter selbstständig entscheidet dadurch, dass er sich von den Zeugen darüber aufklären lässt, ob der Angeschuldigte zur Zeit der That sinnlos betrunken war oder nicht, kann als ein zutreffendes nicht bezeichnet werden, weil sehr viele Betrunkene trotz des temporären Erloschenseins des Selbstbewusstseins, wie Kraft-Ebing anführt, eine Reihe von planmässigen Handlungen automatisch, wie im traumartigen Zustande, vollbringen, weil die Fortdauer dieser psychischen Existenz auf den Laien den Eindruck des geistig Gesunden macht — und dennoch ist der Betrunkene sich dieser Handlungen nicht bewusst.

7) Von demselben Gesichtspunkte aus ist die strafrechtliche Bestimmung, die die Trunkenheit als Milderungsgrund ausschliesst (Mil.-Str.-G.-B. f. d. D. R. 1872), ebenso wenig zulässig und gerechtfertigt als diejenigen gesetzlichen Massnahmen, die in ihr sogar noch ein erschwerendes Moment erblicken, die jedes in der Trunkenheit begangene Verbrechen härter oder sogar doppelt bestrafen wollen um auf diese Weise repressiv gegen die Zunahme der Trunkenheit zu wirken.

8) Die härtere Bestrafung eines im Zustande der Trunkenheit begangenen Verbrechens scheint um so ungerechter zu sein, je mehr die Legislative das Trinken, selbst bis zum excessiven Missbrauch gestattet, je mehr der Staat selbst die Verbreitung des Alcoholismus geschehen lässt oder gar begünstigt,

9) Die Bestrafung der Trunkenheit selbst, sobald sie dem öffentlichen Sittlichkeitsgefühl ein Ärgerniss bereitet oder der öffentlichen Wohlfahrt nachtheilig wird, dürfte dazu dienen, die Unmäßigkeit zu bekämpfen. Diese Strafe könnte in geeigneten Fällen auch als Sühne für das unter dem Einfluss des Alcohols begangene Verbrechen gelten.

### Sitzung vom 4. Februar 1878.

In Abwesenheit der beiden Vorsitzenden übernimmt den Vorsitz: Herr W. Sander und begrüßt als Gäste die Herren:

Dr. Adler aus Wien,  
 Prof. Dr. Kronecker  
 Dr. A. Raschkow  
 Dr. P. Heymann  
 Dr. Ewald } aus Berlin.  
 Dr. Sponholz aus Charlottenburg.  
 Dr. Hiller aus Driburg.  
 Dr. Wollner  
 Dr. Jaques Meyer } aus Karlsbad u. A.

Vor der Tagesordnung demonstriert Herr Mendel im Anschluss an den in der letzten Sitzung gehaltenen Vortrag ein Präparat.

Hierauf hält Herr Adamkiewicz den angekündigten Vortrag über bilaterale Functionen.

So lange die Seele nur die beiden Elementarfunctionen vollführt, Eindrücke zu recipiren, zu empfinden, und einfachste Impulse zu produciren, zu wollen, so lange stehen in ihrem Dienst nur zwei Categorien von Organen, nämlich die Sinnesorgane und die Muskeln. Wenn sich die Seele entwickelt und die dritte Elementarfunction erwirbt, zu reflectiren, dann beginnt sie auch Organe des vegetativen Lebens zu beherrschen. — Der Verdauungsapparat, das Herz, die Blutgefäße und namentlich auch gewisse Drüsen werden nun von gewissen seelischen Stimmungen zur Thätigkeit angeregt. Von einer Drüsenfunction, die sich in einem geistig unentwickelten Wesen vollzieht, kann es zweifelhaft sein, ob ihr nur physikalische Processe der Filtration und der Diffusion zu Grunde liegen, oder ob sie auch unter dem Einfluss von Nerven steht. Mit dem Augenblick, wo sie von Vorgängen in der Seele angeregt wird, wird es klar, dass sie von Nerven regiert wird. So hat in der That auch der exacte Beweis geführt werden können, dass ebenso wie der Darm, das Herz und die Blutgefäße, auch diejenigen Drüsen unter dem directen Einfluss von Nerven stehen, deren Thätigkeit mit seelischen Processen coincidiren — wie die Speicheldrüsen, Thränendrüsen, Schweißdrüsen\*). Doch haben diese,

\*) Luchsinger: Archiv für die ges. Physiologie. Bd. XIII und XIV. Adamkiewicz: Die Secretion des Schweißes. Berlin. — Hirschwald, 1878.

von der Seele beeinflussten, vegetativen Functionen nicht nur das gemeinsam, dass sie Nervenfunctionen sind, sondern auch die Art ihrer Innervation, die Natur der sie erregenden Reize und namentlich auch die Form ihrer Erscheinungsweise ist ihnen characteristisch.

Während die animalen Functionen durch Erregungen cerebro-spinaler und die vegetativen Vorgänge durch Erregungen sympathischer Nerven geleitet werden, betheiligen sich bei der Innervation dieser dritten Categorie (psycho-physischer) Functionen beide Nervensysteme, sowohl das cerebro-spinalle, als das sympathische. Sie werden ferner nicht, wie die rein vegetativen Processe, nur von chemisch-physikalischen, sondern auch von psychischen Reizen erregt. — Speciell für die Schweißdrüsen hat der Vortragende experimentell nachgewiesen, dass sie von den drei Elementarfunctionen der Seele — Bewegung, Empfindung, Vorstellung — angeregt werden. — Aus dieser Thatsache darf man schliessen, dass sie alle an der Oberfläche des Grosshirns, dort, wo wahrscheinlich die seelischen Processe beginnen, Centren besitzen. Das ist in der That zum Theil bereits bewiesen worden und darf aus dem Umstand mit einiger Wahrscheinlichkeit geschlossen werden, dass die Nerven aller psycho-physischen Organe, bevor sie an ihren peripheren Verbreitungsbezirk gelangen, insgesammt durch das verlängerte Mark gehen\*). — In ihrer Erscheinung zeichnen sich die psycho-physischen Functionen durch eine bilaterale Thätigkeit ihrer Organe aus, wenn dieselben bilateral angelegt sind, und durch ein bilateral-symmetrisches Zusammenwirken in homologen Abschnitten gelegener Organe, wenn diese am Körper ausgedehnte Verbreitungsbezirke besitzen (Blutcapillaren, Schweißdrüsen). — So hat der Vortragende gefunden, dass ganz unabhängig von der Natur eines einseitig wirkenden und die Schweißdrüsen erregenden Reizes, immer homolog gelagerte Orte am Körper des Menschen schwitzen. — Aehnliches ist für die Function der anderen bilateral angelegten psycho-physischen Apparate ebenfalls bekannt. Die nicht in die Categorie dieser Apparate gehörenden und bilateral angelegten Organe zeigen dieses Verhalten nicht, da sie auf Einwirkung einseitiger Reize einseitig reagiren, so beispielsweise die Muskeln. — Gewisse Andeutungen eines bilateralen Zusammenwirkens treten indessen auch an den Muskeln, und zwar unter pathologischen Verhältnissen ein, nämlich dann, wenn die den Willen zum Muskel leitenden Bahnen im Gehirn (bei Apoplexien) oder im Rückenmark (bei der Sclerose der Seitenstränge) unterbrochen sind. Unter diesen Umständen, wo also der Einfluss des Willens auf die Thätigkeit der Muskeln beschränkt oder aufgehoben ist, kommen aber andere Muskelfunctionen in erhöhtem Masse zur Geltung, nämlich Tonus und Reflexerregbarkeit. Es lässt sich nachweisen, dass diese Functionen reine Nervenfunctionen sind, und dass der Zusammenhang der Nervenbahnen dieser Functionen mit dem Gehirn intact bleibt, wenn auch eine Leistungsunterbrechung derjenigen Nerven besteht, auf welchen der Wille verläuft. Die Erscheinung des Tonus nämlich und die mit ihm in Zusammenhang stehenden Phänomene der Apoplexie und der Seiten-

\*) Vergl. Adamkiewicz: l. c.

strangsclerose verschwinden im Schlaf und bei Ausserfunctions-setzung des Gehirns durch die Narcose. Der Vortragende schliesst daraus, dass die Muskeln von doppelten Nervenbahnen innervirt werden. Auf der einen verläuft der Wille, auf der anderen gelangen automatische Reize zu dem Muskel und unterhalten den Tonus derselben. Die Innervation beider Bahnen aber ist eine antagonistische, weil die Function der einen in erhöhtem Grade dann auftritt, wenn die der andern gestört ist. Da bei der oben bezeichneten Leistungsstörung der den Willen leitenden Fasern, wie erwähnt, bilaterale Phänomene in den Muskeln auftreten, so meinte der Vortragende, dass die geschilderte doppelseitige Thätigkeit der von seelischen Processen beeinflussten vegetativen Organe ihren Grund habe in dem hier vorhandenen Mangel antagonistischer Strömungen und in dem Umstande, dass die psychophysischen Organe nur von solchen Bahnen versorgt werden, welche den tonisirenden Fasern der Muskeln entsprechen. Die der Apoplexie und Seitenstrangsclerose characteristischen Erscheinungen finden bei der Degeneration der Hinterstränge ihr striktes Gegenbild. Daraus folgt, dass die tonisirenden Fasern in den Hintersträngen des Rückenmarkes verlaufen.

An diesen Vortrag anschliessend bemerkte:

Herr Bernhardt: Wenn der Vortragende es als eine von der Zukunft zu erfüllende Forderung hingestellt habe, an der Hirnrinde Punkte aufzufinden, von denen aus ebenso wie die Willkürbewegungen auch die unwillkürlichen Bewegungen beeinflusst werden könnten, so sei zum Theil diese Aufgabe schon gelöst. Er erinnere an die Untersuchungen Schiff's über den Einfluss der Hirnrindenreizung auf die Herzbewegungen und an die von Bochefontaine über die Wirkungen der electricischen Rindenreizung auf die Contraction der Eingeweide, Blase, Muttertröpfchen, Milz auf den Blutdruck und an die Alber-toni's auf die Speichelsecretion.

Was dann die bilateral (symmetrische) Funktion auch der Hirnrinde betreffe, so weise er auf die schon von Hitzig constatirte Thatsache hin, dass man vom „Facialiscentrum“ aus Bewegungen doppelseitig hervorbringen könne.

Herr Remak möchte den von dem Vortragenden betonten Unterschied des vegetativen und des animalen Nervensystems in Bezug auf die bilateralen Functionen jedenfalls nur als einen graduellen betrachten. Abgesehen von den bereits erwähnten symmetrischen Mitbewegungen, denen das Uebergreifen halbseitiger Krämpfe in Folge von Hirnrindenläsionen bei sogenannter partieller Epilepsie auf die andere Seite und das symmetrische Auftreten von Reflexbewegungen anzureihen sei, wird auch in der sensiblen Sphäre eine engere Verknüpfung symmetrischer gangliöser Centren bewiesen durch die bekannten Erscheinungen der symmetrischen Mitempfindung bei der centralen symmetrischen Irradiation neuralgischer Schmerzen. Er selbst beobachtete bei einem Fall schwerer Neuritis, welche von der Exarticulationsnarbe eines Mittelfingers aus ganz gleichzeitig mit den schweren Schmerzen in dem nicht mehr vorhandenen Mittelfinger Schmerz im Endgliede des Mittelfingers der gesunden Hand. Hierher gehöre auch das vorübergehende Ueberspringen neu-

ralgischer Schmerzen auf symmetrische Stellen der andern Körperhälfte, wie es oft bei der Heilung auch in Folge therapeutischer z. B. electrischer Proceduren bei Ischias und Trigeminusneuralgie beobachtet sei, und ferner gehöre hierher die Verwechselung beider Seiten, die symmetrische Projection von sensiblen Reizen, welche bei Myelitis, besonders nach Charcot bei Compressionsmyelitis nicht selten vorkomme. Auch muss auf eine engere Verknüpfung symmetrischer Ganglienapparate hin ihre symmetrische Erkrankung bei gewissen chronischen Rückenmarksaffectionen, welche in das Gebiet der Poliomyelitis anterior chronica und der progressiven Muskelatrophie gehören, sich beziehen. Die symmetrische Lähmung und Atrophie ganz bestimmter Muskeln ist ferner besonders eigenthümlich der Bleilähmung.

Herr Adamkiewicz: Dass nicht nur Apparate des vegetativen, sondern auch des animalen Lebens bilateral angelegt seien und bilateral fungiren könnten, könne als allgemein bekannt vorausgesetzt werden. Das darzuthun, hätte nicht im Sinne des Vortragenden gelegen. Er habe vielmehr darauf hingewiesen, dass trotz der Gemeinsamkeit der bilateralen Anlage beider nur die vegetativen (psycho-physischen) Apparate schon unter normalen Verhältnissen auf alle, selbst einseitige Reize bilateral fungirten, während bei den anderen Organen, speciell den Muskeln, etwas ähnliches erst unter ganz bestimmten pathologischen Umständen eintrete. Diese Umstände, von denen näheres in des Vortragenden Abhandlung „Die Secretion des Schweißes, eine bilateral symmetrische Nervenfunction“ ausgeführt sei, drängte zu der Annahme einer doppelten und zwar antagonistischen Innervation einerseits durch tonisirende, anderseits durch vom Willen erregbare Nervenbahnen in den Skeletmuskeln. — Nur der normale Antagonismus beider Bahnen bedingt die normale Muskelfunction. Würden die tonisirenden Fasern in ihrer Leitung unterbrochen, so gewinnen die andern das Uebergewicht, wodurch als funktionelle Gleichgewichtsstörung der Muskelfunction die Ataxie hervorgerufen würde. Im entgegengesetzten Falle, Leitungsunterbrechung der willkürlichen Bahnen, würde die willkürliche Innervirung der Muskeln erschwert, während ihr Tonus und ihre Reflexerregbarkeit steige und bilaterale Functionen sich einstellten. Daraus sei zu folgern, dass die normale Erscheinung bilateraler Functionen bei den psycho-physischen Apparaten sich vielleicht aus dem Mangel einer antagonistischen Innervation und aus dem Vorhandensein nur eines Systems von Nervenfasern erkläre, jenes Systems, welches den tonisirenden Fasern der Muskeln entsprechen würde.

Nach dem Schlusse der Sitzung beging die Gesellschaft ihr Stiftungsfest durch ein gemeinschaftliches Abendessen.

Im Beginn des Jahres 1877 zählte die Berliner Medicinisch-Psychologische Gesellschaft 70 Mitglieder, von denen sie im Laufe des Jahres eins durch den Tod verlor. Zwei andere Mitglieder schieden aus, weil sie ihren Wohnsitz veränderten, ein drittes verliess krankheitshalber Berlin. Neu aufgenommen wurden fünf Personen, so dass gegenwärtig der Gesellschaft 71 Mitglieder angehören, zu denen sich ein Ehren- und sieben auswärtige Mitglieder gesellen.

Die Kassenverhältnisse gestalteten sich so, dass am 1. Januar 1877 ein Bestand von 106 Mark vorhanden war. Die Einnahmen betrugen 447 Mark, die Ausgaben 402 Mark, so dass am Ende des Jahres ein Kassenbestand von 151 Mark verblieb.

Im Laufe des Jahres 1877 wurden 9 Sitzungen abgehalten, in denen ausser verschiedenen kleineren Mittheilungen und Demonstrationen von Kranken und von Präparaten von acht Mitgliedern die folgenden Vorträge gehalten wurden:

Herr Liman; Ueber den Geisteszustand einer des Diebstahls Beschuldigten.

Herr Curschmann: Ueber einen Krankheitsfall mit Demonstration.

Herr Remak: Zu den Sensibilitätsstörungen der Tabes dorsalis.

Herr Westphal: Ueber Zwangsvorstellungen.

Herr Leyden: Ueber experimentell erzeugte Sklerose des Rückenmarks.

Herr v. Chamisso: Ueber einen des Mordes Angeklagten.

Herr Sander: Ueber einen Fall von Idiotismus.

Herr Wernicke: Ueber einen Fall von Gehirnerkrankung.

Herr Sander: Ueber auffällige Deformation eines Gehirns.

Herr Westphal: Ueber ein Symptom der fleckweisen grauen Degeneration.

An diese Vorträge schloss sich meist eine eingehende Discussion an. Die Verhandlungen der Gesellschaft wurden wie bisher in der Berliner klinischen Wochenschrift und im Archive für Psychiatrie und Nervenkrankheiten veröffentlicht.

## Sitzung vom 4. März 1878.

Vorsitzender: Herr Westphal,

Schriftführer: Herr W. Sander.

Als Gäste sind anwesend die Herren:

San.-R. Dr. Julius Meyer aus Berlin,

Dr. Adler aus Wien,

Dr. Aronstein aus Neuenrade.

Die Gesellschaft tritt zunächst in die Discussion über den Vortrag des Herrn Baer: Trunksucht und Verbrechen, ein.

Herr Westphal: Von den aufgestellten Sätzen interessire besonders derjenige, welchen man etwa in Kürze mit dem bekannten Worte: „Trunkenheit ist ein vorübergehendes Irresein“ wiedergeben könne. Nach den Motiven zum Deutschen Str.-Ges.-B. und nach einem Gutachten der wissenschaftlichen Deputation, welches in dieselben aufgenommen sei, gehören aber die Trunkenheit wie die Schlaftrunkenheit nicht zu den krankhaften Störungen der Geistesthätigkeit, welche die freie Willensbestimmung ausschliessen. Nach

der bezüglichen Stelle (welche Redner verliest) sei in diesem Zustand allerdings die freie Willensbestimmung aufgehoben, aber er gehöre nicht zu den Geisteskrankheiten. Da nicht gerade ein technisches Urtheil dazu gehöre, Trunkenheit zu bezeugen und zu erkennen, so wäre der Arzt (nach den Motiven des Str.-Ges.-Buchs) gar nicht in der Lage, in solchen Fällen ein Urtheil über Zurechnungsfähigkeit abzugeben, und müsse es ablehnen, wie dies auch in der wissenschaftlichen Deputation schon geschehen. Es frage sich allerdings, ob dieser Standpunkt richtig sei, und es lasse sich viel dagegen sagen.

Herr Baer: Er glaube, dass das Str.-Ges.-B. selbst auf das ätiologische Moment der Störung nicht eingegangen sei. Hätte der Gesetzgeber das gewollt, so hätte er verschiedene Categorien aufstellen müssen; er habe dies aber vermieden. Redner müsse meinen, dass es gleich sei, wodurch das Leiden entstanden, ob durch eine organische bleibende Krankheit oder durch eine vorübergehende, toxische. Dies sei der eine Gesichtspunkt. Ausserdem aber sei es im practischen Falle schwer zu entscheiden, in wie weit der Angeschuldigte seines Bewusstseins beraubt gewesen, und er glaube, dass diese Entscheidung dem Richter nicht überlassen werden könne.

Herr Sander: Er habe sich zunächst formell noch nicht überzeugen können, dass der von Herrn Westphal bezeichnete Standpunkt, wenn er auch vorhanden sei, der Gesetzgebung entspreche; denn daraus, dass die Motive zum Str.-Ges.-B. gedruckt und veröffentlicht seien, folge doch nicht, dass die verschiedenen Factoren der Gesetzgebung bei der Fassung des betreffenden Paragraphen auch die Motive, resp. das doch erst einen Anhang zu diesen bildende Gutachten der wissenschaftlichen Deputation mit angenommen haben, und der Richter habe sich doch zunächst bloss an das Gesetz selbst zu halten. Grade der Umstand, dass die Gerichte Gutachten in derartigen Fällen einholen, zeige ja, dass sie den ärztlichen Beirath für nöthig hielten, und er wolle nur hervorheben, dass nicht von richterlicher Seite, sondern zunächst von ärztlicher die Competenz angezweifelt worden. Sollte aber jener Standpunkt allgemein acceptirt sein, so wäre es unsere Sache, dagegen anzukämpfen und auf Verbesserung dieses Verhältnisses hinzuarbeiten; denn das sei doch nicht fraglich, dass, wenn ein Fall von Trunkenheit zweifelhaft sei, doch nur der Arzt im Stande sei, alle die zahlreichen anthropologischen Momente, welche dabei in Betracht kommen, zu erheben und zu würdigen.

Herr Westphal: Die Fassung des Gesetzes sei auf Grund jenes angezogenen Gutachtens angenommen, und bei zweifelhafter Auslegung würden die Motive zu Hülfe genommen. Die wissenschaftliche Deputation habe in einem betreffenden Falle ein Gutachten abgelehnt; das sei thatsächlich. Es würde auch nicht möglich sein, einen Arzt zuzuziehen in allen Fällen, in welchen jemand in der Trunkenheit gegen das Strafgesetz verstossen. Auf der anderen Seite sei es allerdings bedenklich, in allen derartigen Fällen den Arzt ganz zu umgehen. Es werde in den angezogenen Motiven von gewöhnlicher Trunkenheit gesprochen, es gebe also noch eine ungewöhnliche Trunkenheit. Wenn in diesen (pathologischen) Zuständen des Rausches ein Verbrechen aus Impulsen, Wahnideen u. dgl. begangen sei, so würde man

ja von einer krankhaften Störung sprechen können. Auszukommen sei also auch mit der bestehenden gesetzlichen Interpretation; man müsse im gegebenen Falle eben darauf ausgehen, das pathologische Moment zu deduciren.

Herr Mehlhausen: Seiner Ansicht nach müsse man doch daran festhalten, dass die Fähigkeit, verbrecherischen Antrieben den sittlichen Widerstand entgegenzusetzen und Erregungen zu bekämpfen, durch unsittliches Verhalten verloren gegangen ist.

Herr Sander: Der Richter könne nicht entscheiden, ob in einem bestimmten Falle bei einem Rausche pathologische Momente mitgewirkt hätten; wenn er, wie natürlich, hierzu des Arztes bedürfe, so würde auch dies dazu veranlassen müssen, in jedem Falle von Verbrechen in der Trunkenheit ein ärztliches Gutachten einzuholen.

Herr Falk: Der Richter stehe ja immer auf dem Standpunkte, nur dann ein ärztliches Gutachten über die Zurechnungsfähigkeit zu verlangen, wenn er Zweifel an dem geistigen Verhalten eines Angeklagten habe: er könne also diesen Standpunkt auch den Trunkenen gegenüber festhalten. Praktisch sei es unmöglich, in den zahlreichen Fällen, wo Angeschuldigte sich auf Trunkenheit berufen, immer einen Arzt zu Rathe zu ziehen.

Herr Sander: Gegen die erstere Bemerkung des Vorredners müsse er anführen, dass man für gewöhnlich allerdings jeden Menschen als geistig gesund ansehe, so lange man keinen Anhalt habe, das Gegentheil zu vermuthen. Dieser Satz könne aber doch da nicht mehr gelten, wo das Eingreifen einer bestimmten Schädlichkeit und die Folgen derselben für den Geist von vorn herein constatirt seien.

Herr Westphal: Man sträube sich von juristischer und vielfach auch von ärztlicher Seite her besonders gegen die Bezeichnung der Trunkenheit als „Krankheit“. Es werde schwierig sein, einen Modus zu finden, dass eben die bedenklichen Fälle zur Kenntniss des Arztes kommen.

Herr Baer: Die Trunkenheit sei so verbreitet und die Verbrechen durch sie seien so zahlreich, dass man darin ein Hinderniss finde. Es sei doch aber gleich, ob jemand durch Alcohol oder durch beispielsweise Belladonna oder durch sonst etwas zu krankhaften Impulsen gelange. Wäre die Trunkenheit seltener, so dürfte man im vorkommenden Falle anders darüber urtheilen. In so fern stehe diese Frage auch im Zusammenhange mit den Bestrebungen zur Beseitigung der Trunksucht. Je mehr dafür gewirkt werde, dass die trunksüchtigen Gewohnheiten abnehmen, desto mehr könne man zugeben, dass die Trunkenheit als Krankheit aufzufassen sei. Die geltende Auffassung gebe zu, dass der Alcoholgenuss etwas ganz normales sei, während man, wenn man zugäbe, dass er eine schädliche Einführung sei, mehr restringirend verfahren würde. Dass man das sittliche Moment dem Säufer gegenüber festhalte, sei ja nicht fraglich. Immerhin aber sei die That selbst, wenn sie das Resultat einer schädlichen Einwirkung auf die Willenstätigkeit sei, nach seiner Ueberzeugung immer beeinträchtigt, und die Zurechnungsfähigkeit in Frage gestellt. Thatsächlich werde übrigens der Einwand der Trunkenheit nicht so

häufig erhoben; es sei das nur selten der Fall, z. Th. wohl deshalb, weil es viele Richter gebe, die dann das Vergehen noch härter bestrafen.

Herr Falk: Dies könne er nach seinen Erfahrungen nicht zugeben, denn der Einwand der Trunkenheit werde häufig, wenn auch gewöhnlich fälschlich gemacht. Uebrigens seien solche Angeklagte meist Leute, bei denen man sich desselben gewöhnlich brutalen Vergehens auch ausserhalb der Trunkenheit versehen könne. Er erinnere an das Messerstechen der niederen Volksklasse u. a.

Herr Sander: Das könne doch nicht so ohne weiteres massgebend sein; denn es sei eben erklärlich, dass jemand, der gewohnt sei, mit dem Messer leicht bei der Hand zu sein, bei einem Streite darnach greift. Als Trunkener werde er dies erst recht thun; denn wenn er sich nüchtern noch beherrschen könne, so verliere er eben durch Einwirkung des Alcohols die Selbstbeherrschung gänzlich. In betreff der hervorgehobenen praktischen Schwierigkeit, bei jedem Vergehen in der Trunkenheit einen Gerichtsarzt zuzuziehen, wolle er noch bemerken, dass dies doch etwas anderes sei, als die Frage, ob in einem Falle, wo der Richter selbst die Sachlage nicht übersehen zu können glaube und deshalb den Arzt zuziehe, dieser sich für incompetent erklären solle.

Herr Baer: Er wolle doch auch noch einmal darauf aufmerksam machen, dass die ermittelten Zahlen für die verschiedenen Arten der Verbrechen grade auch die Verbrechen in der Trunkenheit recht characterisiren. Diese Zahlen seien auch nicht vereinzelt, sondern in allen Ländern ähnlich und das Urtheil aller Strafanstaltsbeamten in dieser Beziehung einig. Ein grosser Theil der Verbrechen wäre nicht vorhanden, wenn die Thäter nicht im Alcohol excedirt hätten. Er könne nicht einsehen, wie der Arzt sagen könne, etwas, was durch den Alcohol entstanden sei, gehöre nicht vor sein Forum. Der Alcohol sei doch ein Gift und gehöre schon als solches vor sein Forum. Schliesslich wolle er nur noch bemerken, dass er für die Discussion sehr dankbar sei; es sei schon gut, dass der Gegenstand erörtert worden sei; die praktische Lösung sei allerdings schwierig.

Herr Westphal: Ihm habe zunächst vor allem daran gelegen, die Interpretation der betreffenden Bestimmung des Strafgesetzbuches durch den Gesetzgeber zur Kenntniss zu bringen, resp. in das Gedächtniss zurückzurufen. Wenn ein Richter in einem Falle gewöhnlicher Trunkenheit die Frage „krankhafte Störung der Geistesthätigkeit“ an den Arzt richte, so beruhe dies auf Unkenntniss der Motive zu dem betreffenden Paragraphen des Strafgesetzbuches, und der Arzt habe, falls nicht andere Momente ausser der Trunkenheit vorlägen, nach Lage der Gesetzgebung das Gutachten abzulehnen.

Herr Hirschberg: Ueber Tabaksambyopie und verwandte Zustände.

In England pflegt die Bedeutung des Tabakmissbrauches für die Erzeugung ernster Sehstörung über-, in Deutschland vielfach unterschätzt zu werden.

Der Vortragende legt die Krankengeschichten und G. F. Karten aller

an Tabaks-, Schnaps-Amblyopie und verwandten Zuständen während der letzten  $\frac{3}{4}$  Jahre [bei 2500 neuen Patienten] von ihm behandelten Individuen vor.

Es sind zunächst 6 Fälle von reiner Tabaks-, 3 Fälle von reiner Schnaps-Amblyopie, 4 Mischformen, 4 Fälle von scotomatöser Amblyopie, von denen 2 auf retrobulbäre Neuritis zurückgeführt wurden. Die Existenz einer Tabaksamblyopie muss bejaht werden 1) wegen der Heilung durch blosse Abstinenz, 2) wegen der Herausbildung einer characteristischen Functionsstörung bei geringem oder fehlendem Spiegelbefund. Die Sehstörung ist oft doppelseitig, nimmt langsam zu und beruht auf der Anwesenheit eines paracentrischen Scotoms, das vom Fixirpunkt ovalär gegen oder zum Mariotte'schen Fleck reicht. Innerhalb des Scotoms erscheint, nach Förster, weiss als grau, roth ganz dunkel, nach dem Vortragenden auch grün als weisslich und zum Theil auch blau als blassblau oder dunkel. Das Feld der Grünperception wird in eine halbmondförmige Figur medianwärts vom Fixirpunkt umgewandelt. Die Grenzen für roth, blau und weiss bleiben intact. Das Scotom ist immer nur ein relatives. Es sinkt auf  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{12}$ ,  $\frac{1}{20}$ , selten auf  $\frac{1}{40} - \frac{1}{50}$ .

Die Sehstörung ist durchaus characteristisch für Tabaks-Amblyopie. Aehnlich ist die Schnapsamblyopie. Aber hier ist das Scotom pericentrisch. Bei grösserer Ausdehnung desselben werden die Felder der Grün-Roth-Empfindung von dem Scotom überfluthet, es tritt Grün-Rothblindheit auf. Die Grenze für blau und weiss bleibt intact. Von den 5 Fällen kamen 2 in Behandlung und wurden durch Abstinenz geheilt.

Wie der Missbrauch von Tabak und Alkohol an demselben Individuum nicht so selten vorkommt, so scheint es dabei auch zu centrischen Scotomen zu kommen, welche Mischformen der beiden geschilderten Typen darstellen.

Alle 4 Formen der centrischen Amblyopie (nicot.. alcohol., mixta und simplex) kamen bei Männern vor, die Tabaks- aber häufiger als die Schnaps-Amblyopie.

Tabaks-Amblyopie geht nicht in Amaurose über; sie kann durch primäre Wirkung auf die Blutgefässer oder auf die Nervensubstanz der Netzhaut resp. der Sehnerven erklärt werden; ihr Sitz ist ein peripherer.

Was die quantitativen Verhältnisse des Tabaks- Ver- und Missbrauches betrifft, so verbraucht Deutschland mit 42 Millionen Seelen jährlich 1 bis  $1\frac{1}{4}$  Millionen Centner Tabak, also 2,5 bis 3 Pfund pro Kopf; Grossbritannien 1,2, Oesterreich und Frankreich 1,7 Pfund. Die durchschnittliche Jahresdosis des deutschen Rauchers mag 10 bis 12 Pfund betragen, nähert sich also der von Dr. Sichel aufgestellten Maximaldosis ( $14\frac{1}{2}$  Pfund) einigermassen an. Einige von des Vortragenden Patienten verbrauchten jährlich 1 Centner. Drei mag absolut zu viel sein. Sonst kommt viel an auf die Art der Einverleibung, auf die Tabakssorte, auf die Individualität des Patienten, seine nervöse Praedisposition und auf begleitende Inanition. (Die ausführliche Publication mit Gesichtsfeldzeichnungen ist in Dr. B. Fränkel's Zeitschrift erschienen.)

**Sitzung vom 1. April 1878.**

Vorsitzender: Herr Westphal,  
Schriftführer: Herr W. Sander.

Anwesend als Guest:

Herr Dr. Tschirjew aus Petersburg.

Nach Verlesung und Annahme des Protokolls der letzten Sitzung erhält das Wort

Herr Remak: Demonstration eines Kranken.

Er leitet seine Demonstration mit einer Aufzählung derjenigen Muskeln ein, an denen die von Erb und Westphal studirten bei Dehnung und Er-schütterung ihrer Sehnen eintretenden Contractionsphänomene beobacht wor-den sind. Joffroy beschrieb in einem Falle von chronischer Myelitis mit Muskelrigidität ein bei Druck auf die Gegend der Incisura ischiadica major auftretendes rhythmisches Zucken der Glutaealmuskulatur, welches er analog dem Fuss- und Unterschenkelphänomenen Phenomène de la hanche nannte. Das ihm schon früher bekannte Phänomen hatte Herr R. kürzlich Gelegenheit in exquisiter Weise in einem Falle von Ischias zu beobachten, welcher da-durch characterisiert war, dass, abgesehen von der gewöhnlichen Druckschmerz-haftigkeit des Ischiadicus, an der Austrittsstelle auch intensive locale Schmerzen in der Glutaealgegend mit Rigidität derselben vorhanden waren, während er unter 25 Fällen von Ischias dieselbe Erscheinung nur noch einmal andeutungs-weise beobachten konnte. Eine analoge Erscheinung an der Schultermuskula-tur bietet der vorgestellte 16jährige Knabe, an welchem im October v. J. eine ausgiebige Resection des Humeruskopfes ausgeführt wurde. Obgleich die Regeneration des Knochens eine sehr bedeutende war, besteht dennoch eine Verkürzung des Armes um 2 Ctm. gegen die gesunde Seite. Die passiven Be-wegungen des Humerus sind durchaus schmerzlos und sehr ausgiebig möglich, die activen nur durch eine zum grössten Theile durch die Adhärenz seiner Muskelnarbe an dem Knochen bedingte Parese des M. deltoideus behindert. Die electrische Erregbarkeit der Nerven und Muskeln ist normal. Durch den geringsten Zug am Humerus, namentlich gut bei leicht erhobenem, nach innen oder aussen rotirtem Arm entstehen nur erst allmälig an Excursion nach-lassende rhythmische Bewegungen der Schultermusculatur, welche deutlich zu sehen und zu fühlen sind und namentlich die tiefen Muskeln (Teretes, Supra-, Infraspinatus etc.), aber auch den Deltoides und vielleicht den Triceps zu betreffen scheinen. Eine mittlere Dehnung scheint am geeignetsten das Phä-nomen hervorzurufen, während eine maximale Zerrung es überwindet. Ebenso kommt es aber auf Druck der Deltoidesgegend bei unterstütztem Arm zu Stande. Da der Arm etwas verkürzt ist, die Ansatzpunkte der Muskeln also genähert sind, dürfte die daraus folgende mittlere Contractur der Muskulatur

des den normalen Bandapparat entbehrenden Gelenkes diejenigen Bedingungen gewähren, unter welchen auch sonst alternirende Zuckungen antagonistischer Muskeln durch Dehnung zu Stande kommen, ohne dass man irgend eine Veranlassung hätte, ein pathologisches Verhalten der Muskeln und Nerven anzunehmen.

Eine Discussion schloss sich an diesen Vortrag nicht an.

Herr Tschirjew (als Gast) macht Mittheilung über experimentelle Untersuchungen über das Kniephänomen. Der Vortrag ist bereits veröffentlicht (s. klin. Wochenschr. 1878, No. 17).

Herr Leyden fragt, ob er recht verstanden, dass Durchschneidung des Ischiadicus das Kniephänomen verstärke.

Herr Tschirjew: Ja wohl, durch das Wegfallen des Widerstandes der Antagonisten. Bei einem Kranken (spastische Spinalparalyse), bei dem die Kraft der Beugung fast gleich Null war, habe er in analoger Weise Verstärkung des Phänomens beobachtet, die er zum Theil auch auf eine Störung im Ischiadicusgebiete zurückführen zu können glaubt. Zu einem andern Theile aber lasse sich vielleicht auch die Verstärkung erklären durch eine Erhöhung der Reflexthätigkeit im Cruralgebiete. Um das Kniephänomen nach der Durchschneidung des Ischiadicus beobachten zu können, muss man immer der Pate llarsehne eine gewisse Spannung geben durch die entsprechende Beugestellung des Beines.

Herr Jastrowitz möchte fragen, ob Durchschneidung des Rückenmarks an einer höheren Stelle den Reflex irgendwie beeinflusse.

Herr Tschirjew: Wenn man am Rückenmarke des Kaninchens von oben nach unten gehe, so trete eine unbedeutende Verstärkung des Phänomens ein, z. B. bei Durchschneidung zwischen 3. und 4. Lendenwirbel, bedingt durch die überhaupt eintretende Erhöhung der Reflexthätigkeit, dasselbe sei noch zwischen 4. und 5. Lendenwirbel der Fall. Dann aber, zwischen dem 5. und 6. Lendenwirbel, höre das Phänomen auf. Wenn man von unten nach oben geht, nämlich zuerst zwischen dem 1. Sacralwirbel und 7. Lendenwirbel dann zwischen dem 6. und 7. Lendenwirbel (ohne Verletzung der 6 Lumbalwurzeln), so beobachtet man sogar eine bedeutende Verstärkung des Phänomens in Folge der Trennung der Ischiadicusfasern.

Herr Leyden fragt, wo die Verstärkung am bedeutendsten sei.

Herr Tschirjew: Wenn man zwischen dem 6. und 7. Lendenwirbel durchschneidet. (Wird an einem Präparate des Kaninchen-Rückenmarkes demonstriert.)

Herr Westphal: Das wesentliche bei diesen Durchschneidungsversuchen sei, dass oberhalb der von T. angegebenen Stelle und unterhalb derselben das Phänomen nicht verschwinde; es finde also hier der Uebergang der centripetalen Fasern auf die centrifugalen statt.

Herr Bernhard richtet an den Vortragenden die Frage, ob er Kenntniss genommen habe von einer Arbeit von Burkhardt, und was er darüber denke. Dieser halte das Sehnenphänomen auch für reflectorisch; da er aber gefunden, dass die Zuckung nach dem Klopfen so schnell folge, dass seiner Meinung nach

der Vorgang nicht in der grauen Substanz stattfinden könne, so verlege er den Uebergang in die Spinalganglien selbst.

Herr Tschirjew: Eine Besprechung dieser Versuche habe er sich für die spätere ausführlichere Mittheilung aufgespart. Burkhardt habe die Methoden verbessern wollen, aber sie dadurch erst recht fehlerhaft gemacht. Ausserdem begehe er Fehler in der Rechnung, in der Benutzung der Zahlen u. dgl.; auch sei nicht klar, wie er die Latenz der Muskelkreisung bestimmt habe. Ferner habe Burkhardt gefunden, dass auch nach der Zerstörung des ganzen Lendentheils des Rückenmarks das Phänomen noch existire. Das könne Redner sich nur dadurch erklären, dass jener auch beim Kaninchen vielleicht nur 5 Lendenwirbel annehme und deshalb oberhalb der entscheidenden Stelle das Organ zerstört habe.

Herr Senator: Ich möchte eine Frage erheben in Betreff der diagnostischen Verwerthung der Mittheilungen des Vortragenden, namentlich in Bezug auf Localisation. Der Effect wird nach Herrn T. grösser, wenn man von unten ausgehend das Rückenmark durchschneidet. Darnach müsste bei der Tabes, welche ja meist ein aufsteigender Process ist, das Phänomen zu einer gewissen Zeit erhöht sein, nämlich so lange der Process noch nicht bis zu jener Höhe, so zu sagen dem Centrum der Uebertragung vorgeschritten sei. Das stimme aber nicht mit der Erfahrung, wonach bei Tabes schon in der allerersten Zeit das Kniephänomen fehlt.

Herr Tschirjew: Seine Angaben beruhen allerdings auf den experimentellen Beobachtungen; er sei nicht im Stande, augenblicklich diesen scheinbaren Widerspruch genügend zu erklären.

Herr Leyden: Er glaube, dass dieser Einwand doch zu entkräften sei. Es sei kein Grund, anzunehmen, dass die Tabes, auch wenn sie aufsteige, so localisiert bleibe. Im Gegentheil sei anzunehmen, dass, wenn die Tabes überhaupt erkannt werde, dann schon weitere Veränderungen vorhanden seien. Ausserdem werde wohl der Reflexbogen schon gestört sein.

Herr Remak: Der Ausfall der Sehnenreflexe sei durch die Untersuchungen des Herrn Vortragenden unter gewissen pathologischen Verhältnissen des Rückenmarks plausibel gemacht. Nicht so klar erscheine, warum bei bestimmten Nervenerkrankungen (Hemiplegie, spastische Spinalparalyse etc.) eine Erhöhung der Phänomene eintrete. Soll man sich etwa vorstellen, dass in diesen Fällen gewisse Fasern, welche die Steigerung der Sehnenreflexe in der Norm hemmen, gelähmt wären?

Herr Tschirjew: Seiner Ansicht nach müsste man die Contracturen selbst als einen erhöhten Muskeltonus auffassen. Verstärkung des Phänomens beobachtet man nun bei Contracturen, und so könnten alle diese Erscheinungen erklärt werden durch einen besonderen Zustand des Rückenmarks oder auch durch Vernichtung der Bahnen, welche hemmende Einflüsse ausüben.

Herr Westphal: Er wolle an eine Thatsache noch erinnern, dass der Vortragende nämlich einmal aus Versehen die Hinterstränge (allein) verletzte, und danach das Phänomen geschwunden war. Ferner wolle er noch bemerken, dass die Ausschaltung des Systems des Cruralis, also die Aufhebung des Tonus

der vom Cruralis innervirten Muskeln nicht ausreiche, die Ataxie zu erklären; denn er habe Fälle (beim Menschen) gesehen, in denen das Kniephänomen schon fehlte, von Ataxie aber noch nichts zu sehen war.

Herr Tschirjew: Dies Verhältniss fasse er so auf, dass eigentlich für das Fehlen des Phänomens schon die feinsten Störungen der Leistungsfähigkeit der Nervenbahnen genügen. Man könne Tabische beobachten, bei denen das Phänomen fehle und die Muskeln noch nicht erschlafft seien. So lange das nicht der Fall, so lange trete noch keine Ataxie ein. Nur das Schwanken möchte er auf die Erschlaffung zurückführen. Man könne es so auffassen, dass wir nur eine Muskelgruppe innerviren, und dass, wenn diese sich contrahirt, der Tonus der Antagonisten erhöht werde. Wenn er fehle, dann entstehe natürlich eine werfende Bewegung.

Herr Westphal: Er möchte noch fragen, ob sich der Vortragende eine Ansicht darüber gebildet, wie man das von ihm, W., entdeckte Aufhören des Phänomens nach leichtester Dehnung des N. cruralis zu deuten habe; ob man bestimmte Nervenbahnen annehmen müsse, die besonders leicht durch Schädlichkeiten in ihrer Leistungsfähigkeit beeinträchtigt würden.

Herr Tschirjew: Er nehme an, dass die centripetalen Bahnen, die von Sachs beobachteten Sehnennerven seien. Wenn nun das Phänomen nach leichter Dehnung des Nerven verschwinde und der Muskeltonus noch bleibe, so könne dies nur so erklärt werden, dass für diese minimalen Reizungen (Klopfen) die Bahnen den höchsten Grad der Erregbarkeit besitzen, und dass, wenn diese durch Dehnung herabgesetzt wird, sie schon zu klein werde für das Phänomen, dagegen noch ausreiche für die anderen Reizungen. Man könne den Nerven auf einen Faden nehmen und das Phänomen bleibe, es verschwinde aber, wenn man den Nerven ziehe.

Herr Jastrowitz: Er möchte an den Herrn Vortragenden die Frage richten, ob er nicht betreifs der von Herrn Remak hervorgehobenen Schwierigkeit einer Erklärung für die Erhöhung des Phänomens bei Hemiplegie und Lateralsclerose geneigt sei anzunehmen, dass bei Hemiplegie der Wegfall der hemmenden Wirkung des Gehirns, bei Lateralsklerose aber die Unterbrechung der Bahnen verantwortlich zu machen sei, auf denen das Gehirn seine hemmende Wirkung ausüben könne, welche Bahnen in den Seitensträngen verlaufen.

Herr Tschirjew: Ja. Aber ausserdem zerfalle das Rückenmark in einen erhöhten Zustand der Erregbarkeit. Wie bekannt, fehle gleich nach dem apoplectischen Erguss das Phänomen, und die Glieder seien erschlafft.

Herr Westphal: Das sei nicht constant.

Herr Remak möchte noch einmal betonen, dass das wesentliche für das Zustandekommen und die Steigerung der Phänomene der Tonus oder eine mittlere Contractur wäre, gleich aus welcher Ursache. Denn während bei der maximalen Contractur des Tetanus rheumaticus das Fuss- und Kniephänomen fehlen, werden ihre Steigerungen in schönster Weise beobachtet bei rein peripheren Affectionen (Gelenkrheumatismus, Periostitis) und in analoger Weise das Gesäßphänomen bei Ischias, ohne dass man hier berechtigt wäre, eine krankhafte Veränderung im Rückenmark wahrzunehmen.

Herr Tschirjew: Für das Eintreten des Phänomens sei allerdings eine gewisse Spannung der Sehnen nothwendig, weil der Reiz nicht an der Stelle des Anklopfens geschieht, sondern nur an der Grenze zwischen Muskel und Sehne durch die Erschütterungen hervorgebracht wird, welche sich bis zu dieser Stelle durch die Sehnen als ein elastisches Medium fortgepflanzt haben. Wahrscheinlich findet dabei eine gewisse Art der Zerrung der Nerven an dieser Grenze statt.

### Sitzung vom 6. Mai 1878.

Vorsitzender: Herr Westphal,  
Schriftführer: Herr W. Sander.

Herr Zülzer (als Guest) hält den angekündigten Vortrag: Ueber den Stoffwechsel des Nervengewebes.

### Sitzung vom 3. Juni 1878.

Vorsitzender: Herr Westphal,  
Schriftführer: Herr W. Sander.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

Die Gesellschaft beschliesst sodann, den Sitzungstag im Winter vom ersten auf den zweiten Montag des Monats zu verlegen.

Herr Hadlich demonstriert zwei Cysticerken (Cyst. cellul.) aus zwei Paralytiker-Gehirnen, beide ohne Kapsel lose in der Pia liegend, die sehr stark ödematos infiltrirt war. Die Kopfzapfen waren 1,25 resp. 1,50 Ctm. lang, und dadurch unregelmässig gestaltet, dass der eine sich wässerig aufgetrieben, der andere durch Cysten, die sich in seiner Wand entwickelt hatten, kolbig verdickt zeigte. An letzterem Exemplar war außerdem auffallend ein von der Insertionsstelle des Kopfzapfens ausgehender, diesem an Masse nicht ganz gleicher, aber längerer und schmälerer, derber Strang, der mit dem Kopfzapfen in der Blase eingeschlossen war, vielleicht aus dem receptaculum des Kopfzapfens (Leuckart) entstanden.

Herr Leyden spricht über die Rückenmarksaffection, welche sich zuweilen bei Arbeitern entwickelt, die unter mehrfachem Atmosphärendruck (pneumatische Methode) arbeiten und dann plötzlich in die atmosphärische Luft heraustreten. In Folge dessen entwickeln sich verschiedene Zufälle, am häufigsten Taubheit oder Ohrensausen und Gelenkschmerzen; seltener sind Nervenzufälle, und unter diesen einige Male Paraplegie beobachtet. Die meisten dieser Fälle endeten bald in Genesung, resp. verliefen schnell letal unter den Symptomen schwerer Rückenmarkslähmungen. Als Ursache dieser Zufälle hat man bisher Blutungen angenommen durch Gefässzerreissung, und

diese wiederum als Folge des plötzlichen Freiwerdens von Blutgasen. Der Vortragende erhielt von Herrn Dr. A. Lehwess in Petersburg das Rückenmark eines Arbeiters geschickt, der, durch einen solchen Unfall paraplectisch geworden, im Verlaufe von 14 Tagen gestorben war. Makroskopisch war an dem frischen Rückenmarke nichts abnormes gefunden worden. Nach dem Härtzen aber trat eine myelitische Affection hervor, welche im Brusttheil etwa 12 Ctm. Höhe einnahm, in der Mitte die grösste Intensität zeigte und besonders den hinteren Theil der weissen Stränge ergriffen hatte. Es fand sich nun nicht, wie man hätte erwarten können, ein Extravasat. Vielmehr ist der Vortragende zu der Anschauung gekommen, dass ursprünglich Spalten (Risse) entstanden sind, in welche Zellenmassen ausgetreten waren, die man dem Granulationsgewebe vergleichen kann. Das Nervengewebe selbst ist gleichsam zur Seite gedrängt. Als Reaction gegen diese Verletzung ist in der Umgebung eine parenchymatöse Myelitis entstanden. Dass die Spalten durch einen Riss von Gefässen und Bluterguss entstehen könnten, sei zwar nicht abzuleugnen, aber es ist keine nachweisbare Spur davon vorhanden, obgleich der Process doch nur erst 14 Tage alt war. Redner glaube, dass Gasblasen bei dem Uebergang aus dem erhöhten Luftdruck zu dem niederen auftreten, und zur Spaltenbildung durch Zerreissung Veranlassung geben.

Herr Senator: Mir scheint die zweite von Herrn Leyden gegebene Erklärung die allein zutreffende zu sein. Denn dass Blutungen in inneren, nicht an der Peripherie gelegenen Theilen beim Uebergang aus einem dichteren Medium in ein dünneres entstehen, ist nicht wohl anzunehmen, da unter solchen Bedingungen im Gegentheil eine stärkere Blutströmung nach den peripherischen, entlasteten Partien stattfinden muss, welche ja auch erfahrungsgemäss stattfindet (an der Haut, den Schleimhäuten, Ohren etc.). Damit stimmt ja auch der anatomische Befund, der keine Spur einer stattgefundenen Blutung ergab. Dagegen findet nachgewiesenermassen bei Abnahme des Luftdrucks eine Entwicklung von Gas aus dem Blute statt, und es ist wohl die Vorstellung zulässig, dass die Gasblasen durch die Gefässwandungen diffundiren und eine Dehiscenz des benachbarten Gewebes veranlassen. Selbstverständlich brauchen nicht gerade alle Gasblasen sogleich an den Ort, wo sie sich aus dem Blute entwickeln, durch die Gefässwände hindurch zu treten, sondern können noch eine Strecke weit durch den Blutstrom getrieben werden, um erst an irgend einer entfernten Stelle auszutreten.

Herr Leyden: Die Krankheit trat unmittelbar beim Heraustreten ein. Andere Noxen sind in Abrede zu stellen. Für die angeführte Wirkung des veränderten Blutdrucks spreche auch, dass andere dabei beschäftigte Personen an übereinstimmenden Gelenkaffectionen litten.

Hierauf wurde dieser Gegenstand verlassen und trug

Herr Sander einen Fall von Geistesstörung vor, in welchem nach Dauer und Art der Krankheit die Prognose als schlecht erschien, aber unter dem Einfluss eines durch ein Haarseil entstandenen Erysipels dauernde Genesung eintrat.

**Sitzung vom I. Juli 1878.**

Vorsitzender: Herr Westphal,  
Schriftführer: Herr W. Sander.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

I. Herr Bernhardt stellt einen an Poliomyelitis anterior chronica leidenden Kranken vor. Der Vortrag ist in diesem Archiv, Bd. IX, Hft. 1 veröffentlicht.

Hieran schliesst sich eine kurze Discussion, an welcher sich ausser dem Vortragenden die Herren Remak und Westphal betheiligen.

II. Herr Sander spricht über die Beziehungen, welche zwischen den Augen im wachen und schlafenden Zustande des Gehirns bestehen, und über die Veränderungen derselben bei Geisteskranken, besonders paralytischen. Der Vortrag ist in diesem Archiv (Bd. IX, Heft 1) abgedruckt.

Eine Discussion über diesen (anderweit veröffentlichten) Vortrag wird vertagt.

**Sitzung vom II. November 1878.**

Vorsitzender: Herr Westphal,  
Schriftführer: Herr W. Sander.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird vorgelesen und genehmigt.

Der Vorsitzende gedenkt des seit der letzten Sitzung verstorbenen Mitgliedes Dr. Aron; die Gesellschaft ehrt sein Andenken durch Erheben von den Sitzen.

Hierauf wird in die Tagesordnung eingetreten.

Herr Hirschberg: Casuistische Mittheilungen.

1. Ein 3jähr. Mädchen zeigte Paralyse des linken Oculomotorius, Parese des rechten Oculomotorius, des rechten Facialis und sehr leichte der rechten oberen und unteren Extremität, Sehstörung, beiderseits Stauungspapille. Neubildung, wahrscheinlich tuberculöser Natur, hauptsächlich in der linken Hälfte des Pons, wurde angenommen. Nach 5 Monaten sind die beiden rechten Extremitäten contracturirt und in choreaartiger Bewegung, beide Oculomot. gelähmt, der linke stärker, beiderseits besteht Atroph. n. opt. Sensor. frei. Die Pat. wurde auf die Abtheilung des Herrn Prof. Henoch gesendet und verstarb daselbst. Die Section zeigte u. a. in der linken Hälfte der Vierhügel, in den Pons hineinragend, einen walnussgrossen, gelben, trocknen Tuberkel; Hydrops der Ventrikel etc.

2. Ein 13jähr. Knabe zeigte, 1875, bei freiem Sensorium, hochgradige Sehstörung durch beiderseitige Stauungspapille, Anfälle von Kopfschmerzen

und Erbrechen. Ein Hirntumor wurde angenommen. Nach 2 Jahren erfolgte der Tod. Das Sensorium war frei geblieben, doch hatte sich in den letzten 6 Wochen Paraplegie eingestellt. Es fand sich enormer Hydrops der Ventrikel bei intakter grauer Hirnrinde; im vorderen Theil des Kleinhirns eine markähnliche, zellenreiche Geschwulst, welche nach unten und vorn über die Vorderfläche der Brücke hinübergriff; ähnliche Tumoren im Rückenmark. Die Papille zeigt das Bild der regressiven Stauungspapille und besteht aus fibrillärem Bindegewebe. Die Sehnen in der Faser- und Ganglienzellenschicht der Netzhaut sind einfach atrophisch.

3. Mit diesen Präparaten werden die von einem Fall der Retinitis pigment. vorgelegt. Die Netzhaut ist in Bindegewebe umgewandelt; das von der Pigmentzellenlage herstammende Pigment liegt in den Wandungen der Blutgefäße. Die Frage wird angeregt, ob in der grauen Hirnrinde ähnliche diffuse Bindegewebsmetamorphosen vorkommen.

Bezüglich der Aetiologie muss hervorgehoben werden, dass von den besten Autoren mindestens in 25 pCt. aller Fälle der Ret. pigm. (170 sind darauf hin gesammelt) Consanguinität der Eltern nachgewiesen wurde. Meine eigenen Beobachtungen (gegen 40 Fälle) sind hiermit in Uebereinstimmung.

Zur Discussion erhält das Wort

Herr Henoch: Der Aufforderung des Vortragenden entsprechend, habe er zu bemerken, dass das letzte Stadium der Krankheit in dem bisher geschilderten keine wesentliche Veränderung brachte. Die Section zeigte nicht bloss den Pons ergriffen, sondern auch die Corpp. quadrigg. im grauen Theile, und zwar vorzugsweise im linken Seitenhügel. Der weisse Marküberzug war normal, aber dicht darunter begann die Affection. Der Fall war besonders interessant, weil er Gelegenheit gab, eine Zusammenstellung derjenigen Fälle zu machen, welche über die Erkrankung der Corpp. quadrigg. im Kindesalter mitgetheilt sind. Es sind fünf solcher Fälle bekannt. Bei ihrer Vergleichung zeigt sich als constantestes und frühestes Symptom die Lähmung des N. oculomotorius, und zwar nicht immer doppelseitig, sondern in mehreren Fällen auch eine einseitige Ptosis oder Lähmung grader Augenmuskeln. Ueberhaupt richtet sich die Ausdehnung der Lähmung nach der Extensität der Affection. Jedoch waren, auch wenn nur die linken Seitenhügel betroffen waren, doch beide Oculomot. gelähmt. Was die Affection der Optici betrifft, die Neuritis, so ist sie in zwei Fällen nachgewiesen; ebenso ist es mit dem Facialis. Das sind die Symptome, worauf ich Werth legen möchte; die anderen kommen auch bei anderen Hirnerkrankungen vor. Auch der Ataxie, welche Kohts erwähnt, ist kein Gewicht beizulegen; denn in seinem Falle erstreckte sich die Affection bis in den Wurm des Kleinhirns. Was den besprochenen Fall noch interessant machte, sind, wie der Vortragende auch hervorhob, die automatischen Bewegungen der gelähmten Seite, während die willkürlichen Bewegungen aufgehört hatten. Die Bewegungen sistirten im Schlaf, auch nach Chloroform. Die Bewegungen erinnerten mich an die als Athetosis beschriebenen, obgleich man dabei mehr die der Finger ins Auge gefasst hat. Ich glaube aber nicht, dass sie mit dem Pons oder Vierhügeln zusammenhängen; denn

dies ist bis jetzt der einzige Fall, bei dem sie beobachtet wurden, und ich habe die Bewegungen schon bei verschiedenen Hirnkranken gesehen.

Herr Finkelnburg möchte anknüpfend an den Fall von Retinitis pigmentosa auf den Einfluss der consanguinen Ehe hinweisen und fragen, ob dieser Einfluss schon genügend statistisch festgestellt ist.

Herr Hirschberg hält das Material für ausreichend, um die Sache als begründet anzusehen, welche in den 20 Jahren, seit denen darauf hingewiesen wurde, von allen Beobachtern bestätigt worden.

Herr Leyden: Ueber spastische Spinalparalyse. (Der Vortrag ist inzwischen veröffentlicht.)

Zu diesem Vortrage nimmt das Wort

Herr Westphal: Er halte es auch für unwahrscheinlich, dass der besprochene, von den betreffenden Autoren geschilderte Symptomencomplex auf eine Systemerkrankung der Seitenstränge zurückzuführen sei, aber die Kritik des Vortragenden scheine ihm etwas ungerecht nach einer Richtung hin. Es sei ja nicht in Abrede gestellt worden, dass bei den verschiedensten Rückenmarkskrankheiten spastische Erscheinungen vorkommen, vielmehr sei ja das eine alte Erfahrung. Aber worauf Erb ein Hauptgewicht lege, dass sei die Entwicklung der Erscheinungen, und darauf müsse man doch Rücksicht nehmen, und könne nicht als Gegenbeweis Fälle anführen, die ätiologisch und in ihrer Entwicklung ganz und gar nicht dahin gehören. Er selbst glaube allerdings auch, dass solche Art der Entwicklung der Symptome nicht massgebend sei; denn er habe Fälle gesehen, in denen der Symptomencomplex der spastischen Spinalparalyse mit der angegebenen Reihenfolge der Entwicklung der Erscheinungen entstand nach einer Spondylitis mit Compressionsmyelitis.

Herr Leyden: Dies sei ganz richtig. Er habe das angedeutet, indem er gesagt habe, die beiden Autoren (Erb und Charcot) hätten das Krankheitsbild eingeschränkt auf die Fälle mit den motorischen Krankheitserscheinungen und einem gewissen Verlauf; aber er müsse sagen, wie es der Vortredner thue, dass der Verlauf nichts Charakteristisches habe. Es gebe drei Formen des Verlaufs; wenn man aber die Fälle vergleiche, so seien die Weisen der Verbreitung nicht wesentlich verschieden (disseminirte, acute und progressive). Es sei ja richtig, dass Erb bestimmte Fälle im Auge hatte, aber diese unterschieden sich nicht in durchgreifender Weise von anderen Fällen der chronischen Myelitis. Erb sei mehr von der Theorie über die Function der Seitenstränge ausgegangen, auf welche das Symptomenbild zurückgeführt wurde.

## Sitzung vom 9. December 1878.

Vorsitzender: Herr Westphal,

Schriftführer: Herr W. Sander.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

Herr Sander zeigt vor der Tagesordnung das Gehirn eines idiotischen

und gelähmten männlichen Individuums vor, welches sich hauptsächlich durch Balkenmangel und durch transversale, von einer Hirnhälfte zur anderen über die Mittellinie wegziehende Stirnwindungen auszeichnet. Er behält sich ein weiteres Eingehen auf die auffällige Hirnbildung bis auf weitere Untersuchung vor.

Herr Westphal trägt einen Fall vor von strangförmiger Degeneration der Hinterstränge mit gleichzeitiger fleckweiser Sclerose des Rückenmarkes\*).

Herr Leyden erinnert betreffs der Combination von sklerotischen Herden und Hinterstrangsaffection an eine von ihm mitgetheilte Beobachtung, bei der sich nicht multiple, sondern ein einzelner Herd fand. Er frägt ferner, ob die Atrophie der Muskeln nicht auf eine Erkrankung der Vorderhörner zurückzuführen war, ob die Ganglienzellen derselben auf der entsprechenden Seite intact gewesen.

Herr Westphal: Sie seien beiderseits ganz normal gewesen. Er wolle aber noch einmal auf die Nothwendigkeit genauerer anatomischer Untersuchungen der Muskeln aufmerksam machen, die ihre grossen Schwierigkeiten habe und bisher vielfach zu oberflächlich gemacht worden sei.

Herr Leyden: Er habe viele Muskeln untersucht und halte auch den Nachweis mässiger Atrophie für sehr schwierig. Die Querschnitte seien schwierig anzufertigen und nur, wo man blasse Muskeln findet, sei Atrophie deutlich. Bei rothen Muskeln seien auf Querschnitten die Fibrillen öfter ungleichmässig verschmälert. — Indem er die vom Vortragenden vorgezeigte Zeichnung sehe, erinnnere er sich an Fälle, über die er selbst zu sprechen beabsichtige. Nach dem Bilde würde er dies nicht für eine typische Hinterstrangs-Degeneration halten, sondern für eine chronische Myelitis.

Herr Remak: Die Unterscheidung, ob eine Atrophie der Muskeln (im Zwischenknochenraume) vorhanden sei, lasse sich doch intra vitam machen, wenn eine Differenz zwischen den beiden Seiten sich findet, nämlich durch die electrische Untersuchung. Bei blossem Schwunde des Fettes wäre eine Herabsetzung der Erregbarkeit nicht zu erwarten, im Gegentheil müsste die Contraction leichter erfolgen.

Herr Westphal: Es sei ihm nicht erinnerlich, ob die electrische Untersuchung angestellt sei; der Fall sei schon vor längerer Zeit beobachtet. Aber eine quantitative Herabsetzung der Erregbarkeit würde doch nicht grade auf die histologische Veränderung hinweisen, wie sie bei Muskelatrophie gefunden wird, wenn nicht Entartungsreactien gefunden würde.

Herr Remak: Es sei ihm in typischen Fällen von progressiver Muskelatrophie nicht gelungen, die Erb'sche Entartungsreaction nachzuweisen. Dieser selbst gebe an, dass man das betreffende Stadium gewissermassen herausfinden müsse, in welchem sie eintritt. Ein flagrantes Symptom sei sie jedenfalls nicht. Jedenfalls aber könnte man die Atrophie bei Herabsetzung der Erregbarkeit nicht in Abrede stellen.

Herr Jastrowitz: Ihm scheine der Unterschied zwischen strangför-

\* ) Abgedruckt in diesem Archiv, Bd. IX., 2. Heft p. 389.

miger Degeneration und Systemerkrankung, den der Vortragende gemacht, sehr wichtig, da dies jetzt viel durcheinander geworfen werde, er möchte daher die Frage anfügen, ob ausser der secundären Degeneration, die schon lange beobachtet worden, schon eine anderweitige Systemerkrankung bekannt sei.

Herr Westphal weist in Beantwortung dieser Frage auf die Fälle von Bulbärparasyse hin, in welchen die Pyramidenbahnen degenerirt waren.

Herr Leyden: Die vollständige Beantwortung der Frage würde die Discussion weit ausdehnen, aber einige Worte wolle er darüber sagen. Augenblicklich seien wir in einer Entwicklung begriffen, in der vieles unklar sei und vieles zusammengeworfen werde. Die Systemerkrankungen seien Mode geworden und es werde vieles dazu gerechnet, was nicht dazu gehöre, so z. B. in einem von Prag aus berichteten Falle, in dem sich in den verschiedenen Systemen eine verschiedene Verbreitung des Prozesses befand. Dem Ausdrucke „Systemerkrankung“ läge ein anatomischer Begriff zu Grunde, die Frage sei, ob wir bei pathologischen Prozessen damit auskommen. Es sei schwierig zu begreifen, dass Systeme erkranken sollen, wenn sie weiter nichts als Fasersysteme seien. Nach Ansicht des Redners handle es sich dabei auch um die Function, um motorische und sensible Fasern; diesen entsprechen die absteigende und aufsteigende Degeneration. Der Ausdruck „strangförmige“ Degeneration präjudicire nichts; aber dann müsse man sich einigen über einen gewissen Typus der Stränge; so z. B. sei die Tabes eine strangförmige Degeneration der Hinterstränge, aber es entstehe dann auch eine Collision bei der Seitenstrang-Degeneration.

Hiermit wird die Discussion geschlossen. Der Vortragende bringt die Frage einer Veränderung des Namens der Gesellschaft zur Sprache. Der Vorschlag, sie als „Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten“ zu bezeichnen, wird von einigen Mitgliedern erörtert, ein Beschluss darüber aber auf die nächste Sitzung verschoben.

---