## Gesammelte Abhandlungen / Wilhelm Griesinger; [Gessamelt und hrsg. durch Wunderlich].

#### **Contributors**

Griesinger, Wilhelm, 1817-1868. Wunderlich, C. A. 1815-1877. Harvey Cushing/John Hay Whitney Medical Library

#### **Publication/Creation**

1872

#### **Persistent URL**

https://wellcomecollection.org/works/ed84fp6g

#### License and attribution

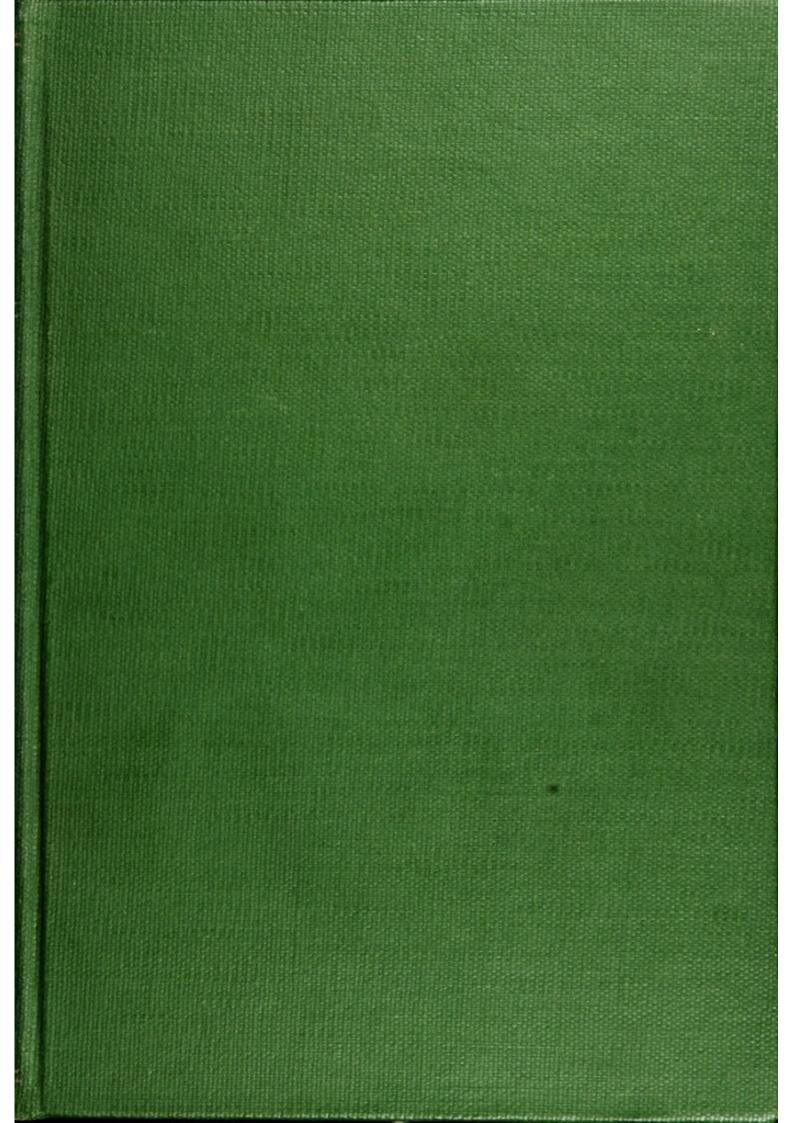
This material has been provided by This material has been provided by the Harvey Cushing/John Hay Whitney Medical Library at Yale University, through the Medical Heritage Library. The original may be consulted at the Harvey Cushing/John Hay Whitney Medical Library at Yale University. where the originals may be consulted.

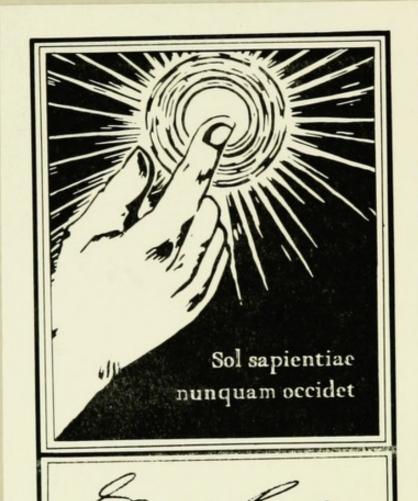
This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

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

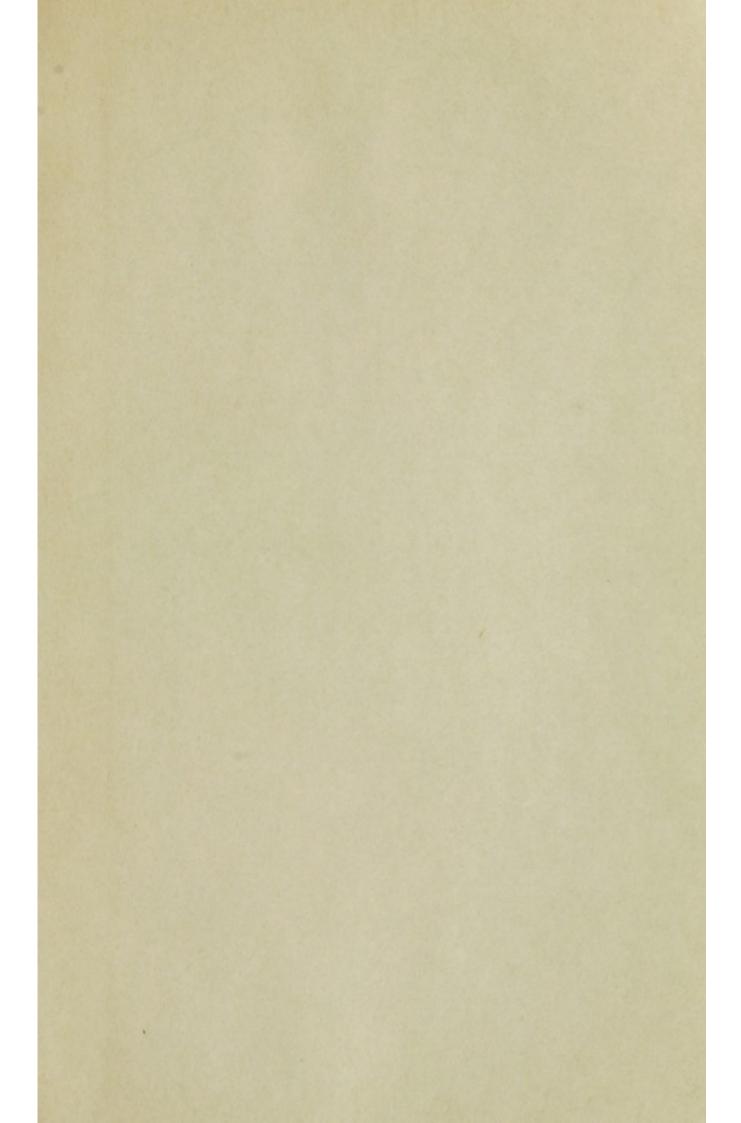


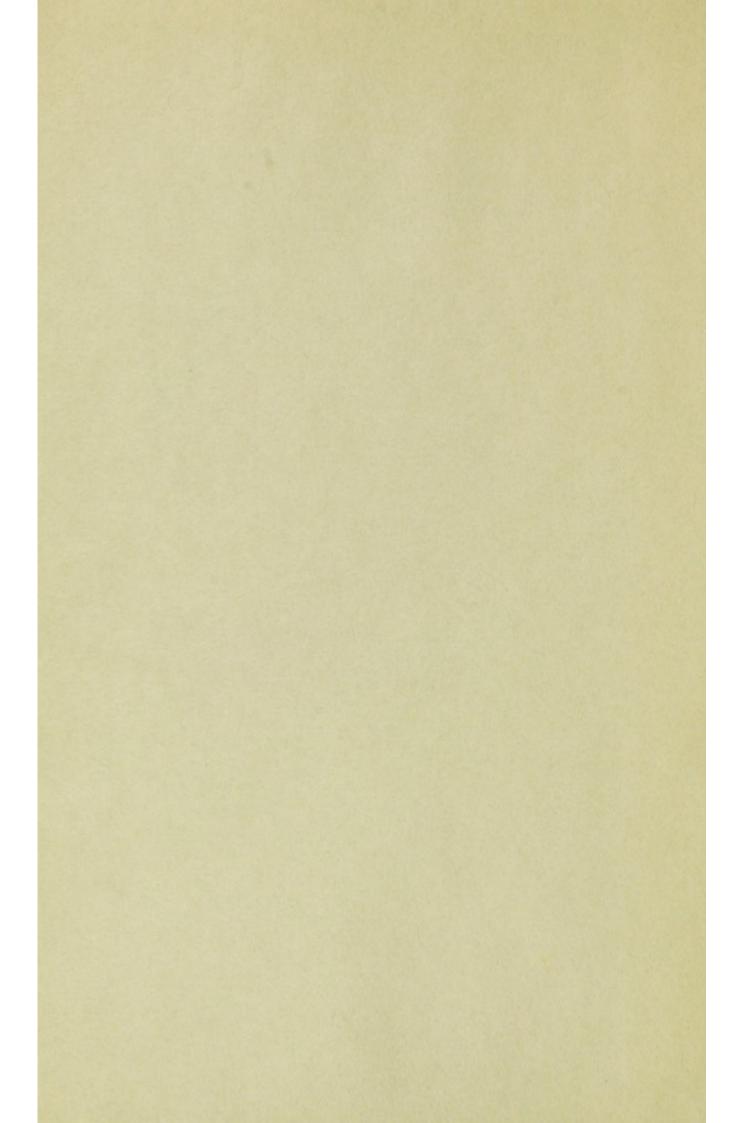
Wellcome Collection 183 Euston Road London NW1 2BE UK T +44 (0)20 7611 8722 E library@wellcomecollection.org https://wellcomecollection.org

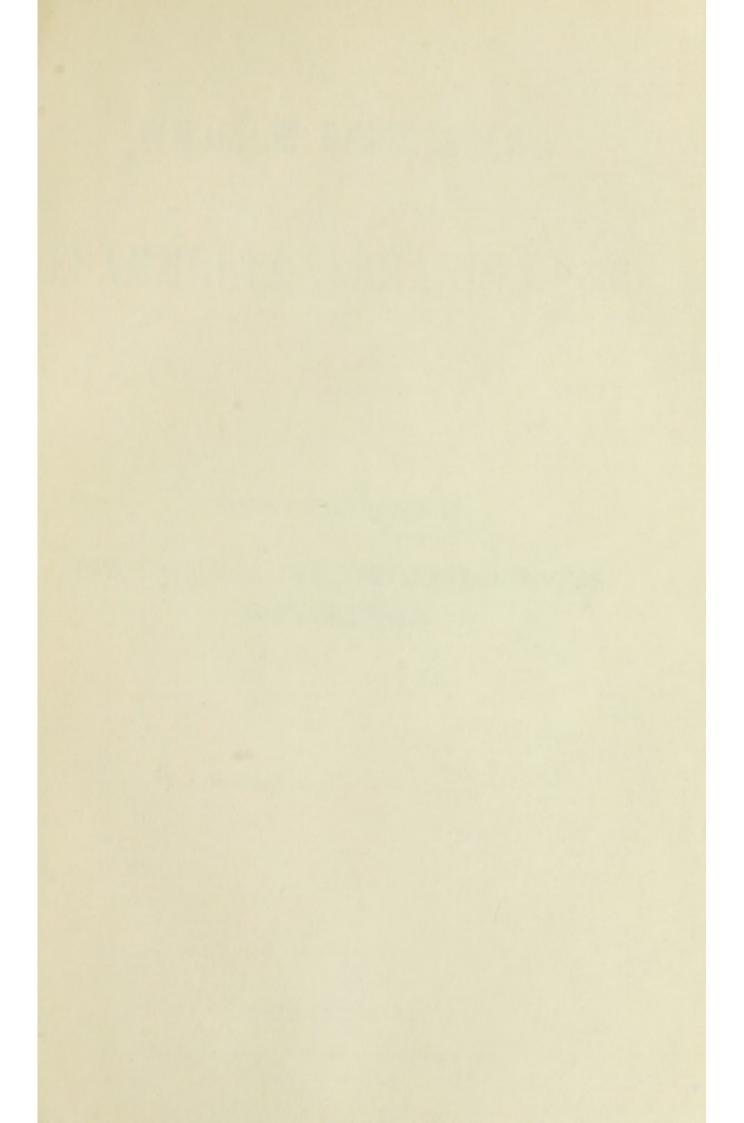




Gift of Dr. George Rosen Yale Medical Library









# WILHELM GRIESINGER's

# GESAMMELTE ABHANDLUNGEN.

### ERSTER BAND.

# PSYCHIATRISCHE UND NERVENPATHOLOGISCHE ABHANDLUNGEN.

Mit 1 lithographirten Tafel und 4 Holzschnitten.

BERLIN, 1872.

Verlag von August Hirschwald.
Unter den Linden 68.

Med. Lib.
19th ant.
1975
1872

Druck von A. Th. Engelhardt in Leipzig.



Der Aufforderung, mit welcher die Wittwe meines dahingeschiedenen Freundes mich beehrt hat, die zerstreuten Abhandlungen Wilhelm Griesinger's zu ordnen, habe ich zu entsprechen gesucht.

Es war fraglich, ob die Arbeiten nicht nach dem Datum ihrer Abfassung an einander zu reihen waren, um die allmähliche Entwickelung des hervorragenden Geistes, dessen frühen Verlust wir betrauern, verfolgen zu lassen. Allein auch die frühesten Publikationen Griesinger's zeigen eine Reife und Vollendung, dass sie heute noch denselben frischen Eindruck machen, wie bei ihrem Erscheinen, und dass sie ohne Störung neben und mitten unter den jüngsten Forschungen sich zeigen dürfen. Die seltene Vielseitigkeit unseres Freundes hat stets sein Beobachten und Denken auf verschiedene Bahnen gedrängt. Dass er sich nicht dadurch zersplitterte, zeigen seine Leistungen, die fast auf allen Punkten die angeregten Fragen zu einem vorläufigen Abschluss brachten. Aber eben deshalb, weil er auf auseinander liegenden Gebieten anregend, aufklärend und entscheidend wirkte, würde die Aneinanderreihung seiner Arbeiten nach der Zeit ihres Erscheinens die Einsicht in die Bedeutung des Mannes eher erschweren als fördern.

Beim ersten wissenschaftlichen Auftreten Griesinger's begann die deutsche Medicin ihren Umwandlungsprocess. Die Heutigen haben kaum noch eine Ahnung davon, wie die damalige Generation den Boden zu reinigen und zu ebnen hatte für die fruchtbaren Saaten der Neuzeit. Griesinger hat an der nicht leichten Arbeit den thätigsten Antheil genommen und es dürfte auch für die Gegenwart nicht ohne Nutzen und ohne Interesse sein, die geistreichen und lichtvollen Beurtheilungen der damals herrschenden Richtungen zu beachten, womit Griesinger seiner Zeit alle unbefangenen Leser entzückt und eine weit verbreitete und einflussreiche Partei unmöglich gemacht hat. (Siehe die Artikel über Principfragen und ärztliche Richtungen und Aufgaben.) Es dauerte nicht lange, so war

IV Vorrede.

der Umschwung in den Anschauungen ein vollendeter und von da an hat Griesinger über principielle Fragen geschwiegen, und nur noch ein Mal hat er, veranlasst durch das Erscheinen der Virchowschen Cellular-Pathologie, in solcher Angelegenheit das Wort ergriffen.

Zu gleicher Zeit wendete Griesinger sich mit der ganzen Schärfe seiner Beobachtung und seines Urtheils den speciellen Objecten der Pathologie zu. Sein erster Artikel über den Schmerz und über die Hyperämie trägt noch die Färbung der damaligen Zeitrichtung in sog. physio-pathologischen Untersuchungen. Die noch spärliche eigene Erfahrung sollte ersetzt werden durch Erörterungen über pathologische Vorkommnisse, unternommen an der Hand physiologischer Thatsachen und Meinungen. So glänzend die Arbeit in ihrer Art war, so zeigen manche Aeusserungen in ihr selbst, wie wenig der Verfasser über ihre Schwächen und über die Schwächen aller derartigen theoretischen Unternehmungen verblendet war. Griesinger hat keinen zweiten ähnlichen Versuch in der speculativen Pathologie gemacht und hat sich von da an überall direct an die klinische Beobachtung gehalten. Wenn er auch immer eine gewisse Geneigtheit zum Explicatorischen behielt, so hat er doch fortan stets die nächsten Ziele der praktischen Heilkunde verfolgt, durch genaue Beobachtung des Einzelfalls und durch statistische Verwerthung von Massen-Beobachtungen das Thatsächliche festzustellen und überall der Diagnose und der Therapie neue Aussichten zu eröffnen. Es ist wahr, er hat in seinen Publikationen den beiden mächtigen Hilfsmitteln der heutigen Wissenschaft, der experimentellen Pathologie und der mikroskopischen Forschung nur wenig Raum gewährt. Allein er hat diese und alle anderen neueren Erwerbe für Herbeischaffung und Aufklärung von Thatsachen keineswegs unterschätzt. Er hat vielmehr bis an sein Ende jede neu sich eröffnende Seite in der pathologischen Forschung mit unermüdlichem Eifer ergriffen und eher Hast als langsames Zögern in der Interessenahme war seine Eigenheit. Jedenfalls aber hat er durch sein Beispiel gezeigt, wie Grosses auch die einfache, aber sorgfältige und einsichtsvolle klinische Beobachtung zu leisten im Stande ist. Es würde zu weit führen, hier alle einzelnen Fortschritte, welche sich an Griesinger's Namen knüpfen. aufzuzählen. Die Kenntniss der febris recurrens hat er in Wahrheit in Deutschland erst eingeführt. Die Diagnose der Gehirnkrankheiten hat durch ihn Methode erhalten; einzelne specielle Formen von Gehirnkrankheiten hat er zum ersten Mal der Diagnose zugänglich gemacht. Einige seltene Leberkrankheiten sind durch ihn erst zur praktischen Wichtigkeit gelangt. Die Bedeutung einiger Parasiten Vorrede. v

für exotische Krankheitsformen ist zuerst durch ihn hervorgehoben worden. Ueber Rheumatismus, Scropheln und Diabetes hat er neue Anschauungen eröffnet u. s. f. Keine seiner Abhandlungen ist durch den Gang der Zeit bedeutungslos geworden. Bald weiss er altbekannten Dingen unerwartete Gesichtspunkte abzugewinnen, oder bringt er vielbewegte Fragen zum Abschluss, oder führt er in ganz neue bis dahin unbekannte oder vernachlässigte Verhältnisse ein.

Während er auf den verschiedensten Punkten der Pathologie gediegene Beiträge lieferte, hat Griesinger vom Beginn seiner wissenschaftlichen Thätigkeit an bis zu seinem Ende den psychischen Krankheiten ein ganz vorzugsweises und, wie Jedermann weiss, ausserordentlich fruchtbares Interesse zugewendet. Seine erste Abhandlung in dieser Richtung "über psychische Reflexactionen" bekundet bereits die Tiefe und Reife seiner Anschauungen. Es ist wunderbar, wie ein zweijähriger Assistentendienst in einer freilich unter trefflichster Leitung stehenden Irrenanstalt ihm genügende Eindrücke und hinreichendes Material verschaffen konnte, um dieses weite und schwierige Gebiet nach allen Seiten zu überschauen, und schöpferische Leistungen auf demselben hervorzubringen. Erst nach mehr als zwanzig Jahren hat Griesinger wieder Gelegenheit gefunden, in Zürich in einigermassen zulänglicher Zahl Geisteskranke zu beobachten, und doch stammen aus jener Zeit der Entfernung von dem Beobachtungsmaterial einige musterhafte Arbeiten, ja selbst sein jetzt in allen Kulturländern anerkanntes und bewundertes Werk über die psychischen Krankheiten ist in jener Zeit entstanden. Niemand zweifelt an der Intensität von Griesinger's geistigem Erfassen; aber wenn man einen Beweis für dieselbe verlangt, so ist dieser einzige genügend.

Griesinger selbst hat später gefunden, dass seine Darstellung der psychischen Krankheiten die Besonderheiten des Geschehens und des Zusammenhangs bei geistigen Störungen nicht erschöpfe, dass sie vielmehr nur einer Betrachtungsweise entspreche, gewissermassen nur die allgemeine Pathologie der Geisteskrankheiten enthalte. Wie er sich die unendlich schwierigere Behandlung der speciellen Psycho-Pathologie gedacht, und wie er selbst dazu die ersten Bausteine in seinen späteren Vorträgen und Abhandlungen geliefert hat, das wird dem Einsichtigen aus dem Studium dieser herrlichen Producte seiner letzten Lebensjahre leicht erkenntlich werden.

Aus der Sammlung der Abhandlungen, die übrigens nicht ganz vollständig ist, da aus verschiedenen Gründen einzelne Artikel in Wegfall kommen mussten, wird der Leser den Gedankenreichthum, VI Vorrede.

die logische Correctheit, die Schärfe des Urtheils und die geniale Conception des unvergesslichen Mannes, allenthalben auch seine Kunst klarer, vollendeter, wahrhaft klassischer Darstellung erkennen.

Sein systematischer Geist, seine Beherrschung umfassender Gebiete, sein Geschick der Bewältigung massenhaften Stoffes wird erst an seinen beiden grossen Meisterwerken über psychische Krankheiten und über die Infectionskrankheiten ersichtlich.

Leipzig, 12. Februar 1872.

Dr. Wunderlich.

## Inhaltsverzeichniss.

## Abhandlungen über psychiatrische und verwandte Gegenstände.

	the state of the s	Seite
I.	Ueber psychische Reflexactionen. (Mit einem Blick auf das Wesen der psychischen Krankheiten.)	3
II.	Neue Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Gehirns	46
III.	Recension über: M. Jakobi, die Hauptformen der Seelenstörungen,	
	in ihren Beziehungen zur Heilkunde, nach der Beobachtung ge- schildert	80
IV.	Vortrag zur Eröffnung der Klinik für Nerven- und Geisteskrank-	
	heiten in der Königl. Charité in Berlin	107
V.	Vortrag zur Eröffnung der psychiatrischen Klinik zu Berlin	127
VI.	Die protrahirte Form der rheumatischen Hirnaffection	152
VII.	Ueber einige epileptoide Zustände. (Erster Artikel)	163
VIII.	Ueber einen wenig bekannten psychopathischen Zustand. (Vortrag)	180
IX.	Vortrag zur Eröffnung der psychiatrischen Klinik zu Berlin. (Für das Sommersemester 1868)	192
X.	Psychiatrische Gutachten.	
	a. Gutachten der K. wissenschaftlichen Deputation für das Me- dicinalwesen über den Geisteszustand des P. Z. in A.	215
	b. Superarbitrium der Königlichen wissenschaftlichen Depu- tation für das Medicinalwesen, betreffend eine Gemüths-	
	zustands - Untersuchung .	227
	c. Superarbitrium der Königlichen wissenschaftlichen Depu-	
	tation für das Medicinalwesen in Betreff einer Blödsinnig-	0.10
	keits-Erklärung	248

XI.	Ueber Behandlung der Gelsteskranken und über Irrenanstatten.	
	a. Bemerkungen über das Irrenwesen in Würtemberg	254
	(Würtemb. Medic. Correspondenzblatt. Supplementband z. d. Jahrg. 1848 u. 49. No. 20.)*)	
	b. Ueber Irrenanstalten und deren Weiterentwickelung in	
	Deutschland	266
	(Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 1. Heft 1. II.) c. Weiteres über psychiatrische Kliniken	309
	(Arch. f. Psychiatrie. Band 1. Heft 2. XXVIII.)	-
	d. Die freie Behandlung	317
	(Arch. f. Psychiatrie. Band 1. Heft 2. XIII.)	
II.	Abhandlungen über anatomische Gehirnkrankheite	n
	und über Störungen der Nerven.	
I.	Ueber die Untersuchungs-Methode des Schädel-Inhaltes. (Mit	995
	Abbildung Tafel I.)	335
II.	Diagnostische Bemerkungen über Hirnkrankheiten	339
	(Arch. d. Heilk. Jahrg. 1. IV.)	
III.	Haematom der Dura mater	383
IV	Cysticerken und ihre Diagnose. (Mit 2 Holzschnitten.)	399
• • •	(Arch. d. Heilk. Jahrg. 3. XI.)	
V.	Zur Lehre von den Hirnkrankheiten aus Otitis interna	444
177	(Arch. d. Heilk. Jahrg. 3. XXIV.)	
V1.	Das Aneurisma der Basilararterie. (Mit 2 Holzschnitten.) (Arch. d. Heilk. Jahrgang 3. XXIX.)	472
VII.	Ausgebreitete Anästhesie der allgemeinen Decken mit brandigem	
	Erythem	498
	(Arch. f. physiol. Heilkunde. Jahrg. 6. XXVI.)	

<sup>\*)</sup> Bei diesem und den folgenden Artikeln ist es übersehen worden, die Quellen zu eitiren, weshalb dies hier im Inhaltsverzeichniss geschieht.

I.

# Abhandlungen

über

psychiatrische und verwandte Gegenstände.

## I. Ueber psychische Reflexactionen.

Mit einem Blick auf das Wesen der psychischen Krankheiten.

(1843. Aus dem Archiv für physiologische Heilkunde. Zweiter Jahrgang S. 76.)

Wenn wir den Leser einladen, uns im Folgenden von den Ansprüchen der medicinischen Tagesfrage hinweg zu dem stillen Ufer zu begleiten, an dem der Strom der psychischen Erscheinungen vorüberrinnt, so ist es kaum nöthig, ihm zum voraus die Versicherung zu geben, dass wir zur Führerin dahin uns nicht der Hand der Philosophie mit ihrer gefürchteten Schulsprache, sondern nur der einfachen und gemeinfasslichen Leuchte solcher Anschauungen und Begriffe bedienen werden, welche der empirischen Physiologie angehören. Wie könnten wir auch anders? - Die Entwicklung und Deutung derjenigen Erscheinungen an den Organismen, welche man die psychischen nennt, steht gerade wegen ihres Organisch-Seins nach unserer Ansicht ganz allein dem Naturforscher zu; und dass auf jene Erscheinungen bis ins Einzelne hinaus dieselben Begriffe und Gesetze Anwendung finden, welche die neuere Physiologie für eine Anzahl anderer Phänomene an der organisirten Materie geschaffen und entwickelt hat, soll eben im Folgenden näher gezeigt werden.

Zu solchen physiologischen Begriffen gehört der der Reflexaction im Nervensysteme. Lässt sich dieser Begriff gleich schon bis in die Ansichten Whytts und Hallers hinauf verfolgen, kommt er gleich, wie J. W. Arnold bemerkt, schon deutlich bei Unzer, wie wir finden noch ausgesprochener bei Reil vor\*), so gebührt doch M. Hall und J. Müller das Verdienst seiner empirischen Begründung und des Nachweises seiner ganzen Wichtigkeit. Aus der eifrig bearbeiteten Nervenphysiologie hat sich der Reflexbegriff ungewöhnlich schnell in die wissenschaftliche und Kunstsprache der Aerzte eingebürgert, und, da seine Ausdehnung nicht allein in die Tiefe, sondern auch in die Breite ging, es schon bis zu einer gewissen Trivialität gebracht. Nicht zu solcher, welche von Haus aus dem Unbedeutenden zukommt, sondern zu derjenigen Alltäglichkeit, welche zeitgemässe und nothwendige Gedanken dann, gerade zu ihrem eigenen Triumph und zum Zeugniss ihres Werthes, betrifft, wenn sie allgemeines Bürgerrecht erhalten haben und Gemeingut in der Wissenschaft geworden sind.

Auch auf psychische Erscheinungen, so weit sie jenem Begriffe im Wege liegen, wurden von einzelnen seiner Bearbeiter glückliche Blicke geworfen; indessen ist eben diese Seite noch nirgends im Zusammenhange bearbeitet worden. Indem wir im Folgenden einen Beitrag zu solcher Bearbeitung zu geben versuchen, ist es namentlich unser Zweck, die Parallelen zwischen den Actionen des Rückenmarks (mit der Medulla oblongata) und denen des Gehirns, sofern es Organ der psychischen Erscheinungen im engern Sinne ist, hervorzuheben und an normalen und abnormen Erscheinungen nachzuweisen. Vorerst aber werden wir uns über die bisher allgemein gekannten Reflexerscheinungen und über den Begriff der Reflexaction selbst in einem kurzen Ueberblick über seine Geschichte zu verständigen haben.

Ausser den vom Willen abhängigen Bewegungserscheinungen beobachtet man an den Thieren noch eine Reihe anderer Muskelcontractionen, welche auf centripetale (Empfindungs-) Eindrücke erfolgen, ohne dass diese letzteren im Bewusstsein percipirt würden, und welche sogar nach Wegnahme des Gehirns (Aufhebung des

<sup>\*)</sup> Z. B. in den Rhapsodieen zur psych. Heilmittellehre.

Bewusstseins) zum Theil leichter und vollkommener zu Stande kommen. Dass diese Bewegungen, zu deren Erklärung früher hauptsächlich der Nervus Sympathicus in Anspruch genommen wurde, nicht durch directen Uebergang von sensitiven auf motorische Nerven, sondern nur mittelst einer Uebertragung, Reflexion, in dem beide verbindenden Centralorgane, dem Rückenmark oder Gehirn, erfolgen, dass die Anwesenheit eines, wenn auch noch so fragmentarischen Centraltheiles für die Reflexaction unentbehrlich sei, war eben das Neue und Wichtige an der Lehre M. Halls und J. Müllers. Mit der Feststellung dieser Thatsache wurde die Reflexaction zu einer Function der Centraltheile selbst und die weitere Erforschung des Phänomens ward damit in das Gebiet der feineren Anatomie und Physiologie des Gehirns und Rückenmarks verlegt.

Diese erste Entwicklung der Reflexlehre hielt vornämlich den Unterschied zwischen Reflexerscheinungen als unwillkürlichen Bewegungen einerseits und zwischen bewusster Empfindung und willkürlicher Bewegung andrerseits fest; besonders in der Lehre M. Halls wurde das receptive Vermögen des Rückenmarks bei der Reflexbewegung als etwas von der Empfindung, das reactive als etwas vom Willen ganz verschiedenes aufgefasst, und dem ersteren Vermögen eigene Nervenfasern, welche nur mit der Medulla oblongata, nicht mit dem Gehirn in Verbindung stehen sollen, zugeschrieben.

Allein diese absolute Trennung der Reflexerscheinungen von Empfindung und Willen, als Ganzes aufgefasst, musste schon eine Modification erleiden, als Nasse und Volkmann fanden, dass geköpfte Thiere, bei denen nur noch Reflexbewegungen möglich sein sollten, auch spontane, nicht durch äussere Reize hervorgerufene, Bewegungen machen, um ihre Lage zu verändern, welche den willkürlichen Bewegungen aufs täuschendste ähnlich sind. Wurde es schon durch diese einzige Beobachtung wieder problematisch, ob die Theorie volles Recht habe, Wille und Reflexbewegung als Gegensätze sich gegenüberzustellen, so schien eine weitere Beobachtung Volkmanns darzuthun, dass sich auch die Empfindung

nicht ganz aus dem Gebiete der Reflexerscheinungen ausschliessen lasse. Er fand nämlich, dass die Bewegungen geköpfter Thiere nach der Art der Reizung modificirt werden, dass ihnen unter gewissen Umständen ein hoher Grad von Zweckmässigkeit zukommt, und dass in Bezug auf diese zweckmässige Association der Muskelcontractionen der Modus sowohl, als der Ort der Reizung (an der Peripherie oder am Stamme eines Nerven) grosse Unterschiede begründen, und es musste dadurch der Anschein entstehen, als komme dem Thier Empfindung und die Möglichkeit einer Wahl zwischen den Mitteln, gegen den Reiz zu reagiren, zu, was beides nicht ohne Mitwirkung eines "psychischen Princips" der Fall sein könnte. Mit dieser Annahme und der daraus folgenden Erklärung, dass es für den physiologischen Act des Reflexes selbst gleichgiltig sei, ob die Sinneseindrücke, um Bewegung zu veranlassen, zuerst durch das Bewusstsein durchgehen oder nicht, entfernte sich die Auffassung des Phänomens schon wesentlich von der ursprünglich aufgestellten, und es bedurfte kaum noch des Nachweises, wie schwankend im Principe, wie mangelhaft in der Ausführung M. Halls Nerveneintheilung war, um die Lehre des englischen Physiologen zu erschüttern.

Experimente und theoretische Betrachtung führten die Lehre von der Reflexaction weiter. Auf ersterem Wege wurde vornämlich das Verhalten der verschiedenen Stränge des Rückenmarks bei diesem Acte, der Einfluss der Narcotisation und Enthauptung auf denselben, und damit das Verhalten des Bewusstseins und Willens zu den centripetalen Eindrücken und den Muskelbewegungen, genauer erforscht (Volkmann, Van Deen, Kürschner, Stilling, Budge).

Van Deens vielfache, sinnreiche Versuche führten ihn zur Annahme zweier getrennter Modi der Empfindung und Bewegung, einmal der wirklichen Empfindung (sentiment réel) mit der aus ihr hervorgehenden willkürlichen Bewegung, und der Reflexempfindung mit der Reflexbewegung. Die letzere komme zu Stande durch unmittelbare Fortleitung des Eindrucks von der grauen Substanz zu den Vordersträngen; aus der Reflexempfindung werde zwar bei stärkerem Reize auch sentiment réel, d. h. jene könne das Bewusstsein erreichen, die darauf folgende Bewegung aber behalte doch ihren Charakter als Reflexbewegung, wenn sie nur unmittelbar dem centripetalen Reize folge und nicht zwischen beiden ein, wenn auch kurzer Zeitraum verfliesse, den ein Act des Gehirns (der Wille) ausfülle. Dieser Schluss aus den schönsten und sinnreichsten Versuchen konnte indessen schon wegen der jeder Messung spottenden Kürze dieses Zeitraums, der Willensbewegungen und Reflexbewegungen unterscheiden sollte, nicht erschöpfend erscheinen. Ebensowenig wurde den Bedürfnissen der Theorie von Van Deen Genüge geleistet, indem er seine Beobachtungen über Coordination und Zweckmässigkeit der Reflexbewegungen in dem experimentell richtigen, aber sonderbar klingenden Satze zusammenfasste: Nur der Wille und die Haut besitzen in höherem Grade die Fähigkeit, zweckmässige Bewegungen hervorzurufen.\*)

Stilling bestritt Satz für Satz Van Deens Ansichten, namentlich auch die Behauptung, dass die Reflexaction auf dem Ueberspringen des Reizes von der hinteren auf die vordere Hälfte des Rückenmarks, ohne bis zum Gehirn zu gelangen, beruhe. Die Eindrücke auf das Rückenmark wirken nach Stillings Ansicht immer auf dieses als Ganzes, wenn auch auf einzelne Theile mit grösserer Stärke; bei vorhandenem Gehirn wird ausserdem das Rückenmark von jenem aus in einer bestimmten, stärkern Action nach einer durch Wille und Sinnesactionen geregelten Richtung hin erhalten. Reflexbewegung entsteht vom Rückenmark als Ganzem aus, wenn der centripetale Eindruck stärker war, als jene vom Gehirn aus determinirte Action des Rückenmarks; diese Bedingung wird am besten durch die Enthauptung erfüllt, daher nach dieser die Reflexbewegungen mit grösserer Leichtigkeit erfolgen. Zwischen Reflexbewegung und willkürlicher Bewegung wird in Betreff der Action des Rückenmarks selbst kein Unter-

<sup>\*) &</sup>quot;Ce ne sont que la volonté et la peau qui possèdent aussi parfaitement a faculté de provoquer des mouvemens propres."

schied statuirt, indem beim geköpften Thiere das Rückenmark selbst wahrnehme, was die Zweckmässigkeit der Reflexbewegungen zeige. - War letztere Annahme ganz im Sinne der oben angeführten von Volkmann, so hatte indessen dieser selbst sie wieder modificirt und (1841) sich durch Kürschners Versuche von der wirklichen Verschiedenheit reflectorischer und willkürlicher Bewegungen überzeugt erklärt; auch das von Stilling (Unters. über die Textur des Rückenmarks. 1842) selbst aufgefundene anatomische Factum, dass die queren Fasern der hintern grauen Substanz unmittelbare Fortsetzungen derer der vorderen sind, scheint einer Erklärung der Reflexaction aus unmittelbarer Uebertragung (in Van Deens Sinne) günstig zu sein. Jenes Factum hat indessen noch weitere Bestätigung zu erwarten, und es werden sowohl die weitere Ausbreitung, noch mehr die Zweckmässigkeit der Reflexbewegungen jeder Erklärung aus directer Fasercommunication wohl immer unzugänglich bleiben, da ein auf ganz wenige Empfindungsfasern beschränkter sensitiver Eindruck eine unzählige Menge motorischer Fasern in zweckmässige Action versetzt.

Während solcher Weise die Lehre von der Reflexaction zunächst von der Seite des Experiments aus Schwankungen in ihrer Auffassung erlitt, erfuhr sie ausserdem theoretische Erweiterungen, welche sie über ihren ursprünglichen Sinn wesentlich hinaus, und demselben ferner rückten. So, indem Stromeyer dem Begriffe eine Ausdehnung gleichsam in umgekehrter Richtung gab, durch Aufstellung des sogen. motorisch-sensitiven Reflexgesetzes, und indem Stilling die normalen und abnormen Verhältnisse der Gefässnerven zu den sensitiven Nerven gleichfalls auf Reflex zurückführte. Valentin betrachtete die Reflexerscheinungen im Zusammenhange mit den übrigen Phänomenen der Synergie und Antergie, hielt aber ihre Eigenthümlichkeit fest und schrieb sie den globulis nucleatis und automatischer Entstehung zu. Henle brachte die Reflexerscheinungen wieder unter den weiteren Begriff der Sympathieen; in seiner Darstellung kam zwischen dieser einen Art von Mittheilung in den Centralorganen und den übrigen möglichen Formen dieser Mittheilung, den Irradiationen der Bewegungen und

Empfindungen, eine innigere Annäherung zu Stande. Carus bestritt namentlich M. Halls besondere Reflexvermögen und Nerveneintheilung und behauptete die Identität des Phänomens mit allen den Erscheinungen, wo die Strömung in einer Faser, ohne deren centrales Ende im Gehirn zu erreichen, auf andere Fasern rückkehrend übertrete (z. B. Nervus Sympathicus). Fr. Arnold fand den Reflexbegriff unannehmbar und schrieb die betreffenden Bewegungserscheinungen der Thätigkeit der Seele selbst, ihrer Empfindung und Reaction (freilich ohne Bewusstsein) zu. Von ganz ähnlichem Standpunkt aus suchte J. W. Arnold in einer eigenen Schrift die Ansichten M. Halls und J. Müllers zu widerlegen, und den erschütterten Reflexbegriff vollends aufzulösen, indem er die ihm angehörigen Erscheinungen einem Perceptions- und Reactionsvermögen des Rückenmarks, welche ihm als Ganzem zukomme, zuschrieb, und auf die Analogie derselben mit den im Gehirne bei bewusster Empfindung und willkürlicher Bewegung statthabenden Vorgängen deutlich hinwies. Budge indessen, der schon früher durch genauere Analyse des "Triebs" und des Willens und durch die Aufstellung seiner Hemmungstheorie die Physiologie der Bewegungen weiter geführt hatte, wollte zwar den Begriff M. Halls nicht ganz aufgehoben und nur beschränkt wissen; seine Definition\*) aber, welche im Wesentlichen als eine Erweiterung der Van Deen'schen erscheint, kann, aus Gründen, welche sich im Folgenden ergeben werden, nicht hinreichen, um den Begriff der Reflexaction in seiner Sonderung, als Eigenes, mit Schärfe festzustellen.

Nach dem Studium der vielfachen Bearbeitungen, welche die Reflexlehre von deutschen Physiologen erhalten hat, nimmt sich freilich das neuere Werk M. Halls (On the diseases etc. 1841) fast anachronistisch aus. Der Schöpfer der Theorie will darin sein true-spinal oder excitomotorisches Nervensystem in der alten, anatomisch, physiologisch und pathologisch gleich wenig berechtigten Absonderung und Trennung vom Cerebral- und Gangliennerven-

<sup>\*) &</sup>quot;Jede Bewegung, welche nach einer Erregung eines Gefühlsnerven erfolgt, ohne dass vorher (durch diese Veränderung in den Gefühlsnerven) Vorstellungen entstanden sind, heisst Reflexbewegung."

system erhalten wissen, und hat nur in wenigen Punkten den ersten Standpunkt der Reflexlehre, welcher die oben berührten vielfachen Gegensätze noch unentwickelt in sich enthielt, verlassen.

Es bedurfte dieser flüchtigen Skizze, um zu zeigen, wie die Entwicklung und Ausbildung des Reflexbegriffes dahin ging, ihn je mehr und mehr zu erweitern, mit anderen ähnlichen Gesetzen für Gehirn- und Rückenmarksphänomene zusammenfallen zu lassen, und mit dieser Erweiterung und Assimilation ihn als besonderen allmälig zur Auflösung zu bringen. Passive Reception oder Empfindung — automatische Reaction oder Willkür — Mechanismus oder psychische Freiheit - dies waren, abgesehen von streitigen Detailfragen der speciellen Anatomie und Physiologie, doch am Ende die Hauptgegensätze, die auf dem Grunde der Untersuchungen über Reflexactionen lagen und nicht selten offen an die Oberfläche herauftraten. Die Annahme der Mitwirkung eines "psychischen Princips", einer unbewussten, aber wahrnehmenden und zweckmässig bewegenden Seele im Rückenmark konnte in dieser Abstractheit nicht hinreichen, diese Gegensätze zu definitiver Vermittlung zu bringen. Mittheilung der Zustände centripetaler Nerven auf centrifugale innerhalb des Gehirns und Rückenmarks, Anregung dieser durch jene, blieb freilich immer als das Wesen der Reflexerscheinungen, aber zugleich blieben als schwierig die Erscheinungen von Zweckmässigkeit und das Verhältniss dieser Mittheilung und Anregung zu den Vorstellungen und den von diesen ausgehenden Anregungen zurück. Für M. Hall war die Reflexaction eine Bewegungserregung vom sensitiven Nerven aus, ohne Empfindung, für Van Deen eine solche ohne Willen, für Budge dieselbe ohne Vorstellungen. Auf diese kommt es am Ende an. - Indem wir nun versuchen, centripetale und centrifugale Actionen am Rückenmark und am Gehirn an einzelnen Punkten näher zu betrachten und zu vergleichen, werden wir finden, dass beide nicht verschiedenen Gesetzen unterthan sind, und dass in Bezug auf Uebergang centripetaler in centrifugale Erregung eine merkwürdige

Harmonie zwischen den mehr oder weniger bewussten Actionen des Gehirns selbst, welche man Vorstellungen und Strebungen nennt, und zwischen den Empfindungs- und Bewegungserscheinungen der Centralorgane besteht; und indem wir die Reflexe innerhalb des Bewusstseins studiren, hoffen wir auch zur richtigen Ansicht über das Verhalten des Bewusstseins zu den übrigen Reflexen einen Beitrag zu geben.

Betrachten wir die Uebergänge centripetaler in centrifugale Actionen innerhalb der Centralorgane in der Reihenfolge, dass wir erst allmälig zu den mit "Willkür" und "Bewusstsein" auf psychischem Gebiete vor sich gehenden aufsteigen, so finden wir als erste Stufe, gleichsam in der Sonnenferne des Bewusstseins, eine Action, die der scheinbaren Ruhe oder richtiger den mittleren Thätigkeitsgraden des sensorischen und motorischen Systems angehört, und auf den ersten Blick ganz ohne Theilnahme der "Seele" vor sich zu gehen scheint. Wir meinen den Tonus der Muskeln, des Zellgewebs und der Gefässe, eine unzweifelhafte Reflexerscheinung. Dass diese vom Willen unabhängige und dem Bewusstsein entzogene Spannung contractiler Theile wirklich auf Reflexaction von den sensitiven Nerven aus beruhe, zeigt sowohl das Experiment — indem Durchschneidung der hinteren Nervenwurzeln bei unversehrten vorderen plötzlichen Verlust des Muskeltonus zur Folge hat — theils die vielfache Beobachtung, wie Zustände der sensitiven Nerven (Wärme, Kälte etc.) den Hautturgor und das Kaliber der Gefässe umzuändern vermögen.

So unabhängig diese Erscheinungen von unserm directen Wollen sind und so wenig sie uns unmittelbar ins Bewusstsein fallen, so findet man doch bei näherer Betrachtung alsbald ihre grosse Abhängigkeit von dem Inhalt der Vorstellungen. Traurige Vorstellungen z. B. erschlaffen den Tonus der Muskeln, andere modificiren den Turgor der Gefässe (Schamröthe), noch andere den der äussern Haut (Gänsehaut). Indessen scheint es doch nicht sowohl der specielle, concrete Inhalt der einzelnen Vorstellungen zu sein, welcher auf diese Classe von Erscheinungen modificirend

einwirkt, sondern der durch sie im Vorstellungsorgan hervorgerufene Zustand einer Förderung oder Hemmung scheint als Ganzes eine entsprechende Stimmung im Rückenmark, einen Förderungsoder Hemmungszustand des Reflexes, eine Erhöhung oder Verminderung des Tonus, zu veranlassen.\*)

Von einem Zustande des Rückenmarks als Ganzem geht die Bestimmung des Tonus aus. Wie und aus welchen Elementen bildet sich aber dieser Zustand? - Offenbar nur aus den centripetalen Eindrücken der sensitiven Nerven. Ein Theil der Zustände der sensitiven Fasern (von der Haut und den Sinnorganen) wird uns in der Form der Empfindung bewusst, ein anderer gewiss eben so grosser Theil (aus dem ganzen übrigen Körper) fällt gar nicht direct ins Bewusstsein. Beide Arten von Eindrücken, welche indessen nicht scharf getrennt sind, geben zusammen die Summe aller Erregungen des Centralorgans; der ganze Inhalt der sensitiven Seite des letzteren ist gleich dem Inhalte aller centripetalen-Eindrücke. Das Centralorgan hält aber diese Eindrücke nicht in ihrer den einzelnen Fasern entsprechenden Sonderung fest, sondern in ihm, als Ganzem, bildet sich in jedem Momente ein aus allen zusammen herausgekommenes mittleres Facit der Erregung, und eben dieser mittlere Zustand scheinbarer Ruhe ist es, der den Tonus unterhält und regulirt. Offenbar müssen also die sensitiven Eindrücke im Centralorgan einem Processe unterworfen sein, durch welchen ihre Besonderheit zum grössten Theile aufgehoben wird. sie unter sich zusammengeleitet, vermischt, unendlich vielfach combinirt und in dem ganzen Organ so verbreitet werden, dass eben ein Zustand des Ganzen als Facit daraus hervorgeht. Diesen ersten Vorgang im Centralorgan kann man füglich als die Zerstreuung der centripetalen Eindrücke bezeichnen. Ein zweiter Act desselben ist nun die motorische Anregung, für den

<sup>\*)</sup> Wir müssen uns hier, um nicht zu weitläufig zu werden, ein näheres Eingehen auf die Ansicht vom antagonistischen und direct sympathischen Reflex versagen, ebenso einige naheliegende Consequenzen, welche sich aus Stillings neulich ausgesprochener Ansicht von der Hemmungsfunction der weissen Rückenmarksfasern ergeben würden, zur Seite liegen lassen.

Tonus, wie für die Muskelbewegung. Ihre Stärke und die Gewohnheit ihrer Richtung werden gleichfalls vom Zustande des Organs als Ganzem regulirt; Empfindungen und Vorstellungen bestimmen aber die Besonderheit der Bewegung im concreten Falle.\*) Auch die Vorstellungen haben ihre Quelle in centripetalen Eindrücken, und diese sind es wieder, auch bei Bewegung in Folge von Vorstellung, von denen in letzter Instanz die motorischen Antriebe abhängen. So fänden wir denn, dass es die Bestimmung der centripetalen Eindrücke ist, dem Processe der Zerstreuung unterworfen zu werden, aber nicht, um durch ihn in dem verhältnissmässig indifferenten Meere der sensitiven Erregungszustände (und der Vorstellung) unterzugehen, sondern um zur Quelle der Anregung für die motorische Thätigkeit zu werden, und so eigentlich selbst in Bewegungsactionen überzugehen, in diesen ein Ziel zu finden. Und es scheint auch diese teleologische Fassung des Factums gestattet, wenn man sich erinnert, wie Tonus und Muskelbewegung völlig unentbehrlich zur Erreichung der Lebenszwecke der thierischen Organisation sind, während sie, wie bekannt, mit einem Minimum von Vorstellung und bewusster Empfindung wohl von statten gehen kann.

Indem die centripetalen Eindrücke theils direct (Sinnesorgane), theils indirect (vom Rückenmarke aus) in das Gehirn zerstreut werden, werden sie dort, durch eine weitere Veränderung, zur Quelle der Vorstellungen. Wie sich innerhalb des Gehirns selbst wieder derselbe Process der Zerstreuung mit den Vorstellungen wiederholt, wie aus diesem dort wieder ein mittlerer Zustand scheinbarer Ruhe sich bildet, von dem Intensität und Gewohnheit der Richtung der Actionen abhängt, ein Tonus des Vorstellungsorganes, und wie aus diesem hervor, oder durch ihn hindurch, wieder eine der motorischen des Rückenmarks entsprechende Action hervorgeht, werden wir unten näher besprechen.

<sup>\*)</sup> Für die Bewegungen ist dies an sich klar; für den Tonus dient als Beispiel die besondere Beziehung, die einzelne Partieen (Wangenhaut, Thränendrüse, Dickdarm u. s. w.) zu einzelnen Empfindungs- und Vorstellungszuständen zeigen.

Von der Betrachtung eines reflectorischen Zustandes scheinbarer Ruhe gehen wir zu den Reflexbewegungen im engern Sinne über, von denen wir wieder nur die unserm eigentlichen Vorwurfe näher zuleitenden Punkte ins Auge fassen. - Es ist allgemein bekannt, wie bei niederen Thieren, an denen diese Bewegungen am besten studirt werden, die Entfernung des Gehirns die Leichtigkeit ihres Zustandekommens erhöht. Theilt man indessen mit Van Deen diese Reflexbewegungen enthaupteter Thiere in zweckmässige und unzweckmässige (propres et impropres) ein, so findet man, dass doch eigentlich nur die letztere Classe durch die Enthauptung befördert wird. Die zweckmässigen Bewegungen (zur Abwehr etc.) werden, verglichen mit dem unverstümmelten Zustande, in keiner Weise stärker und freier, uns schienen sie vielmehr, in einer allerdings kleinen Anzahl von Versuchen, schwächer und schwerfälliger, als sie ein unverletztes Thier gemacht hätte. Dagegen erfolgen die unzweckmässigen Bewegungen (Zuckungen) viel leichter, auf ganz gelinde Reize, welche beim unverletzten Thiere gar keine Bewegung veranlassen.

Durch die Enthauptung ist den Empfindungseindrücken für ihre Zerstreuung eine ganze Provinz, das Gehirn, in welches sie sonst in letzter Instanz, wenigstens zum Theil übergingen, weggenommen und es hat nichts Auffallendes, dass nun das Rückenmark, in dem sie jetzt ihrem ganzen Gehalte nach verbleiben, von ihnen so zu sagen stärker geladen, und ebendamit auch die Entladung in (unzweckmässige) Bewegungen befördert wird. Wir sind also mit Stilling der Ansicht, dass die hier vermehrte Leichtigkeit der Reflexbewegungen in einem Zustande des Rückenmarks als Ganzem begründet ist; es ist dabei doch wohl einzusehen, wie durch das nahe Zusammenliegen oder gar den unmittelbaren Zusammenhang der Empfindungs - und Bewegungsfasern eines Organs im Rückenmarke die erleichterte Entladung eben in der Richtung erfolgt, woher die centripetale Anregung kam, wie also z. B. bei gelinder Reizung einer Extremität diese allein zuckt.

Welche Verhältnisse liegen nun der Zweckmässigkeit, die wir an einem Theile der Reflexbewegungen beobachten, zu Grunde? —

Man darf wohl mit dem vollsten Rechte annehmen, dass die niederen Thiere (Amphibien), an denen nach der Enthauptung diese Zweckmässigkeit beobachtet wird, im normalen Zustande nur eines sehr dunkeln Analogons dessen, was wir aus unsrer eigenen menschlichen Erfahrung Vorstellungen nennen, fähig sind. Es kann wohl nur in dem einfachen Baue ihres kümmerlichen Gehirnes liegen, dass die Empfindungseindrücke dort diese eigenthümliche Umarbeitung in Vorstellungen kaum in sehr schwacher und dunkler Weise erleiden. Es kann daher bei diesen Thieren von einem eigentlichen Wollen in menschlichem Sinne in keiner Weise die Rede sein. Die centripetalen Eindrücke, mögen sie zur wirklichen Empfindung geworden sein oder nicht, gehen in Bewegungen über, ohne vorher grosse Umwege durch ein Gebiet. wo Vorstellungen aus ihnen würden, gemacht zu haben. Man kann daher, eben wegen des geringen Einflusses der kaum vorhandenen Vorstellungen schon die normalen Bewegungen dieser Thiere im unverletzten Zustande als solche betrachten, welche von den Reflexbewegungen kaum wesentlich verschieden sind, und wie uns dünkt, mit vielem Rechte sagen, willkürliche und Reflexbewegungen fallen bei diesen Thieren im normalen Zustande beinahe in Eins zusammen. Diese Bewegungen des unverletzten Thiers sind aber natürlich zweckmässig, d. h. der Erhaltung der individuellen Existenz angemessen. Dass sie es sind, liegt auch beim unverletzten Thier in der Organisation selbst, nicht in der freien Wahl eines Willens, der ihm in menschlichem Sinne gar nicht zukommt, und dessen es nicht bedarf, da seine sämmtlichen Lebenszwecke organische Zwecke sind.

Ungeachtet aber die centripetalen Eindrücke kaum zu einem Analogon von Vorstellungen im Gehirne werden, so enthält dieses doch beim unverletzten Thier eine Quelle der Anregung für die Stimmung des Rückenmarkes und für die Regulirung der Bewegungsrichtungen, und zwar offenbar durch die Sinnorgane. Die Sinneseindrücke sind es hier, welche, wahrscheinlich noch in ihrer Qualität als Empfindungen und kaum zu Vorstellungen verarbeitet, die Harmonie und das im einzelnen Falle Zweckmässige der Bewe-

gungen durch stete Berichtigung etwaigen Irrthums, hervorbringen. Und so halten wir die nach der Enthauptung zurückgebliebene Zweckmässigkeit für das Ueberbleibsel einer vom Gehirn ausgegangenen Anregung des Rückenmarks in seiner Totalität, wenn man will, für das Ergebniss der Gewohnheit. Es erklärt sich damit namentlich der Umstand, dass zweckmässige Bewegungen wohl von der Haut aus, aber nicht durch Reizung des Rückenmarks oder der Nervenstämme selbst hervorgerufen werden können. Von der Haut aus kommen die Empfindungseindrücke in gleicher Combination der Oertlichkeit zum Centralorgane, wie sie im früheren Leben des Thiers zu ihm gekommen waren, und in derselben Richtung, wie damals darauf zweckmässige, durch die Sinne regulirte Bewegungen entstanden waren, erfolgen sie auch jetzt in Folge der zurückgebliebenen Anregung vom Gehirn, der Gewohnheit. Man sieht, wie dieselbe Erklärung sich auf die nach der Art der Reizung modificirte Zweckmässigkeit, und ebenso (wie z. B. schon von Arnold bemerkt) auf die ganz spontanen Bewegungen geköpfter Amphibien bezieht, und man wird es nun auch nicht auffallend finden, dass diese doch ursprünglich vom Gehirn als Quelle ausgehenden Bewegungen nach seiner Entfernung nicht leichter, sondern träger und schwerfälliger werden. - Bei den höheren Thieren zeigen die Reflexbewegungen keine Zweckmässigkeit; bei ihnen werden im normalen Zustande die Bewegungen immer weniger von den centripetalen Eindrücken als solchen, und immer mehr von den aus ihnen hervorgegangenen Vorstellungen bestimmt, die Wahl der Bewegungen und die Zweckmässigkeit ihrer Ausführung ist den Vorstellungen, dem was man den freien Willen des Thiers heisst, immer mehr anheimgestellt, und sind diese mit dem Gehirn weggefallen, so hat es mit grösseren, zweckmässigen Bewegungscombinationen ein Ende.

Dies ist jedoch nicht so zu verstehen, als ob alle Bewegungen unverletzter höherer Thiere und des Menschen von bewussten Vorstellungen ausgehen müssten. Vielmehr kommt bei

ihnen eine sehr umfangreiche Classe von Muskelactionen und Bewegungsantrieben vor, welche ihre nächste Veranlassung theils in unveränderten Empfindungen, theils in so dunkeln Vorstellungen, dass man über ihre Qualität als solche noch in Zweifel sein kann, haben. Sie schliessen sich an die zweckmässigen Bewegungen der niederen Thiere an, stehen gleichsam in der Mitte zwischen rein reflectirten und frei willkürlichen Bewegungen, und es ist meist im einzelnen Falle sehr schwer zu entscheiden, wo die Willkür beginnt. Von den reinen Reflexbewegungen unterscheiden sie sich aber wesentlich darin, dass sie doch stets, gleichsam aus der Ferne, von den Vorstellungen überwacht werden und diese in jedem Augenblick fördernd oder hemmend auf die Bewegung einwirken können. Diese Classe von Bewegungen zeigt, wie auch die letzte Definition der Reflexaction\*) nicht im Stande ist, deren Unterschied von den willkürlichen Bewegungen in voller Schärfe abzugrenzen. Der Anfang der Vorstellungen ist nämlich im höchsten Grade undeutlich und unbestimmt, ihre Intensität nimmt durch unfassbare Mittelstufen durch zu, und der quantitative Unterschied in der Stärke schlägt an einem gewissen Punkte in eine Qualitätsveränderung um - nemlich in das Bewusstwerden, womit die Vorstellung erst in den Vordergrund der "Seele" tritt. Wie das Rückenmark stets von einer unendlichen Menge centripetaler Eindrücke aus der Aussenwelt und dem eigenen Körper geladen, gleichsam von ihnen angefüllt ist, und doch nur ein sehr kleiner Theil von ihnen als Empfindungen bewusst wird, so muss man sich auch das Gehirn immer mit einer Menge seiner specifischen Energie adäquater Erregungen - Vorstellungen - geladen denken, deren unendliche Mehrzahl in dunkler Ruhe beharrt, während nur wenige intensere an das Licht des Bewusstseins herauftreten. .

Von diesem Gebiete nun, wo es zweifelhaft ist, ob die centripetalen Eindrücke überhaupt schon zu Vorstellungen geworden

<sup>\*)</sup> Von Budge. S. Note S. 9.

sind, oder, wenn solches auch der Fall ist, letztere es doch erst bis zum dunkeln Halbbewusstsein gebracht haben, geht eben diese Classe von Bewegungen aus, deren Antriebe zwischen reiner Reflexaction und freier Willkür in der Mitte liegen. Man nennt sie zuweilen instinktmässige; will man aber (mit Fr. Cuvier u. A.) unter Instinct diejenigen Anlässe zu Bewegungen verstehen, welche dem Individuum nicht aus früherer Erfahrung zukommen, so kann man diese Benennung nicht gut heissen, da Wiederholung und Gewohnheit bei diesen Bewegungen eine wesentliche Rolle spielen. Betrachten wir einige Beispiele solcher Bewegungen.

Berühren wir mit der Hand unvermuthet einen heissen Gegenstand, so zieht sie sich eilig zurück, sobald der Eindruck empfunden wird, ehe wir Zeit gehabt haben, aus dieser Empfindung die Vorstellung eines brennenden Körpers uns zu bilden. Es hat auch keines eigentlichen Willensimpulses bedurft, zu dem ja gerade die Vorstellung eines Zweckes nöthig gewesen wäre, die Bewegung ging in zweckmässiger Weise ganz unmittelbar aus der Empfindung hervor, gerade wie der geköpfte Frosch, dessen einer Extremität ein brennendes Licht genähert wird, diese zweckmässig bewegt, um sie der Flamme zu entziehen. Aber diese Vergleichung ist nur halb richtig; der Frosch muss seine zweckmässigen Bewegungen immer fort machen; wir dagegen können jene Bewegung, wenn es uns gefällt, Vorstellungen auf sie einwirken zu lassen. corrigiren und die Hand der Flamme preisgeben. - Das Blinzeln der Augenlider nach Berührung der Conjunctiva ist eine unzweifelhaft reflectirte, halb zweckmässige Bewegung; kommt ein fremder Körper ins Auge, so erfolgt jene, ohne klare Vorstellung des Zweckes, und ohne dass wir blinzeln wollen. Nichtsdestoweniger können wir durch Vorstellungen diese Bewegungen fördern oder beschränken. — Wir begegnen den lärmenden Tönen einer Parademusik und unvermuthet finden wir nach einiger Zeit unsern Gang und unsere Bewegungen nach Takt und Tempo der Musik verändert; die Tonempfindung ist hier ganz ohne unsern Willen und ohne Vorstellungen in uns zu erwecken (wir sind vielleicht dabei mit ganz anderen Vorstellungen innerlich beschäftigt) in Bewegung übergegangen. Ebenso beim Tanzen und anderen musikalischen Eindrücken.

In diesen Beispielen scheinen die Empfindungen unmittelbar die Bewegungen hervorzurufen, ohne vorher den Umweg durch die Vorstellung zu machen. In anderen Fällen sind offenbar schon Vorstellungen das determinirende, aber nur in ihrer dunklen, dem Bewusstsein noch ziemlich fern liegenden Beschaffenheit. Wie aber zur Empfindung im Rückenmarke die Bewegung, so verhält sich im Kreise der Gehirnthätigkeit zur Vorstellung die Strebung, und auch sie, wie die Vorstellung, kann theils intensiv, bewusst, theils dunkel und dem Bewusstsein fast ganz entzogen sein.

Eine Menge unserer gewohnten Bewegungen liegen auf letzterem Gebiete. Wenn wir z. B. gehen oder schreiben, oder irgend eine gewohnte Muskelbewegung machen, so heben wir uns dabei sehr selten die Vorstellung dieser Bewegung selbst ins Bewusstsein, höchstens haben wir die Vorstellung des Zweckes, es können uns aber auch, z. B. beim Gehen, ganz andere Vorstellungen beschäftigen. Dennoch nimmt die Bewegung ihren Fortgang, ohne von unseren Vorstellungen hierzu immer neuer Impulse zu bedürfen, aber dennoch sichtlich von ihnen abhängig, da sie in jedem Augenblicke abgeändert oder sistirt werden kann. Es sind dies keine Uebergänge blosser Empfindung in Bewegung; denn erstens braucht es gar keines Empfindungseindruckes, zweitens aber deutet die complicirte Zweckmässigkeit der Bewegung selbst darauf hin, dass ihre Entstehungsweise nicht so einfach ist. Man kann sie nur aus fortdauernden Vorstellungen und Strebungen von solcher Dunkelheit und geringer Intensität erklären, dass sie nicht ins Bewusstsein fallen, dieses vielmehr höchstens im Anfange, wenn ein stärkerer Impuls nöthig ist, oder dann, wenn eine Aenderung eintreten soll, Notiz davon nimmt.

Hierher gehören ferner die Nachahmungsbewegungen, welche bei den Kindern am auffallendsten beobachtet werden, aber auch bei den Handlungen der Erwachsenen eine bedeutende, wenn gleich etwas verstecktere Rolle spielen.\*) Es scheint kaum, dass diese Bewegungen auf blossem Uebergang der Sinnesempfindung in motorische Thätigkeit beruhen; es weist vielmehr schon der Umstand, den man namentlich bei Kindern häufig beobachten kann, dass zwischen dem erhaltenen Sinneseindrucke und der Ausführung oft eine ziemliche Zeit vergeht, in welcher das Individuum gleichsam zaudert, ob es die Bewegung machen soll, darauf hin, dass der Uebergang kein unmittelbarer, sondern durch das Gebiet der Vorstellung durchgegangen ist; aber die erregten Vorstellungen sind ausserordentlich dunkel, die Strebung kaum auf der untersten Stufe des Bewusstseins. - Auf dasselbe Gebiet gehört ein grosser Theil der physiognomischen Bewegungen, hauptsächlich aber ein anderes Phänomen vom höchsten Interesse - die Sprache. Einen grossen Theil unserer Vorstellungen begleiten Zustände unseres inneren Gehörsinns, matte und flüchtige Nachempfindungen \*\*) der Lautcombinationen (Worte), welche conventionell eben für die einzelnen Vorstellungen gebraucht werden. Sie verhalten sich zu den Gehörshallucinationen etwa so, wie im Gesichtsinne sich z. B. die Vorstellung eines rothen Körpers zu dem (aus inneren Ursachen) entstehenden, unendlich viel lebhafteren\*\*\*) Gesichtsphantasma desselben Gegenstandes verhält. Den Uebergang dieser schwachen Gehörsbilder in regelmässig entsprechende Reihen motorischer Zustände, in leise Strebungen und angemessen starke Contractionen bestimmter Muskeln, nennt man Sprechen. Die zweckmässige Coordination der einzelnen Muskelactionen, welche nothwendig den einzelnen Gehörsbildern entsprechen, ist Sache der Uebung (beim Sprechenlernen des Kindes); †) ist diese einmal einge-

<sup>\*)</sup> S. G. H. Meyer, Unters. über die Physiologie der Nervenfaser. Tüb. 1843. §. 212.

<sup>\*\*)</sup> Sinnliche Vorstellungen im Sinne Henles.

<sup>\*\*\*)</sup> Dass diese Lebhaftigkeit, wie z. B. Henle und Meyer annehmen, von gleichzeitiger Thätigkeit des Sinnesnerven selbst herrühre, scheint uns noch nicht evident erwiesen.

<sup>†)</sup> Anders beim Sprechenlernen der Taubstummen. Ihnen fehlen die aus dem auditiven Sinneseindrucke zurückgebliebenen Nachbilder, und eben damit der Reflex dieser in die Sprachorgane. Sie finden einigen Ersatz in der Mimik

leitet, so braucht der Uebergang jener dunkeln Gehörsvorstellungen in Strebungen nicht mehr ins Bewusstsein erhoben zu werden, er geht vielmehr ohne oder nur mit dem leisesten Zuthun desselben immer fort vor sich; in einem beständigen innerlichen Sprechen finden jene sinnlichen Vorstellungen ein Ziel, und häufig geht die dunkle Strebung dabei schon in leise Bewegungen der Sprachorgane über. Ob sie in die Bewegung des ganzen Mechanismus, der zum lauten Sprechen gehört, explodiren soll, ist gewöhnlich freie Wahl des Individuums (d. h. es wird von einer weiter dazu gekommenen Vorstellung bestimmt); häufig aber regen sehr lebhafte Sinneseindrücke oder Vorstellungen diesen Uebergang, diese Explosion unmittelbar an, die Worte werden ohne unser bewusstes Zuthun, fast ohne unser Wissen ausgestossen.

Es wiederholt sich ein Phänomen, das wir oben bei den Rückenmarksreflexen kennen gelernt haben, hier auf dem Gebiete der dunkeln Vorstellungen. Wir sahen, wie beim geköpften Frosch ein mässiger centripetaler Reiz an einer Körperstelle nicht plötzlich alle möglichen, sondern nur die durch Fasernachbarschaft und Gewohnheit nächst liegenden Bewegungen veranlasst und diese leichter von statten gehen, wenn, wie uns oben wahrscheinlich war, in Folge der Enthauptung die Ladung des Rückenmarks von den centripetalen Reizen aus verhältnissmässig verstärkt war. Hier sehen wir, wie bei rasch erfolgender Zerstreuung und stärkerer Ladung des Gehirns durch sehr intensive Vorstellungen (z. B. eben in der Leidenschaft) ein Theil dieser Vorstellungen alsbald in Strebung und Explosion dieser zur Bewegung übergeht, und wie diese nach der zunächst gewohnten Richtung, vornämlich der Sprache, doch auch nach anderen Muskeln, hin erfolgt (Habitus des leidenschaftlich erregten Menschen). - Wie aber das Hauptmotiv der Sprache der Herrschaft der klaren Vorstellung und bewussten Strebung ganz entrückt sein und der ganze Vorgang auf einem sehr dunkeln Gebiete des Bewusstseins abgespielt

<sup>(</sup>Uebergang von Nachbildern des Gesichtssinns in Bewegungen) und Schriftsprache; ihre heulende Wortsprache entbehrt aller Spontaneität.

werden kann, zeigt unter Anderm der Umstand, dass wir im Stande sind, zu hören und antwortend zu sprechen, während wir innerlich mit ganz anderen als den Gesprächsgegenständen beschäftigt sind, und der Vordergrund des Bewusstseins mit einer total verschiedenen, lebhaften Vorstellung erfüllt ist. Die erhaltenen Gehörsempfindungen werden hier nur zu sehr dunkeln, so zu sagen embryonischen Vorstellungen umgearbeitet, diese machen gleichsam den allergewohntesten nächsten Weg in Strebung und Bewegung, und jene wie diese sind matt und unpräcis, was man eben daraus ersieht, dass ein solches Gespräch nur Gemeinplätze und fertige Redensarten enthalten kann, häufig dabei auch Wortverwechslungen und Stockungen eintreten.

Auf einem Gebiete, wo ein unmittelbarer sinnlicher Beweis so wenig möglich ist, dürfte es erlaubt sein, einer Hypothese zu erwähnen, welche von einem anatomischen Factum ausgehend, vielleicht geeignet ist, auf die eben erörterten Gegenstände einiges Licht zu werfen. Es ist bekannt, dass die Sinnesnerven, namentlich der N. olfactorius, opticus, quintus etc., mehre Wurzeln haben, mittelst dieser im Gehirn nach verschiedenen Seiten oder Organen hin ihre Eindrücke leiten, so z. B. der Sehnerv zum thalamus, den 4 Hügeln, dem corpus geniculatum etc. Sollte diese anatomische Einrichtung nicht den Zweck haben, die Zerstreuung der centripetalen Eindrücke nach verschiedenen Richtungen hin, ihre Combination mit einer Mannigfaltigkeit vorhandener Gehirnzustände zu befördern, vielleicht mittelst einzelner dieser Wege, welche die Sinneseindrücke nehmen, ihren mehr oder weniger unmittelbaren Uebergang in Strebungen und Bewegungen, auf anderen ihre Zuleitung zu Orten, wo sie in Vorstellungen umgewandelt und combinirt werden, möglich zu machen und zu realisiren?

Keine andere Bestimmung können die besonderen centralen Fasersysteme des Gehirns haben, als eben die Aufnahme der Empfindungseindrücke, ihre Zerstreuung und Umarbeitung in Vorstellungen und ihren Uebergang in Bestrebungen auszuführen. Dies ist ihre specifische Energie; ob aber dem Vorstellen selbst und dem Streben getrennte Faserungen entsprechen, wie Empfinden

und Bewegen im Rückenmark an zwei gesonderte Nervengruppen geknüpft sind, darüber könnte kaum eine Ansicht ausgesprochen werden, ohne das Gebiet der erlaubten Hypothesen zu überschreiten.\*)

Wir haben in der bisherigen Betrachtung die Verhältnisse centripetaler Eindrücke, welche noch nicht oder nur dunkel zu Empfindung geworden, zum Tonus, die der Empfindungen selbst zur Bewegung, endlich die der dunkeln und nicht oder kaum bewussten Vorstellungen zur Strebung im Auge behalten, und betreten nun das Gebiet der bewussten Vorstellungen. Wir theilen ganz die Ansicht, dass das Bewusstsein nicht als etwas zu den Vorstellungen hinzutretendes zu betrachten sei, sondern dass es eben auf der Intensität, Stärke und Klarheit der einzelnen Vorstellung beruht, dass sie sich aus der ruhenden Masse bewusst hervorhebt. Der Unterschied zwischen unbewusster, halbbewusster (dunkler) und bewusster Vorstellung wäre demnach eigentlich ein blos quantitativer; aber er schlägt, wie bereits bemerkt, an einem gewissen Punkte in eine Qualitätsänderung um.

<sup>\*)</sup> Wenn einige Beobachter auf mechanische Reizung einzelner Theile des grossen Gehirns Bewegungen einzelner Eingeweide, welche zumal nicht sehr constant waren, beobachteten, z. B. Budge nach Reizung der linken Seite des Corpus striatum nur ein einzigesmal Bewegung des Gallengangs, Valentin und Budge Veränderung des Herzschlags durch Reizung des Balkens, aber auch des rechten oder linken Grosshirnlappens u. s. w., so möchten wir deshalb dem Schlusse nicht beistimmen, dass in jenen Theilen des grossen Gehirns noch motorische Fasern der betreffenden Organe selbst liegen. Budge selbst (Unters. II. S. 35) sagt mit Recht: wenn im Balken der Centralpunkt der Herznerven läge, so hätte nach seiner Durchschneidung der Herzschlag langsamer, nicht häufiger werden müssen, und das Thier hätte nicht bis zum 4ten Tage weiter leben können. Uns scheint es, dass sehr viele Versuche am grossen Gehirn eine entsprechende Erklärung finden müssen in der natürlichen Annahme, dass durch den Eingriff die specifische Energie dieser Theile, Vorstellen und Streben selbst modificirt, beeinträchtigt oder durch Reizung auf besondere Weise erregt werde, womit in dem Thiere eigenthümliche Vorstellungs- und Strebungszustände, vielleicht analog Bruchstücken leidenschaftlicher Zustände (leichterer Uebergang der Vorstellungen in Bewegungen), gesetzt würden. In den Erscheinungen der Leidenschaft aber liessen sich ebensowohl für die Beschleunigung und Irregularität des Herzschlags, als für die Bewegung des Gallengangs, und viele andere derartige motorische Phänomene nächst liegende Analogieen finden.

Oben bei der Betrachtung des Tonus haben wir als der ersten Eigenthümlichkeit der centripetalen (Empfindungs-) Eindrücke des Vorgangs der Zerstreuung erwähnt. Der gleiche Vorgang wiederholt sich im Bereiche der bewussten Vorstellungen. So wenig die Sinnesempfindungen und die unbewussten centripetalen Eindrücke aus allen Regionen des Körpers in ihrer Sonderung ruhig verharren, so wenig ist dies bei den Vorstellungen der Fall und es ist diese bewegliche, gleichsam flüssige Natur der Vorstellung u. A. von J. Müller sehr schön erörtert worden. Wir betrachten sie hier in ihrer Analogie mit den oben erwähnten Erscheinungen.

Nehmen wir mittelst der Sinnesorgane ein concretes Ganzes, z. B. ein Kunstwerk, in uns auf, so erhalten wir anfangs einen ungeordneten Haufen von Sinneseindrücken und durch sie veranlassten Vorstellungen, der mit seinem ganzen Inhalte unentwickelter Gegensätze einen Eindruck als Ganzes auf uns macht, den man mit der weiteren Rücksicht auf Lust oder Unlust, die er uns etwa erregt, meistens Gefühl nennt. Unwillkürlich aber fängt die Zerstreuung dieses Vorstellungshaufens an, jenes "Gefühl" trennt sich in einzelne Vorstellungen, diese combiniren sich mit den früher vorhandenen, und durchlaufen die Kreise des vorhandenen geistigen Vorraths. Von diesem aber und von der vorhandenen Disposition des Gehirns hängt es ab, ob aus diesem Processe der Zerstreuung des Neuen in das Alte, aus dieser gegenseitigen Durchdringung, neue und klare Vorstellungen hervorgehen oder ob dieser ganze Process nur eine undeutliche Modification des ganzen geistigen Inhalts zur Folge hat. — Ganz wie es sich in diesem Beispiele mit der Trennung und neuen Combination der Vorstellungen eines ganzen ungeordneten Haufens von solchen verhält, wiederholt sich derselbe Process bei den einzelnen Vorstellungen. Auch hier sind wir nicht fähig, durch irgend eine Willensanstrengung dem Weiterziehen und der Zerstreuung Einhalt zu thun. Ohne unser Zuthun, wie eine Welle mit Nothwendigkeit eine zweite erregt, in der die erste untergeht, geht, um bei J. Müllers Beispiele zu bleiben, die Vorstellung Arm in die Vorstellung Statue, Antike, Jupiter etc. oder Muskel, Albin etc. über.

Wie aber aus der Zerstreuung der centripetalen Eindrücke im Rückenmarke für dieses Organ als Ganzes ein Zustand hervorgeht, welcher die mittlere motorische Thätigkeit, den Tonus, regulirt, geradeso bildet sich im (grossen?) Gehirn aus der ganzen Masse der zerstreuten und unter sich combinirten Vorstellungen ein Zustand scheinbarer Ruhe, welcher die Kraft und die Gewohnheit der Richtung der psychischen Bewegung, der Bestrebung, regulirt. Dies Verhältniss der Summe aller Vorstellungen als eines Ganzen zu der Kraft, Leichtigkeit und Richtung der möglichen Bestrebungen, dieser psychische Tonus wird zum Theil mit den Worten Gemüth und Charakter bezeichnet, auf deren Bedeutung wir hier leider nicht weiter eingehen können\*).

Die zweite Eigenschaft der ins Centralorgan aufgenommenen Eindrücke, zu motorischen Anregungen zu werden, finden wir in gleicher Weise im Kreise der bewussten Vorstellungen wieder, als ihre Eigenschaft, in Bestrebung überzugehen und in dieser und deren Resultaten ein Ziel zu finden. Für diesen Satz bedarf es keines weitläufigen Beweises; alles unser geistiges Thun, alles bewusste Streben und Schaffen beruht auf dieser organischen Nöthigung. Der Uebergang der bewussten Vorstellungen in Bestrebung beruht, ganz wie die Reflexaction im Rückenmarke, auf organischem Zwang und Drang; dies einfache Motiv hat die Schöpfung der Organisation, ihren Alltagskindern wie den Helden der Geschichte, mitgegeben, wir fühlen es, wie es uns treibt, wie wir nur in diesem letzten Uebergange der Vorstellung in Strebung und Handlung das Ziel der Vorstellung, die Verwirklichung unsers geistigen Ich erreichen, wie die That unsere Bestimmung ist und unser Inneres befreit.

<sup>\*)</sup> Wenn man es versucht, solche allgemein gebrauchte Worte, die Jeder zu verstehen glaubt, und unter denen doch so selten etwas Klares verstanden wird, mit concretem Inhalte zu füllen, so geschieht es sehr oft, dass das Gefäss entweder nicht ganz voll wird oder — überläuft. Neologismen sind so viel als möglich zu vermeiden, deswegen ist trotzdem die Beibehaltung solcher Worte räthlich. Gemüth nennt man meistens den oben bemerkten Zustand, insofern man sich ihn als ruhenden oder receptiven denkt, Charakter, insofern er gerade auf eine Strebung regulirend einwirkt.

Wie sich aber die bewusste Vorstellung von der unbewussten und dunkeln nicht durch ein specifisch neu dazu gekommenes unterscheidet, sondern das Bewusstsein eben auf der Intensität der Vorstellung beruht, so kann auch der Uebergang einer solchen Vorstellung in eine Bestrebung so intens werden, dass er selbst ins Bewusstsein fällt, und man giebt diesem Vorgange alsdann den Namen: Wollen. Unter diesem verstehen wir also eine bewusste Vorstellung im Uebergange in einen bewussten Strebungszustand. Zum Wollen gehört Bewusstsein; da wir aber von dem Grade der Intensität und Klarheit der Vorstellungen bei den Thieren nichts wissen, und es aus vielen Thatsachen sehr wahrscheinlich ist, dass dieselbe, und eben damit die Stärke des möglichen Bewusstseins, nicht nur bei verschiedenen Thieren sehr verschieden ist, sondern sogar durch Uebung und Erziehung modificirt werden kann (wie beim Menschen), so sieht man leicht ein, dass es ein müssiger Streit wäre, ob den Thieren wirkliches Wollen im menschlichen Sinne zukomme. Die Freiheit des Willens aber, welche wohl vom Wollen selbst zu unterscheiden ist, ist nichts, was diesem irgendwo an sich inhärirte; sie ist vielmehr nur die Möglichkeit, andere Vorstellungen und Bestrebungen auf die eben im Flusse befindliche einwirken zu lassen, und jene anderen Vorstellungen innerhalb gewisser Grenzen spontan, aber auch nicht nach willkürlichen, sondern genau bestimmten Gesetzen, hervorzurufen. Diese Freiheit des Willens ist nun beim Menschen, auch beim allerwildesten, unendlich viel grösser, als beim gebildetsten Thiere, aus dem einfachen Grunde, weil er unendlich viel reicher an Vorstellungen, einer Menge solcher fähig ist, welche das Thier gar nie haben kann. Je vielseitiger und ausgebildeter die Vorstellungen werden, je leichter sie im concreten Falle von der im Flusse befindlichen hervorgerufen werden, gleichsam sich um diese gruppiren, desto grösser ist die Wahl unter ihnen, desto freier die Handlung - Denken macht frei. Beim ungebildeten und verwilderten Menschen, wo verhältnissmässig wenige Vorstellungen vorhanden sind, diese nie mit bedeutender Intensität von statten und wenige Combinationen unter sich eingehen, wird

die Freiheit allmälig zur Gewohnheit, in der das Individuum ohne volle Klarheit fortlebt, oder kommt es überhaupt nur zu einer niederern Stufe dieser Willensfreiheit. Gerade wie dies Verhältniss nach Individualität und äusseren Umständen Modificationen erleidet, ebenso geht auch die oben besprochene Zerstreuung und Combination der Vorstellungen beim feinen und klaren Kopfe in ganz anderer Schnelligkeit, Mannigfaltigkeit und zu ganz anderen neuen Combinationen vor sich, als beim rohen und stumpfen Ingenium, und es ist bekannt, wie sehr durch Uebung und Erziehung diese Verhältnisse geändert werden, die Zerstreuungs- und Combinationsfunctionen des Gehirns geschärft und verbessert werden können.

Seit Epikur ist von vielen Philosophen das Princip aufgestellt worden, dass der Zweck der thierischen Organisation, das Ziel, wornach alle Strebung und Bewegung der Thiere gehen, sei, Lust zu suchen und Unlust zu vermeiden. Allein es scheint die Frage erlaubt, ob dem Organismus nicht ein unmittelbareres Motiv seiner Strebungen und Bewegungen (eben der organisch, mechanisch möchte man es nennen, gebotene Uebergang der Empfindung und Vorstellung in jene motorischen Zustände) inwohne? Der von J. Müller citirte Satz des Aristoteles "Sobald sie empfinden, haben sie auch Vorstellung und Begierde (Strebung); denn wo Empfindung, da ist Schmerz und Vergnügen, und wo einmal dieses, da ist auch Begierde," würde nach unserer Ansicht so lauten: Sobald sie empfinden, haben sie auch Bewegung, sobald sie Vorstellung haben, auch Bestrebung; das freie Vonstattengehen dieser Uebergänge empfinden sie als Vergnügen, suchen daher die Umstände auf, welche es befördern und fliehen die entgegengesetzten. In der That, wie an das ungehinderte und kräftige Vorsichgehen der gewöhnlichen körperlichen Functionen, des Tonus, der Empfindung, Bewegung und Ernährung (welche wieder vom Tonus der Gefässe abhängig ist), das Gefühl von Wohlsein, Lust, Gesundheit geknüpft ist, so beruht auch die psychische Gesundheit auf dem harmonisch gleichmässigen Fortgang der erwähnten Vorstellungsund Strebungsactionen, und Störungen dieser constituiren die

psychische Unlust, den geistigen Schmerz, die psychische Krankheit. Die Lust ist nicht der Lebenszweck der individuellen Existenz, so wenig als die Unlust; eine ernste Lebensansicht weist jenes Axiom ab, wie auch die unbefangene Betrachtung uns bei dem Satze festhält, dass der einzige Zweck der Organismen eben die Aeusserung der in der organisirten Materie liegenden Kräfte, die allseitige Darstellung und Erfüllung ihrer Organisation selbst sei, Lust und Schmerz aber als Maass und Wächter des ungehemmten Spieles und Fortgangs der Functionen die Geschichte des Organismus begleiten.

Vorstellungen, sahen wir, regen Strebungen an, werden zu solchen, Strebungen regen wieder Bewegungen, Actionen der Muskel an, oder werden zu solchen. Dieser Weg durch die Strebung ist aber nicht der einzige, auf welchem Vorstellungen Bewegung veranlassen können. Es giebt bekanntlich eine Anzahl von Muskeln, welche dem Einflusse der Strebung (des Willens) entzogen sind, deren Action aber doch durch die Vorstellung modificirt wird, z. B. das Herz, die Muskelhaut des Darms, der M. levator ani bis zu einem gewissen Grade, insofern seine krampfhafte Contractur eine Hauptrolle bei der Erection spielt etc. Diese letztere Action des eben genannten Muskels ist dem Willen entzogen, kann aber durch Vorstellungen veranlasst werden. Dies scheint dadurch zu geschehen, dass die Vorstellung eine entsprechende Empfindung anregt (wie sie bei grosser Stärke andere Hallucinationen der Sinne erwecken kann), und von diesen aus, durch einfachen Reflex, die Bewegung angeregt wird. Ob es aber immer der Hervorrufung einer solchen Empfindung bedarf, ist zweifelhaft. Wissen wir z. B., dass eine gewisse Vorstellung unsern Herzschlag beschleunigt, so können wir einen motorischen Einfluss auf das Herz mittelst dieser Vorstellung ausüben, zuweilen begleitet diesen Act eine Empfindung in der Herzgegend, aber nicht immer. Die Beobachtung dürfte kaum genug Material darbieten zur Entscheidung der Frage, ob diese Classe von Bewegungen mittelbar durch Empfindung in Folge der Vorstellung, und von jener aus reflectirt zu Stande kommt, oder ob die Vorstellung diese Classe motorischer Nerven auch direct in Thätigkeit setzen kann. So viel geht jedenfalls hieraus hervor, dass die Impulse zur Bewegung dieser Organe von Orten ausgehen müssen, wo sie dem Einflusse der directen Strebung (Pons Varolii?) entzogen sind.

Dies führt uns auf die Erwähnung einer Ansicht, welche vom Experimente entsprungen einen ganz neuen Begriff in die Nervenphysiologie einführte. Wir meinen die von Budge aufgestellte Hemmungstheorie, die die willkürlichen Bewegungen durch Aufhebung einer dem kleinen Gehirne zukommenden Hemmungsthätigkeit entstehen lässt, welch letztere, wenn wir Stillings neueste Schrift recht verstanden haben, von diesem vermuthungsweise sämmtlichen weissen Fasern des Rückenmarks als Function zugetheilt wird. Man kann Bedenken tragen, ob die Resultate der Experimente gerade diese und keine andere Deutung zulassen, man kann den Einwurf anerkennen, dass der Einfluss des Willens auf die Bewegungen dadurch kaum klarer werde, indem es eben jetzt darauf ankomme, warum jedesmal so geschickt und so zu rechter Zeit diese Hemmung aufhöre, aber man wird auch zugeben müssen, dass jene Theorie mit Thatsachen, welche eine feinere Selbstbeobachtung lehrt, auf merkwürdige Weise übereinstimmt. Der Uebergang der — mehr oder minder hell bewussten — Strebung in Muskelbewegung geschieht auf eine Weise, die weit weniger einer positiven Thätigkeit, als der Befreiung von einem Widerstande, von einer Hemmung gleicht. Wenn wir z. B. gehen oder sprechen wollen, so braucht es von dieser Strebung aus nicht noch eines besondern Actes, eines nochmaligen positiven Impulses für den motorischen Nerven, sondern die Vorstellung Gehen oder Sprechen geht in Bestrebung, und diese in Bewegung über, sobald sie von Nichts daran gehindert ist. Ebenso wenn wir z. B. Bewegungen mit einem einzelnen Finger machen wollen: der Finger bewegt sich, wie von selbst, sobald gleichsam der motorischen Thätigkeit die Erlaubniss gegeben wurde, dorthin zu explodiren. Eine Menge Zustände unsers Körpers kommen vor, wo

unsere Bewegungen weniger frei sind, wo wir selbst das gewohnte Spiel der Muskeln gehemmt finden; Vorstellung und Strebung sind vorhanden, aber die Hemmung der motorischen Thätigkeit scheint über alle Bewegungen gleichmässig verstärkt zu sein, sämmtliche Bewegungen werden dadurch träge und schwach, und ihre Ausführung giebt nicht mehr das Gefühl leichter Spontaneität, sondern eines mühsamen Geschäfts (so im Zustand der Schläfrigkeit, in vielen Krankheiten).

Ohne Budges Ansicht über das kleine Gehirn in toto zu adoptiren, wollen wir nur darauf aufmerksam machen, wie diese Hemmungstheorie noch viel weiter ausgedehnt werden kann und wie das Phänomen auf psychischem Gebiete sich wiederholt. Die Reflexbewegungen des Rückenmarks sind nach Entfernung des Gehirns stärker und freier: sie wurden, mag der Grund hiervon liegen, in was er will, vom Gehirne, so lange es da war, gehemmt; der Uebergang der bewussten Empfindung in Bewegung (eine weitere Stufe der Reflexe) wird gehemmt von den Vorstellungen aus (vom Willen); der Uebergang der Vorstellungen in Bestrebungen wird wieder gehemmt - wodurch? - offenbar nur durch andere Vorstellungen. Das gemeinschaftliche Wirken aller übrigen Vorstellungen auf die eben im Flusse befindliche constituirt eine psychische Hemmung, welche man Besonnenheit, in anderm als physiologischem Sinne auch Reflexion nennen kann. Es giebt schon in Zuständen, die innerhalb des normalen status quo der Gesundheit liegen, eine unendliche Varietät in den Verhältnissen dieser gleichsam in verschiedenen Kreisen in einander liegenden Hemmungen zu den Uebergängen der centripetalen in centrifugale Actionen; aber es giebt eine ganze grosse Classe von Zuständen des Rückenmarks und des Gehirns, in welchen dieses Verhältniss des Hemmenden zum Beweglichen gestört ist. Ist die Störung auffallend, so nennt man diese Zustände Krankheiten, am . Gehirn psychische Krankheiten (Seelenstörungen), deren Hauptcharakter eben in Abnormität oder gänzlichem Verluste der Besonnenheit und eben damit der geistigen Freiheit besteht. - Da es unser Princip ist, das Verständniss physiologischer und pathologischer Zustände durch gegenseitige Beleuchtung der einen durch die andern zu befördern, so wollen wir auch im Folgenden einige dieser pathologischen Erscheinungen näher betrachten, indem wir wieder vom Rückenmarke zum Gehirn aufwärts schreiten.

Es giebt eine Classe von Potenzen, welche in mässigen Gaben in den thierischen Organismus eingebracht, die Thätigkeit der Centralorgane auf eigenthümliche Weise modificiren. Man nennt sie im Allgemeinen Narcotica; es ist längst bekannt, dass die Wirkung der einzelnen Mittel dieser Classe eine verschiedene ist und namentlich verschiedene Theile des Centralorgans afficirt; indessen hat man doch erst seit neuerer Zeit genauere erfahrungsmässige Kenntnisse von einigen dieser Mittel. Vergiftet man einen Frosch z. B. von der Haut aus mit Nux vomica, so treten theils spontane convulsivische Zufälle (Tetanus) ein, theils ist jede, auch die leiseste Berührung, welche auf ein gesundes Thier nicht den geringsten Eindruck macht, nun geeignet, ausgebreitete und heftige Muskelcontractionen (Reflexbewegungen) hervorzurufen. Von J. W. Arnold ist gezeigt worden, dass der Theil, von welchem diese Wirkungen auf die Bewegung in letzter Instanz ausgehen, welcher also von dem Gifte vorzugsweise afficirt wird, nicht das Gehirn, auch nicht die ganze Ausbreitung des Rückenmarks in gleichem Maasse, sondern vornehmlich die Medulla oblongata ist. Von dieser hauptsächlich geht die "erhöhte Reizbarkeit" des vergifteten Frosches aus. Wir sehen in dieser Erscheinung ein erleichtertes und erhöhtes Vonstattengehen beider Actionen des Rückenmarks, einmal der Zerstreuung der zum Rückenmarke von aussen (erhöhter Reflex) und vom Körper selbst (spontaner Tetanus) kommenden centripetalen Eindrücke, vornämlich in der Hauptrichtung nach seinem obern Endpunkte, zweitens des Uebergangs dieser Eindrücke in centrifugale Thätigkeit der motorischen Nerven. Die Frage, ob diese Erhöhung beider Actionen vielleicht durch Aufhebung einer Hemmung geschehe, liesse sich nur mit einer Hypothese beantworten, ist auch für das Resultat selbst

gleichgiltig. Wir können uns mit dem Factum und der einfachen Deutung begnügen, dass die grosse Ausbreitung und der leichte Eintritt der Muskelbewegungen auf einer erhöhten Zerstreuung (nach der Medulla oblongata) und auf dort stattfindendem erhöhten Umschlagen in motorische Anregung beruht. Schon hierin finden wir Anhaltspunkte für wichtige Analogieen.

Mohnsaft und Morphium erzeugten in Arnolds Versuchen an Fröschen nach Entfernung des Gehirns keine erhöhte Sensibilität und keinen Tetanus, solche traten dagegen ein, wenn das Gehirn unversehrt geblieben und durch das Mittel in Betäubung versetzt worden war. Es scheint daher, dass die primäre Wirkung des Mittels auf das Gehirn geht, und dass erst von diesem aus die Medulla oblongata afficirt wird. Worin die Wirkung auf das Gehirn besteht, lässt sich aus Beobachtungen an Menschen, besonders bei relativ gesunden und in mittleren Gaben (Opiophagen) erkennen; dagegen fehlt beim Menschen die erhöhte Sensibilität des Rückenmarks und die erleichterte Reflexbewegung (einige, z. B. der Motus peristalticus sind sogar entschieden vermindert); nur das nach Opiumgebrauch mitunter beobachtete Jucken der Haut in grossem Umfang kann als Andeutung der ersteren betrachtet werden. Die Affection des Gehirns besteht wesentlich darin, dass die Actionen des Vorstellens und Strebens erleichtert und gesteigert werden. Die Zerstreuung der Vorstellungen ist erhöht: die einzelnen eilen mit unhaltbarer Rapidität vorüber und regen eine Menge neuer, ebenso flüchtiger, Vorstellungen an; ihr Uebergang in Strebungen ist gesteigert: dies zeigt sich je nach der Individualität und dem Grad der Vergiftung theils nur in geistiger Unruhe und Sehnsucht, theils in Muth und Tollkühnheit. Dabei ist meist der Geschlechtstrieb gesteigert, und nicht selten kommen bei den Opiophagen wirkliche Wuthanfälle vor.

Die Wirkung des Tabaks, welcher die peristaltische Bewegung vermehrt, den Geschlechtstrieb dagegen nach manchen Beobachtungen zu vermindern scheint, wäre in diesen Beziehungen der des Opiums entgegengesetzt. Bei Gewohnten wirkt er, wenn wir uns nicht sehr täuschen, auf das Gehirn in der Weise, dass eine leichtere Zerstreuung, ein freierer Fluss der Vorstellungen erfolgt, welcher das Denken bis zu einem gewissen Grade fördert, häufig einen Uebergang in leichte Träumerei veranlasst, und damit eine behagliche Stimmung hervorruft.

An keinem Zustande aber können die Wirkungen eines Narcoticums besser studirt werden, als an der mässigen Alkoholvergiftung.

Indem der Wein die Zerstreuung der Vorstellungen fördert, weckt er die Phantasie und die überraschenden Combinationen des Witzes; dies freie und leichte Spiel der geistigen Thätigkeit giebt den Totaleindruck der Lust, der Heiterkeit; das Sprechen geht lebhafter von statten\*) und die Rede getällt sich in schlagenden und überraschenden Wendungen; früher vorhandene Hemmungen der Vorstellungen lösen sich auf, längst gesuchte Ideen bieten sich wie von selbst dar, der Druck widriger und trauriger Gedanken weicht dem Frohsinn. Der Seite der erleichterten und freiern Strebung aber gehören als weitere Erscheinungen, und schon auf einer höhern Stufe, an die Rücksichtslosigkeit der Rede und Handlung, welche von der Totalität der sonst auf sie wirkenden Vorstellungen, der Besonnenheit, sich emancipirt und den Inhalt der auftauchenden Vorstellungen unmodificirt und unmittelbar nach Aussen wirft, ferner die Furchtlosigkeit, der Muth und das Selbstvertrauen, das sich des Höchsten unterfängt, und an diese Vorgänge erleichterten Uebergangs in Bestrebung geknüpft der Totaleindruck der psychischen Lust und Kraft.\*\*) - Es ist

<sup>\*)</sup> So heisst es in einer beredten Schilderung des Rausches; "Menschen, welche sonst mit wenig talentlicher Aeusserung begabt in sich verschlossen sind, lassen ihren Gedanken den Lauf und geben mit seltener Beredtsamkeit die Fülle ihres Geistes kund; indess talentvolle Schwätzer mit unerhörter Frechheit das Wort für sich usurpiren und jeden, der ihnen in den Weg kommt, mit ihrem ungesalzenen Gewäsche überschütten; beide fühlen eine wesentliche Erleichterung." Duttenhofer, die krankhaften Erscheinungen des Seelenlebens. Stuttgart 1840. S. 21.

<sup>\*\*)</sup> Es ist interessant, wie das Bedürfniss nach solcher Anregung, nach Erleichterung des Uebergangs der Vorstellungen in Strebungen bei ganzen Nationen verschieden ist. Bei einzelnen Volksstämmen ist es relativ gross: es sind vornämlich solche, welche, wie man sagt, viel Gemüth haben, d. h. bei

indessen bekannt, dass der Wein nicht alle Menschen lustig, sondern Manche im Gegentheil verdriesslich und traurig macht. Dies beruht nicht etwa auf Idiosynkrasie, ist auch für die einzelnen Individuen nicht für alle Fälle constant; der Grund ist einfach der, dass die durch den Wein angeregte Stimmung von dem zur Zeit der beginnenden Narcotisation eben vorhandenen Inhalte der Vorstellungen abhängt, dass diese es sind, welche zunächst in Zerstreuung und Combination treten und in Strebung übergehen; wenn nun einzelne Individuen sich, vielleicht ohne Wissen ihrer Umgebung, vorzugsweise oder beständig, mit traurigen Vorstellungen tragen, so wird eben bei ihnen am häufigsten dieser Erfolg eintreten.

Ausser den eben betrachteten Affectionen des Rückenmarks und Gehirns durch die narcotischen Mittel kommen noch aus vielen anderen (inneren) Ursachen Alterationen der Empfindung und Bewegung, der Vorstellung und Strebung, vor, welche, wenn sie auffallender sind, theils unter den Namen Hysterie, Chorea u. s. w. untergebracht, theils Seelenstörungen, psychische Krankheiten genannt werden. Es ist hier nicht der Ort, jene Zustände näher zu analysiren; nur so viel sei bemerkt, dass die Alterationen der Empfindung und Bewegung meist nicht lange andauern, ohne entsprechende Veränderungen auch in den Vorstellungen und Strebungen hervorzurufen. Jedermann kennt den psychischen Zustand der "Hysterie", den raschen Wechsel der Stimmung, die unmotivirten Sprünge von Lustigkeit zu Trauer, Zustände, welche im Kreise der Gehirnfunctionen ganz den Unregelmässigkeiten der Empfindung und Bewegung im Rückenmarke entsprechen. Bei der motorischen Affection der Kinder, die man Chorea nennt, haben wir uns in mehren Fällen aus der Aussage des Individuums überzeugt, dass mit dem Eintritte des krampfhaften Anfalls und theilweisem Schwinden des Bewusstseins der Aussenwelt, lebhafte,

denen das Verhältniss der Summe ihrer Vorstellungen zu den Strebungen lange ein ruhendes bleibt (s. S. 25) und denen daher die Mittel, es in Fluss zu bringen, willkommen sind.

oft bizarre und ängstigende Vorstellungen auftreten, zuweilen gehen dieselben auch in Sprechen, Singen u. s. w. über. Offenbar tritt hier diese leichtere Störung des Gehirns entweder gleichzeitig mit der Affection der motorischen Rückenmarkspartieen oder unmittelbar hervorgerufen durch den Krampfanfall ein. Diejenigen Krankheiten aber, wo Vorstellungen und Strebungen entweder primär und allein, oder doch auf vorzüglich auffallende Weise und länger andauernd alienirt sind, begreift man unter dem Namen Wahnsinn.

Wer je Wahnsinnige beobachtet hat, dem muss die frappante Aehnlichkeit der Erscheinungen bei einigen dieser Kranken mit den Zufällen der narcotischen Vergiftung aufgefallen sein und so wird sich dem Leser in der Ueberlegung das dort Gesagten schon einiges Material zur richtigen Auffassung des Wahnsinns darbieten, welcher nach unserer Ansicht eben auf Anomalieen in der Zerstreuung der Vorstellungen und in deren Uebergang in Bestrebungen beruht. Schon das Räsonnement könnte uns sagen, dass diese beiden Actionen des Gehirns entweder erhöht und erleichtert oder erschwert und gehemmt sein können und dass sich hieraus zwei verschiedene Grundzustände ergeben werden. Aber nicht auf diesem Wege a priori, sondern auf dem rechtmässigeren der Naturbeobachtung ist man wirklich dazu gekommen, diese zwei Grundzustände aufzufinden, zu charakterisiren, und als primäre zu unterscheiden. Der Totaleindruck, der aus der erstern Anomalie für das Individuum sich ergiebt und der dem Beobachter als Hauptcharakter des Zustandes entgegentritt, ist die Stimmung des erhöhten Selbstgefühls (nach der Individualität in sehr verschiedener Aeusserung), für die zweite Anomalie ist es die Stimmung der Niedergeschlagenheit, der psychischen Unlust. Nun hat die Beobachtung weiter ergeben, dass in der unendlichen Mehrheit der Fälle, fast ohne Ausnahme, der letztere Zustand, der der psychischen Depression, den Ausgangspunkt für die ganze Reihe weiterer Veränderungen, welche den Wahnsinn constituiren, bildet,

dass er der eigentlich primäre ist. Dies Factum ist von Guislain\*) am deutlichsten erkannt und in seiner ganzen Wichtigkeit hervorgehoben, von Zeller\*\*) bestätigt worden. Die Richtigkeit desselben ist uns aus einem vergleichenden Studium der Anfangsstadien von einigen hundert selbstbeobachteten Fällen von Wahnsinn (in der unten genannten Anstalt) als unantastbares Gesetz hervorgegangen; aber ebenso sahen wir, wie dieser primitive Depressionszustand in sehr vielen Fällen gänzlich übersehen, in anderen kaum unter die Vorboten der Krankheit gerechnet wird, indem er theils nur kurze Zeit andauert, theils sich nur in der Form übermässiger Empfindlichkeit, geistigen Misbehagens, Mistrauens und vager Traurigkeit darstellt, von dem Kranken selbst auch anfangs noch verborgen werden kann. In anderen Fällen aber dauert er Monate und Jahre lang, und bringt in dem Habitus, in den Reden und Handlungen eine solche Veränderung hervor, dass niemand am Bestehen des Wahnsinns zweifelt. Diesen Zustand nennt man Schwermuth, Melancholie.

Zum Verständnisse desselben ist es nöthig, die Art, wie psychische Unlust überhaupt zu Stande kommt, näher ins Auge zu fassen. Sie geht, wie schon oben bemerkt, hervor aus dem Eindrucke einer Hemmung im freien Flusse der Vorstellungen, sowohl in ihrer Zerstreuung, als ihrem Uebergange in Strebungen. Ob diese Hemmung percipirt wird, ob aus ihr psychischer Schmerz entsteht, ist nach der Individualität sehr verschieden; so empfindet es der feine und gebildete Kopf schon als Unlust, wenn die Reihenbildung in der Zerstreuung seiner Vorstellungen gehindert ist, wenn er nur z. B. die Gründe einer Thatsache nicht einsehen, ein ihm vorliegendes Problem nicht lösen kann, während den stumpfen und rohen Menschen diese Verarbeitung der Vor-

<sup>\*)</sup> Traité des Phrénopathies. Bruxelles 1833. "Toutes les impressions naissent douloureuses chez l'aliéné," heisst der Satz, den Guislain seiner Schrift als leitenden Grundgedanken voranstellt. "Ursprünglich", heisst es dort, "ist der Wahnsinn ein Zustand von Uebelbefinden, Angst, Leiden, ein Schmerz, aber ein moralischer, intellectueller, cerebraler."

<sup>\*\*)</sup> Zweiter Bericht über die Wirksamkeit der Heilanstalt Winnenthal. Würtemb. med. Correspondenzblatt. Juli 1840.

stellungen in ihre subjectiv richtigen Verhältnisse (auf der organischen Nöthigung hierzu beruht das "Streben der menschlichen Natur nach Wahrheit") wenig bekümmert. — Noch weit allgemeiner aber und hauptsächlich entsteht psychische Unlust aus der Hemmung des Uebergangs der Vorstellungen in Strebungen. Hierauf beruht die unmittelbare Wirkung aller widrigen Lebensereignisse. Die Mutter, welche ihr Kind verloren hat, der Ehrgeizige, der vor den Trümmern seiner Hoffnungen steht, der Speculant, welcher sich plötzlich ruinirt sieht, sie Alle empfinden das zunächst als psychische Unlust, dass den auf das entsprechende Object bezüglichen Vorstellungen der Weg des Uebergangs in Strebung abgeschnitten ist. Je intenser, je höher jene gestiegen waren, desto heftiger wird das Verschlossensein des Auswegs, in dem sie ihr Ziel finden sollten, empfunden, desto länger währt es, dass sie in unberuhigter Schwebe oscilliren, und desto tiefer wühlen sie das eigene Bett auf.

Dieser Hemmungszustand der Strebung und die daraus resultirende Stimmung psychischer Unlust (Traurigkeit bis zur Verzweiflung) kann nun als ein andauernder theils eben auf diesem Wege, von den verschiedensten äusseren Erlebnissen aus angeregt, sich bilden, theils kann das Gehirn als Vorstellungs- und Strebungsorgan primär oder durch sympathische "Reizung" von anderen Organen (häufig von den Genitalien) aus in der Weise erkranken, dass die Zerstreuung der Vorstellungen und namentlich die Strebung vermindert, gehemmt sind. Die Beobachtung, dass letzteres geschieht, hat sogar zu der ganz irrigen Lehre geführt, nach welcher der Wahnsinn immer "somatische" Ursachen haben, und am Ende in ihm gar nicht "die Seele", sondern nur der Darm, der Uterus oder ein anderes beliebiges Organ erkranken soll. Im ersteren Falle wird sehr häufig die ursprünglich den Zustand veranlassende, unberuhigte Vorstellung lange festgehalten (eben wegen gehinderter Zerstreuung u. s. w.) und bildet den Punkt, um den sich die ganze Alienation gruppirt: im zweiten Falle, wo das Gehirn nicht aus unmittelbar psychischer Anregung erkrankt, zeigt sich die höchst merkwürdige Erscheinung, dass bald dem Hemmungs-

zustande der Bestrebungen entsprechende neue Vorstellungen trauriger Art, meist von bizarrem Gepräge, wie die des Traums, entstehen. Sie kommen hier auf eine Weise zu Stande, für welche sich in Erscheinungen am Rückenmarke treffende Analogie findet. Wie im letztern Organ ein abnormes Verhalten der motorischen Anregungen zu den centripetalen Eindrücken und dem Zustande des ganzen Organs (Krämpfe, Halblähmungen) selten lange dauert, ohne nun auch neue abnorme Empfindungen (Schmerzen) hervorzurufen (Stromeyers motorisch-sensitiver Reflex und andere bekannte Erscheinungen bei Krämpfen), so dauert auch jenes abnorme Verhältniss der Strebungen zu den Vorstellungen und dem Zustande des ganzen Organs (Vorstellungstonus) meistens nicht lange, ohne neue dem Hemmungszustande der Strebung entsprechende Vorstellungen zu erwecken, welche die Summe unberuhigt oscillirender Vorstellungen noch vermehren. Ihr Inhalt entspricht natürlich dem Bildungszustande und sonstigen Ideenkreise des Kranken, und so entstehen jene irrigen Gedanken ("fixe Ideen" der Laien) von verlorner Seligkeit, Höllenqual, früherer schwerer Verschuldung, Verwandlung in ein hässliches Thier u. s. w. Und wie es schon den sensitiven Nerven zukommt, auch entsprechende Thätigkeiten in den Sinnesnerven oder an deren Centralende zu erregen\*), so erregt auch die Affection des Gehirns als Vorstellungsorgan noch leichter die Function derselben Theile, es treten Hallucinationen, besonders des Gesichts und Gehörs, auch des Geruchsinns auf, in denen die traurigen Vorstellungen nach Aussen projicirt (werden, aber nur, um mit der ganzen Täuschung der Sinneserscheinung in das Individuum zurückzukehren.

Letztere Zustände sind, wie man sieht, schon secundär; die primäre Veränderung trifft vor Allem den Uebergang der Vorstellungen in Strebung. Dass dem wirklich so ist, zeigt die Beobachtung. In dieser reinsten Form der Schwermuth, dem Primitivzustande, wird die Hemmung jenes Uebergangs als geistiger Schmerz, als tiefe Störung des innersten Selbst, wie sie dies auch

<sup>\*)</sup> Fibrae sensoriae fibras sensuales excitant. Valentin, de funct. S 96.

wirklich ist, empfunden, und die Kranken, welche Rechenschaft über sich zu geben wissen, zeigen sehr oft, wie gut sie den angegriffenen Punkt kennen, indem sie sich über absolute Willenlosig keit beklagen. Sie können dabei ohne alle irrige Vorstellungen sein, zeigen aber die Hemmung ihrer Bestrebungen, indem sie insgesammt ihre gewohnte Arbeit verlassen und sich der Unthätigkeit hingeben, wobei sie manchmal wochenlang in demselben Winkel sitzen und auf denselben Fleck starren, manchmal den Rest der möglichen Bestrebungen in geschäftlosem oder hülfesuchendem Umherirren vergeuden.

Man ist genöthigt, die eben erläuterten Abnormitäten in der Zerstreuung und im Uebergange der Vorstellungen in Strebungen einem Zustande des Gehirns als Ganzem zuzuschreiben, wie es z. B. beim narcotisirten Frosch ein Zustand des Rückenmarks in seiner Totalität ist, welcher die Anomalieen in der Reflexaction bewirkt. Wir haben oben auf die Analogie aufmerksam gemacht, welche zwischen letzterem Zustande des Rückenmarks, als Ganzem, mittelst dessen es den Tonus regulirt, und zwischen dem Zustande des Gehirns besteht, insofern es Inhalt, Kraft und Richtung der ganzen Masse der (dunkeln oder bewussten) Vorstellungen und Strebungen enthält, und wir haben in den Worten Gemüth und Charakter die Bezeichnungen für jenen Tonus der Vorstellungen und Bewegungsantriebe gefunden. Man sieht leicht ein, wie richtig es demnach ist, wenn man die Grundstörung im Wahnsinn ein Gemüthsleiden nennt, und niemand wird sich wundern, in diesem Zustande die auffallendsten Veränderungen des bisherigen Charakters des Individuums zu beobachten.

Die zweite Grundform des Wahnsinns\*) zeigt denen des eben betrachteten Zustandes gerade entgegengesetzte Charaktere; statt der Hemmung der Vorstellungen und Strebungen, der daraus hervorgehenden Angst und tiefen Unlust, zeigt sich hier, wie in der mässigen Alkoholvergiftung, eine wesentlich erhöhte Zerstreuung

<sup>\*)</sup> Wir nennen sie mit Zeller Manie, Tollheit; mit dem Furor, der in jeder Form der Seelenstörung periodisch auftreten kann, natürlich nicht zu verwechseln.

der Vorstellungen, und ein bedeutend, oft bald bis zum maasslosen, erleichterter Uebergang derselben in Strebungen. Die Vorstellungen ziehen in schnellem Flusse unhaltbar vorüber, jede regt wieder andere an, Altes und Neues, längst eingeschlafene Erinnerungen und reiche Bilder der Zukunft kommen herauf und fliehen vorbei.\*) Aber jede dieser Vorstellungen weckt auch immer neue Strebungen, welche meist ebenso rasch das Bewusstsein passiren, von denen sich aber doch mitunter einzelne fixiren. Diese Seite des Zustandes äussert sich in ungemeiner Begehrlichkeit, in unzähligen Planen und Wünschen, in heftigem und gebieterischem Wollen (der Act des Uebergangs der Vorstellung in Strebung fällt lebhaft ins Bewusstsein), das den Widerstand verachtet oder bekämpft. Denn aus diesen Veränderungen seiner Gehirnthätigkeit ist dem Individuum der Totaleindruck der Förderung, des Wohlseins erwachsen, den es zu behaupten strebt, es fühlt sich geistig reicher und freier, von Muth und rücksichtsloser Energie erfüllt. Die erregten Strebungen äussern sich häufig, doch nicht immer, namentlich nicht im ganzen Verlauf des Zustandes, auch in vermehrten Muskelactionen, der Kranke spricht viel und schnell, declamirt, singt, schreit, läuft hastig umher und begeht allerlei auffallende Handlungen; dabei ist meist die Esslust und der Geschlechtstrieb erhöht, ebenso scheint es die Muskelkraft zu sein, was freilich zum grossen Theil dem rücksichtslosen Antriebe der Strebung selbst zuzuschreiben ist.

Auch hier, wie bei der Schwermuth, währt es nicht lange, bis die ursprünglich doch hauptsächlich die Strebungen betreffende Affection secundäre und dauerndere, dem Zustand hoher Steigerung in den Strebungen entsprechende Veränderungen in den Vorstellungen veranlasst, wobei wir wieder an das Factum erinnern, wie im Rückenmarke übermässige motorische Action (Contractur), secundäre Abnormitäten in den Empfindungen (Neuralgie) zur

<sup>\*) &</sup>quot;Wo Ein Tritt tausend Fäden regt, Die Schifflein hinüber herüber schiessen. Die Fäden ungesehen fliessen, Ein Schlag tausend Verbindungen schlägt."

Folge hat.\*) Hieraus ergiebt sich auch für diesen Zustand eine Reihe irriger Ideen, welche wesentlich den Charakter der Förderung, des erhöhten Selbstgefühls an sich tragen. Für den Kranken sind alsdann aus den weitaussehenden, grossartigen Planen Realitäten geworden; plötzlich spiegelt ihm der Traum den wirklichen Besitz alles Erstrebten, Millionen und Diamanten, Ehren und Eroberungen vor; die Kämpfe haben aufgehört, und die Freudigkeit des Besitzes und die Siegesempfindung steigert sich mitunter zu einem Zustande von Wonne, für den der Kranke keine anderen Ausdrücke, als die höchsten und letzten seines Ideenkreises findet: er ist Gott und Schöpfer geworden.

Wie diese auf Steigerung der Selbstempfindung beruhende Selbstüberschätzung sich in ihren Aeusserungen bei einzelnen Individuen anders gestaltet und wie der ganze Zustand in fernere Folgezustände übergeht, kann hier nicht weiter entwickelt werden. Dass es uns gänzlich unbekannt ist, auf welchem Verhalten des Gehirns selbst der eine und der andere dieser Grundzustände, die vermehrte Hemmung und die erhöhte Leichtigkeit der Vorstellungen und Strebungen, beruhen, braucht wohl kaum bemerkt zu werden. Hyperämie scheint bei beiden häufig die Rolle einer entfernteren organischen Ursache zu spielen, namentlich bei der Manie die Hyperämieen und Exsudationen der Gehirnhäute auf der Scheitelhöhe, welche die graue Substanz der Windungen in Mitleidenschaft ziehen. Constante Veränderungen [des Gehirns selbst fand man bis jetzt bekanntlich in keiner Form des Wahnsinns; in den secundären Formen, namentlich dem Blödsinn, findet man häufig Verhärtung einzelner Theile, Atrophie des Gehirns, chronischen Wasserkopf u. s. w., und man ist völlig berechtigt, in ihnen die organischen Zustände, welche sich eben in den Symptomen der

<sup>\*)</sup> Hierher gehört auch ein Schluss, den Van Deen aus seinen Experimenten am Rückenmarke zog. "Le sentiment tant réel que de réfléxion ne se transmet le plus efficacement à la substantia gelatinosa, que lorsqu'il y a du mouvement dans la substantia spongiosa," d. h gesteigerte Thätigkeit der motorischen Rückenmarkstheile erhöht die Leichtigkeit der centripetalen Actionen.

vorausgegangenen Störung äusserten, zu erkennen, so gut man berechtigt ist, eine bestandene Amaurose ohne Bedenken für die Folge einer post mortem gefundenen Atrophie des Sehnerven zu erklären.

Die secundären Formen des Wahnsinns sind Residuen der eben entwickelten beiden Grundformen. Wiewohl auch in ihnen der psychische Tonus, Gemüth und Charakter, und sämmtliche Verhältnisse der Strebungen oft genug bleibende Abweichungen zeigen (oft in dem Maasse, dass aller Charakter absorbirt und erloschen erscheint), so beruhen doch ihre auffallendsten und sie von den vorigen unterscheidenden Merkmale auf rückgebliebenen Abnormitäten im Kreise der Vorstellungen selbst, und man hat wohl Recht, sie als Krankheiten der Intelligenz von den zwei primitiven Gemüthskrankheiten zu unterscheiden.

Es war im Bisherigen vorzüglich unser Zweck, die Hauptpunkte zur Vergleichung der "psychischen" Thätigkeiten des Gehirns theils unter sich im normalen und abnormen Zustande. theils mit den Actionen des Rückenmarks zu berühren. Sollte der sachkundige Leser in dem zuletzt Betrachteten eine von den gebräuchlichen in manchen Punkten abweichende Ansicht über das Wesen der Seelenstörungen erkennen, so kann es ihm auch nicht entgehen, in welches Verhältniss sich dieselbe zu den meisten gangbaren Theorieen dieser Zustände setzt. — Von den geistvollen Ansichten eines deutschen Irrenarztes, welcher die Annahme von "Willenskrankheiten" ganz bestreitet, finden wir uns durch die Erkenntniss geschieden, dass eben die Grundzustände des Wahnsinns auf Anomalieen in dem Verhalten des Uebergangs der Vorstellungen in Strebungen, namentlich auch der bewussten (des Willens) besteht. - Sünde (Unvernunft) und Leidenschaft gehen zwar sehr häufig dem Wahnsinn voraus und verhalten sich zu ihm als Ursachen; sie aber für die einzigen zu halten, widerstreitet aller und jeder täglichen Beobachtung. - Um der verbreitetsten Auffassung der sogenannten somatischen Theorie anhängen zu können, muss man Spiritualist sein; wir aber vermögen nicht nur im Wahnsinn selbst weder ein Leiden der Bauchganglien, noch des Herzens, der Pfortader oder des Darmcanals zu erkennen (sehen vielmehr die krankhaften Zustände anderer Organe nur als entferntere Ursachen, häufig als Folgen der Gehirnaffection oder als blosse Complicationen an); sondern wir glauben auch "der Seele" selbst kein Unrecht zu thun, und nichts ihrer unwürdiges zu behaupten, wenn wir gerade sie in ihrem Innersten im Wahnsinne für erkrankt halten.

Die Seele — nur selten im Verlaufe der bisherigen Untersuchung haben wir uns dieses Wortes bedient, da wir kaum das Bedürfniss fühlten, den concreten Inhalt des einzeln Betrachteten in dem vieldeutig dehnbaren Worte, das eben deswegen nur eine scheinbare Einheit gewährt, zusammen zu fassen. Sollte es nöthig sein, polemisch und didaktisch die Ansicht vom Verhältniss der psychischen Thätigkeiten zum Organismus, welche unserer Untersuchung zu Grunde liegt, noch weitläufig darzulegen? —

Wir haben versucht, auf den Parallelismus hinzuweisen, der bis in Einzelheiten zwischen den Lebensäusserungen der Medulla, Empfinden und Bewegen, und zwischen denen des Gehirns, Vorstellen und Streben, sich zeigt. Für die Actionen des Rückenmarks hat es die Sprache nicht für nöthig gefunden, sie in einem eigenen Worte, das ihre Einheit repräsentirte, zusammenzufassen, wohl aber für die Actionen des Gehirns. Man sieht nun leicht, wie es auf der einen Seite ganz angemessen ist, auf der andern aber freilich unsere Einsicht wenig befördert, wenn man auch die Functionen des Rückenmarks, Empfindung und Bewegung, unter dem Namen "Seele" begreift, dann also das Ensemble aller Actionen der Nervencentra darunter versteht; wie es demnach eine Frage von untergeordneter Wichtigkeit sein muss, ob auch dem Rückenmarke, den Reflexactionen u. s. w. ein "psychisches Princip" zukomme. Im physiologischen Sinne hat man durchaus Recht, diese Frage zu bejahen; die Philosophie versteht unter "Seele" meist nicht nur blos Gehirnactionen, sondern auch unter diesen meist wieder nur die mit Bewusstsein verbundenen.

Unter der Bezeichnung "Reflexaction" begreift man das Uebergehen sensitiver Eindrücke in motorische im Rückenmarke; unter dem Namen "psychische Reflexaction" wollten wir eine Action des Gehirns, die Uebergänge von Vorstellungen in Strebungen, theils insofern sie bewusst, theils unbewusst sind, näher betrachten. Beim Rückenmarke kennt man, Dank den Untersuchungen der neuesten Zeit, nahezu mit Sicherheit die Theile, welche Empfindung und die, welche Bewegung vermitteln; beim Gehirne hat man noch kaum eine Ahnung von einer ähnlichen Unterscheidung der Organe nach ihrer Function. Wir wissen nicht, welchen seiner Theile die einzelnen Acte, in die die psychische Thätigkeit zerfällt, zukommen, aber wir treiben den Materialismus so weit, dass wir glauben, der künstlich complicirte Bau des Gehirns sei nicht blos des anatomischen Interesses wegen da, sondern er stelle die organischen Apparate zur Aufnahme der centripetalen Eindrücke, zu ihrer Umarbeitung in Vorstellungen, zu deren Zerstreuung und Combination, zu ihrem Uebergange in Strebungen und zur Entladung der Bewegungsimpulse dar. In der That, weder an Selbstachtung, noch an Menschenliebe wird man ärmer, indem man sich klar macht, dass Vorstellen und Streben das Resultat organischer Processe sind, und dass es schon irrthümlich ist, das Verhältniss mit den Worten auszudrücken: das Gehirn sei das Werkzeug, das materielle Substrat der Seele.

Die Seele, was man beim ausgebildeten Organismus so nennt, ist nichts, was einst auf einmal fertig aus der Hand der Natur oder eines ausser ihr befindlichen Schöpfers hervorging; sie hat sich langsam und allmälig gebildet. Die Beobachtung der frühesten Lebensepochen des Kindes zeigt uns evident, wie es ziemlich lange andauert, bis Vorstellung und wirkliche Strebung erwachen, bis sie sich dem Dunkel der Bewusstlosigkeit oder des Halbbewusstseins entringen und wie erst spät die Thatsache der psychischen Einheit ins Bewusstsein fällt. Die eigene Erfahrung liegt Jedem lehrreich nahe. Wir selbst, wenn wir die längst verklungene Fabel unserer ersten Entwicklung wieder heraufrufen — je tiefer in jenes Morgenroth der Kindesanfänge unsere Erinnerung niedertaucht,

um so mehr wird uns die ursprüngliche Zerfahrenheit, das Décousu der ersten Sinneseindrücke und Regungen bewusst, und es tritt der Zustand wieder vor uns herauf, wo wir, thierähnlich, noch nichts von unserm eignen Ich wussten und uns nur unter dem von Andern beigelegten Namen kannten. Dann erkennen wir klar, dass unsere psychische Individualität wie unser ganzer übriger Organismus langsam sich entwickelte, und dass unsere Seele nicht ein ursprünglich fertiges Product der Natur, sondern ein gewordenes ihrer eigenen Geschichte ist.

## II. Neue Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Gehirns.

(1844 Aus dem Archiv für physiologische Heilkunde. Dritter Jahrgang, S. 69.)

Wir nehmen die am Schlusse einer früheren Arbeit\*) zusammengeknüpften Fäden wieder auf, um sie weiter zu führen, indem wir die Vergleichung von Empfindungs- und Bewegungs- (im physiologischen Sinne Rückenmarks-) und von psychischen (Gehirn-) Phänomenen in kranken und gesunden Zuständen fortsetzen. Wie sich Göthe's Idee und Oken's Nachweis gemeinschaftlicher Bildungsgesetze für die Wirbel- und Kopfknochen höchst fruchtbar erwies für das Verständniss des Schädelbaues, so dürfen wir hoffen, dass auch aus der Vergleichung zwischen den Lebensthätigkeiten des Rückenmarks und des Gehirns sich gewisse fördernde Anhaltspunkte für die richtige Auffassung der psychischen Erscheinungen ergeben werden.

Bedürfte diese Vergleichung zwischen beiden Organen überhaupt eine besondere Rechtfertigung, so müsste an die grosse Aehnlichkeit beider in den gröberen anatomischen Dispositionen, im Bau ihrer Hüllen und in der Vertheilung der Blutgefässe, an die Gemeinsamkeit gewisser Modificationen des Blutlaufs in ihnen durch andere physiologische Processe (Respiration), an die Gleichheit ihrer Formelemente — Fasern und Ganglien-kugelartige Gebilde — endlich an die Identität der pathologisch-anatomischen Veränderungen in beiden erinnert werden: lauter Umstände, welche

<sup>\*)</sup> Ueber psychische Reflexactionen (Archiv, Jahrg. 1843, Heft 1) eine Abhandlung, zu der sich die gegenwärtige vielfach als Fortsetzung und Erweiterung verhält und auf die wir geneigte Leser zurückverweisen.

darauf hinweisen, dass beiden noch dazu nicht genau getrennten Organen dasselbe Schema der normalen Functionen und dieselben Modi krankhafter Thätigkeit zukommen werden. Nur die Aeusserung, das Resultat des normalen oder abnormen Verhaltens an dem einen oder andern Organ wird verschieden sein wegen der von Anbeginn gegebenen Verschiedenheit der Energieen, indem das eine in der Form des Empfindens und Bewegens, das andere in der der psychischen Processe reagirt.

Verhält es sich wirklich so, so muss sich eine Analogie zwischen den krankhaften psychischen und zwischen den abnormen Rückenmarkserscheinungen im Einzelnen durchführen lassen; die Krankheitsformen beider Organe müssen sich demgemäss entsprechen, man wird sogar verlangen können, dass auch in der Bezeichnung dieser Zustände diese innere Identität einen Ausdruck finde. Wie man z. B. beim Rückenmark nicht mehr zufrieden ist, "Krämpfe" oder "Lähmung" zu diagnosticiren, sondern für den wichtigsten und die Therapie am nächsten berührenden Punkt die Erforschung des Zustandes selbst hält, in dem sich das Organ befindet (Entzündung der Häute, Erweichung, Atrophie u. s. w.), so wird gewiss noch die Forderung gestellt werden müssen, dass auch bei den Gehirnaffectionen, namentlich dem Wahnsinn, nicht allein die Aeusserungen des krankhaften Verhaltens des Organs, die functionellen Abweichungen (Schwermuth, Tobsucht u. s. w.), sondern hauptsächlich der Zustand des Gehirns selbst bei der Diagnose bezeichnet werde. Es war möglich, die Rückenmarksaffectionen auf eine gewisse Anzahl von Grundprocessen (Meningitis, Myelitis, Atrophie, Spinalirritation u. s. w.), wenigstens annähernd richtig, zurückzuführen, und es ist seit Bell's Entdeckung ein Verständniss der Rückenmarkssymptome möglich. Auch bei dem viel complicirteren Gehirn werden nur aus einer Localisirung seiner einzelnen Lebensacte die Vorgänge des normalen psychischen Lebens und seiner Abweichungen im Wahnsinn begriffen werden können, und da unsere Zeit hiervon noch sehr weit entfernt ist, so können wir unsere Parallele einstweilen nur als einen das Aeussere an den Vorgängen ins Auge fassenden Beitrag anbieten, vorläufig aber versichern, dass ihre Consequenzen eben so wichtig für die Auflösung vieler Widersprüche, über welche die Psychiatrie bisher nicht hinauskam, als fruchtbar für die Entwicklung richtiger und mit der Erfahrung guter Beobachter harmonirender Heilgrundsätze für den Wahnsinn seien.

Von jeher war man eifrig bestrebt, für den Wahnsinn entsprechende pathologisch-anatomische Veränderungen im Gehirn zu finden, und nicht leicht stehen wir vor der Leiche eines Maniacus ohne einige Spannung auf ein Resultat, das uns den Schlüssel zum Verständniss dieser während des Lebens so auffallenden Erscheinungen geben könnte. Sehr häufig wird unsere Erwartung getäuscht, und die neuere Zeit hat entschieden, dass nach Wahnsinn, namentlich nach seinen früheren Stadien, keine constante und charakteristische Veränderung im Gehirne mit unseren gegenwärtigen Methoden aufzufinden ist, dass mitunter wirklich jede Störung fehlt und das Gehirn ganz dem gesunden gleicht, in anderen Fällen aber allerdings verschiedene Grade von Hyperämie, theils für sich bestehend, theils schon in ihre Folgezustände (Verdickung der Häute, oberflächliche Erweichung u. s. w.) übergegangen, sich finden (Parchappe).

Auch im Rückenmarke giebt es Zustände, wo die lange dauernden und heftigen Symptome, die mannigfaltigen Störungen der Empfindung und Bewegung, die Abweichungen des Temperaturgefühls, die Neuralgieen, Krämpfe und Lähmungen, die wir oft während so langer Zeit, continuirlich oder wechselnd, beobachteten, uns bedeutendere organische Veränderungen erwarten lassen könnten, hätte nicht auch hier die neueste Zeit, die sich mit besonderem Interesse dieser Classe von Störungen zugewendet, gezeigt, dass wir sehr häufig nicht im Stande sind, auch nur die geringste anatomische Abweichung zu finden, in anderen Fällen (z. B. Kremers und die Sectionen des Tetanus) uns mit etwas Hyperämie der Häute begnügen müssen. Man hat diese Rückenmarksaffectionen, welche mitunter tiefere Krankheiten anderer peripherischer

Organe simuliren, und über welche die pathologische Anatomie uns so wenig Aufschluss giebt, von den Entzündungen und Desorganisationen der Medulla begrifflich und diagnostisch zu unterscheiden gesucht und ihnen, als Krankheiten ohne sichtbare Beeinträchtigung der Substanz, bis jetzt mit Recht den Namen der Spinalirritation zugetheilt.

Wenn wir nun viele Fälle von Wahnsinn und namentlich von seinen früheren Stadien, als dieselbe Affection des Gehirns, wie sie im Rückenmarke bei der genannten Krankheit stattfindet, betrachten, wenn wir aus der Beobachtung nachweisen, wie parallel beide Störungen durchweg gehen, und demnach diese Formen des Wahnsinns als Cerebralirritation auffassen, so haben wir allerdings dem Worte nach nichts Neues gesagt. Denn schon Broussais, seine Anhänger und die weiteren Begründer der Irritationslehre (in Deutschland z. B. Schill) mussten bei ihrem Versuche, einen Krankheitsprocess "Irritation" als einen allgemeinen, in allen Geweben und Organen vorkommenden, von der Entzündung zwar verschiedenen, aber ihr nahe verwandten Process nachzuweisen, die Convulsionen, Neuralgieen, das acute und chronische Delirium als Symptome ihrer Irritation des Nervensystems und seiner Centralorgane betrachten. Indessen unterscheidet sich unsere Ansicht, wenn gleich in der Benennung übereinstimmend, wesentlich von der eben genannten. Nicht nur bedienen wir uns des Wortes "Irritation" auf eine anspruchslosere Weise; indem wir nicht gemeint sind, wie jene Aerzte, irgend etwas dadurch zu erklären, sondern wir wollen damit, wenigstens vorläufig, auch etwas nicht Entzündliches, im weiteren Sinne Krampfartiges mit der Benennung Cerebralirritation und mit der durchgeführten Vergleichung der zum Ausgangspunkte genommenen Spinalirritation bezeichnen. In diesem Sinne ist der Wahnsinn unseres Wissens noch nirgends aufgefasst; nur Hirsch ist uns an einigen Stellen seiner geschätzten Schrift\*) mit der Aeusserung

<sup>\*)</sup> Beiträge zur Erkenntniss und Heilung der Spinalneurosen. Königsberg 1843.

dieses Gedankens, indessen ohne Ausführung desselben, zuvorgekommen.

Schon bei einer Vergleichung im Grossen und Ganzen zeigen beide Zustände auffallende Uebereinstimmungen, dieselben (grossentheils negativen) anatomischen Ergebnisse, dieselben allgemeinen Schemata des Erkrankens - Steigerungen und Verminderungen in den Lebensäusserungen der centrifugalen, centripetalen und der beide Actionen verbindenden und regulirenden Apparate, nur verschieden nach der prädisponirten Energie der Theile — das Vorkommen freier Zwischenräume und die Möglichkeit raschen Verschwindens, und die steigende Ungunst der Prognose bei längerer Dauer.\*) Auch in Bezug auf die Ursachen findet sich diese Aehnlichkeit; es sind theils direct und primär auf Gehirn oder Rückenmark einwirkende, Stösse, Schläge, Commotionen, Ueberanstrengung einzelner Organe oder des Geistes; secundär werden beide afficirt von Verletzungen oder Störungen peripherischer Nerven (für den Wahnsinn die interessante Beobachtung von Foville von seiner Entstehung nach vorausgegangenen Störungen im Gebiete des Quintus \*\*), von den Schleimhäuten des Darms, der männlichen (Lallemand) und weiblichen Genitalienschleimhaut, vielleicht auch von abnormer Lebersecretion. Endlich finden sich die durch Erfahrung als erfolgreich befundenen therapeutischen Grundsätze, sowohl in Bezug auf die anzuwendenden Mittel (Bäder, Kälte, Ableitungen u. s. w.), als namentlich in Betreff der wichtigen Verhältnisse der Ruhe, der Uebung und des Gebrauchs des kranken Organs\*\*\*), bei der Spinalirritation und dem Wahnsinn

<sup>\*)</sup> Für den Wahnsinn hat sich dies schon längst eclatant herausgestellt; es gilt bekanntlich eben so für die Epilepsie; für die Neuralgieen hat Valleix (traité des neuralgies. p. 687) gleichfalls, durch eine 129 Fälle begreifende Statistik gezeigt, dass die Aussicht auf Heilung im Ganzen um so grösser sei, je frischer das Leiden.

<sup>\*\*)</sup> Wir haben selbst einen solchen Fall beobachtet.

<sup>\*\*\*)</sup> Die Therapie des Wahnsinns wird an einem andern Orte ausführlich besprochen werden; indessen wollen wir nur gerade in Bezug auf den hier berührten Punkt an die in neuester Zeit, namentlich von Leuret, dann von Blanche, Flemming u. A. abgehandelte Frage nach grösserer Ausdehnung der

in einer Jedem, der diese Verhältnisse näher überdenken will, auffallenden Uebereinstimmung. — Indessen, wir müssen ins Einzelne gehen.

In den Schwermuthszuständen, der Form, mit welcher die sehr bedeutende Majorität aller Fälle von Wahnsinn beginnt, haben wir eine Cerebralirritation vor uns, deren vorherrschender Charakter theils in Abnormitäten der Stimmung und der Vorstellungen von schmerzhafter, trauriger Art, theils in verschiedenen Störungen der Strebung, der motorischen Seite der psychischen Gehirnthätigkeit besteht. Die letzteren betrachten wir später; jene schmerzhaften Stimmungen und Vorstellungen aber, jenes psychische Wehethun können wir schon vorläufig mit dem Verhalten der die Empfindung vermittelnden Theile bei den Neuralgieen vergleichen. Schon innerhalb der Gesundheit besteht die Disposition zu beiden in derselben abnorm gesteigerten Reaction und frühzeitigen Erschöpfung, bei welcher die äusseren oder inneren Eindrücke frühe als körperlich oder geistig schmerzhaft empfunden werden, und alle psychischen Neurosen haben mit den übrigen das gemein, dass die Heftigkeit der Affection mehr im Verhältniss zur vorhandenen Disposition, als zur einwirkenden Ursache steht. Namentlich aber geben die an Nervenkrankheiten Leidenden ausserordentlich häufig Gelegenheit, Aenderungen der Stimmung und Gemüthsbewegungen trauriger Art (Ueberdruss, Angst, Schrecken, unmotivirte Antipathieen u. s. w.) ohne alle äussere Ursachen zu beobachten\*), und ähnliche psychische Zustände (Traurigkeit, Neigung zum Zorn) gehen nicht selten dem Eintritt der Gehirnerweichung (Durand-Fardel) oder der Entwicklung des Hydrocephalus acutus voraus.

Noch interessanter ist ein Zustand, der als Analogon des

4\*

psychischen Behandlung erinnern, welche Frage wieder unausgemacht zur Ruhe zu kommen scheint, und einer physiologisch-pathologischen Auffassung doch so dringend bedarf.

<sup>\*) &</sup>quot;J'ai peur, disait un malade à M. Esquirol. — De quoi? — Je n'en sais rien, mais j'ai peur."

epileptischen Anfalls betrachtet worden ist (Cheyne)\*), wo die psychischen Functionen des Gehirns vorzugsweise befallen sind. Die Augen des Kranken werden plötzlich starr, er murmelt, wenn er im Gespräche war, das letzte Wort, das er vorgebracht hatte, fort; dann kommt er wieder zu sich, bemerkt, dass sein Bewusstsein eine Unterbrechung erlitten, und versucht zuweilen, dies zu verbergen. Solche Kranke haben ihren Zustand beschrieben als einen grossen geistigen Schmerz mit tiefer Verworrenheit und Depression, wie in einem schweren Traum; sie hatten ein Gefühl von Gewissensangst oder wie von einem überwältigenden Unglück, ohne dass sie einen Grund dafür auffinden konnten. Dabei macht auch bei den Anwesenden das tiefen Kummer ausdrückende Gesicht des Kranken den Eindruck eines Anfalls tiefer Melancholie und ein Kranker fühlte dabei Alles vom Kopf bis zu den Füssen schmerzhaft (sensitive und psychische Neuralgie).

Diese Zustände rechnet man noch nicht zum eigentlichen Wahnsinn. Was nun diesen selbst und namentlich die Schwermuth betrifft, so dürfen wir die traurigen, schmerzhaften Vorstellungen unbedenklich den schmerzhaften Empfindungen, den Neuralgieen vergleichen. Der Inhalt der Vorstellungen ist zunächst gleichgültig und er kann ein sehr verschiedener sein, wie bei der Neuralgie auch der concrete Inhalt der Empfindung verschieden ist, so dass ihn die Kranken bald mit Zerren, Brennen, Stechen, Zerreissen, Klemmen, einem elektrischen Schlag, heissem Wasser, einem eingeschlagenen Nagel u. s. w. vergleichen (Valleix). Die Hauptsache ist nicht dieser oder jener Gedanke, diese oder jene Empfindung, sondern der Schmerz, von dem sie stets begleitet sind. Und wie nun an der neuralgischen Wange in vielen Fällen jede Berührung den Schmerz hervorruft, so ruft in jenen Schwermuthszuständen jeder psychische Anspruch, als dem psychischen Theile des Gehirns adäquater Reiz, einen dem Individuum unangenehmen, schmerzlichen Seelenzustand, sich äussernd in mürrischem, launischem, traurigem, ungeduldigem Wesen, oder bestimmte Schwer-

<sup>\*)</sup> Cyclopaedia of pract. medic. Vol. II. Art. Epilepsy.

muthsgedanken hervor. Ein guter Theil des ängstlichen und abstossenden Verhaltens solcher Kranken kommt schon auf Rechnung dieser Tendenz, den Schmerz, den jede psychische Berührung weckt, zu vermeiden; es kann sie jetzt nichts, auch das Angenehmste nicht mehr erfreuen, es ist ihnen Alles widerwärtig geworden, weil sie jeder leichte Eindruck auf ihr Gehirn schmerzt.

Und die sorgfältige Beachtung dieses Verhältnisses eröffnet uns gleich hier das Verständniss jener interessanten Form gelinderer chronischer Schwermuth, welche man häufiger in der Welt. als in den Irrenanstalten beobachten kann, und welche in habituell mismuthiger Verstimmung und übler Laune, und daraus sich ergebendem Argwohn, Mistrauen, Neid und Bosheit als bleibenden Charaktereigenschaften sich äussert. Solche Beispiele sind nicht selten (z. B. viele böse Weiber); geht man näher auf die Erforschung der psychischen Antecedentien und auf die krankhaften Affectionen anderer Organe (ausser dem Gehirn) bei solchen Individuen ein, so erhält man in manchen Fällen den Schlüssel zur Entstehungsweise ihrer psychischen Umstimmung; man findet dann, dass der psychologische Process derselbe ist, wie bei den auffallenden Schwermuthsformen der Irrenhäuser, und dass solche Individuen mehr des Bedauerns als des Hassens werth sind. Vorläufig können aber auch diese Fälle als Beispiele dienen, wie der sittliche Gehalt eines Charakters durch ursprünglich rein formale Modificationen der psychischen Thätigkeiten in bleibender Veränderung festgehalten werden kann und wie wenig die Frage über das Verhältniss der Sittlichkeit zum Wahnsinn dadurch erschöpft wird, dass man beide Gebiete, das sittliche und das anthropologische, sich als total getrennte gegenüberstellt, was nicht geschehen kann, ohne die Auffassung des ganzen Menschen aus dem Auge zu verlieren.

Das häufige Intermittiren der neuralgischen Anfälle mit scheinbar freien Pausen widerspricht nicht unserer obigen Vergleichung. Denn einmal besteht der neuralgische Schmerz nicht nur in den Anfällen, sondern neben diesen dauert fast beständig eine dumpfe, peinliche Empfindung von Wehethun in der ergriffenen Partie fort (Valleix S. 659), und es zeigt sich schon in dem plötzlichen Eintritt vieler Neuralgieen (z. B. des Quintus, der Hautnerven über der Wirbelsäule u. s. w.) auf jeden leichten Eindruck, dass man den Zustand, der ihnen zu Grunde liegt, als einen wirklich permanenten betrachten muss. Auf der andern Seite aber zeigen auch die Schwermuthszustände nicht selten, namentlich im Beginn, theils freie lucida intervalla (sie können sogar in der Form der Intermittens larvata vorkommen), theils bleibt es nur bei der Disposition zum Schmerz, so lange, bis diesen ein äusserer Reiz weckt, theils wechseln wenigstens Exacerbationen der Traurigkeit (den eigentlichen neuralgischen Anfällen entsprechend), mit der habituell gedrückten Stimmung (der dumpfen Schmerzempfindung in den Intervallen analog).

Sehen wir schon hiermit einen der Gründe ein, warum sich das Verhältniss des Kranken zur Aussenwelt so sehr verändern muss, warum sein ganzes psychisches Sein oft eine so totale Umwandlung in die contradictorischen Gegentheile des früheren erleiden muss — denn auch das vorher Geliebte erregt jetzt den gerade umgekehrten Eindruck, weckt in seinem Gehirn den gerade entgegengesetzten Zustand — so stimmen hiermit noch directer einige, freilich seltene Beispiele von Umwandlung der peripherischen Empfindung der Hautnerven in ihr Gegentheil zusammen; so der von Romberg (Nervenkrankheiten S. 205) angeführte Fall des Dr. Vieusseux, der auf der rechten Seite Heisses kalt und Kaltes heiss oder lauwarm fühlte.

In manchen Fällen finden sich in den sensitiven Nerven abnorme, unangenehme Empfindungen, von Eingeschlafensein der Glieder, von Formication, Kälte, Brennen u. s. w. bis zur wirklichen Neuralgie, während dabei die Empfindlichkeit nach aussen sehr herabgesetzt oder ganz aufgehoben ist (Anaesthesia dolorosa). Diesen Zuständen entsprechen die Schwermuthsformen, wo bei innerlich fortdauernden traurigen, schrecklichen und dabei meist absurden Vorstellungen die psychische Empfänglichkeit für die Aussenwelt immer mehr zurücktritt, die Seele ganz in sich selbst versinkt, während der Kranke von aussen häufig das Bild wahrer,

des Blödsinns, darbietet (Zustände, die theils der Melancholia attonita, theils der Stupidité der Franzosen u. s. w. entsprechen). In gelinderen Graden kann diese Gleichgültigkeit und Unempfindlichkeit, dieser Mangel der Reaction dem Kranken bewusst und von ihm zum Gegenstande neuer trauriger Gedanken gemacht werden; in anderen, höheren Graden gehen diese Zustände als Jahre lang dauernder Stumpfsinn am Ende doch in völlige Lähmung über.

Werfen wir noch einen Blick auf den Zustand der motorischen Seite bei den Schwermuthszuständen und den Neuralgieen. Die letzteren sind häufig mit tonischem Krampfe, mit Contractur, in anderen Fällen mit instinctiver oder absichtlicher Ruhe des Theils, weil jede Bewegung den Schmerz hervorruft oder steigert, verbunden. Diese beiden Zustände setzen als nach aussen tretendes Resultat eine verminderte Lebhaftigkeit und Energie, oder eine gänzliche Aufhebung der sonstigen Bewegungen. In den Schwermuthszuständen finden wir bei der äussern Beobachtung die psychisch-motorische Seite, die Strebung und Handlung vermindert, gehemmt; die Kranken geben jede Beschäftigung auf, wir finden sie thatlos, willenlos\*), theils weil ihnen das Wollen Schmerz macht, theils wegen eines wirklich krampfhaften, ganz gehemmten oder in einer einzigen Richtung festgehaltenen Zustandes der Strebungsaction.

Bei der Contractur wird durch die Muskelempfindung das Centralorgan wieder von diesem Zustande selbst benachrichtigt; und dieser Muskelempfindung (von Müdigkeit, Krampf u. s. w.) entspricht auf psychischem Gebiete das Bewusstwerden des Zustandes der Strebungen, ihrer Kraft und Leichtigkeit, ihrer Spannung oder Schwäche, welches ein so wichtiges Moment für die Bildung der ganzen Seelenstimmung ist. Hier giebt nun das Gefühl der

<sup>\*)</sup> Bruchstücke dieser hier im Wahnsinn vielfach verketteten Zustände kommen auch sonst getrennt vor, z.B. die Willenlosigkeit als merkwürdige Affection des Gehirns in hohem Grade bei der Seekrankheit.

gehemmten, gehinderten Strebung dem Kranken das peinliche Bewusstsein geistiger Kraft- und Willenlosigkeit; diese tiefe Herabstimmung seines Selbstgefühls macht ihn noch mehr verschlossen und in sich versunken, er hält sich für geistig verloren, und so giebt der krampfhafte Zustand der Strebung rückwärts wieder Anlass, wie in Stromeyer's Fällen die Contractur zu Neuralgie, so hier zu neuen schmerzhaften Vorstellungen und einem Zustande des ganzen Organs, der sämmtlichen Vorstellungen eine entsprechende, unerfreuliche und unglückliche Färbung giebt. - In diesem Zustande nun und durch ihn hervorgerufen, entstehen Hallucinationen und neue Vorstellungen, denen nichts Aeusseres entspricht, und die eben deshalb als thöricht und unsinnig erscheinen. Die "fixen Ideen" bilden sich häufig erst aus den Hallucinationen, anderemale entstehen sie nur gleichzeitig, zeigen aber mit ihnen in ihrem Auftreten, ihrer Zusammenhangslosigkeit, ihrer scheinbaren Unmotivirtheit, Plötzlichkeit und Abgerissenheit die grösste Verwandtschaft. Der tonische Krampfzustand der Strebungen kann am Ende wirklich in Lähmung übergehen, und schon vornherein ist es wenigstens oft schwer, ihn von Lähmung zu unterscheiden; auch bei Neuralgieen kommen Lähmungen theils im späteren Verlauf, theils von Beginn an (Bleivergiftung) vor.

Aber auch unwillkürliche convulsivische Bewegungen, Excesse der motorischen Actionen, Zittern, verbreitete Zuckungen und Erschütterungen der befallenen Theile begleiten mitunter die Neuralgieen, und zwar besonders ihre höheren Grade (z. B. in der Neuralgie des Quintus, Ischiadicus). Auch dies wiederholt sich auf psychischem Gebiete. Zuweilen unterbrechen schon bei gelinderen Graden von Schwermuth rapide und scheinbar energische psychische Bewegungen, in heftigem und zornigem Affect, die gedrückte Stimmung, dann aber immer nur für kurze Dauer; erst bei grösserer Intensität der Affection, bei steigender geistiger Angst und in den höchsten Graden des psychischen Schmerzes wird mit dem Auftreten stärkerer, unwillkürlicher und convulsivischer Strebung jene Hemmung durchbrochen und ein Zustand lauter und activer Schwermuth gesetzt, der den Kranken bald nur

zu ruhelosem und zwecklosem Hin- und Herlaufen in Angst und Verzweiflung, bald zu schweren und dunkeln Thaten treibt, und häufig den Uebergang zu dem im engern Sinne convulsivischen Gehirnzustand, der Manie einleitet.

Indem wir die Manie als einen psychisch convulsivischen Zustand bezeichnen, haben wir damit schon die vorzugsweise Affection der motorischen Seite der Seelenthätigkeit in dieser Krankheit angedeutet. Indessen sind hier gleich einige Unterschiede ins Auge zu fassen, da das Gehirn in mehreren Beziehungen motorische Actionen zeigt.

Einmal gehören hierher die noch nicht auf psychischem Gebiet im engsten Sinne, sondern gleichsam zwischen der Strebung einerund der Action der motorischen Nerven andererseits liegenden Bewegungsantriebe zu grösseren, zusammengeordneten Bewegungsgruppen und zu deren Ausführung in bestimmten, prädisponirten
Richtungen, wie wir solche in Magendie's, Flourens', Budge's
u. A. Versuchen bei gewissen Eingriffen nach vorn, hinten, im
Kreise u. s. w., in Einem fort, wie von einer Hemmung befreit,
erfolgen sahen. Diese Bewegungsimpulse, gleichsam die Vermittler zwischen der Strebung und der motorischen Action\*), die
im normalen Zustande theils primär, theils durch dunkle Vorstellungen angeregt, ohne directes Zuthun des Wollens mechanisch
viele unserer gewohnten Bewegungen veranlassen, treten sowohl in
verschiedenen Formen des Wahnsinns als in anderen Gehirnkrankheiten häufig als unwillkürliche Triebe zu automatischen,

<sup>\*)</sup> Dass die Impulse zu dieser Bewegung etwas von der wirklichen Action der motorischen Nerven Verschiedenes sind, sieht man an manchen Erscheinungen des Traums, wo der heftige Drang zu gewissen combinirten Bewegungen (Laufen, Schreien u. s. w.) ohne deren wirkliche Ausführung stattfindet und wobei eben dieses Nichtvonstattengehen, das Vergebliche des Impulses in die (von anderer Seite gefesselten) Bewegungen wie im Alp, höchst lästig empfunden wird.

rapiden Muskelbewegungen hervor. Aber auch bei verhältnissmässig leichteren Affectionen und namentlich bei psychischer Gesundheit, lassen sich leichte Anfänge solcher Zustände beobachten; der Verfasser kann aus eigener Beobachtung das Beispiel einer Frau anführen, welche an chronischer Ophthalmie, zuweilen an leichteren Anfällen von Schwindel mit Kopfcongestion leidend, manchmal den plötzlichen Drang, ohne allen Grund schnell vorwärts zu laufen (zu "schiessen" wie sie sich ausdrückt) verspürt, dem sie nur mit Mühe widersteht. — Auch in vielen Nervenkrankheiten, z. B. der Hydrophobie beobachtet man solche Zustände, oft mit innerlicherer psychischer Affection, wie grosser geistiger Reizbarkeit, Furcht oder gar schon mit Exaltation der Vorstellungen, als Hastigkeit der Handlung, grosse Geschwätzigkeit u. s. w.

Nicht nur diese bezeichneten Impulse aber sind in der Manie so häufig gesteigert, sondern auch eine den Vorstellungen und namentlich den bewussten, entsprechende, psychisch innerlichere motorische Action, die Strebung selbst. Beide Momente fallen häufig zusammen und namentlich die Affection der letzteren setzt häufig die Explosion jener in die Muskelgruppen wirkenden Antriebe, indessen kann auch die Strebung selbst, oder vielmehr die Partieen, deren Lebensäusserung sie ist (wenn wir sie gleich nicht kennen) in gesteigerter Thätigkeit, in einem wahren convulsivischen Zustande sich befinden, wie wir gleich sehen werden.

Der Ausbruch der psychischen Convulsion geschieht auf verschiedene Weise, manchmal direct durch den Kranken hervorgerufen, der gegen seinen psychischen Schmerz- und Krampfzustand Mittel anwendet, von denen er sonst, während des gesunden Lebens in leichteren ähnlichen Fällen Besserung verspürte (Spirituosa), die aber jetzt, bei krankem Gehirn, bald eine viel heftigere und nicht mehr zu beherrschende Wirkung ausüben; häufig aber öhne solchen äusseren Anlass, indem, nach der bei der activen Schwermuth angegebenen Weise, der frühere schmerzhafte Zustand, auf die für das Individuum lästigste Höhe gestiegen, plötzlich Veranlassung zu stürmischer psychischer Convulsion, zu ungeordneten

und zügellosen Strebungen giebt.\*) Auf höchster Stufe, anfallsweise mit lucidis intervallis oder auch mit Zwischenräumen von anderer Art der psychischen Erkrankung vorkommend, constituirt dieser Zustand die Anfälle von Tobsucht oder Wuth, in denen der ganz ausser sich gerathene Kranke seinen Trieb zu regellosen und energischen Handlungen in blindem Schelten und Toben und in toller Zerstörung von Allem, was ihm in den Weg kommt, äussert. Diese gewaltsamen Handlungen sind unangemessen und verkehrt, wie die Zuckung eines von Convulsionen ergriffenen Gliedes zwecklos und unangemessen erscheint; dass aber der Kranke gerade zerstört, ist theils zufällig, wie etwa der Zusammenstoss des convulsivisch um sich schlagenden Gliedes mit den umgebenden Dingen auch deren Zerstörung zur Folge hat; theils beruht es darauf, dass Zerstören eben leichter ist als Schaffen, und dass das mächtig dringende Bedürfniss psychischer Kraftäusserung alle Vorstellungen, die etwa ordnend einwirken könnten, gänzlich verdunkelt hat und ihrem langsamer wirkenden Einflusse convulsivisch vorauseilt; theils aber auch auf noch vorhandenen schmerzhaften Affecten, Mistrauen, Hass und Zorn, die sich plötzlich Luft machen, wobei das Individuum den negativen, feindlichen Eindruck, den es früher von der gesammten Aussenwelt in schmerzlichen Berührungen erhielt, dieser in Schimpfworten, Zertrümmerung, Mord, kurz jeder Art heftiger und destructiver Aeusserung heimgiebt.

Diese anfallsweisen Wuthperioden, von denen der Kranke oft eine deutliche Vorempfindung hat, constituiren eine wahre psychische Epilepsie, ihr durchweg analog in dem oft plötzlichen, oft mit leichten Vorboten eingeleiteten Auftreten, in dem Verluste des Bewusstseins und in der regellos stürmischen Affection der motorischen Actionen; ja, schon bei der gewöhnlichen Epilepsie scheint der Zustand, welcher die nächste Veranlassung zu den

(Jessen, Art. Manie, Berl. Wörterb, XXII, S. 388.)

<sup>\*) &</sup>quot;Bisweilen klagt der Kranke selbst über die unwiderstehliche Nöthigung zu einem ungestümen Thun und Treiben, wovon er selbst keinen Grund anzugeben im Stande ist."

Muskelkrämpfen ist, sich mitunter, wenn diese ausgetobt, auf die rein psychischen Bewegungsorgane fortzupflanzen, indem bekanntlich nicht selten starke Anfälle von Tobsucht dem epileptischen Anfalle auf dem Fusse folgen.

So äussern sich diese convulsivisch-psychischen Zustände in ihren heftigsten Graden und in anfallsweisem Vorkommen; bei längerem, andauernderem Verlaufe und in mässigerer Intensität constituiren sie die Form des psychischen Krankseins, die man im engeren Sinne Manie nennt. Auch hier ist das Wesentliche der convulsivische Trieb zu psychischer Kraftäusserung, zu heftigen, auffallenden Handlungen; aber es findet hier, wegen der längeren Dauer und geringeren Intensität noch einiger Einfluss des früheren Charakters und des Willens statt (wie solcher sogar noch auf Muskelconvulsionen bis zu einem gewissen Grade möglich ist); dabei sind die motorischen Actionen im engeren Sinne, die Körperbewegungen, nicht so leicht und nur in gelinderem Grade mitafficirt. So beschränken sich die erhöhten motorischen Acte auf das innerlichere Gebiet der Strebung selbst, es bleibt beim ausschweifenden Wollen, dessen Objecte der Maniacus in ungeduldiger Geschäftigkeit alsbald realisirt wissen will, oder er macht nur abenteuerliche Pläne ins Maasslose greifender Thätigkeit, Schlösser zu bauen, Reiche zu erobern, das Meer mit Eisenbahnen zu befahren; er erlässt heroische Decrete, tritt als Apostel auf, will reformatorisch die Welt umgestalten u. s. w.

Und, was nun hier die Hauptsache ist, diese Steigerung der Strebungen hat Zeit, auf die Vorstellungs-Functionen in entsprechender Weise steigernd rückwärts einzuwirken: die Abstraction des "Ich", die ganze Persönlichkeit, so wie sie dem Kranken selbst bewusst wird, füllt sich mit dem neuen, grossen Inhalte der Strebungen; er, der alle jene grossen Dinge erst verrichten wollte, empfindet sich, da ihm alle geistigen Processe jetzt so rasch und lebhaft von Statten gehen und ihm Alles so leicht geworden ist, bald, als den schon glücklichen Vollbringer, als reich

und mächtig, als Erfinder, Apostel u. s. w., und dieser Process wird wesentlich durch mannigfaltige, auf der Grundstimmung beruhende, von ihr hervorgerufene Sinneshallucinationen begünstigt. Er wird jetzt häufig eitel, heftig und gewaltthätig (seltener zeigt er sich äusserlich nur affectirt oder gnädig), und tritt dem Widerstande, den er findet oder seiner Nichtanerkennung, oft mit Gewalt, oft nur mit beissendem Witz entgegen.

Ist es einmal so weit gekommen, so ist durch den neuen Einfluss dieser überspannten Empfindungen und Vorstellungen neuer Anlass zu abnormen Strebungen gegeben, welche wieder rückwärts rücken, und der Kranke ist damit in einen Circulus vitiosus eingetreten, in dem er sich weiter steigert und der in vielen Fällen erst in einem Zustand von Ermüdung, Schwäche oder völliger Paralyse der Strebungen, in Blödsinn, sich wieder öffnet.

Wie aber jener convulsivische Steigerungszustand der Strebungen in der Manie ursprünglich aus schmerzhaften, neuralgischen Zuständen des Gehirns hervorgeht, und dieser Anlass zu demselben oft länger, auch noch während der maniacalischen Periode, als ein dunkler Hintergrund zurückbleibt, von dem eben die Heiterkeit und vermeintliche Grösse des Kranken so grell absticht, dies zeigt sich sehr deutlich, wenn in Zeiten grösserer Ruhe und Besonnenheit oder annäherndem lucidum intervallum sich oft die ursprüngliche grosse Traurigkeit wieder des Kranken bemächtigt, und wo alsdann der kaum noch so dreiste und ausgelassene, oder der hochmüthige und gewaltthätige vermeintliche König oder Millionär dem tiefen Schmerz der Seele, welcher ursprünglich jene Strebungsconvulsionen in ihm anregte, jetzt auf normalere Weise, in Thränen, Luft macht.

Es wäre nun eine Frage von höchstem Interesse, ob aus den bisher betrachteten Symptomen, physischer Neuralgie und psychischen, tonischen und clonischen Kampfzuständen, rückwärts auf den Zustand des Organs geschlossen werden kann, dessen

abnorme Lebensäusserungen sie darstellen, des Gehirns. Wir werden indessen diese Frage, bei deren Erörterung uns wieder die Parallele mit dem Rückenmark leiten soll, erst genügend beantworten können, wenn wir zuvor noch die Symptome weiterer, der secundären Formen des Wahnsinns, zu deren Auseinandersetzung wir jetzt kommen, dem Verständnisse näher gebracht haben. In vielen chronischen Fällen, die man als allgemeine Verwirrtheit, als partielle Verrücktheit, Narrheit u. s. w. bezeichnet, bleiben nach abgelaufenem maniacalischen Stadium noch Reste des Grundcharakters von den Zuständen zurück, aus denen sie sich entwickelt haben, melancholische und maniacalische, neuralgische und convulsivische Gehirnzustände. Dabei aber ist eine viel allgemeinere Perversität der Vorstellungen und Strebungen, ein tieferer Traumzustand, und namentlich ein höherer Grad von psychischer Schwäche vorhanden. Der Symptomatologie nach lassen sie sich am besten mit den Formen der allgemeinen chronischen Spinalirritation, der von Hirsch a. a. O. S. 438 flg. sogenannten Krampfsucht vergleichen, wo durch zahlreiche, im ganzen Körper verbreitete Dysästhesieen und Schmerzen alle Empfindungen anomal werden und häufige motorische Affectionen, Krämpfe und Convulsionen andauernd oder abwechselnd stattfinden. Wie diese Spinalzustände stets mit allgemeiner Schwäche, häufig sogar mit beschränkteren oder verbreiteteren Paralysen verbunden sind, so tragen auch die erwähnten Gehirnzustände bereits den allgemeinen Charakter psychischer Schwäche, sowohl der Vorstellungen als der Bestrebungen an sich und nähern sich in dieser Beziehung immer mehr dem Blödsinn.

Indessen sind die einzelnen Formen, unter denen diese chronischen Wahnsinnszustände zur Beobachtung kommen, die allgemeine und partielle Verrücktheit oder Monomanie\*), die Moria u. s. w., ungeachtet ihres grossen psychologischen Interesses, noch nicht so genau analysirt, wie die einfacheren und primären For-

<sup>\*)</sup> Monomanie nicht im Sinne Esquirols, der viele Fälle so beneunt, welche wegen des psychischen Grundzustandes und der primären Entstehung weit richtiger zur Schwermuth gerechnet werden müssen

men; wir müssen uns daher auf einige Hauptpunkte zur Verständigung beschränken.

Unter Monomanie versteht man die Fälle, wo der Kranke nur in Einer Beziehung deliriren, eine sogenannte fixe Idee, meist bezüglich auf seine eigene Persönlichkeit, hegen, im Uebrigen aber vernünftig sein soll. - Es ist wahr, dass solche Kranke oft erträglich Dame oder Billard spielen, und ein Gespräch über gleichgiltige oder ihnen früher geläufige Dinge durchzuführen im Stande sind; geht man aber tiefer auf einen Gegenstand, namentlich abstracterer Art, mit ihnen ein, oder lässt man sie ihre Gedanken schriftlich mittheilen, so findet man gewöhnlich, dass sie durchaus nicht im Stande sind, mit Ernst und besonnenem Nachdenken die Sache zu fassen, dass sie bald ihren irrigen Vorstellungen, die sich immer eindrängen wollen, widerstandslos zu folgen gezwungen sind, man findet die Incohärenz, den Mangel an Consequenz und den Widersinn ihrer Ideen und die Verschrobenheit ihres Urtheils, die aus irriger Selbstempfindung und daher irriger Ansicht von der Stellung des eigenen Ichs zur Welt hervorgeht. Sie leiden dabei fast alle an Hallucinationen, und diese haben, als weit weniger unmittelbar von der Stimmung hervorgerufen, mehr Unabhängigkeit und eine schlimmere Bedeutung.

Die grosse Mehrzahl solcher Kranken, soweit wir solche beobachten konnten, litt an offenbarer Schwäche der Intelligenz
und des psychischen Lebens, des Gemüths und Charakters (letzteres zeigt sich z. B. in dem häufigen unmotivirten Weinen und
Lachen); und man kann sie schon den Paresen und sub-paralytischen Zuständen beizählen, wobei die fixen Ideen und abnormen psychischen Empfindungen localisirten, enge umschriebenen
Dysästhesieen, Neuralgieen, Krämpfen u. s. w., welche bei einem
Gelähmten zurückgeblieben, zu vergleichen sind. Oft reicht dann
eine einzige solche tiefere Dysästhesie mit ihren Folgen (Hass,
Zorn u. s. w.) hin, die Harmonie der psychischen Verrichtungen
zu zerstören.

Einen ähnlichen, nur allgemeineren Zustand des Gehirns

haben wir vor uns in der sogenannten Moria oder Narrheit (im engeren Sinne). Beständige, aber unstete psychische Bewegung, grosser Wechsel der Vorstellungen, Schwatzhaftigkeit (welche schon im physiologischen Zustand einigen Mangel an geistigem Tonus andeutet) und kindisches Benehmen (Lust an Spielzeug u. s. w.), häufig auch äusserliche Unruhe, vieles Lachen, überhaupt eine meist vergnügte Stimmung sind die äusseren Merkmale dieses Zustandes. Er stimmt unter den Rückenmarksaffectionen am besten überein mit der sogenannten Paralysis agitans. So nannte man die Fälle, wo zuerst Gefühl von Schwäche der Extremitäten mit gelindem Zittern derselben, dann Kraftlosigkeit der Beine, Verlust des Gleichgewichts, Zitterbewegungen des Kopfs und der Extremitäten, kurz mannigfaltige Mischungen motorischer Paralyse und Convulsion vorkommen. In gleicher Weise participirt die Moria an den Attributen der psychischen Convulsion (Manie), in dem raschen Wechsel der Vorstellungen, der vergnügten Stimmung, der Unruhe u. s. w., und an denen der psychischen Lähmung, des Blödsinns, in der Denk- und Charakterschwäche, und steht so gleichsam in der Mitte zwischen beiden.

Was nun die eigentlich psychisch-paralytischen Zustände, den Blödsinn im engeren Sinne betrifft, so wird die Identität dieser Gehirnaffection mit den Rückenmarkslähmungen, den Symptomen und dem Wesen nach Jedem auf die blosse Erinnerung daran alsbald einleuchten. Dem Aufhören der sensitiven und motorischen Leitung und Action hier entspricht einfach dort die Schwäche oder das Erlöschen der Vorstellungen und Strebungen.\*) Hier fällt vor Allem der gradweise Unterschied in der Intensität der Störung in die Augen.

So lange der Mensch lebt, ist auch sein Gehirn noch thätig,

<sup>\*)</sup> Der Blödsinn kann primär entstehen, nach Hirnverletzungen, Meningitis u. s. w.; wir betrachten ihn hier hauptsächlich als Ausgangspunkt der anderen Formen des Wahnsinns.

es finden, wenn auch noch so schwache, Vorstellungs- und Strebungsactionen statt; auch bei den letzten Graden des Blödsinns sind solche noch vorhanden; aber sämmtliche geistige Processe tragen einen Charakter von Langsamkeit und Verworrenheit an sich, welche zum grossen Theile aus Schwäche in der Reproduction der Vorstellungen (Gedächtniss) und in der darauf beruhenden Reihenbildung hervorgeht.

Dieser Verlust des Gedächtnisses ist eine der ersten und wichtigsten Erscheinungen der psychischen Paralyse. Die Reproduction der Vorstellungen beruht vornämlich auf der Lebhaftigkeit und Intensität, mit der sie zuerst von statten gehen\*) — oberflächliche Eindrücke entschwinden uns leicht wieder, noch nie aber wird Jemand eine grosse Idee oder einen mächtig erschütternden Gedanken vergessen haben — daneben auf der häufigen Wiederholung. Der Gedächtnissverlust in Blödsinn ist der geringen Intensität zuzuschreiben, mit der das Gehirn jetzt seine Functionen ausübt; man sieht hier, wie der Kranke anfangs öfter erinnerte oder markirtere Ereignisse seines früheren Lebens wohl noch weiss, und doch dabei in jeder Minute vergisst, was er jetzt, als Blödsinniger, in der vorangegangenen gethan; später freilich hat er oft Alles und sich selbst vergessen. Hier ist also die Kraftlosigkeit der Gehirnthätigkeiten Schuld an ihrer alsbaldigen Verwischung. Bei jeder irgendwie bedeutenderen Gedächtnissschwäche sind aber die intellectuellen Combinationen, Vergleichung, Urtheil oder Raisonnement unmöglich geworden, anfangs nur in ihren feineren Bezügen und bei delicateren Geistesoperationen, später im ganzen Umfange; ganz wie bei der motorischen Paralyse (welche zudem den Blödsinn so oft begleitet) anfangs nur die Reproduction feinerer Bewegungen (z. B. der Finger beim Clavierspielen, der Beine beim Gehen auf glattem oder unebenem Boden) verloren ist, dabei aber noch grössere Gegenstände wohl mit der Hand festgehalten werden können, bis später auch die Möglich-

<sup>\*)</sup> Der Mnemoniker Reventlow hebt dies bei seiner Mnemotechnik mit Recht hervor.

keit dieser zweckmässigen Muskelwirkung in Unthätigkeit oder Zittern untergeht.

Diese Reproduction der Actionen, die man bei den psychischen Gehirnfunctionen Gedächtniss nennt, ist überhaupt nichts, was dem Gehirn und den Denkoperationen ausschliesslich zukommt; es giebt, wenn es erlaubt ist, diesen Ausdruck zu gebrauchen, auch ein Gedächtniss des Rückenmarks. Man kann es ein motorisches Gedächtniss nennen, was die Impulse zu unseren Muskelwirkungen im Ganzen (z. B. die Eigenthümlichkeit unseres Ganges und unserer Haltung im gewohnten Zustand) oder in einzelnen Muskelreihen (z. B. Gehen, Schreiben u. s. w.) in bestimmter Combination und Ordnung festhält und reproducirt. Die Uebung dieses motorischen Gedächtnisses besteht, neben der zu erlernenden längeren Festhaltung des Bewegungsimpulses, eben in der Einübung gewisser Reihen von Bewegungen, z. B. beim Spielen eines musikalischen Instruments, und es zeigt sich hier die merkwürdige, mit dem psychischen Gedächtniss gemeinsame Eigenthümlichkeit, dass die einmal mit einander in Connexion stehenden Reihen (hier Bewegungen, dort Vorstellungen oder Worte) zwar sehr leicht in successiver Ordnung vorwärts, aber schwer rückwärts, in umgekehrter Aufeinanderfolge reproducirt werden, was allerdings zeigt, dass es sich beim Gedächtniss nicht von einer todten Materialaufspeicherung, sondern von einem activen Process, einem Anlasse für die Faser (oder Fasercomplex oder Ganglienkugel) handelt, wieder auf dieselbe Weise, wie früher einmal, und in derselben Ordnung thätig zu sein.

Auch ein sensitives Gedächtniss giebt es: Empfindungen, die uns einmal Mitempfindungen verursacht haben, zeigen allmälig Neigung, diese als Nachklänge beizubehalten, und erwecken solche bei ihrer eigenen Wiederholung wieder, wie auf psychologischem Gebiete ein Wort, das wir aussprechen, andere Vorstellungen weckt, z. B. uns an eine Person erinnert, mit der es in Association steht, weil sie es oft gebrauchte.

Dass es ein Gedächtniss in den Sinnen selbst giebt, ist von Henle gezeigt worden; man versteht darunter die, ohne

bekannte Veranlassung plötzlich wieder auftauchenden Erscheinungen früher gesehener, und namentlich intensiv gesehener Objecte (z. B. mikroskopischer Präparate) als Phantasmen, eben so das spontane Wiederauftreten früherer Gehörs- und Hautempfindungen. Von G. H. Meyer wurde auch auf den Einfluss des Wollens auf die Hervorrufung solcher Phantasmen, in ähnlicher Weise, wie es beim psychischen Gedächtniss einen Stimulus abgeben kann, aufmerksam gemacht.

Im Blödsinne nun, wo bei bedeutenderer Gedächtnissschwäche jede Vorstellung entweder alsbald nach ihrem Entstehen wieder erlöscht, oder wenn sie auch einige Zeit andauert, doch nicht mehr zur Reproduction anderer associirter Reihen vorschreitet, haben wir als Resultat totale intellectuelle Verworrenheit, indem theils durch die Sinnesempfindungen angeregt, theils durch anomale Combinationen aus dem Dunkel der ruhenden Masse noch möglicher Vorstellungen hervorgehoben, nur abrupte Bilder, Gedanken und Worte zum Vorschein kommen. Manche fixe Ideen, ursprünglich aus lebhafterem Ergriffensein des ganzen geistigen Lebens, aus Exaltation entsprungen, werden noch in den Blödsinnszustand mit herübergenommen; jene Exaltation selbst dagegen ist ganz zurückgetreten, weil das Gehirn ihrer andauernd gar nicht mehr fähig wäre, wo dann eben die noch mechanisch wiederholten Worte von Herrlichkeit, Reichthümern und erhabener Stellung einen so traurigen Contrast mit dem wirklichen Verhalten des Kranken bietet, der erloschenen Blickes, im Schmutze sitzend, sie hermurmelt. Dabei ist das Material für die Vorstellungen selbst häufig durch Hallucinationen eines oder mehrerer Sinnesorgane gänzlich verdorben; in anderen Fällen sind die Sinnesfunctionen in Ordnung und es werden nur, in betrachteter Weise, sehr wenig oder ganz schwache Vorstellungen aus ihnen gebildet.

Wie aber motorische Paralyse und Convulsion sich nicht ausschliessen, sondern häufig verbunden vorkommen, so ist auch hier, trotz der Energielosigkeit der Strebungen, doch die Möglichkeit tobsüchtiger Anfälle vorhanden, und solche werden nicht selten und in bedeutender Heftigkeit bei Blödsinnigen beobachtet. Uebersieht man, auf die Beobachtung vieler Fälle gestützt, die Hauptformen der betrachteten Zustände, so fällt uns eine gewisse Regelmässigkeit ihrer Succession auf, die wir noch näher betrachten müssen. Die sehr grosse Mehrzahl aller Fälle von Wahnsinn beginnt mit einem psychisch-schmerzhaften, einem Schwermuthszustande, geht dann in die Zustände psychischer Convulsion, die Manie über, und endet, wenn nicht in einem dieser Stadien Genesung erfolgt, in einer mehr oder weniger intensiv paralytischen Form, Verrücktheit und Blödsinn.

Ein gleiches Successionsverhältniss der deprimirten und aufgeregten Stimmung, oft mit darauf folgender Lähmung zeigt sich in vielen acuten und chronischen Hirnaffectionen, welche nicht zum Wahnsinn gerechnet werden. So geht bei der acuten Hirnentzündung häufig Traurigkeit der späteren Aufregung und Geschwätzigkeit voraus, der dann der Stupor folgt. Eben so im Verlauf mancher chronischen Gehirnkrankheiten, wie in folgendem, von Toulmouche erzählten Falle.\*) Ein alter Soldat litt an heftigem Kopfschmerz und seine Gemüthsart wurde düster und tiefsinnig: plötzlich geht dies ins Gegentheil über, er wird auffallend heiter und lacht stets, auch bei den traurigsten Anlässen; dann folgen häufige Schwindel und Kopfcongestionen mit Verlust des Bewusstseins, Verwechslung der Worte und Gegenstände, sinnlose Reden und völlige motorische Paralyse (apfelgrosse, unregelmässige, warzige Geschwulst in der Schädelhöhle, welche die linke Seite des Mesocephalon und das hintere linke Bündel der Medulla oblongata verschiebt und comprimirt, und auf den vordern Rand des cerebellum drückt; Abplattung der Windungen).

Für das kranke Individuum selbst, in prognostischer Beziehung, ist das Stadium der Manie das Bedeutsamste; denn die Beobachtung zeigt, dass, wenn dieses einmal ohne Genesung des Kranken abgelaufen, der Uebergang in die secundären Formen der Verrücktheit und des Blödsinns, welche nur noch höchst unbedeutende Hoffnung auf völlige Herstellung gewähren, mit Sicherheit zu

<sup>\*)</sup> Gazette medicale. Janv. 1843.

erwarten ist. Auf der andern Seite ist aber auch, nach den ziemlich übereinstimmenden Resultaten der Irrenanstalten, die Manie selbst diejenige Form des Wahnsinns, welche noch am leichtesten und schnellsten Heilung zulässt.\*)

Es scheint, als ob in diesen kürzer dauernden und nicht allzusehr in die Tiefe gehenden Exaltationszuständen die psychischen Krämpfe gleichsam zur Entladung dienten, als ob der früher im Schwermuthsstadium krampfhaft gehemmte Zustand der Strebungen und Vorstellungen durch die convulsivische Explosion wieder ins Gleichgewicht käme. Und es dürfte sich hier eben so verhalten, wie bei manchen Spinalaffectionen, wie z. B. das Uebelbefinden, die mancherlei nervösen Schmerzen und Dysästhesieen, welche häufig dem hysterischen Krampfanfalle vorausgehen, nach vorübergegangenen Convulsionen aufhören und nun der Kranke sich ungetrübten Wohlgefühls erfreut. Oder wie bei der Epilepsie (die wir schon oben mit der Tobsucht, zum Theil mit der Manie verglichen haben), wo bekanntlich ein Zustand peinlicher Empfindungen und gedrückter Gemüthsstimmung, welcher dem Anfall oft vorausgeht, durch denselben gelöst wird und sich in ihm gleichsam entladend, zu Ende kommt. \*\*)

In diesen Fällen kann im Gchirn, wie im Rückenmark, wohl einige Zeit eine tiefe Ermüdung zurückbleiben und eine Unfähigkeit zu grösseren Anstrengungen; auf psychischem Gebiet ist dies

<sup>\*)</sup> Für die periodische Manie mit lucidis intervallis ist dies nur für die einzelnen Fälle richtig; die Krankheit im Ganzen, welche eine wahre psychische Epilepsie constituirt, theilt mit der gewöhnlichen Epilepsie die schlimme Prognose.

<sup>\*\*)</sup> Leuret, ein sorgfältiger Beobachter, hat erst neuerlich wieder dieses Umstandes erwähnt (Archives génér. 1843. T. II. p. 49): "Wenn, wie dies häufig der Fall ist, die Anfälle mit einiger Regelmässigkeit wiederkehren, und der ruhige Zwischenraum nun verstrichen ist, ohne dass der Anfall sich einstellt, so verfallen einige Kranke in grosse Angst; sie befinden sich übel, werden aufgeregt, schlaflos, verstimmt, zum Zorn geneigt und empfinden an verschiedenen Stellen schmerzhafte Erschütterungen oder Schwindel. Dann ist gleichsam das Bedürfniss eines Anfalls da — und die Kranken wünschen ihn herbei, da sein Eintritt sie von ihren Leiden befreit und wieder gesund macht."

die (einzig heilbare) Form des Blödsinns, welche mitunter das Reconvalescenzstadium der Manie einleitet; ihr entsprechen bei den Rückenmarksaffectionen theils die Mattigkeit, theils die zuweilen nach hysterischen Krampfanfällen vorübergehend zurückbleibende Lähmung einzelner Partien, einer Extremität, der Blase, Stimmlosigkeit u. s. w. (Prichard).

Ob indessen die Manie, die psychische Convulsion, die eben angegebene Bedeutung habe, eine Art von Entladung zu bilden, mit deren Beendigung das Gleichgewicht sich wieder herstellt, dies erkennen wir nur aus dem weiteren Verlauf, und es gilt daher eben auch nur für diejenigen Fälle, wo ein so einfacher Gang der Sache zur Genesung stattfindet. In anderen Fällen scheint die Manie nur die Aeusserung einer weiteren Verbreitung der Cerebralirritation zu sein und dem Eintritte des Blödsinns in ähnlicher Weise vorauszugehen, wie bei vielen, auch nicht entzündlichen Spinalaffectionen, z. B. bei der Vergiftung mit Blausäure u. s. w. vor der Lähmung Convulsionen entstehen.

Dies Verhältniss erhält seine weitere Aufklärung, wenn wir zur Vergleichung die verschiedenen Zustände des Rückenmarks, welche alle Convulsionen erregen können, bedenken. Niemand hält die Krämpfe einer Hysterischen für Symptome einer Rückenmarks-Entzündung (es giebt zwar einzelne Fälle, wo die Diagnose schwer ist); bei anderen Affectionen, wie namentlich im tetanus, sind die abnormen Muskelcontractionen Ausdruck eines Zustandes, bei dem man wenigstens häufig Hyperämie der Häute findet; bei der Entzündung der Rückenmarkshäute sind Convulsionen ein wesentliches Symptom und ebenso gehören sie der beginnenden Myelitis selbst an, wo sie nur einer schwereren Affection, der Lähmung vorausgehen.

Sieht man sich nun nach den Resultaten um, welche die pathologische Anatomie über die Manie, überhaupt die acuteren und mehr primären Formen des Wahnsinns giebt, so verhält es sich damit, wie etwa mit der pathologischen Anatomie des tetanus. Häufig findet man bei dieser Krankheit gar keine wahrnehmbare Veränderung; ist solche vorhanden, so besteht sie in Hyperämie und ihren Folgen, Verdickung der Häute und Exsudat, in mässiger Erweichung oder Verhärtung der Rückenmarkssubstanz. Ebenso etwa in den primären Formen des Wahnsinns\*), in welchen wir also eine Affection vor uns haben, die manchmal ganz ohne sichtbare Veränderung des kranken Organs verläuft, in der Mehrzahl der Fälle mit mässiger, und zuweilen mit entschiedener, in Exudation, Erweichung, Verhärtung u. s. w. geendigter Hyperämie einhergeht. Man hat gewiss sehr Recht, wo man solche findet, sie für beachtenswerth zu halten, aber die Fälle, wo sie und jede andere Störung ganz fehlt, berechtigen uns eben zu der Annahme, dass der Wahnsinn nicht der Ausdruck gerade dieser Circulationsstörung war, dass das Gehirn bei ihm überhaupt nicht auf sichtbare Weise tiefer erkrankt, mit anderen Worten, dass er in der Mehrzahl der Fälle eine blosse Cerebralirritation ist, wobei noch einmal an die Möglichkeit seines raschen Verschwindens in diesen ersten Stadien und an den Umstand erinnert werden muss, dass auch bei entschieden, wie man sich auszudrücken pflegt, nichtentzündlichen Spinalneurosen Hyperämie der Häute von einzelnen Aerzten theils der Analogie wegen angenommen (Ollivier), theils wirklich nachgewissen wurde (Kremers und viele Sectionen des tetanus).

Hierher gehört auch noch die Erwähnung der instructiven Fälle, wo die psychische Irritation mit Spinalneurosen wechselt. So erzählt Brodie\*\*) von einer Dame, welche ein Jahr lang an anhaltendem Krampf des M. sternocleidomastoideus litt; plötzlich

<sup>\*)</sup> Parchappe (Traité de la folie. Documens nécroscopiques. Par. 1841) fand, dass der maniacalische und melancholische Zustand während des Lebens die gleichen Sectionsresultate gaben. Unter 38 Fällen beider zusammen zeigte sich einmal ein ganz gesundes Gehirn, einmal Verdickung und Infiltration der Meningen mit allgemeiner beträchtlicher Härte des Gehirns, 36mal Hyperamie in verschiedener Intensität, worunter 17mal mit oberfächlicher Erweichung der grauen Substanz. In einigen Fällen entsprach ein bedeutender Grad dieser Veränderungen einer tiefen und ausgebreiteten Functionsstörung während des Lebens, in anderen aber hatte der Zustand von Manie oder Melancholie in voller Intensität bestanden, während das Gehirn völlig gesund oder nur sehr leicht verändert war.

<sup>\*\*)</sup> Lectures on certain local nervous affections. Lond. 1837. p. 8.

hörte er auf und sie verfiel in einen Zustand geistiger Depression, der sich dem Wahnsinn näherte. Dieser Zustand dauerte wieder ein Jahr lang, worauf sie sich psychisch erholte und der Krampf des Muskels zurückkehrte, der nun mehrere Jahre anhielt. In einem andern Falle von Brodie wechselte ein neuralgischer Zustand der Wirbelsäule mit wirklichem Wahnsinn.

Was nun die secundären, durch vollständige lucida intervalla nicht mehr unterbrochenen und allmälig immer mehr dem Blödsinn sich nähernden Formen betrifft, die Monomanie, allgemeine Verwirrtheit und den Blödsinn selbst, so sind dieselben zwar in ihren leichteren Graden noch besserungsfähig, und die Fälle sind nicht selten, wo solche Kranke ins Leben zurückkehren und wieder ein leichtes Geschäft zu besorgen im Stande sind; dagegen zeigt die Beobachtung, dass sie niemals eine völlige Herstellung, die Rückkehr der ganzen früheren Kraft der Intelligenz und des Charakters\*) zulassen.

Sie haben sich aus der Melancholie oder häufiger aus der Manie herausgebildet, vielleicht in einzelnen Fällen durch blosse Erschöpfung, indem durch die lange andauernde Heftigkeit der Manie, welche so oft mit langer Schlaflosigkeit verbunden ist, die Energie der Gehirnactionen durch Ueberreizung bleibend geschwächt worden war (etwa wie man Spinal-Lähmungen nach Ueberanstrengung, z. B. grossen sexuellen Excessen erfolgen sieht ohne anatomisch-pathologische Veränderung). In der Mehrzahl der Fälle aber waren es die während der früheren Stadien so häufigen Hyperämieen, welche zu Exsudation, damit zu tiefer greifenden Veränderungen des Gehirns, namentlich auf seiner Oberfläche, und zum Fixirtwerden einer nun bleibenden Störung Anlass geben.

Dieses Resultat geht nämlich wieder aus den pathologischanatomischen Untersuchungen der neueren Zeit hervor. Diese zeigen uns bei den chronischen (Verwirrtheit und Schwäche-) Zuständen zwar auch zuweilen keine oder wenigstens keine erheb-

<sup>\*)</sup> Und dies allein sollte man in den Berichten der Irrenanstalten unter Genesung verstehen.

liche Veränderung und das immer zunehmende Zurücktreten der blossen Hyperämieen, dagegen ein sehr häufiges Vorkommen von Verhärtung der weissen oder grauen oder beider Substanzen und namentlich von Atrophie der Windungen oder des Gehirns im Ganzen; Parchappe (a. a. O. S. 140 ff.) fand unter 122 solchen Fällen 7mal keine erhebliche Veränderung, 11mal blosse Hyperämieen, 5mal Weichheit beider Substanzen, 8mal Weichheit der Rindensubstanz, 2mal Verhärtung der grauen, 8mal Verhärtung der weissen Substanz allein, 20mal Verhärtung beider Substanzen, 61mal Atrophie der Windungen, die wir theils als einfachen Mangel an Ernährung (vielleicht durch Gefässobliteration), theils als analog der allgemein vorkommenden Verschrumpfung und Atrophie chronisch hyperämisirter und durch Exsudate belästigter Theile anzusehen haben.

Dass diese letzteren Zustände der Atrophie, Verhärtung u. s. w. mit den Symptomen des Blödsinns von der Cerebralirritation, als functioneller Störung ohne sichtbare anatomische Veränderung total verschieden sind, ergiebt sich ohne weitere Auseinandersetzung, und es ist nur zu bemerken, dass eben die paralytischen Symptome doch nicht in allen Fällen auf eine bedeutendere Degeneration des Gehirns schliessen lassen dürfen. Es verhält sich hier wie bei den übrigen Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten. Die einzelnen Symptome können dieselben sein bei den verschiedensten Veränderungen. So beobachtet man übermässig erhöhte Empfindlichkeit der Hautnerven zuweilen als Symptom von Spinalirritation bei Hysterischen, anderemale aber auch bei Erweichung des Rückenmarks (Serres), bei Verletzung des cerebellum und des hinteren Grosshirnlappens (Petit), bei Eiterheerden im cerebellum (Boyer). \*) Ebenso ist die erwähnte Form der Paralysis agitans gewöhnlich das Resultat einer Atrophie oder anderen tiefern Degeneration der medulla; sie kommt aber gleichfalls als Ausdruck acuter Spinalirritation vor, wie z. B. in dem von Turnbull\*\*) beobachteten

<sup>\*)</sup> E. Lee, on some nervous disorders. Lond. 1838. p. 93. seqq.

<sup>\*\*)</sup> Lond. med. Gazette. Sept. 1842.

Falle eines vierzehnjährigen Mädchens, das zuerst von Schmerzen in den Beinen, dann von Convulsionen der unteren und oberen Extremitäten befallen wurde; darauf folgte Lähmung fast aller willkürlichen Muskeln mit beständiger stossweiser Bewegung des rechten Arms und Beins und des Unterkiefers. Die Sensibilität war überall erhalten, die oberen Halswirbel auf Druck sehr schmerzhaft. Die Kranke genas nach drei Wochen vollständig.

Besonders für die früheren Stadien wäre es ausserordentlich wichtig, genügende diagnostische Unterschiede zwischen der blossen reinen und zwischen der von Hyperämie und Exsudation oder noch tieferen Störungen begleiteten Cerebralirritation zu besitzen - ein Bedürfniss, dem jedoch bis jetzt auf dieselbe Weise nicht entsprochen werden kann, wie beim Rückenmark, wo die Diagnose der chronischen Spinalirritation von der chronischen Meningo-Myelitis in vielen Fällen so äusserst schwierig ist. Die Zeichen aus dem Pulse, der Kopfcongestion, der Secretionen u. s. w. reichen nicht hin zur bestimmten Feststellung des Unterschieds; und nur die Anwesenheit oder der Mangel von Inter- und Remissionen können uns, neben der Dauer der Krankheit leiten. Dennoch glauben wir, dass jener Unterschied wenigstens begrifflich festgehalten werden muss und dass in ihm der Ausgangspunkt für die Auflösung der Ontologie Wahnsinn und für die vorzugsweise Berücksichtigung des Gehirnzustandes, nicht der äusserlichen Symptome, gegeben ist.

Wir sind demnach — um die Parallele in dieser Beziehung kurz zu recapituliren — genöthigt, beim Gehirn ebenso, wie es in neuerer Zeit beim Rückenmark geschah, die Symptome psychischer Neuralgie, psychischer Krämpfe, Convulsionen in sehr vielen, die der Paralyse in einzelnen Fällen Gehirnstörungen ohne sichtbare Veränderung, blossen Cerebralirritationen zuzuschreiben, wobei die Functionen des Gehirns, abgesehen von dessen specifischer Energie, nach demselben allgemeinen Schema des Erkrankens sich verändert zeigen, wie beim Rückenmark; und eben dieses gilt für die Meningitis, Encephalitis, Verhärtung u. s. w. mit den ihnen angehörigen Symptomen. — Es wäre leicht, noch specieller die

Vergleichung ins Einzelne zu führen, indem sich zwischen manchen Formen des Wahnsinns einer- und zwischen gewissen Spinalstörungen, tetanus, Contractur, Zittern, den verschiedenen Neuralgien, und namentlich den Fiebererscheinungen andrerseits noch eine Menge besonderer Aehnlichkeiten auffinden lassen; wir übergehen sie aber, da uns die Sache dadurch nicht weiter gefördert schiene, als durch die Aufstellung des Princips.

So beweist uns also bis jetzt weit weniger die pathologische Anatomie, dass das Gehirn in Wahnsinn erkrankt ist, als die Physiologie; ganz ebenso, wie wir bei der Spinalirritation, welche ja des anatomischen Charakters entbehrt, nur durch physiologische Erfahrungen und Schlüsse den Sitz der Störungen kennen lernten. Wir können auch hier beim Gehirn für die Bezeichnung seines Verhaltens uns des Ausdrucks "reizbarer Schwäche" bedienen, welcher für das Rückenmark angewandt wurde; es ist hier der Zustand, der bald das ungehemmte Spiel der Bestrebungen und Vorstellungen, ohne dass diese den regulirenden Einfluss der sonstigen Vorstellungen, der Besonnenheit erleiden, gestattet, bald durch frühe Erschöpfung zu schmerzhaften und Schwächezuständen Anlass giebt. So wird hier der Tonus der psychischen Gehirnaction, den man Gemüth und Charakter nennt, immer modificirt und gleichsam durchbrochen. Und während man sich diesen Tonus schon im normalen Zustande zwar als einen stets mobilen, aber doch innerhalb einer gewissen Breite, bei Mangel stärkerer Reize, durch Gewohnheit beharrenden zu denken hat, so ergeben sich bei der genannten Disposition leicht die in mannigfaltiger Aeusserung hervortretenden Gemüthsbewegungen, Affecte und Stimmungen des Wahnsinns.

Wirklich ist es die Gemüthsstimmung, der Tonus des Gehirns als psychischen Organs im Ganzen, was zuerst in Wahnsinn verändert erscheint. Wie nun aus dieser Grundveränderung die concrete Masse der so höchst verschiedenen, oft so bizarren, manchmal geistreichen, noch häufiger absurden Bilder, Hallucinationen und Vorstellungen hervorgeht, darüber können wir bis jetzt kaum mehr als vage Vermuthungen haben; nur an Einem Punkte scheint es, dass sich ein Faden anknüpfen lässt, der uns etwas weiter leiten könnte.

Der specifische Inhalt, die Qualität der Empfindung steht nämlich mit der Energie der Action der sensitiven Nerventheile in einer gewissen merkwürdigen Harmonie. So gehören die Empfindungen der Kälte, des Eingeschlafenseins, des Rieselns, Ameisenkriechens ohne Zweifel einer verminderten Energie der sensitiven Action an, (denn man beobachtet sie bei Atrophie des Rückenmarks, bei Lähmung überhaupt, bei Druck auf den Nerven u. s. w.). Wir sehen hier Hallucinationen, durch nichts Aeusseres motivirte Empfindungen auftreten, nicht eine blosse Abnahme der Action, sondern neue specifische Qualitäten der Empfindung zum Bewusstsein kommen. In den eingeschlafenen Gliedern entstehen sonderbare, im Normalzustand nicht vorkommende Empfindungen, denen nichts Aeusseres entspricht. In den Wahnsinnszuständen entstehen sonderbare, neue Hallucinationen, Bilder und Vorstellungen, denen gleichfalls nichts Aeusseres entspricht. Dort wird die verminderte Action als ein neuer Inhalt der Empfindung, als Kälte bewusst, und der Quantitäts-Unterschied schlägt in eine Qualitätsdifferenz um. Sollte es sich hier vielleicht ähnlich verhalten?

Es giebt Zustände des Gehirns, für welche die Sprache den Ausdruck "geistige Kälte" gebraucht. Man meint darunter die Gleichgültigkeit, die geringe Reaction des Gehirns, den Mangel an Lebhaftigkeit und Interesse für die Aussenwelt. Der Zustand ist theils habituell, von Hause aus vorhanden, oder durch Affectionen des Gehirns von anderen Organen aus (wie häufig in der Hypochondrie); oder er ist auf direct psychischem Wege erworben, wie namentlich vorübergehend in und nach heftigen und tiefen Gemüthsbewegungen trauriger Art, oder bleibend als Erschöpfung durch Genüsse, Leidenschaften, geistige Anstrengungen, als Blasirtheit.

Dieser Stimmungszustand geistiger Kälte ist es nun, über welchen, da er oft ganz plötzlich eintritt, wir die Kranken in Irrenhäusern im Stadium melancholicum so häufig klagen hören; sie empfinden noch die zunehmende Mattigkeit ihrer Gehirnactionen, die durchaus verminderte Reaction ihres Ich gegen die Aussenwelt und die Unmöglichkeit, auch an dem bisher Geliebten und Hochgehaltenen den gewohnten Antheil zu nehmen. Dies geht in einzelnen Fällen so weit, dass solche Kranke, ihren wohl functionirenden Sinnen zum Trotz, die Aussenwelt läugnen, und, selbst um Worte verlegen, dieses abnorme Verhältniss auszudrücken, stets wiederholen, Alles, was sie sehen und hören, sei doch eigentlich gar nicht vorhanden, Alles sehe zwar noch aus wie früher, sei aber doch ein ganz Anderes geworden u. s. w.

Zugleich damit treten bizarre Hallucinationen und Vorstellungen närrischer, absurder Art auf, wie in eingeschlafenen oder halb paralytischen Gliedern Formication, Rieseln u. s. w. als neuer Inhalt der Empfindung auftreten; und in den höchsten Graden dieser Zustände bemächtigt sich des Kranken häufig der Gedanke allgemeiner Nicht-Existenz, Vernichtung der Welt u. s. w. und verbunden damit mit immer wachsender Dringlichkeit der Gedanke der Selbstvernichtung, des Selbstmords.\*)

Dass es gerade traurige Gedanken sind, darf uns nicht wundern. Die jeweilige Stimmung, an welcher, als dem Zustand des Gehirns als Ganzem, namentlich die Leichtigkeit, Energie, oder die verminderte Quantität der Gehirnactionen, und die Veränderung ihres gegenseitigen Verhältnisses, den Hauptantheil haben, giebt in jeder Zeit die Quantitätsbeschaffenheit der Action, die grössere oder geringere Kälte und Wärme, Gleichgültigkeit oder Reaction. Und während die Summe aller jetzigen und früheren Sinneseindrücke, aller Lebensereignisse und aller aus ihnen gebildeten Vorstellungen das Material für die Vorstellungsthätigkeit liefert, entstehen in einer gewissen Zeit spontan zum grössten Theile nur solche Vorstellungen, welche der Stimmung entsprechen. Das Material der Vorstellung hängt gar sehr vom Zufall ab, und

<sup>\*)</sup> Dies ist nicht das einzige, aber ein häufiges psychologisches Motiv des Selbstmords im Wahnsinn.

so ist auch die einzelne Vorstellung häufig gleichgültig, die Stimmung aber wichtig. Es ist z. B. gleichgültig, ob die Stimmung des Hypochondristen in seinem Vorstellungsmaterial einen Herzpolypen oder einen Magenkrebs u. s. w. vorfindet, weil es zufällig ist, ob er schon von dem einen oder andern reden hörte; wichtig sind beide Vorstellungen nur, insofern sie die Stimmung beurtheilen lassen, durch welche die einzelnen Vorstellungen aus dem dunkeln Hintergrunde des Bewusstseins heraufgerufen werden, und von der sie ihre Beschaffenheit erhalten.

Wäre es doch so, wie Einige sagen, dass die Seele selbst nicht erkranken, nicht leiden könnte, das sie als Ideal ewiger Jugend und Kraft, selbst unberührt von den Leiden des Körpers bliebe und nur ihre Aeusserung und Erscheinung getrübt würde. Die Erfahrung zeigt uns etwas Anderes, sie zeigt uns stets wechselnde, bald plötzliche, bald allmäligere Veränderungen der Gehirnzustände, aus denen die Einheit des "Ich" abstrahirt wird, und auf der Möglichkeit dieser Veränderung beruht die Möglichkeit des Erkrankens wie der Vervollkommnung.

In beständigem Flusse geht dieser Wechsel der Zustände, deren Zusammenwirken wir Seele nennen, fort, und nur weil gewöhnlich die Uebergänge allmälig geschehen, fühlen wir nicht, wie unsere Seele immer eine andere wird. Aber im Wahnsinn, wo diese fortschreitende Metamorphose der Anschauung und Empfindung der Welt und des eignen Ich oft in kürzester Zeit rasch abläuft, fühlt der Kranke oft bald, und zwar innerlich ganz mit Recht, dass er ein anderer, eine ganz andere Persönlichkeit geworden ist, und er ist dann nicht mehr weit davon, eine andere bestimmte Persönlichkeit in sich zu vermuthen.

Aber auch schon im normalen Leben finden wir das Verhältniss des Gehirns zur Aussenwelt, wie sie uns durch die Sinne entgegentritt, oft und mannigfach verändert. Bald findet sich die Seele der Aussenwelt nahe, und diese mit ihr durch ein Band warmen Interesses verbunden. So im Kindesalter, wo der Mensch das Aeusserliche, auch das Todte belebt, mit ihm spricht, und von ihm zurück eine geistige Sprache vernimmt. Wie anders

Alter, oder dann, wenn eine grössere Leidenschaft die Tiefe der Seele fasst und bewegt; wie anders sehen uns da die Aussendinge an; sie haben alles Interesse für uns verloren; wir verhalten uns gänzlich kalt und fremd gegen sie, und fühlen durch diese Entfremdung uns noch mehr in unser eigenes Ich zurückgedrängt. Dieses Verhältniss bildet sich ohne klares Bewusstsein und ist niemals das Ergebniss der Reflexion; aber diese Metamorphosen sind wichtige Beihülfsmittel für die bewusste Reflexion, welche sich im Verlaufe des Lebens immer mehr als den wirklichen Gehalt des Ich nichts Aeusseres, sondern nur den Antheil, den es selbst an jenem nimmt, übrig lässt.

Hier fängt die Frage nach dem Subjectiven und Objectiven überhaupt, und namentlich nach dem wichtigen Verhältnisse der Objectivirung der psychischen Processe zu der sich ins Innere wendenden Abstraction an, an dessen Verständniss wieder die letzten Probleme des menschlichen Denkens hängen. Fast unversehens waren wir nahe daran, die Grenzen der Philosophie zu überschreiten. Wenn auch; schon Reil hat das Gehirn "das einzige Problem der Philosophie" genannt, und je weiter wir in die Welt räthselhafter Erscheinungen unseres eigenen Innern noch hinabzusteigen gedenken, um so mehr haben wir uns vor dem Irrthum zu hüten, dem Georget so klar entgegentrat: "Prenant les résultats des fonctions cérébrales pour des causes, l'on en a fait des êtres, pures abstractions qu'on a mises en jeu à la place du cerveau."

## III. M. Jakobi, die Hauptformen der Seelenstörungen, in ihren Beziehungen zur Heilkunde, nach der Beobachtung geschildert.

Erster Band. Die Tobsucht. Leipzig 1844. XL und 822 S.

(1844. Aus dem Archiv für physiologische Heilkunde. Dritter Jahrgang S. 278.)

Das vorliegende, umfangreiche, und in vielen Beziehungen ausgezeichnete Werk hat in einer Zeit, wo grössere pathologische Schriften fast nur in Compilationen und Buchhändlerspeculationen bestehen, als eine Frucht ernster Studien ein Recht auf mehr als flüchtige Beachtung. Wir glauben ihm daher eine grössere Anzeige widmen zu müssen, wobei wir, die vielfachen Verdienste des Buches ausdrücklich anerkennend, doch manche der in ihm enthaltenen Sätze und Folgerungen zu bekämpfen haben werden.

Der Verf., Vorsteher der grossen und wohleingerichteten Irrenanstalt der preussischen Rheinprovinz, beabsichtigt, sämmtliche Formen des Irreseins nach den zahlreichen, ihm zu Gebote stehenden Beobachtungen monographisch zu bearbeiten. Der vorliegende erste Band behandelt die Form der Tobsucht. Schon aus seinen früheren Schriften ist der Verf. bekannt als der neben Nasse bedeutendste Vertreter der sogenannten somatischen Theorie des Irreseins, einer Ansicht, die jedenfalls gegen die früheren Theorieen ein wesentlicher Fortschritt war und der namentlich das Verdienst zukommt, die Psychiatrie aus den Händen der Moralisten und Pseudo-Philosophen auf das rein ärztliche Gebiet wieder gerettet zu haben, die aber in einseitiger Fortbildung generalisirend nach unserer sicht über die Ergebnisse der Beobachtung hinausging.

Dass dem so geschah, hat seinen guten geschichtlichen Grund. Die Ausbildung der deutschen somatisch-psychiatrischen Theorie ist anzusehen als die Reaction des ärztlichen Bonsens, als Protestation der ärztlichen Naturbeobachtung gegen die moralisirenden Lehren Heinroths von Entstehung des Wahnsinns aus Sündhaftigkeit, Abfall von Gott und Vermischung mit dem Teufel, Lehren, welche eine Zeit lang in Deutschland Anhänger fanden. Damals galt es, dieser inhuman-moralisirenden Doctrin gegenüber die Bedeutung des Irreseins als einer Erkrankung zu wahren, und es lag in der Natur der Dinge, dass die Thatsachen und Argumente über Entstehung des Irreseins mit und im Gefolge anderweitiger Erkrankung - die Seite der Sache, wo seine eigene krankhafte Natur am offensten darlag - bald zu obersten Hauptgrundsätzen, zu Principien einer psychiatrischen Schule ausgeprägt wurden. Ein Theil der Heinrothschen Grundlehre wird noch heute, aber in weit weniger schroffer Haltung und mit wesentlich humanistischer Färbung in Deutschland vertheidigt, aber jene schwereren Kämpfe haben aufgehört; der grösste Theil des Feldes blieb der somatischen Schule, und nun liegt es wieder in der Natur der Dinge, dass das rein wissenschaftliche Interesse, mit ausdrücklichem Absehen von allen anderen Motiven, der Prüfung ihrer Lehrsätze sich zuwende. Die Bemerkungen, mit denen wir die Entwicklungen dieser Schrift begleiten wollen, sind bestimmt, hierzu einen Beitrag zu geben.

Die vom Verf. befolgte Methode der Darstellung ist im Ganzen die für alle derartigen Monographieen von der Wissenschaft geforderte; er giebt zuerst die Beobachtungen, 33 ausführliche und 17 skizzirte Krankheits-Geschichten, zieht dann statistische Resultate daraus und entwickelt unter Berücksichtigung und häufig Bekämpfung fremder Angaben, die Symptomatologie, Aetiologie, Prognostik und Therapie der Tobsucht, oder, wie der Verf. lieber gesagt wissen will, der mit Tobsucht verbundenen Krankheiten.

Was zuerst die Krankheitsgeschichten selbst, und deren rein pathologische Seite betrifft, so finden sich hier neben einer Menge wichtiger und instructiver Beobachtungen, einige nicht geringe

Uebelstände, die wir um so mehr gleich hervorheben müssen, als der Verf. sie zum Theil leicht hätte vermeiden können. Hierzu rechnen wir vor Allem die allgemeine und abstracte Ausdrucksweise, mit der uns der Verf. statt dem wirklich, sinnlich Beobachteten so sehr häufig nur seine Schlüsse und Suppositionen giebt und uns dadurch ganz ausser Stand setzt, uns von der Richtigkeit der letzteren aus den Thatsachen selbst zu überzeugen. Dies gilt namentlich fast von Allem, was auf Brustkrankheiten und deren physikalische Diagnose Bezug hat. Statt uns zu sagen, was er hörte und wie er demnach den anatomischen Zustand der Brustorgane sich vorstellen musste, giebt er uns ganz abstract, z. B. beim vierten Falle an: "die Untersuchung der Brust liess beginnende Tuberculosis in beiden oberen Lungenlappen besorgen;" bei dem so interessanten 10ten Falle: "die Untersuchung mittelst des Sthetoscops und der Percussion in Verbindung mit den übrigen Zeichen den Verdacht roher Tuberkeln in dem oberen rechten Lungenlappen und einiger Erweiterung beider Herzventrikel gewährend;" beim 15ten Fall: "die Untersuchung den Verdacht beginnen der Tuberkelbildung gewährend." Beim 16ten Fall: "ein geringer Grad von Hypertrophie der Herzventrikel." Beim 22ten Fall: "die Untersuchung theils das Vorhandensein von einem geringen Grade von Dilatation und Hypertrophie der Herzventrikel, theils den Verdacht von Lungentuberkeln im ersten Stadium gewährend;" beim 5ten Fall: "die Untersuchung des Herzens auf eine geringe Erweiterung des rechten Ventrikels deutend;" im 33ten Fall: "mässige Hypertrophie des linken und einige Dilatation des rechten Ventrikels, Lungentuberkel im Uebergang in das zweite Stadium, eine carcinomatöse Verhärtung am Muttermunde\*) u. s. w.

Jede solche Angabe begleitet aber die, am Ende ungeduldige Frage des Lesers, aus welchen Erscheinungen denn jene subtilen, und zum Theil fast unmöglichen Diagnosen gestellt worden sind;

<sup>\*)</sup> Diese Diagnose ward bei der Aufnahme des Kranken gemacht; fast drei Jahre später wurde sie entlassen!

er wird sich, wenn er anders mit pathologischer Anatomie bekannt ist, sträuben, auf eine blosse Versicherung hin das gleichzeitige Vorkommen von Krankheit des rechten Herzens, Lungentuberkel und Carcinom in demselben Individuum anzunehmen, und er wird gegen die Herz-Diagnosen des Verfassers noch mistrauischer werden, wenn er den 20. Fall bedenkt, wo, bei vorhandenem pulsus venosus, nichts als Hypertrophie des linken Ventrikels diagnosticirt und nicht einmal bei der Section die Tricuspidalklappe erwähnt wird!\*)

Hätte es dem Verf. gefallen, uns nur überall genau die Erscheinungen selbst, was und wo er etwas hörte, anzugeben, so wären wir selbst schon im Stande gewesen, die Diagnose zu machen, während wir jetzt, auch beim besten Willen, uns lediglich skeptisch gegen derartige Angaben des Werks verhalten können. Dies ist noch in höherem Grade der Fall bei den noch abstracteren Suppositionen, die er uns so häufig anstatt anatomischer Diagnosen giebt. So beim 9ten Fall, wo aus Stuhlverhaltung und einigemal eingetretenem Erbrechen Reizbarkeitsverstimmung der Nervengeflechte des Unterleibs, beim 8ten, wo "ein gewisser Grad von plethora abdominalis mit unentwickelter Hämmorrhoidal-Anlage und verminderter Reizempfänglichkeit der Schleimhaut des Magens und Darmkanals, wobei die Absonderung gleichfalls gemindert war" diagnosticirt werden; beim 7ten, wo es heisst, es seien "Zeichen von abnormer Blutbewegung im Pfortadersystem und zugleich von mannigfaltigen Störungen der Gallensecretion" vorhanden gewesen, und noch in vielen anderen Fällen, wo uns solche allgemeine Worte statt näherer Angabe der Erscheinungen geboten werden.

Auch bei Erwähnung der eingeschlagenen Therapie stört uns mitunter dies Verfahren. So heisst es beim 10ten Falle, der Verf.

<sup>\*)</sup> Von keiner Klappe ist etwas gesagt; dass wohl nicht die Tricuspidalklappe allein erkrankt war, sondern auch die Aortaklappen, ist aus der bedeutenden Hypertrophie des linken Ventrikels wahrscheinlich. Diese Veränderungen waren offenbar durch Endocarditis entstanden (es fand sich eine rückgängige Milzmetastase).

habe "tonisirende und die Nervenreizbarkeit herabstimmende Mittel und solche, welche dazu dienen konnten, die Thätigkeit des Darmkanals zu befördern" gegeben, beim 21ten: es sei "eine Reihe von Arzneimitteln angewendet worden, wie sie der angenommenen Beschaffenheit des Krankheitszustandes zu entsprechen schienen" — ohne dass er uns weder im einen noch im andern Falle auch nur ein einziges dieser Mittel nennt! Ebenso im 3ten Fall; der Verf. stellt sich die Indication "im gesammten Organismus und vorzugsweise in den Geschlechts-Organen die krankhafte Reizbarkeit der Nerven herabzustimmen, und alles zu thun, um jeglichen Reiz abzuwehren" und erzählt nun, dass er psychische Einwirkungen, innere und äussere Heilmittel angewandt habe, ohne irgend nähere Bestimmung derselben.

Diese abstracten Angaben, bei denen wir uns Alles mögliche denken können, sind Schuld, dass uns diese Krankengeschichten, auf die der Verf. doch sichtlich so vielen Fleiss verwendet, bei weitem nicht durchsichtig und unserem Urtheile nicht zugänglich genug sind, und wenn nun die bedeutendsten Schlüsse aus ihnen gezogen werden, dem Leser manche nothwendige Elemente zu deren Prüfung fehlen. Indessen können wir auch da, wo die pathologischen Erscheinungen genauer angegeben sind, die aus ihnen vom Verf. gezogenen Schlüsse über die Natur der Krankheit (und ihr Verhältniss zum Irresein) durchaus nicht immer als nothwendig, ja nur wahrscheinlich aus der Natur der Symptome hervorgegangen, erkennen. Dies ist bei mehreren, ganz besonders aber bei der 2ten Krankheitsgeschichte der Fall, die wir zum Beweis unsrer Behauptung etwas näher betrachten müssen.

Die pathologischen Thatsachen, entkleidet von den Vermuthungen des Verf. sind hier: (In der Jugend Diathesis scrophulosa ohne nähere Bestimmung) anstrengende Feldzüge, Excesse in venere et bacho, bald darauf Eiterausfluss aus den Ohren und Taubheit, Caries der Mittelhandknochen, Entzündung, Caries und bedeutende Eintstellung der Nase, Gliederschmerzen, Hautausschläge, fortdauernde Blepharitis und Ozaena; später wieder Hautausschläge, neue Caries der Nase, hartnäckige Schmerzen

in der Lendengegend, später Caries der Fusszehen, hartnäckige Geschwulst des Knies und Gliederschmerzen. Welcher Arzt wird bei einer solchen successiven Symptomenreihe nicht sogleich ausrufen: der Kranke war siphilitisch! Aber der Verf. erwähnt dieses so höchst wahrscheinliche Verhalten auch nicht einmal als Möglichkeit, als Vermuthung; alles schreibt er einer scrophulösen und rheumatischen Dyscrasie zu, und bekämpft solche lange, ohne uns nur zu sagen, womit? (S. 18) - erst nach mehreren Jahren und schon erfolgter geistiger Genesung werden Decoct. Zittmann,. Sublimat, Holztränke angewandt (übrigens ohne Erwähnung einer Indication gegen Siphilis), worauf die Nase heilt und die Hautausschläge und Gliederschmerzen verschwinden. - Ueber das Verhältniss der geistigen Genesung zu den vielfachen körperlichen Leiden dieses Kranken heisst es S. 19: "die innige Beziehung, in welcher die scrophulöse und rheumatische Dyscrasie bei diesem Kranken zu dem Gehirnleiden stand, offenbarte sich jetzt auch bei dem Schwinden des letzteren, indem das Zurücktreten jener mit dem Nachlasse der Tobsucht und der allmäligen gänzlichen Aufhebung der Seelenstörung auf eine höchst auffallende Weise zusammentraf." Sehen wir aber in der Krankheitserzählung näher nach, ob diese Reflexion wirklich aus ihr hervorgehe, so finden wir, dass zwar im Sommer 1834 die Schmerzen in der Lendengegend (die "rheumatische Affection") allmälig aufhörten, das Nasenübel "eine etwas günstigere Gestalt annahm," das Irresein allmälig, langsam verschwand, zu gleicher Zeit mit diesen Ereignissen aber eine neue "scrophulöse" Entzündung und Ulceration des Fusszehenknochens und eine "rheumatische" Kniegeschwulst auftraten, die wieder über 2 weitere Jahre andauern und dann noch die Amputation der Zehe nöthig machen! - Kann man dies ein Zurücktreten jener angenommenen Dyscrasieen nennen, und kann man wirklich in der Epikrise diesen Fall merkwürdig finden wegen der Rückkehr der psychischen Gesundheit "mit der Beseitigung des Leidens in der somatischen Sphäre?" - Und sollte der Verf. gar nicht bemerkt haben, wie der weitere Verlauf gerade dieses Falles so wenig mit seiner Auffassung desselben über-

einstimmte? — Unser Kranker nämlich wird noch 31/2 Jahre nach Verschwinden des Irreseins wegen seiner körperlichen Leiden ärztlich behandelt, endlich geht er, "dem Anscheine nach in einem erwünschten Gesundheitszustande", d. h. wohl keine Krankheitssymptome mehr darbietend, nach Hause; dort aber findet er ein widriges Familien-Ereigniss vor, und der von seinen Dyscrasieen befreite Kranke verfällt nach ein paar Tagen in neue Tobsucht, von der er nie mehr genest. Sollten wir nach den vorliegenden Daten unser Urtheil über diesen Fall abgeben, so scheint uns die erste Erkrankung zu den Irritationen des Gehirns (und zwar hier ursprünglich wahrscheinlich des cerebellum) zu gehören, wie solche in Folge peripherischer Erkrankung der Sinnesnerven (hier peripherische Taubheit) beobachtet werden; Foville (Note an die Académie des Sciences 16. Jan. 1843) vergleicht diese Fälle mit der Erkrankung eines lymphatischen Ganglions nach Entzündung peripherischer Lymph-Gefässe; passender wäre wohl die Vergleichung mit den Spinalirritationen aus peripherischer Verletzung eines Rückenmarks-Nerven, die so häufig sind, gewesen.

Der Raum dieser Anzeige gestattet kein näheres Eingehen auf sämmtliche Krankengeschichten; alle sind besser, als die eben erwähnte und manche derselben kann kein gegründeter Vorwurf treffen; Einiges aber muss noch erwähnt werden; so z. B. der 5te Fall, wo der Verf. neben einer interessanten, anschaulichen Schilderung des Verlaufs der Tobsucht-Anfälle eine Ansicht über die somatische Grundlage des Leidens entwickelt, die in keiner Weise angenommen werden darf. "Bei der gesunden Beschaffenheit der Athmungsorgane, heisst es dort (S. 47), bei der Unbedeutendheit des Herzleidens, bei der Abwesenheit aller Symptome, welche auf ein organisches oder sonst sehr tiefes Hirnleiden, oder auf eine obwaltende Dyscrasie oder eine in ihrem Verlauf gestörte Hautkrankheit hätte schliessen lassen dürfen, wiesen die hauptsächlichsten Erscheinungen auf ein Leiden der Unterleibs-Organe hin." Ungeachtet nun angegebener Weise Diarrhöe mit Verstopfung wechselte, zuweilen Erbrechen kam und viele Würmer abgingen, ungeachtet eine krankhafte Anschwellung der Milz erkannt worden

war, so nimmt der Verfasser doch weder hierauf noch auf die Darmschleimhaut Rücksicht, sondern diagnosticirt einen "periodischen Reizungszustand des Nervensystems der Unterleibsorgane" und findet seine Annahme dadurch bestätigt, dass die ganze Reihe der Zufälle zunächst aufgetreten war in Folge eines heftigen unangenehmen Gemüthseindruckes, "wodurch wir so oft ähnliche Krankheitszustände (des Unterleibs) erzeiugt sehen."

Im 4ten Fall erkrankt ein Mädchen an Tobsucht, deren Ausbruch Störung der Menstruation, ein fieberhafter Catarrh und starke Nasenblutungen vorausgehen; der Verf. betrachtet das Irresein "als Folge einer gestörten oder mangelhaften Kritisirung der Fieberkrankheit, doch so, dass zugleich die anomale Menstruation eine Rolle dabei spiele;" er giebt nun Digitalis, Diaphoretica, Diuretica, Laxanzen; die Kranke wird schwermüthig, er giebt Valeriana, Castoreum, grosse Gaben Moschus, dann Campher, Spir. Minder und Vin. colchic; endlich genest die Kranke und der Verf. schreibt dies den zuletzt gebrauchten Mitteln zu "einem Heilverfahren, wodurch die normale Thätigkeit der Haut wieder hergestellt und zugleich die Reproduction gehoben, hiermit aber den primitiven Momenten, aus welchen der Krankheitszustand, wie solcher sich noch vor dem Eintritt der Seelenstörung zeigte, hervorging, entsprochen ward." Von der Menstruation ist nicht mehr die Rede.

Derlei Mängel in den Folgerungen finden sich im Verlauf des Buches nicht wenige, und der Leser, der nicht gerade Zeit oder Beruf hat, in den Erzählungen die Thatsachen selbst wieder aufzusuchen, ist nicht selten in Gefahr durch den sichern Ton des aus so langer Erfahrung redenden Verf. sich imponiren zu lassen und Unbegründetes als richtig hinzunehmen. Ueber den somatisch-pathologischen Standpunkt des Verf. überhaupt wollen wir nicht discutiren; es ist ein aus Erregungstheorie und alter Humoralpathologie gemischter Ecclecticismus, jedoch mit sichtlichem Bestreben der Berücksichtigung der pathologischen Anatomie. Dass demnach Manches vorkommt, was die heutige Patho-

logie nicht mehr anzunehmen im Stande ist, versteht sich; diese einfach veraltete Anschauungsweise thut aber dem Werthe des Buches weit weniger Eintrag als jene abstracte Haltung und die zu raschen Schlüsse.

Doch genug! — Wir gehen zu den ferneren Abschnitten über. Im zweiten entwickelt der Verf. näher die Symptomatologie der Krankheit; er bespricht ausführlich den Puls, das Athmen, die Temperatur der Haut, die Beschaffenheit der Mundschleimhaut, die Functionen des Magens und Darms, die Urin- und Schweiss-Secretion, die Ernährung, die Muskel- und Sinnesthätigkeit, die nervösen und psychischen Erscheinungen. Ueber jede dieser Reihen giebt er uns ausführliche Tabellen, statistische Untersuchungen, welche für die rühmlichste Sorgfalt in Führung der Siegburger Tagebücher zeugen, wirklich in ihrer Art einzig dastehen und um so höher zu schätzen sind, als diese Statistik uns nicht nur in abstracto anzeigt, wie oft dieses oder jenes Phänomen beobachtet wurde, sondern tabellarische Uebersichten über jeden individuellen Fall giebt, indem stets dieselben Kranken numerirt in den Tabellen fortlaufen. Diese Methode der Statistik ist für jede derartige Arbeit als Muster aufzustellen, und dieser Theil des Buches ist unantastbar, wenn man nicht anders kleinliche Krittelei statt Kritik treiben will.

Noch mehr, der Leser findet hier Uutersuchungen über einzelne interessante Punkte aufgenommen, die er in einem derartigen Buche gar nicht suchen dürfte, durch die er daher um so angenehmer überrascht wird. Wir zählen hierher namentlich den Bericht über die Erscheinungen, die der Verf. bei künstlicher Compression der Carotis, einem von ihm bei mehreren hundert Kranken versuchten Verfahren, beobachtete. Sie sind werth, hier erwähnt zu werden. Die gewöhnlichen Symtome waren: Gefühl von Hitze im Kopf, Gesichtsverdunklung, Farbenerscheinungen, Kopfschmerz, Schwindel, Schläfrigkeit, zuweilen plötzliches Einschlafen mit schnaufendem Athemholen; einigemale beginnende Ohnmacht, sogar plötzliches Zustammenstürzen mit gänzlicher Bewusstlosigkeit; Brustbeklemmung, und als beständigstes Symptom eine bedeutende Minderung

der Pulsfrequenz. In keinem Falle ward das Irresein auch nur für die kürzeste Zeit aufgehoben.

Dagegen ist es nun wieder durchaus nicht zu billigen, wie der Verf. seine statistischen Resultate häufig zu so ganz abstracten und pathologisch höchst bedenklichen Deductionen benützt. So z. B. S. 455: "In bei weitem den meisten Fällen litt das Gehirn (abgesehen von den psychischen Erscheinungen), und zwar sehr oft nach vorhergegangener Schwächung und Entziehung der normalen Reize, mit oder ohne gleichzeitige Schwäche, an krankhaft erhöhter Reizbarkeit mit Reizung, bei einem Theile der Kranken jedoch nur an einer Disposition zu Verstimmungen seiner Reizbarkeit, mit Reizung verbunden, während in manchen Fällen auch nur mächtige Reizung bestand, ohne dass das Gehirn zuvor an krankhaft erhöhter oder misstimmter Reizbarkeit gelitten hatte." Oder S. 456: "die zu der krankhaft erhöhten Reizbarkeit des Gehirns hinzugetretene Reizung beruhte in 7 Fällen vorzugsweise auf Anomalieen der Blutbewegung, in 4 Fällen auf Dyscrasie, in 6 Fällen auf Verstimmung der Reizbarkeit der Nervengeflechte des Unterleibs u. s. w.

Weiss der Verf. mehr als wir über die Krankheiten des Nervus sympathicus, so möge es ihm gefallen, uns seine Kenntniss, auf Thatsachen gestützt, mitzutheilen; bis dahin werden wir solche vage Ausdrücke für ganz unzureichende Mittel halten, um die Unwissenheit der heutigen Pathologie über die Entstehungsweise vieler Krankheiten höchst nothdürftig zu bedecken, und müssen, wie bemerkt, derlei Annahmen und Kategorieen um so bedenklicher finden, wenn sie zu Grundpfeilern einer ganzen psychiatrischen Theorie benützt werden.

Nachdrücklich, und im Ganzen mit grossem Recht, macht der Verf. im 4. Cap. darauf aufmerksam, dass es keineswegs Wahnvorstellungen sind, welche die Tobsuchtsanfälle hervorrufen, sondern diese auf einer ursprünglichen Störung des "Begehrungsvermögens" beruhen.

Hier nun, in diesem und dem folgenden Abschnitte (der Aetiologie) kommen wir zu den wichtigsten und vom Verf. selbst überall vorangestellten psychiatrischen Ansichten dieses Werkes, die wieder eine nähere Besprechung erfordern. Das Fundament dieser Ansichten ist die Annahme einer absoluten Differenz, einer totalen Geschiedenheit zwischen psychischer Gesundheit und Krankheit. Dieser Annahme zufolge verwirft der Verf. nicht nur bei Beurtheilung der Phänomene die Ansicht, dass die psychischen Erscheinungen des Irreseins Wiederholungen gewisser Affecte (z. B. des Zorns u. s. w.) seien; er bekämpft noch lebhafter in wiederholter eindringlicher Polemik diejenigen Irren-Aerzte, welche zwischen den Neigungen, Affecten und Leidenschaften des gesunden Lebens und zwischen den krankhaften Seelenzuständen eine bloss gradweise Verschiedenheit annehmen, diese für blosse Steigerungen, Exagerationen jener halten. Hiermit hängt dann die Lehre des Verf. von der Bedeutung des Irreseins nicht nur als eine in allen Fällen somatische Erkrankung, sondern sogar als eines blossen Symptoms anderweitiger (Darm-, Lungen-, Haut- u. s. w.) Krankheiten zusammen.

Einmal aber — wollten wir sogar den Hauptsatz des Verf. von gänzlicher Geschiedenheit der gesunden und kranken Seelenzustände anerkennen (so wie wir es nicht thun), so müssen wir uns jedenfalls entschieden gegen die Gründe erklären, womit er ihn vertheidigt. Denn hier verlässt er ganz den Boden der Naturbeobachtung, und bringt uns allerlei der Sache äusserliche, von der Moral und der guten bürgerlichen Ordnung in der Welt hergenommene Argumente bei. S. 527: "Die Anerkennung der gänzlichen Geschiedenheit des gesunden und kranken Zustandes in den angegebenen Beziehungen kann aber nicht zu unbedingt stattfinden, da sich auf sie der Glaube an alles göttliche und menschliche Recht gründet, und ohne sie weder Ethik noch Gesetzgebung bestehen könnten, sondern beide zu einem Unding werden müssten, während überhaupt das humane Dasein alles festen Grundes ermangeln würde, von welchem aus dasselbe vermöge der ihm eingepflanzten Ideen des Guten, Wahren und Schönen zu Sittlichkeit, Religion und Gottseligkeit zu gelangen bestimmt ist." (Ganz ähnlich S. 524.) Nach unserer Ansicht muss es lediglich der Ethik

und Gesetzgebung überlassen bleiben, sich auf ihrem eigenen Gebiete in Harmonie mit den Ergebnissen einer wahren, d. h. auf Beobachtung gegründeten Psychologie und Psychiatrie zu setzen. Für entschieden unphilosophisch müssten wir es halten, wenn innerhalb der Grenzen unserer Wissenschaft zuerst danach gefragt werden sollte, ob die bei uns auf dem Wege der Naturforschung gefundenen Resultate mit jenen, andere Wege gehenden Disciplinen wohl oder übel zusammenstimmen, und nie könnte energisch genug dagegen protestirt werden, wenn man uns mit Gründen der Ethik und Gesetzgebung die Schlüsse, die wir aus unseren Naturbeobachtungen ziehen müssen, für unstatthaft oder unerlaubt erklären wollte. Ein solches Principat für ihr Gebiet in Anspruch zu nehmen, läge übrigens nicht einmal im Vortheil der Gesetzgebung und Rechtspflege. Wir sehen diese gerade gegenwärtig in dem so höchst wünschenswerthen, eines humanen Zeitalters so würdigen Geschäfte begriffen, Einrichtungen zu treffen, wodurch bei Abwägung des Grades einer Verschuldung nicht nur der abstract legale, sondern auch der rein psychologische Standpunkt als ein gleich berechtigter festgehalten würde, und es muss ihr hierbei Alles daran liegen, dass die Criminal-Psychologie nur Ergebnisse reiner, nicht einer durch anderweitige Elemente von vorn herein tronquirten Beobachtung biete.

Der Verf. spricht (S. 524) von den bestehenden, scharf gezogenen Grenzen zwischen dem psychisch-gesunden (aber leidenschaftlichen, exaltirten, bizarren) und dem kranken Zustande, und sagt (S. 527), der Zeitpunkt, wo Seelenstörung entstehe, sei allemal ein jedem Kundigen entschieden bemerkbarer, wenn auch oft von Unkundigen nicht bemerkter. — Wäre dem so, so wäre die Beurtheilung der concreten Fälle von zweifelhaften Seelenzuständen einfach und leicht, während sie doch in praxi oft so schwer ist (wir wollen nur an einzelne der von Marc erzählten Fälle, an einige Criminalgeschichten Feuerbach's u. s. w. erinnern), und nur Eines wäre zu wünschen, dass der Verf. uns genau die Kennzeichen angeben möchte, wonach wir Kundigen jedesmal die Krankheit erkennen sollen.

Jedem Irren-Arzte kommen Fälle von Individuen vor, bei denen entweder schon von Haus aus, in Folge originärer oder angeerbter Disposition, von Erziehungsfehlern, namentlich Gemüthsmishandlung in der Jugend, oder später in Folge von widrigen Lebensschicksalen, Hingabe an Leidenschaften, Excesse u. s. w. sich Complexe von verkehrten Neigungen, Verschrobenheit des Charakters und aller Lebensansichten bilden (und natürlich dann auch die Handlungen bestimmen), welche geradezu in der Mitte zwischen Wahnsinn und sittlicher Perversität stehen. Dies sind die wichtigen Fälle, über die das Urtheil schwer ist, und für diese hauptsächlich gilt das Geständniss, welches die heutige Wissenschaft sich durchaus nicht verhehlen darf, dass sie nämlich durchaus nicht für alle Fälle im Besitz genügender Kriterien, nach denen das Vorhandensein von sittlicher Verkehrtheit oder Wahnsinn zu beurtheilen wäre, ist\*; und auch der vom Verf. so vielfach ausgeführte, aber dennoch durchaus nicht völlig durchsichtige Satz, dass beim Irresein die Seele nur in ihren anthropologischen Beziehungen, niemals aber in ihrem eigentlichen, innerlich psychologischen und sittlichen Sein verändert sei, lässt uns in solchen Fällen bald im Stiche. Das, was man Irresein, Wahnsinn, Seelenstörung nennt, ist eben nichts so Bestimmtes und Geschlossenes; die verschiedensten Abnormitäten des psychischen Lebens (oder vielmehr seines Organs, des Gehirns) werden darunter begriffen; es verhält sich bei diesen Erkrankungen nicht anders als bei allen anderen: von leisen Dispositionen an geht durch Uebergänge die normale Lebensform in die pathologische über, und Gesundheit und Krankheit sind nirgends strenge geschieden. Sind die Uebergänge rasch und stürmisch, wie bei den acuten Krankheiten und wie bei vielen, ja den meisten Seelenstörungen, dann ist freilich der Eintritt des Erkranktseins leicht zu bestimmen; aber nicht immer verhält es sich so, in der psychischen so wenig, als in der sonstigen Pathologie.

<sup>\*)</sup> Dass übrigens an dieser Sachlage Psychologie und Medicin selbst nicht alle, sondern eher die kleinere Schuld tragen, wird Jedem einleuchten, der diese Verhältnisse ohne vorgefasste Meinungen überdenken will.

So wenig es dem kundigsten Arzte in allen Fällen leicht sein wird, zu bestimmen, ob ein Individuum, das er untersucht hat, mit mehr Recht gesund oder krank zu nennen sei, wenn er nicht den Begriff der Krankheit wilkürlich abgrenzen will, so wenig kann dies der Irren-Arzt in jedem Falle, und doch werden an ihn solche Fragen nicht selten gestellt und sind so wichtig, während sie dort freilich unnöthig wären und keinen Sinn hätten. - Geht man allerdings von einer so ausgeprägten Form aus, wie der Verf. hier von der Tobsucht, so ist die Entscheidung viel leichter; sie wird es überhaupt überall in den Fällen sein, wo das Irresein in einem tieferen Traumzustande besteht oder von solchem begleitet ist; hier kann man an den Extravaganzen und dem mit seinem sonstigen Verhalten gegen die Aussenwelt so disharmonirenden Benehmen des Kranken gleich die eingetretene Veränderung bemerken, und es ist richtig, dass dies die häufigeren Fälle von Irresein sind. Für diese gilt auch das andere Argument, auf das mit Recht die somatische Schule grossen Werth legt, dass nämlich der von Wahnsinn Genesene sich wieder auf derselben Stufe des sittlichen Bewusstseins finde, auf der er vor Eintritt seiner Erkrankung stand. Wenn dies im Allgemeinen als erfahrungsgemäss zuzugeben ist, so giebt es doch auch Fälle, wo der Charakter und das ganze Gemüthsleben des Genesenen längere Zeit oder für immer Anomalieen zurückbehalten, die den sittlichen Inhalt seines Seelenlebens mannigfach zu modificiren vermögen. Solches kommt aber nicht bloss beim Wahnsinn, sondern auch bei und nach anderen Gehirnkrankheiten vor, von deren vergleichendem Studium die Psychiatrie überhaupt so grosse und - auch in diesem Buche - so wenig benützte Aufschlüsse zu erwarten hätte.

Es ist gewiss für viele Fälle richtig, wenn der Verf. die Handlungen und Neigungen der Geisteskranken für innerlich verschieden erklärt von den Erscheinungen des gewöhnlichen Affects, z. B. die Wuth der Tobsüchtigen vom wahren Zorne des Gesunden. Schon ohne näheres Eingehen in die Sache erhält man von den meisten Irren diesen Eindruck. So darf wohl der

Ref. von sich selbst die Erinnerung anführen, wie er in den ersten Tagen, wo er solche Kranke beobachtete, dem ausgezeichneten Irren-Arzte, dem er die Einführung in die praktische Psychiatrie verdankt, mehrmals die Ansicht vortrug, es sei diesen Kranken mit allem ihrem sonderbaren Reden und Treiben doch im Grunde gar nicht Ernst. So falsch dies ausgedrückt war, so beruhte es doch auf einem richtigen, aber noch dunkeln Bewusstwerden des Verhältnisses, dass die psychologischen Motive dieser Kranken durchschnittlich andere seien, als die der Gesunden, dass ihre irrigen Vorstellungen auf anderen Elementen der Ueberzeugung beruhen und ihre Handlungen aus anderen Quellen herzuleiten seien, als denen, die sonst das Reden und Handeln der Menschen im Ernste bestimmen. Dieser Unterschied vom Gesunden gilt hier für die Motive, die Anstösse und die Zusammenordnung der abnormen psychischen Erscheinungen, aber er gilt nicht für den Hergang der Processe, der psychischen Acte selbst: diese bleiben hier wie dort stets dieselben, da sie eben die Resultate der einmal und für immer gegebenen Mechanik der Gehirnactionen sind. Da aber auch höhere Grade von bloss quantitativer Differenz in diesen Acten ganz mit Recht krankhaft zu nennen sind, so dürfen wir ganz sicher auch mit Guislain einmal die vorläufige Möglichkeit einer bloss gradweisen Verschiedenheit zwischen krankhaften Seelenzuständen und einzelnen Phänomenenreihen (Neigungen, Leidenschaften) des gesunden Lebens, einen durch blosse Steigerung gesetzten Uebergang dieser in jene für richtig halten. Und diese Möglichkeit wird durch die Beobachtung als wirklich bestätigt, allerdings bei der Tobsucht weniger, als bei irgend einer andern Form des Irreseins, in auffallendem Grade dagegen bei der Schwermuth, wo sie als exagerirter psychischer Schmerz, als exagerirte Aergerlichkeit und Mismuth entsteht, und in jenen oft lange Jahre dauernden Uebergangs- und Anfangs-Stadien, jenen milderen Formen von Seelenstörung, die wir nicht mehr in den Irrenhäusern, sondern im gewöhnlichen Leben an den Individuen beobachten können, von denen man sagt, dass es "bei ihnen nicht ganz richtig sei", dass sie "einen

Sparren haben", und die wir auf kleine Veranlassungen so leicht in tieferen Wahnsinn verfallen sehen.

In engem Zusammenhange mit der erwähnten Lehre des Verf. stehen seine weiteren wichtigen, übrigens aus seinen früheren Schriften gleichfalls schon bekannten Ansichten über Aetiologie und allgemeine Pathologie des Irreseins (3. u. 4. Abschnitt). Mit Recht macht der Verf. den Grundsatz geltend, dass für die Aetiologie der concreten Fälle stets das ganze Leben des Kranken und alle früheren geistig und körperlich schädlichen Einflüsse in Rechnung genommen werden müssen. Mit der Rolle dagegen, welche der Verf. (und die mit ihm übereinstimmenden Aerzte) die psychischen Ursachen bei der Entstehung des Irreseins spielen lassen, können wir nicht eben so einverstanden sein. Statt diesen Momenten (Gram, Schrecken u. s. w.), als direct auf das Gehirn wirkenden, auch den ihnen nothwendig zukommenden Effect directer Gehirnirritation zuzulassen, sagt er: "Es darf behauptet werden, dass da, wo wir eine chronisch krankhafte Störung der Seelenthätigkeit durch psychische Ursachen veranlasst finden, diese wenigstens in der Mehrzahl der Fälle nicht, wie es vorwiegend bei den aus dem Organismus hervorgegangenen Störungen der Fall ist, unmittelbar durch die stattgefunden habenden schädlichen Einflüsse herbeigeführt werden, sondern dass sie durchgehends nur als Begleiter und Folge der durch solche Einwirkungen im Organismus erzeugten Krankheitsanlage und wirkliche Krankheit hervortreten." Alsbald aber generalisirt der Verf. diesen Satz noch mehr: "Nothwendig aber führen diese Thatsachen zugleich auf den Grundsatz zurück, dass alle krankhaften psychischen Erscheinungen — nur als symptomatisch, als Begleiterinnen anderweitig gebildeter und sich ausbildender Krankheitszustände des Organismus betrachtet werden können, ein Grundsatz, der als der wichtigste für die gesammte Psychiatrie gelten darf." -Offenbar will der Verf. mit der ersten Aeusserung nicht bloss den planen Satz aussprechen, dass da, wo in Folge psychischer Einwirkung ein Mensch an Seelenstörung erkranke, er - auch wirklich erkranke, sondern er meint, dass eine andere Erkrankung

der Cerebralirritation, deren unmittelbares Symptom das Irresein ist, vorausgehen müsse, er will ja zuerst nur, dass in der Mehrzahl, dann aber gleich, dass in allen Fällen psychischer Erkrankung der Wahnsinn oder das Delirium als Begleiter oder Folge anderweitig (d. h. ausserhalb des Gehirns) gebildeter Krankheiten anzusehen sei. Diese sind aber, neben anderen wohl constatirten Affectionen, jene Verstimmungen des Nervus sympathicus, jene Stockungen im Pfortadersysteme, mit denen der Verf. in seinen Krankengeschichten so freigebig ist, jene (vom Verf. als peripherisch angesehenen) Reizungen dieses oder jenes Organs, deren verschiedene Symptome, Stuhlverhaltung, Erbrechen, Herzklopfen, erhöhter Geschlechtstrieb u. s. w. sich doch viel einfacher und natürlicher aus der (wenn auch erst beginnenden) Cerebralirritation selbst ableiten lassen.

Alle psychischen Ursachen wirken zunächst und direct auf das Gehirn, und entstehen anderweitige Störungen aus ihnen, so geschieht dies erst secundär, vermittelt durch das Gehirn, und wenn anderes behauptet wird, wie z. B. von Friedreich ganz im Sinne unseres Verf. (Allgem. Pathologie der psych. Krankheiten S. 434), in Fällen, wo psychische Krankheit durch Affecte veranlasst werde, sei z. B. nicht der Gram, sondern die durch Gram krank gewordene Leber die unmittelbare Ursache der psychischen Krankheit, so lässt sich hierüber nur sagen, dass eine spätere Zeit Mühe haben wird, zu begreifen, wie man je aus Vorliebe zu gewissen Theorieen derlei unbegründete Annahmen hinstellen konnte. Hätten die Aerzte, welche solches lehren, und auch unser Verf. sich nur an das Verhalten der psychischen Einflüsse zu anderen Erkrankungen des Gehirns (ausser dem Irresein) errinnern wollen, so wären sie gewiss vor solchem Irrthum geschützt geblieben. Schrecken, Gram, Kummer u. s w. gehören zu den wichtigsten Ursachen aller Krankheiten des Gehirns und seiner Häute; die Wissenschaft besitzt eine Menge Fälle, die dies zeigen (ich will nur an einige Krankengeschichten Lallemands, Recherches sur l'encéphale IV, 7. III, 9. II, 19. I, 9 und viele andere erinnern); vor Allem deutlich aber ist die Sache bei der

Epilepsie, an deren primäre Entstehung durch Schrecken, ohne Vermittlung durch andere Durchgangspunkte der Erkrankung, die blosse Erinnerung genügen wird.

Der Verf. wird uns auf seine Beobachtung, auf die angeführten Krankheitsgeschichten verweisen, um seinen Satz zu stützen; allein wir haben schon oben seine Neigung gezeigt, allerlei ziemlich hypothetische somatische Krankheiten auf vage Symptome hin anzunehmen, und auch abgesehen hiervon stehen gerade unter den angeführten Krankengeschichten einige der Ansicht des Verf. direct entgegen. So z. B. der dritte Fall. Ein Mädchen mit lebhaftem Geschlechtstriebe zieht einem jungen Manne nach und kommt "mit zerrüttetem Verstande" wieder heim. "Sie erlangt ihre körperliche (es war kein körperliches Leiden angegeben) und geistige Gesundheit bald wieder." Im 29. Jahr erleidet sie auf ein Verbot, den Tanzboden zu besuchen, einen Anfall von Tobsucht; sie heirathet, im 40. Jahr wird sie von ihrem Manne verlassen, "was sie sich sehr zu Gemüthe zog", wie es schien besonders wegen des aufhörenden Coitus. Sie lebt 3 Jahre in Unmuth und Elend. Dann verfällt sie wieder in Tobsucht. Die Untersuchung in Siegburg ergiebt nicht das geringste Pathologische, ausser einer Pityriasis versicolor (oder Psoriasis?). Die letztere wird Niemand als die dem Irresein zu Grunde liegende Krankheit ansehen wollen, und haben wir ausser derselben nicht lauter psychische Ursachen des Irreseins? Der erhöhte Geschlechtstrieb wird uns gewiss nicht, wie dem Verf., als ein (peripherischer) "Reizungszustand der Genitalien", sondern schon als ein Zeichen lange dauernder, übrigens partieller Gehirnirritation selbst erscheinen. — Ganz ähnlich verhält es sich beim ersten Fall. Ein 33jähriger Landwirth treibt masslos Onanie, und erleidet vom 20. - 33. Jahre 7 schwache Anfälle von Irresein. Nach einer jedesmaligen Depressionsperiode verfällt er in einen mässigen Grad von Tobsucht, die nach einigen Wochen wieder mit einer Depressionsperiode sich endigt. Es ist kein einziges Symptom körperlicher Krankheit aufzufinden, dagegen heisst es von dem Kranken: "Stets von Gewissensbissen gefoltert, immer neue Vorsätze fassend, dem Laster zu entsagen und nach kurzen Perioden immer wieder zu neuem Treubruch verleitet, immer durch seine Schwäche zur Verzweiflung getrieben, und immer gleich unvermögend, die Kraft zu andauernder Entsagung in sich aufzubieten, immer im Bestreben, diesem grauenvollen Abgrunde zu entfliehen, und immer von Neuem sich an denselben gebannt fühlend, litt seine Seele nicht minder, wie sein Körper (?), von diesen zerrütteten Einflüssen." Waren es hier, fragen wir, die Samenverluste, oder nicht vielmehr die traurigen Gemüthsaffecte, welche das Irresein setzten, ja sogar unmittelbar in dasselbe übergingen? — Und wo ist hier etwas von jenen anderweitigen Krankheitszuständen zn finden, deren Folge-Symptom erst die Cerebraliritation, das Irresein sein soll? — Noch mehrere andere dieser Fälle, so wie der in früheren Schriften vom Verf. puplicirten Beobachtungen, sprechen gleich wenig für seine obigen Sätze.

Aus den erwähnten Ansichten geht nun auch jene, hier und anderswo beim Verf. so häufige polemische Erörterung des Satzes hervor, dass es ganz unrichtig sei, überhaupt von Irresein, oder hier von Tobsucht, als von eigenen selbständigen Erkrankungen, somit auch von Metastasen u. s. w. derselben zu sprechen; dass vielmehr, da eben das Irresein stets als Epiphänomenon anderer somatischer Krankheiten anzusehen sei, immer nur von "mit Irresein (Tobsucht u. s. w.) verbundenen Krankheiten" die Rede sein soll. Diese ziemlich abstracte Erörterung findet sich überall mit einer Wichtigkeit behandelt, welche Ref. stets um so weniger begreifen konnte, als ihm diese Ansicht nach allgemeinen pathologischen Principien ungegründet erscheinen muss.

Es ist nämlich freilich in abstracto richtig, dass man nicht blosse Symptome der Erkrankung eines Organs als besondere Krankheiten hinstellen, sondern eben den Zustand des kranken Organs bezeichnen sollte. Wenn man aber diesen selbst so wenig kennt, wie es beim Irresein, wie bei so vielen anderen Nervenkrankheiten der Fall ist, so war es zwar allerdings ein Mangel (s. hierüber die Arbeit des Ref. im letzten Hefte dieses Archivs), aber man war in Ermangelung eines Bessern wohl in seinem

Rechte, das Hauptsymptom zur Bezeichnung zu wählen. Wir sprechen von Epilepsie, von Neuralgie u. s. w., wir nennen die Hauptsymptome, weil uns der Zustand des betreffenden Organs nicht genau bekannt ist; nach des Verf. Ansicht dürfte hier nur von "mit Neuralgie oder mit Epilepsie verbundenen Krankheiten" die Rede sein, da auch diese Affectionen sich, wie der Wahnsinn, häufig im Gefolge anderweitiger Störungen (aber auch, gleichfalls wie der Wahnsinn, oft genug ohne solche oder doch unabhängig von ihnen) bilden. Lieber aber will der Verf. auch da, wo sich kein solches anderweitiges "somatisches" Kranksein auffinden lässt, solches hypostasiren (S. 631), oder vorausgegangenen unbedeutenden Störungen (etwas Hämorrhoiden u. s. w.) einen ganz übertriebenen Werth beilegen, als von dem Satze lassen, dass das Irresein stets ein Epiphänomenon, eine rein symptomatische Erscheinung aller möglichen Krankheiten sei.

Vollkommen in seinem Rechte ist der Verf., wenn er es als ein ganz unwissenschaftliches Verfahren der älteren Psychiatrie rügt, dass sie alle möglichen, ein oder das anderemal bei Irren beobachteten Symptome, Verstopfung, Pulsfrequenz u. s. w. allzusammen als Symptome des Irreseins, hier der Tobsucht, in die Beschreibungen aufnahm. Aber nicht deswegen war dies unrichtig, weil es kein solches selbständiges Erkranken "Tobsucht" giebt und solches nur ein Epiphänomenon aller möglichen Störungen der Eingeweide, der Haut u. s. w. wäre, sondern deswegen, weil eben die Symptome jedes Systems physiologisch gerade auf dieses zurückgeführt werden sollen. Die ältere Psychiatrie hat hier nur denselben Fehler begangen, den überhaupt die ältere Pathologie mit der Aufstellung von normalen Krankheitsbildern beging. Diese gab auch an, bei der Pneumonie z. B. sei der Puls hart und voll, die Haut heiss, trocken u. s. w., während sie noch nicht weit genug vorgeschritten war, um die directen Zeichen der Veränderung der Lunge voranzustellen. Heute halten wir überall diejenigen Zeichen für die wichtigsten, die sich aus der anatomischen Veränderung des betreffenden Organs mit physikalischer Nothwendigkeit ergeben, mögen der Puls, die Haut u. s. w. dabei

sein wie sie wollen. So auch sind uns für das Irresein die einzigen wichtigen Zeichen die psychischen (Gehirn-) Symptome, weil sie uns als Sitz der Störung eben das Gehirn anzeigen. Sehr wohl wissen wir dann, dass das Gehirn von anderen Organen aus secundär erkranken kann und es ist unsere nächste Aufgabe, diese vorangegangenen Störungen aufzusuchen und richtig aufzufassen, aber wir läugnen, dass immer erst auf diesem Wege die Cerebral-Affection zu Stande kommt, und wir glauben, dass auch da, wo dies der Fall ist, das einmal bestehende Irresein, die einmal gebildete Cerebralirritation als selbständiges Leiden aufgefasst und beurtheilt sein will. Wer über diese Verhältnisse noch irgend im unklaren sein sollte, der wolle die Analogie der übrigen Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten, der Epilepsie, des Tetanus, und namentlich der Spinalirritation zu Hilfe nehmen.

Also noch einmal sei es gesagt, es ist entschieden richtig vom Verf. und ist der ganzen Schule Nasses und des Verf. als ein nicht geringes Verdienst anzurechnen, von ihren Standpunkten aus die Ontologieen einer Tobsuchts- u. s. w. Krankheit als Complexe aller möglichen, nicht nothwendig unter einander verbundenen Erscheinungen, wie sie die ältere und neuere Psychiatrie in Bildern aufzeigt, aufgelöst zu haben; aber es ist ebenso entschieden unrichtig, wenn man von dieser Seite jenen Gehirn-Affectionen, deren Ausdrücke eben ineinanderlaufende Reihen abnormer psychischer Aeusserungen (d. h. Irresein) sind, ihren Charakter selbständiger, als Affectionen eines und desselben Organs zusammengehöriger Erkrankungen zu nehmen und sie in der ganzen Pathologie umherzuzerstreuen.

Und hier kommt gerade in die von unserem Verf. vorgetragenen psychiatrischen Ansichten eine ganz eigenthümliche Verwirrung durch die schon früher und hier wieder (S. 669 f.) exponirte Meinung, dass nicht blos das Gehirn- und Nervensystem, sondern auch alle übrigen Gewebe und Organe, Knochen, Bänder, Haut u. s. w. bei den psychischen Acten selbständig und nicht blos durch gegenseitige Bestimmung von und zu den Centralorganen des Nervensystems mitwirken. Nie war es uns

möglich, mit diesem Satze irgend einen bestimmten und klaren Sinn zu verbinden; er erscheint uns nicht anders, als wenn man lehren wollte, dass bei der Urinsecretion die Muskeln u. s. w. bei der Schweisssecretion das Gehirn u. s. w., kurz alles bei allem selbständig mitwirkte, und es ist diesen Ansichten einfach der wohlbegründete Lehrsatz der neueren Physiologie von den specifischen Energieen der Gewebe entgegenzustellen.

Wie es aber mit jenem Satze von der rein symptomatischen Bedeutung des Irreseins eigentlich gemeint sei, wird dadurch im Grunde noch dunkler, dass der Verf. (S. 677) allerdings wieder zugiebt, dass das Gehirn stets bei der Tobsucht erkrankt, und dass in manchen Fällen das Leiden des Gehirns ein primäres, idiopathisches sei. Ist dem so, wie wir allerdings mit bestem Grunde annehmen müssen, so hat es doch mit dem als allgemein angenommenen symptomatischen Verhalten des Irreseins (des Gehirnleidens), als Epiphänomenon aller möglichen anderweitigen Erkrankungen schon ein Ende. Denn dass sich jenes symptomatische Verhalten nicht etwa darauf beziehe, dass die Erscheinungen des Irreseins immer als Erscheinungen einer Gehirnerkrankung anzusehen seien, glauben wir bestimmt annehmen zu müssen: eine reine Tautologie hätte keiner so weitläufigen Erörterungen bedurft.

Begleiten wir den Verf. in seiner Schrift weiter, so finden wir die Erörterung der pathologisch-anatomischen Verhältnisse so kurz und dürftig, dass hier wenig zu sagen ist. Auffallend war uns, dass die Beobachtungen des Verf. die Angaben über das höchst seltene Vorkommen blutiger Apoplexie bei Irren (Esquirol, Georget, Guislain) bestätigen; er fand unter 197 keinen einzigen Fall. Webster dagegen fand unter 72 Fällen 13mal Bluterguss ins Gehirn (Med. Chir. Transactions. Vol. XXVI. 1843 p. 413) und Ref. unter etwa 20 Leichen schon zweimal Blutextravasate, einmal im Gehirn selbst mit Zerreissung, einmal Apoplexia intermeningea. Ueber die Beschaffenheit der Meningen finden sich keine näheren Nachweise beim Verf.

Was das Verhalten der Tobsucht zu anderen Formen des Irreseins betrifft, so statuirt der Verf. eine gänzliche Verschiedenheit der psychologischen Hergänge bei der Tobsucht und bei dem sogenannten Wahnsinn (im engern Sinn), auch der mit Agitation verbundenen Form des letzteren. Wir sehen mit Interesse dem näheren Nachweis über dieses Verhältniss, den der Verf. in einem folgenden Bande zu geben verspricht, entgegen. Bis jetzt war es uns stets das Wahrscheinlichste, dass bei beiden Formen die ursprüngliche Störung dieselbe ist und in Anomalieen, Excessen der motorischen Seite der Seelenthätigkeit, der Strebung besteht, dass aber beim sogenannten Wahnsinn der Process chronischer verläuft und deshalb die durch die abnorme Strebung angeregten, auf das eigene Ich bezüglichen Vorstellungen mehr Zeit haben, sich zu fixiren, dass also ursprünglich auch der (im engern Sinne) Wahnsinnige durch abnormes Wollen ein Narr wird.

Bei der Prognostik stimmt der Verf. mit Calmeil, Bayle, Esquirol u. s. w. in der Angabe überein, dass die Irren, welche an Symptomen von Paralyse leiden, durchgehends im Verlaufe desselben Jahres, in welchem jene Erscheinungen zum erstenmale beobachtet worden sind, sterben. Andere und wir selbst haben indessen solche Kranke bei sorgfältiger Pflege noch einige Jahre leben sehen.

Die Aerzte, deren Angaben der Verf. bei den verschiedenen Kapiteln vorzugsweise berücksichtigt, meist um sie, von dem sehr rechtmässigen Standpunkte seiner Beobachtungen aus zu bekämpfen, sind besonders Jessen, Ideler, Burrows und Esquirol. Auch Leuret wird einigemale erwähnt, aber stets im Tone der Geringschätzung. Man mag aber über Leurets neueste Schrift (Du traitement moral etc.) denken wie man will, immer wird man in ihm den scharfsinnigen psychiatrischen Praktiker schätzen und seine höchst bedeutenden Verdienste um das früher so traurige Bicêtre anerkennen müssen, in dem er durch Arbeit jeder Art, durch Unterricht, Gesang, gemeinsame Mahlzeit u. s. w. einen so neuen und wohlthätigen Geist hervorgerufen hat.

Der 5. Abschnitt des Buchs, der Therapie gewidmet, wiederholt mit Bezug hierauf die Grundsätze des Verf., dass die, dem Gehirnleiden zu Grunde liegenden, letzteres erst hervorrufenden

Störungen die Hauptsache bei der Erkrankung, und demgemäss auch für die Behandlung seien. Der Grundsatz, dass, wo solche Störungen der Gesundheit in irgend einem Eingeweide, der Haut u. s. w. vorhanden sind, denen man einen Einfluss auf die Bildung der Cerebralirritation zugestehen kann, diese zu beseitigen seien, dass überhaupt alle somatisch-krankhaften Affectionen der Irren die sorgfältigste Behandlung erfordern, weil man ihren Zusammenhang mit dem Gehirnleiden a priori selten genau abschätzen kann, dieser Grundsatz ist in der heutigen Psychiatrie mit vollem Rechte allgemein angenommen. Aber man muss sich zugleich entschieden dagegen erklären, dass hypothetische Krankheiten des N. sympathicus, unerwiesene Dyscrasieen u. s. w. zur Basis der Therapie gemacht werden, und dass da, wo alle krankhaften Erscheinungen ausser dem Irresein selbst fehlen, solche primitive (Unterleibs - u. s. w.) Leiden hypostasirt und die Kranken mit Arzneien gegen solche tractirt werden.

Was überhaupt jene Kuren der psychischen Cerebral-Affectionen durch lange Reihen von Arzneimitteln betrifft, so kann man hier nicht oft genug vor Selbsttäuschung warnen. Es macht in der That einen sonderbaren Eindruck, wenn Heilungen, die durch Ruhe des Gehirns, verständige Anordnung aller äusseren psychischen Eindrücke, heitere Umgebung, Entfernung von jeder Widerwärtigkeit in dem Asyle einer wohlgeordneten Irrenanstalt, endlich durch consequente Einwirkung einer kräftigen und ausgezeichneten Persönlichkeit zu Stande kommen, am Ende den gegebenen Abführmitteln, dem Campher oder Tart. emeticus zugeschrieben werden. Sieht man doch nicht selten Fälle, wo Geisteskranke vom Tage ihres Eintritts in eine Irrenanstalt anfangen zu genesen, lange ehe man Zeit gehabt hat, hypothetische Stockungen zu lösen oder die Ganglien-Geflechte mit verschiedenen Arzneien zu beruhigen, deren Einwirkung jedenfalls noch lange Zeit mehr als dubios bleiben muss.

Lebhaften Beifall mus man der Polemik des Verf. gegen die Behandlung der Geisteskranken mit starken Blutentziehungen schenken; mit Recht macht er wieder darauf aufmerksam, wie die Cerebral-Affectionen, deren Symptome wir Irresein, Tobsucht u. s. w. nennen, sich so ausserordentlich häufig im Verlaufe chronischer Schwächezustände des Organismus, nach Blutverlusten und Exaninitionen jeder Art ausbilden (und zu jenen direct schwächenden Momenten müssen gerade auch für das Gehirn die widrigen psychischen Einflüsse, Schrecken, Gram u. s. w. gerechnet werden). Wir wollen nur kurz daran erinnern, wie sehr auch dieses Verhältniss den Cerebralirritationen mit den Spinalreizungen gemeinschaftlich zukommt.

Was die im engern Sinne psychische Therapie betrifft, so kommt sie bei der Tobsucht weniger als bei irgend einer anderen Form in Betracht, und ist demgemäss ganz kurz behandelt. In Betreff der Frage, über welche seit einiger Zeit in England Versuche angestellt werden, ob bei Behandlung Geisteskranker die gänzliche Entfernung aller und jeder Beschränkungsmittel vortheilhaft sei, spricht sich der Verf., wie uns scheint mit guten Gründen, gegen jene mehr in ihrem Princip als in ihrer Ausführung human erscheinenden Versuche, und für die Beibehaltung einiger leichterer Beschränkungsmittel für bestimmte Fälle aus.

Die Ansichten des Verf. und der ganzen somatisch-psychiatrischen Schule können übrigens der wissenschaftlichen Ausbildung der Grundsätze für die psychische Irrenbehandlung unmöglich günstig sein. Hat man es bei der Seelenstörung wirklich überall nur mit den verschiedensten körperlichen Erkrankungen zu thun, so erscheint consequentermaassen eine direct psychische Behandlung, wenn nicht ganz unnöthig, doch ebenso lediglich accessorisch, wie in Heinroths System die somatische Therapie als eine blos untergeordnete Hilfsbehandlung einzelner Zufälle erscheint. — Dass es sich bei den Irrenärzten der somatischen Schule in praxi ganz anders verhält, dass in den betreffenden Anstalten die psychische Therapie auf eine glückliche und jeder Anerkennung werthe Weise gehandhabt wird, ist uns sehr wohl bekannt, nur fürchten wir, dass diese Aerzte dabei ihre eigene somatische Theorie vergessen müssen.

Allein auch hier dringt die Wissenschaft auf Uebereinstimmung

und Consequenz. Solche aber ergiebt sich, wenn man jenen allgemeinen Standpunkt verlässt, auf dem auch der Verf. steht, den nämlich des Dualismus zwischen Seele und Körper. Wenn der Verf. am Schlusse des Werkes den Satz von Jessen anführt: "der Tod erfolge während der Manie, wo keine bestimmte körperliche Krankheit coexistire, fast nun in Folge einer Apoplexie" und nun fragt: "worauf beruht aber die Neigung zu Apoplexie in diesen angeblich körperlich gesunden Kranken—woraus ist sie hervorgegangen?" so kann diese Frage als letztes Beispiel der so mannigfach schiefen Fragestellung dienen, welche jener Dualismus mit sich bringt.

Der dualistischen Hypothese stellt sich die nach den empirischen Daten weit wahrscheinlichere Hypothese einer unmittelbaren Einheit der leiblichen und Seelen-Erscheinungen entgegen. Diese Ansicht ist bis jetzt viel weniger bearbeitet und ausgebildet worden, als die dualistische, und zwar aus Gründen, unter denen die Scheu, die vor dem Worte "materialistisch" verbreitet ist, nicht zu den letzten gehört. Jene Widersprüche verschwinden aber bei Annahme dieses letzteren Standpunktes, auf dem man bei dem empirischen Satze stehen bleibt, dass man sich unter Seele eben die Funktionen des lebenden Gehirns (mit dem übrigen Nervensystem) zu denken hat. Bei dieser Anschauungsweise wird freilich der Satz der somatischen Theorie, dass überall, wo Irresein vorhanden ist, d. h. abnorme psychische Erscheinungen stattfinden, auch ganz sicher eine Erkrankung stattfinde, sich für immer von selbst verstehen; zu nächst kann aber immer nur von Erkrankung des Gehirns die Rede sein, und erst in die zweite Reihe, zu den ätiologischen Momenten kommen die vorausgegangenen Störungen, die zu der Cerebralirritation Anlass gaben. Sittliche Perversität (ein übrigens durchaus nicht fester Begriff) dürfte sich nach dieser Ansicht etwa ebenso zum Irresein verhalten, wie überhaupt der Misbrauch eines gesunden Organs zu seinen durch Erkrankung abnormen Functionirungen, und es dürfte mit der Erinnerung an den gemeinschaftlichen Boden, auf dem wir beide so durchaus nicht selten erwachsen sehen, der Charakterschwäche, wiederholt auf die Beobachtung verwiesen werden, die uns Uebergangsfälle zeigt, in denen keine Grenzen zwischen Charakterverkehrtheit und Irresein sich auffinden lassen. Darum können wir uns aber auch durch die vom Verf. gebotene Durchführung des Satzes, dass beim Irresein das Seelenleben nur in seinen anthropologischen Beziehungen gestört sei, nicht sehr gefördert finden, weil wir nirgends Grenzen zwischen diesen und zwischen dem innerlicheren psychischen Sein des Menschen wahrzunehmen im Stande sind.

Die Psychologie hat sich nach unserer Ueberzeugung gerade so zur Psychiatrie zu verhalten, wie die Physiologie zur Pathologie und Medicin. Beide haben die wichtigsten gegenseitigen Aufschlüsse von einander zu fordern. Dass wir aber unter Psychologie überhaupt nichts Anderes, als eine empirische, eine Beobachtungs, eine Naturwissenschaft verstehen können, wird keiner weiteren Ausführung bedürfen. Für eine solche aber ist die Mechanik der Gehirnactionen die erste Grundlage, welche dann auch der abstracteste Spiritualismus anerkennen muss. Dort, auf diesem Gebiete, kann mit dem auch in der Psychiatrie so oft proclamirten, aber so selten consequent festgehaltenen Satze der Einheit von Seele und Leib endlich Ernst gemacht werden. Dorthin sind für jetzt unsere Kräfte zu concentriren.

## IV. Vortrag zur Eröffnung der Klinik für Nerven- und Geisteskrankheiten in der Königl. Charité in Berlin.

(1866. Aus dem Archiv für physiologische Heilkunde. Siebenter Jahrgang, S. 338.)

M. H.! — Ich beginne hiermit klinische Demonstrationen und Besprechungen, in denen zum erstenmale Geisteskrankheiten und sonstige Nervenkrankheiten ungetrennt mit einander den Gegenstand des Unterrichts ausmachen werden. Es wird hiermit auch äusserlich und lebendig der Satz realisirt, dass die Krankheiten der Nervenapparate zusammen ein untrennbares Ganzes bilden, von dem die sogenannten Geisteskrankheiten nur einen gewissen mässigen Theil ausmachen. Dieser Satz hat sich nicht so von selbst verstanden, er ist erst ein wissenschaftlicher Erwerb der unmittelbaren Gegenwart; mit seiner Anerkennung wird sich manches ändern, manche Irrthümer werden fallen und neue Entwicklungen nach allen Seiten sich aufthun müssen.

Die Phase desjenigen Specialismus ist jetzt abgelaufen, der nur den mässigen Theil der Nervenkranken kennt, welcher aus ganz äusserlichen Rücksichten der Behandlung und Pflege, weil sie der Entfernung aus ihren gewohnten Lebensverhältnissen, der Isolirung, der Beschäftigung u. s. w. bedürfen, in die Irrenanstalten kommt. Bald, denke ich, werden nur diejenigen wirkliche Specialisten in der Psychiatrie sein können, die das ganze Gebiet der Nervenkrankheiten überschauen und wo möglich selbst bebauen.

Man glaubte bisher zuweilen, dass das Studium der Geisteskrankheiten etwas ganz specifisch Schwieriges, von der gewöhnlichen Medicin aus gar nicht so unmittelbar Erreichbares habe, ja dass der Zugang zur Psychiatrie durch die dunklen Pforten der Philosophie gehe. Und doch sind die anderen Hirn- und Nervenkrankheiten, mit denen die sogenannten Geisteskrankheiten ein untrennbares Ganzes bilden, bis jetzt nicht erheblich, dass ich wüsste, durch die Philosophie aufgeklärt worden, und auch in Deutschland sind die Zeiten ganz vorbei, wo die Psychiatrie vorwiegend vom philosophisch-psychologischen Standpunkte bearbeitet werden konnte. Aetiologie, Diagnostik, Prognose, Therapie sind es, in denen wir auch in der Psychiatrie unsere Aufgabe, und wenn wir es recht machen, unsern Ruhm zu suchen haben. Die Therapie namentlich schöpft den grössten Nutzen aus einer solchen ungetrennten Bearbeitung aller Nervenkrankheiten; jede Erfahrung auf einem Theil des Gebietes kommt gleich dem Ganzen zu Gute.

Und für die gerichtliche Medicin - kann man in Zweifel sein, wer am competentesten zur gerichtlichen Beurtheilung krankhafter Seelenzustände ist? - Wer die Hereditätsverhältnisse der Geisteskrankheiten nicht zum Gegenstande des Studiums gemacht hat, wer die psychopathisch-disponirten Individuen nicht durch vielfache Beobachtung in ihren Eigenheiten auffassen gelernt hat, wer von der Epilepsie nichts Gediegenes weiss, wer die so höchst interessanten pathologischen Transformationen der Leiden der Nervenapparate nicht kennt, der wird eine traurige Rolle als gerichtlicher Experter bei zweifelhaften Seelenzuständen spielen. Nicht, indem man von abstracten Sätzen ausgeht, etwa ein gutes und ein böses Princip im Menschen mit einander kämpfen lässt, auch nicht, indem man den zu Untersuchenden recht schlaue und listige Fragen zu stellen sucht, erfüllt man hier seine Aufgabe, sondern, indem man die psychiatrische Betrachtung der ganzen Persönlichkeit mit guten positiven Kenntnissen durchführt, und es ist dies sicher um so besser möglich, je mehr man auf dem ganzen Gebiete heimisch ist, zu dem sich - wie oben bemerkt unsere Specialität erweitern muss.

Soll ich also meinen Standpunkt für die Auffassung der Geisteskrankheiten kurz und mit einem Worte bezeichnen? — Es ist der neuropathologische, näher der cerebralpathologische, und meine Absicht ist es, heute Ihnen im Lichte dieser Auffassung einen Theil des Gebietes zu zeigen, das Sie heute betreten, Ihnen eine Reihe von Beispielen dafür vorzulegen, wie ich diesen inneren Zusammenhang aller Nervenkrankheiten unter sich verstehe und Sie damit sogleich in einige der interessantesten Thatsachen unserer Wissenschaft einzuführen.

Unter den Geisteskranken, die Sie hier sehen werden, werden Sie in Bezug auf Aetiologie und Pathogenie zwei grosse Hauptgruppen unterscheiden können.

Die eine besteht aus rein erworbenen, ohne alle ursprüngliche Grundlage, sozusagen zufällig entstandenen Hirnkrankheiten, welche so überwiegend psychische Störungen zeigen, dass wir sie Geisteskrankheiten nennen.

Eine Kopfverletzung zieht gar nicht selten als spätere Folge eine sogenannte Geisteskrankheit nach sich; durch Verschlucken von Tänieneiern können Sie ins Irrenhaus kommen; syphilitische Erkrankungen, degenerirte Hirn-Arterien, eine Krankheit des innern Ohres, ein vorausgegangener Typhus, eine plötzliche Suppressio mensium können Hirnaffectionen mit psychischen Störungen bewirken; ein plötzlicher heftiger Schrecken kann Ursache der intensivsten, psychischen und sonst cerebralen Krankheitserscheinungen werden, und die Menschen, welche so erkranken, brauchen durch nichts besonderes charakterisirt zu sein, sie können wohl oder übel gebildet, geistig bedeutend oder unbedeutend, nach Gemüth, Charakter, Lebensführung so oder so beschaffen sein.

Aber eine andere, zweite Gruppe, viel grösser als die vorige, bietet Kranke, welche nicht so zufällig zu den Hirnkrankheiten mit Störung der psychischen Processe gekommen, sondern von Haus aus, von Geburt an dazu disponirt gewesen sind.

— Ja, m. H.! es ist eine sichere Wahrheit, dass die Gesundheit und damit ein grosser Theil der Lebensschicksale der Menschen unendlich stark bestimmt wird durch Einflüsse, die schon auf die ersten Keime eingewirkt haben, dass Tausende ohne ihre Schuld

und ohne ihr Zuthun die schwere Belastung dieser Dispositionen tragen, und dass die Stiefkinder der Natur so oft auch die Stiefkinder des Schicksals werden. Auf den ersten Blick möchte diese Wahrheit nur traurig und entmuthigend scheinen. Aber die Wissenschaft, die uns jenen Satz gelehrt, zeigt uns auch gleich die Heilmittel; sie lehrt uns, wie auf so schwere, aber unvermeidliche Uebel prophylactisch gewirkt werden kann und gewirkt werden muss, wie die hereditären Dispositionen durch Erneuerung des Blutes in den Familien und durch ein hygieinisch und sittlich geordnetes Leben der Einzelnen auch wieder gebrochen, beseitigt, jedenfalls vermindert werden können. Die Medicin kann auch hier freilich nur rathen, nicht verfügen; aber erst wenn ihr Einfluss auf diese Verhältnisse ganz zur Geltung kommt, kann sie ihre grosse sociale Bestimmung erfüllen.

Nun — diese Disposition, die wir bei so vielen unserer Kranken finden, ist als eine neuropathische, nicht bloss als eine speciell psychopathische aufzufassen und wird nur ganz verstanden von einem Ueberblicke über das ganze Gebiet der Nervenkrankheiten. Nicht etwa bloss an Geisteskrankheiten oder an Eigenheiten, Wunderlichkeiten u. dergl., sondern an Epilepsie, Hysterie, Hypochondrie, Chorea, chronischem Kopfschmerz unbekannter Begründung, an Paralysen, an allgemeiner nervöser Reizbarkeit haben so unendlich häufig die Eltern und die Blutsverwandten der Menschen, die in die Irrenhäuser kommen, gelitten, und alle diese Verhältnisse haben wir zu durchforschen, wenn wir uns über die wirklichen Dispositionen unserer Kranken Aufschluss verschaffen wollen.

Aber unter den so disponirten Menschen werden Sie wieder zweierlei Arten unterscheiden können:

1) Menschen mit einfacher Heredität oder Familiendisposition. — Eltern oder Blutsverwandte haben an Geistes- oder Nervenkrankheiten gelitten, aber es zeigt sich an ihnen und an der ganzen Familie noch kein Merkmal körperlicher Misstaltung, kein Zeichen der — wie wir es nach dem Vorgange des verdienten Irrenarztes Morel nennen können — Degeneration, der Ragen-

verschlechterung. - Diese Fälle sind nicht so häufig als man glaubte, doch kommen sie vor. Ich besitze den Stammbaum einer Familie durch zwei Generationen, 26 Individuen begreifend; unter diesen finden sich 9 Geisteskranke und (ausserdem) 5 Selbstmörder; mehrere ferner gelten als excentrisch und leicht verstimmbar. Ich kannte früher selbst mehrere Mitglieder dieser Familie, andere sind mir beschrieben worden; die meisten sind wohlgebildete, kräftige, zum Theil wirklich schöne Menschen, mehrere sind geistreich, in ihren Lebenskreisen brauchbar, zum Theil hochgeschätzt. tragen keinerlei Degenerationszeichen, die eminente Heredität hat bis jetzt nicht den Charakter der Raçenverschlechterung, und was mir höchst bemerkenswerth erscheint - wiewohl auch in dieser Familie einzelne, nicht bloss psychische, sondern auch sonst Nerven-Leidende sind, so ist doch kein einziger Epileptiker in ihr.

2) Häufiger aber als die vorigen, finden wir hereditär neuropathisch disponirte Menschen, die etwas an ihrem Organismus haben, was sie von der Mehrzahl der Menschen unterscheidet, die in irgend einer Weise, an irgend einem Theile von der Natur als besonders Behaftete gezeichnet sind. Diese Degenerationszeichen können in sehr leichten und kleinen Veränderungen bestehen. Man darf hierzu z. B. wahrscheinlich schon manche besondere Formen des äussern Ohres rechnen.\*) Wenn wir solche Veränderungen auch öfters an sonst in jeder Beziehung normalen Menschen finden — wo dann ihre Bedeutung gering sein mag —, so können wir deshalb doch ihr Vorkommen bei Nerven- und Geisteskranken kaum für zufällig halten, da die grössere Häufigkeit von Anomalieen im Bau des äussern Ohres bei derartigen Kranken erwiesen scheint.\*\*)

<sup>\*)</sup> Morel (de la formation du type etc. 1864. p. 36) hält die Misstaltungen des äussern Ohres noch nicht für eigentliche Degenerationszeichen, aber für meistens geknüpft an einen neuropathischen Zustand der Erzeuger.

<sup>\*\*)</sup> Unter den 104 Geisteskranken, die in diesem Augenblicke auf unserer Irrenstation sind, finden sich nur 22 mit ganz vollständigen und wohlgebildeten Ohren.

Ich möchte glauben, dass es auch eine gewisse Beschaffenheit der Augen giebt, die als ein Zeichen der neuropathischen Disposition — wenn auch nicht der Degeneration, denn diese Augen können sehr schön sein — gelten kann. Ich will diese nicht sehr häufigen Augen jetzt nicht weiter beschreiben, werde aber nicht ermangeln, wenn sich solche an unseren Kranken präsentiren, Sie darauf aufmerksam zu machen.

Aber am unverkennbarsten und frappantesten zeigt sich der degenerative Charakter erst an den häufigen Zuständen von Kleinbleiben des Körpers, verspäteter sexueller Entwicklung, Bildungsfehlern an den Geschlechtstheilen\*), mangelhafter Zahnbildung, einseitig überwiegender Wirkung eines N. facialis, überhaupt ungünstiger Gesichtsbildung, endlich und sehr stark an den verschiedensten abnormen Schädelformen. — In solchen Familien kommen die sonderbarsten und interessantesten Combinationen von Nervenkrankheiten vor. Ein epileptisches junges Mädchen mit degenerativer Kopf- und Gesichtsbildung hatte eine Schwester, die mit einem Schädel- (wahrscheinlich Hirn-) Defect zur Welt kam und ohne Spur psychischer Entwicklung im zweiten Lebensjahre starb; der Vater und ein Bruder sind Sonderlinge, die von Allem einen ängstlichen Eindruck bekommen, und - was das Merkwürdigste ist - ein anderer Bruder des Vaters ist an Diabetes gestorben. Es ist dies nicht das einzige Beispiel von Vorkommen der Zuckerkrankheit, welche gewiss oft als primäres Nervenleiden aufzufassen ist, in neuro- und psychopathisch disponirten Familien.\*\*)

Wo sich deutliche Degenerationszeichen in einer Familie finden,

<sup>\*)</sup> Wir haben gerade einen sonderbaren derartigen Fall auf der Abtheilung, eine Frau ohne Uterus. Sie hatte – gelegentlich bemerkt – doch eine Zeit lang erotische Delirien.

<sup>\*\*)</sup> Ich habe kürzlich den ersten Fall von Zuckerdiabetes bei einem selbst psychisch erkrankten Individuum (nach steter grosser Neigung zu ängstlichen Stimmungen, anhaltender Gedanke sich aus dem Fenster zu stürzen) beobachtet. Prof. Seegen aus Carlsbad, der viel Erfahrung über Diabetes hat, erzählte mir bei einem neulichen Besuche, dass er wiederholt Geistesstörung neben der Krankheit beobachtet hat.

da wird man, wenn einmal Geisteskranke da sind, selten auch Epileptiker vermissen, und noch mehr Epileptiker als Irre dürften diese Zeichen an sich tragen. Es gilt übrigens für die Epilepsie, ganz wie für die Geisteskrankheiten, dieselbe Eintheilung in zwei Hauptklassen, die rein acquirirten, so zu sagen zufällig entstandenen und die auf innerlichen Dispositionen beruhenden, häufig den degenerativen Charakter an sich tragenden Fälle; ich habe mich hierüber im vorigen Semester in der Nervenkranken-Klinik ausführlich ausgesprochen.

Während wir aber bis jetzt in der Form und Gestaltungsweise der Epilepsie selbst keine recht bestimmten Differenzen zwischen diesen beiden Hauptklassen von Fällen aufzuzeigen vermögen, so zeigen die neuropathisch disponirten Geisteskranken sehr häufig — doch keineswegs constant — auch gerade in der Form ihrer geistigen Störung etwas Eigenthümliches, so dass wir bei einer gewissen Anzahl von Kranken, wenn wir gleich ihre Antecedentien nicht positiv kennen, doch aus der Form ihres Irreseins einen ziemlich sicheren Schluss auf das Bestehen der neuropathischen Disposition machen können. Auch diese Thatsache hat zuerst Morel hervorgehoben und ich werde manchmal Gelegenheit haben, sie Ihnen an Beispielen zu zeigen.

Wer sich gewöhnt hat, den Erscheinungen und Zeichen der neuropathischen Behaftung seine Aufmerksamkeit zuzuwenden, der allein kann in foro und schon im gewöhnlichen Leben eine Menge von Individuen verstehen, welche sonst als ganz unerklärliche Probleme erscheinen. Nicht wenigen dieser Menschen begegnen wir nämlich noch im Leben oder wir finden sie da, wohin Vergehen und Verbrechen führen, auf der Angeklagtenbank oder in den Gefängnissen; Viele gehen noch durch die Welt wie andere Menschen, ohne je den Ausbruch wirklicher psychischer Krankheit zu machen.

Einige fallen uns auf durch ihr reizbares, leidenschaftliches, extremes, excentrisches Wesen, das dem Gesunden unbegreiflich scheint. — Andere erinnern mich immer an die Farbenblinden.

Wie es Menschen giebt, die weder roth noch blau noch gelb unterscheiden können, sondern Alles grau sehen, so giebt es Menschen, denen die ganze farbenreiche Fülle der ästhetischen und moralischen Welt durch gewisse organische Eigenthümlichkeiten nicht erkennbar ist, deren geistigem Auge Alles einförmig grau erscheint. -Noch Anderen fehlt es nicht am perceptiven, aufnehmenden Factor, sondern am reactiven in Gemüth und Willen. Es sind ruhige, stille Wesen; in allen Lebensverhältnissen, den traurigsten wie den freudigsten, bleiben sie unendlich gelassen, aber nicht aus innerer Haltung und Harmonie, sondern aus Kälte, aus einer Kälte, die anderen normalen Menschen unfasslich und zum Ver-Es ist dies ein Gemüthsdefect der allerzweifeln erscheint. interessantesten Art; wie es sittliche und ästhetische Genies giebt, so giebt es auch eine sittliche und ästhetische Beschränktheit bis zum Blödsinn; die Beispiele solcher Mängel liessen sich noch unendlich vermehren.

Aber — wird man fragen — zu welchen Lehren sollen noch solche Anschauungen führen? — Sind denn diese Individuen überhaupt krank? — Sind sie geisteskrank? — Sind sie — da die Geisteskranken ja hirnkrank sind — sind sie hirnkrank? — Dürfen denn die Menschen nicht verschieden, müssen alle nach derselben Schablone zugeschnitten sein? — Sollte man nicht gerade die Irrenärzte für verrückt erklären, — ich habe das schon sagen hören — die überall nur geistige Abnormitäten sehen, die am Ende noch jede Originalität und das Genie selbst für Wahnsinn erklären wollen?

Es ist recht gut, diese Fragen aufzuwerfen, um sie sogleich zu beantworten. — Nicht alle diese Individuen sind schon geisteskrank oder hirnkrank; bei vielen bleibt es ihr Leben lang bei den Dispositionen und es muss noch Anderes hinzutreten, bis die Disposition zur Krankheit wird. Aber es muss doch schon als eine ganz entschiedene Anomalie anerkannt werden, wenn ein Mensch die Eindrücke der Aussenwelt und die aus seinem eigenen Körper anders verarbeitet als die ungeheure Mehrzahl der Menschen, wenn er dadurch andere allgemeine Eindrücke von der Welt, die

ihn umgiebt, bekommt, wenn ihm der richtige Sinn für ganze Gebiete des Denkens und Fühlens abgeht, so dass es nicht zur Entwicklung aller humanen Eigenschaften bei ihm kommen kann. wenn bei ihm ganz eigenthümliche, der weit überwiegenden Mehrzahl der Menschen ganz fremde Geschmacksrichtungen, Instincte und Leidenschaften auftreten, die sich dann auch ohne viel Widerstand bei ihm geltend machen. Gewichtige Gründe haben wir für die Annahme, dass ein solcher Mangel des psychischen Gleichgewichtes auf Abnormitäten des psychischen Mechanismus in den Nervenapparaten beruht; denn die Steigerungen dieser psychischanomalen Zustände sind ganz gewöhnlich von körperlichen Krankheitserscheinungen begleitet, ein Krampfanfall oder eine periphere Irritation einzelner Nervenprovinzen, z. B. des N. pudendus können jene Anomalieen einleiten und anregen, eine periphere Anästhesie kann sie begleiten, so lange sie exacerbiren und mit ihnen stehen und fallen.

Der Irrenarzt, dessen Blick allerdings durch Uebung auch für solche Menschen geschärft ist, die mehr in Handlungen als in Worten sich irre zeigen und deren Lucidität es dem Laien unbegreiflich macht, dass sie psychisch anomal sein sollen, der Irrenarzt verwechselt deshalb nicht Originalität und Genie mit Wahnsinn; für diese Diagnose hat er einen, aber einen untrüglich sicheren Massstab: An ihren Früchten erkennt er beide.

Aber wenn er vom neuropathischen Standpunkte aus hinter die pathologischen Coulissen geschaut hat, dann findet er erst überraschende Aufschlüsse. Eines der Eltern oder Voreltern dieser eigenen, sonderbaren Individuen ist geisteskrank, epileptisch, tief hypochondrisch gewesen, ist an Diabetes gestorben, eines seiner Geschwister leidet an Schwindel, ein anderes an chronischem Kopfweh u. s. w., das Individuum selbst hat schon Krampf- oder Schwindelanfälle gehabt, vielleicht nur einen einzigen, aber ein einziger epileptischer Anfall kann einen Menschen zu einem andern, den Mann zum Sonderling, die Frau zur "Nervösen" machen. Und wenn nur eines der Geschwister einen solchen gehabt hat — die Familie bildet bis zu einem gewissen Grade eine pathologische

116 Vortrag zur Eröffnung der Klinik für Nerven- und Geisteskrankheiten.

Einheit; der Krampfanfall oder die schwere Neuralgie des Einen zittert so oft in vielen Gliedern nach.

So viel, m. H.! wollte ich heute über die Auffassung der Disposition zu psychischen Krankheiten vom neuropathischen Standpunkte aus bemerken. Ebenso leicht wird es mir sein, an den Erscheinungen der sogenannten Geisteskrankheiten ihre untrennbare innere Einheit mit den übrigen Nervenkrankheiten und damit die Richtigkeit der neuropathischen Auffassung darzuthun.

Bei den Hirnkrankheiten, welche wir Geisteskrankheiten nennen, spielen anomale Bewegungs- und Empfindungsvorgänge eine sehr grosse Rolle und namentlich letztere bilden mitunter die ganze Grundlage und Veranlassung zu der psychischen Störung, so dass letztere ganz fehlt oder wieder aufhört, wenn die Empfindungsanomalie wegfällt oder gehoben wird. Ich rede hier noch nicht von den Hallucinationen; diese sind schon etwas mehr als reine Empfindungen, wie wir später sehen werden; ich möchte vielmehr heute besonders noch von einigen Formen der Geisteskrankheiten sprechen, welche mit Sensibilitätsanomalieen gewöhnlicher Art so direct zusammenhängen, dass die ganze Krankheit anfangs nur eine abnorme Sensation und noch gar keine wirkliche Aberration in der Sphäre des Gemüths oder gar der Intelligenz ist, und welche uns so recht den innigsten Connex psychisch-anomaler Zustände mit anderen Nervenkrankheiten zeigen.

Sie wissen, welche Rolle die Aura bei der Epilepsie spielt; in einer Menge von Fällen leitet sie den Anfall ein, der in Krämpfen explodirt und wir haben gute Gründe anzunehmen, dass sie wahrhaft peripher, dass sie aber auch ganz central entstehen kann. Nun giebt es Fälle permanenter, nicht explosiver Aura, welche nichts anderes als eine Geistesstörung setzt. Diese höchst interessanten und gar nicht seltenen Fälle, die ich für ganz besondere und eigenthümliche, nur bis jetzt zum Theil ganz unbekannte Zustände halte, die ein grosses Capitel der speciellen Pathologie der Hirnkrankheiten füllen werden, stellen sich wieder sehr verschieden dar, je nach dem Körpertheile oder Organ, von

dem die Aura ausgeht oder auszugehen scheint (denn auch hier kann sie gewiss central sein).

Am bekanntesten sind noch die Fälle bei Kranken der Irrenhäuser, wo eine abnorme Sensation in der Gegend des Epigastrium die tonangebende Rolle in der ganzen Krankheit spielt. Wie ein Stein, sagen diese Kranken, wie eine Centnerlast liege es ihnen in der Herzgrube, von hier kommt es herauf, von hier aus werden ihnen die Gedanken verwirrt oder besondere Gedanken gemacht, wäre es hier weg, so hätten sie keine Angst und wären gesund. Diese Fälle werden öfters als Präcordialangst bezeichnet, unter welchem Namen aber auch noch anderes cursirt\*); zuweilen zeigt die Sensation sehr ausgesprochen den strömenden Charakter wie eine wirkliche, nur eben nicht explosive Aura. Unvergesslich ist mir der Fall eines kräftig gebauten rüstigen Landmannes, der Monate lang den grössten Theil des Tages weinend und händeringend, halb desperat herumging; zwei heisse Ströme — sagte er beständig — laufen ihm aus der Gegend des Epigastriums nach dem Kopfe herauf und ängstigen, peinigen, verwirren ihn unsäglich.

Es giebt einen ähnlichen sonderbaren Zustand, der noch nie besonders beschrieben ist, den ich Frontal-Angst oder Frontal-Dysthymie nennen möchte. Diese Kranken klagen über eine Empfindung im Vorderkopfe, in der allein, wie sie sagen, ihr Leiden besteht; sie suchen nach Ausdrücken zur Bezeichnung der Empfindung; es ist kein Schmerz, sagen Alle; wäre es nur ein Schmerz! sagen Manche; sie nennen es bald "eine Qual", bald "eine Thätigkeit", bald "ein Gewicht, eine Last" u. dergl.; Manche können genau die Stelle angeben, wie weit die "Qual", die doch kein Schmerz ist, geht, z. B. bis einige Linien über die Nasenwurzel, wodurch sie als sehr reelle, wohl localisirte Empfindung gekennzeichnet wird\*\*). So lange diese Empfindung da ist, sind die

<sup>\*)</sup> Die Bezeichnung Dysthymia epigastrica wäre vielleicht geeigneter.

<sup>\*\*)</sup> Es giebt auch Fälle, wo eine krankhafte Empfindung in der Scheitelgegend, die zeitweise kommt und geht und die wohl zuweilen als das Gefühl einer heissen Platte bezeichnet wird, jedesmal mit dem Auftreten be-

Kranken fast unfähig zu denken und die Angst treibt sie herum; der eigenthümliche Eindruck der Sensation ist viel angreifender und viel eingreifender in die psychischen Processe als der irgend eines Schmerzes; ein älterer Herr, der schon mit dem zweiten Anfall dieses Leidens mich consultirte, wurde, wie er mir selbst sagte, durch die Gemüthsbeängstigung, die allein diese Sensation im Vorderkopfe erregte, zu einem Selbstmordversuche getrieben,

der glücklicherweise vereitelt werden konnte.

Analoge krankhafte Empfindungen gehen zuweilen von den Beckenorganen (sehr wahrscheinlich, doch nicht gerade ganz sicher von den Genitalien) aus und erregen direct einen durch und durch krankhaften Seelenzustand. Um nichts zu präjudiciren, könnte man hier der Sache vorläufig den Namen Dysthymia hypogastrica geben; es dürfte diese Form in charakteristischer Ausprägung fast ganz dem weiblichen Geschlechte eigen sein. Ein 20jähriges Mädchen, das im vorigen Winter hier war, konnte sich oft und klar über diese Zustände aussprechen. Das periodische Leiden begann mit Brennen und "Angst" in der regio hypogastrica, von da steigt es "warm" herauf und schlägt auf ein Mal in den Kopf, dann überfällt sie die Angst und es ist nun "als ob sie sich über Alles Gedanken machen müsse", und zwar schlimme Gedanken, "als ob sie Alles gegen den lieben Gott setzen müsse" und als ob sie den Teufel lieber hätte; sie hat nun "viel mehr Gedanken als sonst" und alles was sie denkt, kann sie sich jetzt "einbilden"; wenn sie die Augen schliesst, "so sieht sie Alles was sie denkt, vor sich und wohin sie denkt, da ist sie auch." Der Kopf ist ihr jetzt schwer und verwirrt, sie geht weinend und jammernd umher und klagt Jedem ihre Angst. Dieser Zustand kann acht Tage und länger dauern. Kommt die Empfindung nicht, so sind die Gedanken weg, die Angst ist weg und sie ist heiter und vernünftig. Sie hat habituell ein Gefühl von Taubheit in der Schamgegend und hat auch hier und da masturbirt; demungeachtet

stimmter Gedankenreihen, Unordnung und dem Gefühle sich nicht mehr in ihnen zurechtzufinden, verbunden ist.

kann die "nicht explosive Aura" sehr wohl rein central sein, denn sie hat schon wiederholt Schwindel gehabt und soll einmal vom Stuhle gesunken sein, - kaum verkennbare Andeutungen eines epileptischen Zustandes.

Bei einem Menschen, den ich neulich zu begutachten hatte, explodirte die Aura, aber nicht in einem epileptischen Anfall, sondern in einer schrecklichen Gewaltthat. Der Mann ein Schnapstrinker, lag in einer Stube mit seinen fünf Kindern, welche Morgens alle schliefen. Es drängt sich ihm der Gedanke auf, er müsse jetzt die Kinder umbringen; aber wie war der nähere Hergang? Er erzählt: "Es stieg mir im Kopfe auf wie ein Schaum, es fuhr durch die Stube wie ein Schuss oder wie ein heftiger Windstoss, ein starker Geruch nach Maioran erfüllte das Zimmer und benahm mir die Sinne, meine Gedanken schwanden, so dass ich niedersank"; aber gleich steht er wieder auf, ergreift die Axt und haut rechts und links auf die Kinder ein, von denen drei das Opfer werden. - Hätte man nichts gehört als die That und diese Schilderung von ihm selbst, so hätte man den Epileptiker so gut wie sicher erkannt; die ärztliche Untersuchung ergab wirklich wohl charakterisirte epileptische Anfälle.

Dann giebt es wieder Geisteskranke mit sehr verbreiteten Sensibilitätsanomalieen, mit eigenthümlichen, ziehenden, bohrenden, vibrirenden, schwankenden, zum Theil ganz evident auf Anomalieen des Muskelgefühls beruhenden Sensationen im ganzen Körper, welche einen Zustand von allgemeiner Gemüths-Unruhe und Reizbarkeit, ängstliche Stimmungen und ihnen entsprechende Wahnvorstellungen hervorrufen; wären die Sensationen weg, so wäre mit ihnen — wenigstens anfangs — alles übrige gefallen.

In noch anderen Fällen erregen wahre gewöhnliche Neuralgieen unmittelbar eine psychische Störung. Diese Fälle scheinen mir nicht ausserordentlich selten zu sein, wiewohl das Thema noch unberührt geblieben ist. Im vorigen Winter behandelte ich einen Herrn, bei dem eine beiderseitige Occipital-Neuralgie eine tief melancholische Verstimmung einleitete; in der Poliklinik kamen

im vergangenen Jahre mehrere Fälle vor, welche in grosser Einfachheit den Process zeigten und dadurch sehr instructiv waren\*).

Besonders aber ein Fall hat mich auf das lebhafteste interessirt, über den mir der mir liebe und befreundete Kranke so freundlichen und vortrefflichen Aufschluss gab, wie er nur in wenig solchen Fälle zu erhalten sein wird. Der Kranke war mit einer linkseitigen Quintus-Neuralgie behaftet; nach einer starken Gemüthsbewegung kam eines Tages wieder ein Anfall, der aber alsbald in einen Zustand heftiger Angst überging. Von dort an nahmen die neuralgischen Anfälle einen besondern Charakter an; nachdem sie eine Zeit lang gedauert, verschwand der Schmerz und es trat zunächst ein Gefühl von Wohlbehagen ein; dann treten Angstempfindungen auf, die namentlich mit dem Scheine verbunden sind, wie wenn es dem Kranken an Raum fehle und Alles um ihn

<sup>\*)</sup> Eine 40jährige Frau hat seit vielen Jahren eine rechtseitige Neuralgie im ersten Ast des Quintus und im N. occipitalis, welche ursprünglich nach einer Blatterrose entstanden sein soll. Seit zwei Jahren kam etwas Neues hinzu. Die Schmerzen beginnen in der Tiefe der Orbita und es zieht sich dann wie ein Schleier über den Kopf; schliesst nun die Kranke (während des Schmerzanfalls) die Augen, so "sieht sie alle möglichen unsinnigen Gestalten" und bekommt "unsinnige Gedanken": sie sieht "fahren, laufen", auch Gärten u. dgl., woran sie sonst nicht denkt; hier und da sieht sie auch schreckliche Sachen, wie Skelette, zuweilen hat sie das Gefühl zu fallen, und Angst "als ob man ihr etwas thun wolle oder als ob sie etwas gethan habe." -- In einem andern Falle, in der Charité, kamen bei einem 18jährigen Mädchen wiederholt Anfälle von Verwirrtheit, tiefer Verstimmung und erotischer Aufregung vor, welche jedesmal mit einer linkseitigen Supraorbital-Neuralgie begannen. Die Anfälle psychischer Störung dauerten 10-14 Tage und es folgte dann eine vierzehntägige bis dreiwöchentliche Remissionszeit. Als bei drei bis vier solcher Anfälle jedesmal das Verhältniss zu der Neuralgie festgestellt war, wurde in der besseren Zeit Solutio Fowleri gegeben und Alles blieb aus. -Ein 45jähriger Mann ohne erbliche Disposition hat seit circa einem Jahre ein Gefühl von Brennen zwischen den Schultern; dieses wird stärker, dann stellt sich eine sehr heftige Neuralgie in der rechten Gesichtshälfte, besonders im Unterkiefer ein, welche fast vier Wochen dauert; zugleich damit bemerkt man an dem Kranken eine auffallende Weitschweifigkeit im Sprechen, nach acht Tagen folgt ein schneller Ausbruch von Tobsucht mit Thätlichkeiten und Grössen-Ideen. Bald trat eine Remission ein, in der der Kranke uns mittheilte, dass er während der Neuralgie eine unbezwingliche psychische Aufregung gespürt habe, dass es ihm vorgekommen, sein Sohn solle umgebracht, er selbst soll vom Arzt vergiftet werden u. s. w.; der tobsüchtigen Aufregung ging wiederholt verstärktes Brennen in der Schultergegend voraus.

her enger werde und gegen ihn convergire: die Wände scheinen ihm zusammenzurücken, die Decke sich zu senken; ist er auf der Strasse, so scheint es ihm als gehe er in einer Sackgasse und werde dort der Mittelpunkt eines ungeheuren Zusammenströmens von Menschen. Langsam nimmt anfangs die Angst zu, bis irgend ein äusserer Eindruck oder ein auftauchender Gedanke lebhaft wirkt, dann steigert sich der Zustand sprungweise und die Angst bekommt nun ein bestimmtes Ziel. "Kreisweise" - wie sich der Kranke ausdrückt - breiten sich nun um diese ersten Vorstellungen nach allen Richtungen Massen neuer Vorstellungen aus, unendlich viele Nebenverhältnisse werden mit ungeheurer Schnelligkeit hereingezogen, er ist genöthigt mit imaginären Wesen über diese Vorstellungen zu disputiren, die Bilder bekannter und befreundeter Personen erscheinen ihm, aber ganz verzerrt, mit dem gehässigsten Gesichtsausdrucke u. dgl. Manchmal kommt das unbezwingliche Bedürfniss fortzulaufen und er kann nicht mehr Herr seiner selbst bleiben. "Man muss - so drückte sich der Kranke einmal aus - hinstarren auf den Gedanken und hat die Angst, dass man ihm nicht mehr wiederstehen kann; das Gegentheil zu denken ist unmöglich." — Der Inhalt der Vorstellungen ist durchaus finsterer und schrecklicher Art: eigene Verworfenheit, Argwohn gegen die Umgebung, Anreiz sich von einer Höhe herabzustürzen, aus dem rasch fahrenden Wagen zu springen u. s. w.; mitunter entschiedene Erleichterung und Berahigung im Zertrümmern eines Gegenstandes, mit einem Gefühle, als ob damit die Bande, die ihn einpressen, zerrissen würden. Mit Leicht- und Freiwerden der Respiration endeten die furchtbar quälenden Anfälle. meisten Erleichterung gewährte eine Zeit lang die Chloroformirung, doch versagte sie allmählich ihre Hilfe; nach langen vergeblichen Versuchen verschiedener Art gelang es mir, durch Aufschnupfenlassen einer starken narcotischen Lösung in das betreffende Nasloch die Neuralgie und damit den Angstzustand längere Zeit, aber leider nicht für immer, zum Verschwinden zu bringen.

Wir lernen in diesen Beispielen gewiss merkwürdige Thatsachen über ein mit einer Neuralgie im engsten Connex stehendes Irresein, eine Dysthymia neuralgica kennen; aber der Mechanismus des Zusammenhanges ist schon nicht in allen Fällen der gleiche. Im letzten Falle erscheint die psychische Störung erst als ein Folgezustand, als eine Art von Transformation des neuralgischen Anfalls, der selbst schon vorüber ist, ganz in der Weise, wie wir öfters einen Anfall psychischer Störung nach Beendigung des epileptischen Anfalles kommen sehen. Im ersten und vielleicht zum Theil auch dem zweiten und dritten Beispiele ruft mehr der Schmerz selbst direct die psychische Störung hervor. Er thut dies nicht etwa durch seine Intensität; sondern wie eine Neuralgie Mitempfindungen an anderen Körperstellen hervorrufen kann, so ruft sie hier durch Erregung von Hirnpartieen, welche bei der Neuralgie selbst gar nicht betheiligt sind, Mitvorstellungen\*) krankhafter Art hervor, Mitvorstellungen, die ihrem Inhalte nach nicht im geringsten Zusammenhange mit dem Schmerze stehen, sondern sich - durch den Reiz, den letzterer auf gewisse Hirnpartieen ausübt, hervorgerufen - auf einem ganz entfernten Vorstellungsfelde bewegen.

Bei einer Menge von Nervenkrankheiten haben wir ja solche Zustände vor uns, wo zahlreiche Mitempfindungen, Mit- und Reflexbewegungen in Nerven-Partieen, die im geringsten nicht der Sitz der ursprünglichen Reizung sind, die Haupterscheinungen ausmachen. So giebt es auch in den psychischen Störungen einen pathologischen Mechanismus, den man als eine erhöhte Zerstreuung, als eine Ausbreitung der Erschütterungskreise bezeichnen kann; andere, ganz entfernte Gebiete, welche bei gesunder Hirnthätigkeit von dieser ersten Functionirung ganz unberührt geblieben wären, klingen mit, es werden zahlreiche Mitvorstellungen und Reflexe in den Strebungen bald von anderen Vorstellungen, bald von blossen Sensationen angeregt. Dies sind Vorgänge, welche den gesunden Ideen-Associationen fremd sind. Nach ganz ungewohnten Richtungen hin bilden sich dann neue, sonderbare, dem

<sup>\*)</sup> Der Begriff der Mitvorstellungen, den ich hiermit in die pathologische Physiologie des Hirns einführe, erklärt allein eine Menge bisher ganz unbegreiflicher Erscheinungen in den Geisteskrankheiten.

Gesunden unerklärliche Verknüpfungen und Verbindungen von Vorstellungen. So werden z. B. in manchen Erregungszuständen des Hirns von den verschiedensten Empfindungen und Vorstellungen aus Mitthätigkeiten auf dem cerebralen Felde der sexualen Vorstellungen und Empfindungen angespielt, es werden Erschütterungen dahin ausgebreitet, welche dasselbe in gesundem Zustande nie erreichen; Vorstellungen, welche an sich nicht die geringste Beziehung zu der sexualen Sphäre haben, werden alsdann von sexuellen Gefühlen, Vorstellungen, Erregungen begleitet und oft in der allerbizarrsten Weise mit solchen gemischt.

Es giebt eine Menge höchst wichtiger Fälle, die man gewöhnlich unter der sogenannten Hypochondrie begreift - auch so ein Name, der in der Praxis in verschiedenstem Sinne genommen wird, mit dem aber jedenfalls oft das erste Stadium der schwersten Geisteskrankheiten bezeichnet wird - eine Menge von Fällen also, die auf einem analogen Vorgange beruhen dürften. Empfindungen aus dem Innern des Körpers, welche im gesunden Zustande nie in die Werkstätte unserer Gedankenbildung hereintreten, welche unserem Bewusstsein ganz entzogen sind (wiewohl die betreffenden Nerven ziemlich weit ins Gehirn herauf zu kommen scheinen), Empfindungen aus dem Gebiete des Blutlaufs, der Verdauung, der Darmbewegung u. s. w. werden wie lebendig und überschreiten ihre gewöhnlichen Schwellen. Sie brechen und greifen unmittelbar, theils als Anreiz, theils als Material in die gewohnten Vorstellungskreise ein und werden damit eine Quelle neuer, oft der allersonderbarsten, dem Gesunden absolut unverständlichen Vorstellungen und inneren Bilder. Dies, gegen früher ganz ungewohnte, unmittelbare Dareinreden der niederen Körperfunctionen fühlen manche Kranke als etwas Fremdartiges und sie sprechen mitunter von ihrem "Körper" in einer sonderbar accentuirten Weise, wie von einer fremden Macht, mit der sie unterhandeln. - Sind hier Hemmungen für die Empfindungsleitung weggefallen? Hemmungen, welche für unsere bewussten geistigen Operationen im gesunden Leben z. B. die Vorgänge im Innern unseres Verdauungsapparates "gnädig bedeckten mit Nacht und

Grauen"? — Oder sind jene Sensationen selbst central entstanden, haben wir es wieder mit einer Art centraler, "nicht explosiver Aura" zu thun, welche abnorme Vorstellungen erregt? — Weitere Untersuchungen werden über diese Fragen Aufklärung geben.

In dem Bisherigen habe ich Beispiele gegeben; wie sogenannte Geistesstörungen aufs intimste mit krankhaften Sensationen verknüpft sind, wie diese ganz die Basis für jene bilden können. In gleicher Weise hat es die Psychiatrie vielfach mit Nervenkrankheiten zu thun, die schwere Motilitätsstörungen neben den psychischen Anomalieen setzen. Hierher gehören die sogenannten paralytischen Formen, unter anderm die Dysthymia und Dementia tabetica, wo neben der grauen Degeneration der Hinterstränge, mitunter neben zeitweisen epileptischen Anfällen (die ich analog den Brown-Séquard'schen Experimenten als spinale Epilepsie auffassen möchte) sich schwere Gemüths- und Geistes-Störungen entwickeln; für heute kann ich indessen auf die Besprechung dieser Dinge nicht weiter eingehen.

Indem wir die sensitiven und motorischen Symptome bei den sogenannten Geisteskranken immer besser kennen lernen, kommen wir heraus aus den blossen psychologischen Formeneintheilungen, die dem Eingeweihten immer weniger Befriedigung geben. kommen zu neuen, vom neuropathischen Standpunkt aus gewonnenen, auf die Gesammtheit charakteristischer Störungen im psychischen, sensitiven und motorischen Mechanismus gegründeten Formen, den eigentlichen Krankheitsarten der Pyschiatrie, zu denen die Kranken der Irrenhäuser sicher nur ein gewisses wenn auch beträchtliches Contingent liefern. Nehmen wir dazu - wie ich es im Anfange und auch in einem früheren Vortrage\*) besprochen habe - die pathogenetischen Differenzen, so geben wir diesen Formen eine weitere und festere Grundlage. - Die psychischen Störungen selbst sollen bei dieser Betrachtung in keiner Weise in den Hintergrund gedrängt werden; ich gestehe gern, dass sie mir immer die interessantesten bleiben werden. Indessen

<sup>\*)</sup> S. dieses Archiv. IV. 1863. p. 460.

glaube ich, dass auch sie etwas anders, und wesentlich concreter als bisher, mehr in ihren Elementarvorgängen (z. B. Angst, Zornmüthigkeit, Willenlosigkeit, Gedankenflucht, starre Fixität einzelner Vorstellungen, Incohärenz der Gedanken, Incohärenz der Worte u. s. w.) als in den habituell benannten schon zusammengesetzten Zuständen (Melancholie, Manie u. s. w.) analysirt werden sollten; besonders von dem combinirten Studium dieser Elementarstörungen mit den sensitiven und motorischen Anomalieen verspreche ich mir bedeutende Fortschritte unserer Wissenschaft. Nicht durch eine sogenannte Vereinfachung der Formen, sondern durch ein Arbeiten ins Detail, mit dem man consequent auf die Kenntniss der neuropathischen Formen losrückt, kommt man heute dem näher, was die Praxis, was Diagnose und Therapie erheischen.

Sie sehen, es giebt viel zu thun in der Psychiatrie. Ueberlassen Sie sich in den Stunden, die wir hier zubringen werden, ruhig der Führung der Thatsachen. Erforschen wir nur sicher was es wirklich in der Natur giebt; denken wir nicht stets an alle möglichen Anwendungen. Sie werden schon gelingen, wenn wir nur erst richtig beobachtet haben. - Casper hat in seinem Buche über gerichtliche Medicin die Mania transitoria verworfen, weil ein gefährlicher Misbrauch mit ihr getrieben werden könnte. Unter den englischen Irrenärzten hört man jetzt Stimmen, die sich sehr energisch gegen die Moral Insanity aussprechen, welche gerade einer ihrer Landsleute naturgetreu und zum Vortheil der Wissenschaft aufgestellt hat, - weil dieser Begriff auch falsch angewendet werden kann. Dies scheinen mir Abwege, die durch ein unbefangenes, erfahrungsgemässes und sehr vorurtheilsloses Studium allein überwunden werden können.

Für die vielfachen Kenntnisse, die man zu der Beurtheilung dieser oft sehr schwierigen Fragen bedarf, sollen Sie hier die Grundlage bekommen. An den Kranken, die Sie hier sehen werden, sollen Sie schon einen kleinen Schatz persönlicher Erfahrungen sammeln, an die sich Ihre späteren Wahrnehmungen anlegen und weiter reihen werden. Das Princip der neuropathischen An126 Vortrag zur Eröffnung der Klinik für Nerven- und Geisteskrankheiten.

schauung möge Ihnen die Direction auf dem noch neuen Gebiete und den Faden durch einen grossen Theil des Labyrinthes geben. Jeder Schritt, den die Hirn- und Nervenpathologie vorwärts macht, fördert auch die Psychiatrie, mit jedem nähert sie sich mehr der sonstigen, allgemeinen Medicin und erscheint nur als ein kleiner Theil eines grösseren Ganzen.

## V. Vortrag zur Eröffnung der psychiatrischen Klinik zu Berlin.

(1867. Aus dem Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Erster Band, S. 143.)

Meine Herren! Indem ich Sie heute vor mir sehe, das Studium der Psychiatrie beginnend, denke ich mich selbst an Ihre Stelle. Lebendig steht die Zeit vor mir, über die viele Jahre hingegangen sind, wo ich selbst dieses Studium begann. Ich frage mich: was beschäftigte damals meine Wissbegierde zuerst? Auf was freute ich mich am meisten? Was schien mir vor allem der Forschung werth? — Und ich sage unbedingt: das Verständniss der kranken Seele selbst. Vor meinen ersten, noch naiven Blicken stand die Thatsache, dass gegen das Zeugniss der Sinne und der Erfahrung, gegen das Zeugniss der eigenen ganzen Lebensgeschichte eine Menge dieser Kranken über ihre Persönlichkeit, über ihr Verhältniss zu ihrer Umgebung und zur Welt, über eine Menge objectiver Dinge die sonderbarsten und verkehrtesten Irrthümer äussert. Was sind dies für Irrthümer? Wie kommen die Kranken zu ihnen? Wie gerade zu diesen? Wie kommt es, dass sie an ihnen festhalten müssen? Das hätte ich vor allem gerne gewusst; ich dachte, in diesen Dingen müsse man die Kranken recht in ihr Inneres hinein verstehen, um sie richtig behandeln zu können und eine Ahnung stand vor mir, durch ein Eindringen in diese Erscheinungen werde uns ein Einblick werden in den höchsten und edelsten Mechanismus, der sich auf Erden findet, ein Einblick, wie er sonst auf keinem Wege mehr zu erhalten sein möchte.

Jetzt weiss ich längst, dass diese Fragen nicht die wichtigsten in der Psychiatrie sind und mir selbst treten sie oft lange Zeiten hindurch vor anderen praktisch viel bedeutenderen ganz in den Hintergrund. Aber ihre Anziehungskraft üben sie doch immer wieder, und da es heute gewiss auch unter Ihnen Manche giebt, die auch zunächst begierig sind auf das Verständniss der kranken Seelenäusserungen selbst, so will ich dieser ersten Wissbegierde entgegenkommen und zum Gegenstande der heutigen Betrachtung ein psychologisches Thema wählen.

Es ist sonderbar, aber wahr: psychologische Themata sind in der Psychiatrie gegenwärtig gerade die am seltensten behandelten. Man ist ihrer überdrüssig und man getraut sich nicht recht an sie. Es gab eine Richtung in der Psychiatrie - einen Abweg von der Medicin, also auch von der Psychiatrie selbst -, wo man die psychischen Störungen für die einzigen hielt, die bei den Geisteskranken zu erforschen wären (denn was man hier sonst noch etwa über den Schlaf, die Pulsbeschaffenheit, den Appetit u. s. w. bei diesen Kranken bemerkte, nahm sich doch gar zu nebensächlich aus) und wo man zudem auf die Analyse dieser "Seelenstörungen" psychologische Lehren von sehr zweifelhaftem Werthe, die von anderen Gebieten her äusserlich in die Psychiatrie hineingetragen wurden, anzuwenden versuchte. Die Wissenschaft hat sich längst von dieser unfruchtbaren Richtung abgewendet, und erst von unserem neuro-pathologischen Standpunkt kann und darf man auf's Neue wieder unbesorgt vor dem Fehler, die irrsinnigen Reden und Handlungen zum Hauptinhalt der Psychiatrie zu machen, an die Special-Betrachtung der psychischen Symptomenreihe gehen, die doch einmal der ganzen Psychiatrie ein besonderes Object und damit einen besonderen Kreis der Forschung giebt. — Aber dreierlei Bedingungen sollten hierbei stets beachtet werden. Erstens, dass die psychologische Betrachtung eben nicht einseitig betrieben, vielmehr die motorische und sensitive Störungs-Gruppe bei diesen Hirnkranken als ganz ebenso wichtig studirt und für Diagnose und Therapie verwerthet werde. Zweitens darf es sich nur von wirklichen psychologischen Thatsachen, von der Erforschung an den Kranken selbst erfahrungsgemäss zu be obachten der Phänomene, nimmermehr von einem äusserlichen Anwenden der Psychologie der Philosophen auf die Psychiatrie handeln. Drittens wird man vor allem die Elemente der psychischen Abnormitäten auffinden und zu verstehen suchen müssen; die Schwierigkeiten der Erforschung sind schon bei diesen gross genug, wie soll man gleich den so complicirten Verknüpfungen der Elemente, wie wir sie in den sogenannten psychologischen Formen (Manie, Melancholie u. s. w.) vor uns haben, beikommen? — Lassen Sie mich versuchen, von dem so bezeichneten Standpunkte aus Sie in die psychologische Seite der Psychiatrie durch einige Bemerkungen einzuführen, die gerade das allerfrappanteste Phänomen, das Irrereden bei den Geisteskranken betreffen sollen.

Sie werden unter den Kranken auf unserer Irrenstation immer Mehrere finden, die durchaus nicht irrereden. Anomal ist an ihnen ihre Stimmung, die ihrer früheren habituellen Gemüthslage nicht entspricht, die ohne Grund niedergeschlagen oder erregt, heiter, muthwillig, vielleicht aggressiv geworden ist, ihre Selbstempfindung, die ihnen ihren Zustand als einen gesunden erscheinen lässt, anomal ist ihr Reden, Benehmen und Handeln nur, insofern es diesen Gefühlsanomalieen entspricht und Ausdruck giebt. Eigentlich verkehrte Vorstellungen, falsche Urtheile über sich selbst oder über objective Verhältnisse hören Sie nicht von ihnen, nichts was nicht auch ein Gesunder, der in derselben Stimmung wäre und der sich nicht genirte, seine Stimmung offen zu äussern, ungefähr ebenso sagen könnte. Wenn eine solche Kranke Spässe macht oder ein heiteres Lied singt in einer Lage, die einen Gesunden sehr ernst stimmen würde, wenn sie einen pathetischen oder affectirten Ton annimmt, wenn sie vielleicht in sehr ungestümer und überstürzender Weise allerlei Wünsche nach Besuchen, anderen Kleidern und dergleichen vorbringt, so ist dies alles Sache der Stimmung und Niemand wird dies ein wirkliches Irre-Reden nennen. Wir finden ein derartiges Verhalten - oder die analogen Zustände der Willenlosigkeit, der unvollständigen Gemüths-Reaction, der Zornmüthigkeit u. dergl. — vorzüglich in den Anfangsstadien der Geisteskrankheiten, wo oft die völlig veränderte Empfindungsweise dem Kranken selbst aufs peinlichste auffällt, aber zuweilen auch in manchen Zeiten chronischer, unheilbarer Formen (folie circulaire); in ihrer mildesten Gestaltung begegnen wir diesen Zuständen oft noch im gewöhnlichen Leben bei Menschen, deren pathologischer Hirnzustand noch nicht so weit gediehen ist, um ihre Entfernung aus der Welt der Gesunden nothwendig zu machen, aber doch bei ihnen Anomalieen der Instincte, Gefühle und Bestrebungen setzt, die sich in Verkehrtheiten des Handelns und der gesammten Lebensführung — ohne alles Irrereden — kundgeben.

Alle diese nicht delirirenden Kranken sind aufs Sorgfältigste zu unterscheiden von solchen, die auch nicht irrereden, aber nur deswegen, weil sie sich nicht aussprechen mögen. So giebt es in den Irrenanstalten namentlich eine Klasse weiblicher Kranken, welche Tag für Tag in gleicher ruhiger Thätigkeit hinbringen, von denen man vielleicht Vierteljahre lang kein unvernünftiges Wort hört; aber ihr Inneres ist bewegt von imaginären Interessen, ihr Kopf enthält ein Nest verkehrter Vorstellungen, ihren Sinnen werden die verrücktesten Dinge vorgespiegelt: ein Graf ist am Hause vorbeigegangen und hat damit eine Erklärung gemacht, der Prediger, den die Kranke in der Kirche hörte, ist ihr Bräutigam geworden u. dergl. Nur selten einmal, in Andeutungen oder in Briefen, zeigen sich diese Wahnvorstellungen, für gewöhnlich hat die Kranke gelernt sie zu verbergen und selbst zu verläugnen, innerlich völlig sicher des Tages, wo Alles, was die Hallucinationen und Wahnvorstellungen ihr sagen, in Erfüllung gehen wird. Diese Kranken reden wohl nicht irre, aber das innere Sprechen, die Frage und Antwort der Gedanken bewegt sich auf Irrwegen, aus denen sogar für diese Kranken gar kein Ausweg mehr ist.

Es giebt auch Fälle von seltenem Vorkommen, wo innerlich abnorme Vorstellungen entstehen; sie können aber nicht ausgesprochen werden, weil sie noch zu dunkel und schwach sind, um sich in Worte fassen zu lassen. So war es bei einer Dame, die mir im vorigen Jahre ein psychiatrischer College aus Russland zugeschickt hatte: ohne epileptisch zu sein, verspürte sie zeitweise neben gewissen neuralgischen Empfindungen am Kopfe jedesmal einen Zustand von Verwirrung mit massenhafter Bewegung neuer, sonderbarer Gedanken; so oft der Zustand aber schon da war, so viele Mühe sie sich gab, diese Gedanken zu fixiren, sie konnte doch nachher niemals sagen, was sie eigentlich gedacht hatte, so dunkel nnd rapide war alles; nur das schien ihr sicher, dass es immer die gleichen Gedanken und dass sie wahrscheinlich religiösen Inhaltes waren.\*)

Indessen bei der sehr grossen Mehrzahl der sogenannten Geisteskranken werden Sie doch ein wirkliches Irrereden, oft schon in einer kurzen Unterhaltung, ja nach wenigen Worten bemerken. Dass so irrig gedacht und gesprochen wird, kann aus den allerdifferentesten psychischen Krankheitsvorgängen sich ergeben, aus Hallucinationen, aus Ueberstürzung der Vorstellungen, aus functioneller Schwäche (gleichsam ein matter Tremor der Gedanken), aus alsbaldigem Wiedervergessen des Gedachten u. s. w. Und ebenso mannigfaltig sind die körperlichen Quellen der Delirien: abnorme Sinnesthätigkeiten, anomale Muskelgefühle. Irradiationen und Associationen der verschiedensten krankhaften Empfindungen. Es muss so weit als möglich untersucht werden im concreten Falle, welche dieser Störungen des Denkprocesses vorliegt; si duo dicunt idem, non est idem, die Worte können dieselben, ihre Entstehungsweise, ihre innere Begründung und Bedeutung kann eine ganz differente sein. Doch will ich jetzt auf diesen Punkt nicht weiter eingehen, sondern von dem abnormen Inhalt der Vorstellungen sprechen.

<sup>\*)</sup> Mit der Behandlung einer vorhandenen Uterin-Affection besserte sich das Leiden sehr rasch. Der Fall gehörte zu der Kategorie, die ich in einem früheren Vortrage als Dysthymia frontalis und dergl. bezeichnet habe. Neuestens habe ich einen Herrn berathen, der in einem Bureau beschäftigt ist, der mir klagte: Wenn er die Stirnhaut stark (willkürlich) runzle und hinaufziehe, könne er nicht mehr denken wie sonst und spüre "etwas" im ganzen Körper.

Anfangs, wenn sie vielleicht 10 oder 20 Kranke gehört haben, wird es Ihnen ganz unmöglich scheinen, Ordnung und Regel in das zu bringen, was ja eben als der vollkommene Widerspruch gegen die Vernunft gilt. Der abnorme Inhalt der Reden der Kranken wird Ihnen ebenso variabel erscheinen, wie der Inhalt der menschlichen Conversation, wie das Spiel der Gedanken überhaupt. Sie treten in das Zimmer eines Maniacus; er empfängt Sie mit den Worten: Ihre Frau ist gestorben, gestern war Ihr Vater da, geben Sie mir Kaffee, N. N. ist ein braver Mann, in X. sind alle Pferde davongelaufen u. s. w.; er kann ganze Stunden und Tage lang in dieser Weise faseln, d. h. sich dem allerdings ganz uncontrolirbaren Spiele von Einfällen, Erinnerungen, Sinnesillusionen u. s. w. hingeben.

Aber wenn Sie einmal viele Kranke haben deliriren hören, wird Ihnen die bemerkenswerthe Thatsache auffallen, dass bei so vielen ganz dieselben krankhaften Vorstellungen wiederkehren. Lesen Sie die Krankengeschichten aller Zeiten, gehen Sie in alle Irrenhäuser von Europa und Amerika, beobachten Sie Kranke aus allen Ständen und Menschenklassen, immer und überall werden Ihnen einige bestimmte Reihen von Wahnvorstellungen in unerschöpflicher und stereotyper Wiederholung aufstossen; es ist, wie wenn die Kranken es von einander gehört, wie wenn sie es mit einander verabredet hätten, was sie sagen wollten. Hier ist nicht ein solcher Wechsel wie in der menschlichen Conversation überhaupt; es kann kein Zufall sein, dass in so grossartiger Regelmässigkeit ein paar falsche Gedankenbildungen immer und immer wiederkehren, dass sie unter 10 Kranken mindestens von 7 hier und da ausgesprochen werden, vielleicht bei 5 durch die ganze Dauer der Krankheit den Hauptinhalt des Deliriums bilden, dass sie so oft die ersten und die letzten aller Wahnvorstellungen sind. Es ist wie wenn gerade diese Vorstellungen immer bereit wären aufzutauchen; ich möchte sie als typische oder fundamentale, oder Primordial-Delirien bezeichnen.

Auf was beziehen sie sich? — Was ist ihr Inhalt? — Man kann mehrere Hauptgruppen unterscheiden; zwei derselben

fallen auf den ersten Blick durch etwas Gegensätzliches, was in ihnen liegt, sehr auf. Bei der einen Gruppe haben die Wahnvorstellungen den Inhalt eines Leidens, einer Beeinträchtigung, einer Unterdrückung. "Man hat mich vergiftet, man verfolgt mich, ich werde hingerichtet, ich bin schlecht, ich muss sterben" u. s. w., so lauten ungefähr die Primordial-Delirien dieser Art. -"Ich bin viel, ich habe viel, ich kann viel, ich bin reich, vornehm, mächtig," so lautet die andere Art, die den activen, expansiven, gesteigerten Charakter trägt und die man da, wo sie alleinherrschend ist, den Grössenwahn genannt hat, aber eben nur da so nennen darf, ohne grosse Misverständnisse zu erregen. — Wie nun der Grundinhalt des Deliriums im Einzelnen gefasst wird, macht keinen grossen Unterschied mehr, z. B. in der ersten Gruppe: ob jene Mutter sagt, sie selbst werde vergiftet oder ihre Kinder werden vergiftet, ist dasselbe, die Kinder sind ja ein Theil ihres Selbst; wie von den einen oder anderen Kranken die Bilder des Todes, des Grabes, die Gedanken der eigenen Verworfenheit und der Beeinträchtigung gerade ausgesprochen werden, ist gleichgiltig. Nur ein praktisch höchst wichtiges Primordialdelirium dieser Art verdient hier noch der speciellen Erwähnung, das, welches sich in den kurzen Ausdruck fassen lässt: "Es ist nicht mehr auszuhalten," oder: "Ich darf nicht weiterleben," und das so häufig mit plötzlichem Antriebe zum Handeln — Selbstmorde herbeiführt. — Bei den Primordialdelirien der zweiten Gruppe besteht dieselbe Variabilität im Einzelnen bei gleicher Hauptrichtung und gleichem Grundton, eine Kranke kann heute sagen: ich bin eine Göttin, morgen ist sie eine Prinzessin, übermorgen ist Christus ihr Bruder u. dergl.; der eine Kranke schwelgt in Erhabenheiten im Reiche der Ideen, dem andern wird nur, wie dem dummen Midas, Alles zu Golde. Sehr oft auch ist der Kranke selbst noch keine hohe Person, aber er verkehrt mit solchen: der König hat mit ihm gesprochen und ihm Geld oder Orden geschenkt, er (der Kranke) befindet sich im Kgl. Palais, die Mitkranken in der Stube sind Prinzen u. dergl. Dies alles sind ziemlich unwesentliche Variationen über eines und dasselbe Thema.

Diese zwei Hauptgruppen sind nicht die einzigen. Ich möchte die hypochondrischen Wahnvorstellungen nicht einfach als Unterart der depressiven Ideen betrachten; ich wäre auch geneigt. die ganze Gruppe der Sexualdelirien (imaginäre Einwirkungen auf die Geschlechtstheile, imaginäre Anreize u. s. w.) mit dem ganzen Gebiete des Erotismus für etwas Besonderes zu halten, es lässt sich auch die eigenthümliche Gefühls- und Vorstellungsweise des allgemeinen Anderssein (dem Kranken ist "alles nachgemacht", das Datum ist falsch, die Personen sind Puppen, es ist alles verkleidet u. s. w.) nicht so einfach nur der depressiven Gruppe unterordnen; es muss wohl ein besonderer Vorgang sein, der diese ganz besondere Aeusserungsweise mit sich bringt, ich kann aber jetzt hier nicht weiter verfolgen, wie weit dieser Vorgang mit sogenannten Illusionen der Sinne verknüpft ist; sicher ist, dass die oben charakterisirten Hauptgruppen die bei weitem frequentesten, deshalb auch am leichtesten zu beobachtenden, jeden Augenblick zugänglichsten und ohne Weiteres interessantesten sind.

Diese absolut irrigen, verkehrten, der Sachlage nach völlig absurden Vorstellungen werden nun in manchen Zuständen psychischer Störung mit ungeheurer Lebhaftigkeit und Abundanz immer in derselben Richtung erzeugt. Der Vorgang, der die eine Art setzt, ist allein vorhanden und die entgegengesetzten Vorstellungen können niemals aufkommen. So sehen wir eben z. B. bei manchen sogenannten Paralytikern den Grössenwahn, bei manchen Melancholikern die depressiven Delirien schrankenlos herrschen, so dass nicht das Geringste in der Seele neben ihnen Platz finden kann.

Aber sehr häufig finden wir auch, wenn wir unser Augenmerk speciell auf diese Dinge richten, die beiden entgegengesetzten Arten von Primordialdelirien in demselben Individuum beisammen. Sie können in stetem, raschem, hüpfendem Wechsel neben oder hinter einander auftauchen; der Maniacus kann uns in einem Athem sagen: Ich habe Gift bekommen, ich bin der König u. s. w. Es kann auch die eine Reihe zwar weit vorherrschen, aber die andere doch sich neben ihr temporär erheben; dies ist bei genauerer Be-

obachtung ganz häufig bei den sogenannten Paralytikern; mitten im abundantesten Grössenwahn kann der Kranke äussern: die Aerzte seien Giftmischer, unter dem Boden sitze eine Canaille, die ihn quäle, ihn selbst wolle man erschiessen, er solle heute geschlachtet werden u. dergl.; und der tief Melancholische, der für gewöhnlich in nichts als in Bildern des Todes delirirt, spricht zeitweise - wenn auch mit gleich weinerlicher Stimme - davon, dass ja ein Fest im Königlichen Palais gefeiert werde, dass die Leute in der Stube Prinzen seien u. s. w.\*) Aber es giebt namentlich auch höchst interessante Zustände, wo die beiden Hauptarten der Primordialdelirien sich sehr langsam neben einander entwickeln, wo bei dieser Langsamkeit, die sich über eine Reihe von Jahren erstreckt, die sich widerstrebenden Vorstellungen (Grössenwahn und Verfolgungswahn) Zeit haben, sich allmählich zusammenzuordnen, zu durchdringen und zu festen Gedankenverbindungen, zu einem sogenannten System von Wahnvorstellungen aufs engste zusammenzuwachsen. Es bildet sich oft hier eine höchst eigenthümlich in einander gearbeitete Mischung von Verfolgungs- und von Grössen-Ideen: diese Kranken besitzen grosse Güter und Erbschaften, um die sie betrogen, wegen deren sie verfolgt werden, sie sind Kinder der höchsten Personen, die aber nicht anerkannt, deren Rechte misachtet werden u. s. w. Diese eigenthümliche, sehr chronische Störung halte ich nicht mehr (wie in meinem Buche) für secundär, habe mich\*\*) vielmehr von der protogenetischen Bildung dieser Zustände überzeugt und bezeichne sie jetzt als primäre Verrücktheit.

Doch - halten wir uns noch fern den sogenannten "Formen"

<sup>\*)</sup> In den letzteren Beispielen können die Wahnvorstellungen entgegengesetzter Art sich noch als Einfälle ohne Beziehung zu einander verhalten oder es kann bereits eine logische Combination zwischen ihnen stattgefunden haben, z. B. es sind Prinzen in der Stube, denen nun der Melancholiker (seiner Grundstimmung nach) Abbitte zu thun hat — aber auch dieser Gedanke noch schwebend und ohne innere Fixirung.

<sup>\*\*)</sup> In Uebereinstimmung mit Snell (Zeitschr. f. Psychiatrie XXII, S. 368).

— Morel (Maladies mentales 1860, p. 714. 267) hat auch bereits diese Fälle in seiner trefflichen Weise beschrieben.

der Psychiatrie; kehren wir zurück zu den Elementen, die wir eben betrachten, zu unsern Primordialdelirien. In dem complicirten Irrereden der Kranken, in den secundären, tertiären, 100fachen Combinationen, die sie mit dem unberechenbaren Heere anderer Vorstellungen eingehen, findet sie der Sachkenner mit Leichtigkeit heraus; die Besonderheit ihres in der Hauptsache gleichen Inhalts kennzeichnet mitten im Gefasel und in der Verworrenheit die beiden Hauptklassen.

Wie entstehen sie bei den Kranken? — Dass sie der äusseren Welt nicht entnommen werden, dass sie ganz ausserhalb der Erinnerungen und Combinationen des gesunden Lebens stehen, liegt auf der Hand. Vergiftet zu sein, Kaiser zu sein — fällt einem Gesunden nie ein, solche Vorstellungen brechen ohne alle Anknüpfungspunkte als völlig fremde in die continuirliche Reihe unserer gewöhnlichen Vorstellungen, in das Denken und Fühlen, das sich auf uns und die Unsrigen, auf die Arbeit des Tages, auf die Freuden und Leiden des gesunden Lebens bezieht, herein. Die Kranken, bei denen dies geschieht, sind hirnkrank, und natürlich ist die Hirnstörung der Anlass zur Entstehung dieser Gedanken. Aber wie entsteht gerade dieser Inhalt?

Fragen wir die Kranken selbst, wie sie zu diesen Vorstellungen kommen, so wird uns keine Antwort. Fragen wir die Reconvalescenten, so können sie uns — ich finde das sehr oft — in der Regel auch nicht das Geringste darüber sagen; sie sagen meistens, es sei ihnen eben "so gewesen". Dies kann uns nicht wundern; es ist ja, als ob wir den Erwachten fragen wollten, wie er dazu gekommen, gerade dieses oder jenes zu träumen. Hier und da kann uns der Erwachte allerdings etwas hierüber sagen: diese oder jene bestimmte Erinnerung vom Tage zuvor, diese oder jene körperliche Empfindung im Schlafe möchte den Stoff oder den Anstoss zur Entstehung gewisser Traumbilder gegeben haben. So hören wir wohl auch hier und da von den Reconvalescenten Solches: das Gefühl der Beklemmung, die "Angst" im Kopfe (oder auch die "Angst in den Füssen") möge es gemacht haben, dass ihm eingefallen, man verfolge ihn; einzelne Kranken

geben sogar ganz bestimmte Anlässe zur Bildung bestimmter Wahnvorstellungen an; z. B. ein Kranker, der davon gesprochen hatte, hingerichtet zu werden, sagte nachher: als er sich ganz nackt ausgezogen, sei ihm an seinem nackten Körper die Vorstellung des gekreuzigten Christus erwacht. - Aber, abgesehen davon, dass diese Angaben der reconvalescenten oder beruhigten Kranken mit Kritik aufzunehmen sind, dass doch überhaupt nur relativ ganz selten von ihnen etwas irgendwie Plausibles angegeben werden kann, so handelt es sich ja gerade um die Frage, warum nun eben diese Vorstellungen erzeugt wurden, warum jetzt aus der Vorstellung des nackten Körpers eine triste und nicht etwa eine heitere oder muthwillige Vorstellung hervorging? — und die Erfahrung zeigt uns, dass, wenn auch für die depressiven Vorstellungen, Vergiftung, Verfolgung u. s. w. hier und da noch etwas solches angegeben werden kann, es für die expansiven oder Grössendelirien noch viel weniger der Fall ist (dies übrigens auch fin Uebereinstimmung mit dem Verhalten der Träume bei Gesunden).

Manchmal möchte man glauben, die Primordialdelirien entstehen einfach aus Hallucinationen, der Verfolgungswahn aus verdächtigem Geräusch, aus der Illusion, es gehe stets Jemand hinter dem Kranken her, aus gehörten Drohworten u. s. w., der Vergiftungswahn aus einem auffallenden, schlechten Geschmack der Speisen. Gewiss ist es oft der Fall, dass gewisse bestimmte Worte und Fassungen für die stattgefundene Seelenbewegung durch Hallucinationen dem Kranken an die Hand gegeben werden. Aber sind deshalb aus ihnen die Vorstellungen selbst entstanden? Sind die Bilder des Traums Ursachen der Traumvorstellungen? Sind nicht vielmehr Bilder und Vorstellungen Aeusserungsweisen eines und desselben Seelenzustandes? Sind denn nicht sicher die Hallucinationen selbst schon Vorstellungen? Und wie kommt der Kranke gerade zu diesen Hallucinationen? - Lauter Fragen, die darauf hinführen, dass wir die Entstehung der Primordialdelirien nicht aus den Hallucinationen herleiten können. Und noch Eins. Betrachten wir die merkwürdige, aus der Erfahrung der Gesunden schwer verständliche Ueberzeugungskraft der Hallucinationen,

so sehen wir, wie sie diese nur dadurch bekommen, dass sie schon selbst die Wahnvorstellung sind, nur mit einer sinnlichen Begleitung von starker Intensität versehen. Ein Verrückter erklärt sich für den Sohn des Kaisers. Ich frage ihn: Woher wissen Sie es? — "Ein Knecht auf dem Hofe hat es gesagt" (Hallucination bei offenem Fenster). — Glaubt es der Gesunde, auch wenn ein Knecht auf dem Hofe es wirklich gesagt hätte, dass er der Sohn des Kaisers sei? Nimmermehr. Der Kranke glaubt es nur, weil die Hallucination seinem eigenen, schon vorhandenen normalen Vorstellungsinhalte Worte gab; das sinnliche Bild für die Wahnvorstellung hat nicht diese erst gemacht.\*)

Früher hielt ich dafür, dass die Primordialdelirien hauptsächlich aus zu Grunde liegenden Gemüthsbewegungen, Stimmungen, affectartigen Zuständen entstehen, die ja gewiss in den früheren Perioden der Geisteskrankheiten eine so grosse Rolle spielen. -In der That kommt diese Deutung der Sache schon viel näher als die aus den Hallucinationen. Aber ich habe schon damals darauf hingewiesen (Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten, zweite Ausgabe, 1861, S. 72), dass gerade die Vorstellungen, die ich jetzt Primordialdelirien nenne, oft so plötzlich, mit der Abruptheit von Hallucinationen, ohne dass eine emotive Grundlage sich nachweisen lässt, auftauchen. Jetzt zweifle ich selbst, ob auch für die Fälle, wo die Erklärung ganz zu passen scheint, die Fassung, die Primordialdelirien entstehen aus der pathologischen Gemüthsbewegung (als ihrer Ursache), der richtige Ausdruck ist, ob man allgemein sagen kann, dass z. B. die Vorstellung, vergiftet zu sein, hingerichtet zu werden, in der Regel aus einer depressiven, die Vorstellung, König oder Kaiser zu sein, aus einer wirklich (natürlich krankhaft) gehobenen Gemüths-

<sup>\*)</sup> Die Ueberzeugungskraft der Primordialdelirien ist übrigens sehr verschiedenen Grades. Manche wissen noch, dass die Vorstellungen falsch sind, aber sie können sie nicht los werden, Einige lachen selbst über sie, während sie sie scheinbar mit Energie aussprechen, Andere zweifeln nicht an der Wahrheit, theils in Traumzuständen, theils bei erfolgter Systematisirung. Alles dies gilt in ganz gleicher Weise von den Hallucinationen.

stimmung hervorgeht. Die Betrachtung in den letzten Jahren hat mir gezeigt, dass dies zum mindesten nicht so allgemein ist, als ich früher glaubte.

- 1) Manche intelligente Genesene oder Beruhigte versichern uns aufs Bestimmteste, dass ihnen die primordialen Wahnvorstellungen ohne alle ihnen fühlbare Gemüths-Erregung gekommen seien. Wir haben z. B. hier ein gebildetes Frauenzimmer mit periodischer Manie; im Beginn der Anfälle tauchen jedesmal in so ziemlich gleicher Weise die Vorstellungen auf, ihre Geschwister sollen umgebracht werden; sie versichert mich, dass die Gedanken in ganz unbezwinglicher Weise sich ihr aufdrängen, aber ohne alle Angst, ohne Verfolgungs-Empfindung, ohne ihr fühlbare gemüthliche Erregung irgend einer Art. Und eine ganze Masse von Kranken, die Blödsinnigen, giebt es, die ganz dieselben Wahnvorstellungen durch einander äussern: ich werde verbrannt, der König ist in der Stube u. s. w., ohne dass wir in ihrem Verhalten auch nur die Spur einer gemüthlichen Erregung finden könnten; wir finden dies namentlich öfters bei der senilen Geistesschwäche, ohne dass derselben eine andere Form, aus der die Vorstellungen sich herschreiben könnten, vorausging. Auch bei der oben erwähnten Form der primären Verrücktheit scheinen die Grössenund Verfolgungs-Ideen ursprünglich als schwache, erst allmählich an Stärke gewinnende, ruhig und ohne allen Affect sich vollziehende Gedankenbildungen aufzutreten.
- 2) Gingen die Primordialdelirien so ganz aus krankhaften Stimmungen und Gefühlen hervor, so müsste doch irgend eine Proportion zwischen der Stärke oder Höhe beider Elemente bestehen. Aber weit entfernt hiervon, können wir neben leichtester, oberflächlichster Gemüths-Erregung die ungeheuerlichsten Primordialdelirien, neben der intensivsten Angst gar keine solche finden. Aus einer hundertmal tieferen Gemüths-Erregung, als der des Maniacus die von einem Augenblick zum andern wechselt, entsteht doch beim Gesunden nie der Wahn verbrannt zu werden, oder Kaiser von Deutschland, oder ein Bruder Christi zu sein; es muss also jedenfalls ausser der Gemüths-Erregung noch et was

Anderes da sein, was diese seltsamen, der objectiven Wirklichkeit total conträren, der ganzen Geschichte der Individualität völlig fremden Vorstellungen bildet. Und wenn in buntem Wechsel die entgegengesetzten Primordialdelirien zu Tage kommen, wenn der plaudernde Maniacus in einem Athem sagt: Ich bin vergiftet, ich schenke Ihnen eine Million, Sie sind Napoleon u. s. w., — ist es denkbar, dass hier von einer Minute zur andern die gemüthliche Erregung so contradictorisch umspringe, worauf doch das äussere Verhalten des Kranken im Geringsten nicht hinweist, und dass jede dieser Gemüths-Bewegungen sofort und im Moment zu dem Maximalgrade anschwelle, wo aus ihr die exorbitantesten Aeusserungen hervorgehen müssen?

3) Ueberhaupt aber schliessen sich die depressiven und die Grössen-Ideen durchaus nicht gegenseitig aus; wohl kann in der reinen Melancholie oder bei vielen Paralytikern das Delirium den einen dieser Charaktere so überwiegend ausgesprochen an sich tragen, dass die andere Klasse von Vorstellungen lange Zeit gar nicht zu Tage kommt, aber bei genauerer Beobachtung finden wir die letzteren, die dem Hauptcharakter der Form entgegengesetzten Delirien, viel öfter als wir sie erwarten sollten.\*) Im Inhalt der Delirien besteht kein solcher Gegensatz zwischen Melancholie und Manie, wie er früher öfter aufgefasst wurde und wie er sein müsste, wenn nur ein die Seele erfüllender Affect die Delirien erzeugte. Ja, was das Merkwürdigste ist, es kann die eine Art von Primordialdelirien anhaltend, Monate lang bestehen bei ganz entgegengesetzter Gemüthsstimmung. Ein schönes Beispiel hiervon bietet eine unserer gegenwärtigen Kranken. Sie charakterisirt sich durch tief niedergeschlagene Stimmung und durch Selbstbeschuldigungen aufs bestimmteste als Melancholica; spreche ich mit ihr, so klagt sie über die ewigen Quälereien der "dummen

<sup>\*)</sup> Während ich dies niederschreibe, kommt mir wieder ein recht charakteristisches Beispiel vor. Eine in melancholischem Traumzustand versunkene Puerperalkranke frage ich, ob sie wisse, wo sie sei? Zögernd und leise, wie es diese Kranken thun, antwortet sie: "beim Kronprinzen und beim Herrn Regierungsrath."

Gedanken." — Welcher Gedanken? Vergiftet, verfolgt zu sein? hingerichtet zu werden? — Keinesweges; vielmehr einer Grössenvorstellung, des Gedankens, sie sei eine Prinzessin! "Der Gedanke überströmt mich", sagt sie hilfesuchend, "ich kann ihn nicht regieren," seit Monaten kämpft sie unablässig mit ihm, würde sie ihm nachgeben und sich ein Bild ausmalen, sagt sie, "so wäre sie nicht mehr Herr über den Unsinn." — Solche Fälle sind im äussersten Grade psychologisch interessant, sie stellen sich einer allzu grossen Ausdehnung des Satzes, dass die Primordialdelirien auf der Basis der herrschenden Gefühle entstehen, sehr bestimmt entgegen.

4) Und selbst wo diese Delirien mit den entsprechenden Gefühlen und Stimmungen verbunden sind - was allerdings sehr oft der Fall ist - ist es fraglich, ob letztere gerade die Ursachen jener sind. Wohl findet sich z. B. frühzeitig in der Paralyse öfters eine solche Euphorie, ein Zustand so hochgespannter, überströmender Gefühle, dass uns der Kranke wie trunken in die Arme fallen kann mit dem Ausruf: Ich kann dieses nie gefühlte Glück, diese Seligkeit nicht fassen, nicht mehr ertragen, ich fühle, ich muss wahnsinnig werden! - Aber gehen gerade aus diesen Gefühlen, als Wirkungen aus der Ursache, die Wahnvorstellungen hervor: Ich habe alle Tragödien der Welt geschrieben, ich bin früher als erste Sängerin aufgetreten, alle Eisenbahnen gehören mir, ich habe die Türkei gekauft u. s. w.? Ich möchte das Verhältniss lieber auch hier wie bei den Hallucinationen so ausdrücken: beide, die Gefühle und die concreten Wahnvorstellungen, sind Aeusserungen eines und desselben Seelenzustandes; zum Theil ist dieser in Worte fassbar (Delirien), ein anderer Theil besteht aber aus Bewegungs- und Spannungsverhältnissen im Vorstellen, die keine concrete Gedankenbildungen, sondern als Gesammtresultat und Totaleffect nur Gemüthsbewegungen und Gefühle geben. Es ist erfahrungsgemäss, dass unsere abnormen Hirnzustände sehr oft zuerst solche abnorme Bewegungs- und Spannungsverhältnisse im Vorstellen setzen, die uns als traurige, herabgestimmte oder als gehobene Gefühle bewusst werden; neben

ihnen, nicht gerade nothwendig aus ihnen und durch sie, können aus dem gleichen Hirnzustande abnorme concrete Vorstellungen entstehen. Es können letztere aber auch ganz ohne jene auftreten, die Delirien der acuten Krankheiten z. B. entbehren häufig der emotiven Grundlage ganz. Glauben Sie auch nicht, dass die Primordialdelirien, wie ich sie oben nannte, blos bei den Kranken der Irrenhäuser sich finden; ich höre solche oft genug in der Stadt. Vor einigen Wochen sah ich einen schwer Rückenmarkskranken, der zeitweise Geistesabwesenheit zeigte; in einer solchen erkundigte er sich einmal mit vollster Ruhe nach einem Handwerker, der ihm eine Kette für die zehn Orden, die er in der letzten Zeit bekommen habe, machen werde; vor wenigen Stunden war ich bei einem Kranken, bei dem auf eine Atrophie beider nn. optici eine Hirnaffection mit Schwindelzufällen gefolgt ist; er geht jetzt in seiner Stube auf und ab, bald von Gift und Schlechtigkeiten, bald von dem prachtvollen Landhause, das man ihm gestern geschenkt habe, redend.

Früher war ich mehr geneigt, die Primordialdelirien als logische Produkte aus emotiven Grundlagen abzuleiten; heute muss ich mehr Gewicht auf das directe Entstehen derselben aus der cerebralen Störung legen. In den Ganglienzellen der grauen Hirn-Rinde gehen nach unseren heutigen Annahmen die Processe vor sich, welche die Vorstellungen auslösen. Im normalen Zustande vollziehen sich diese Thätigkeiten an den Zellen, deren doch gewiss sehr viele auf ein sehr inniges Zusammenwirken mit einander angewiesen sind, mit einer wundervollen Ordnung und Ruhe, gerade wie z. B. beim Gehen die Ganglien-Zellen des Rückenmarks stets in der gleichen, schönsten Ordnung zusammenwirken; sie verarbeiten die erhaltenen sensitiven Eindrücke des berührten Bodens und reagiren motorisch so, dass eine vollständige Harmonie mit der Aussenwelt und mit dem Willen des Individuums herauskommt. Bei anomaler Action dieser Rückenmarkszellen kommt ein Gehen heraus, das nach beiden Seiten hin disharmonirt (z. B. bei der Tabes). So müssen bei anomaler Action jener Hirnrinden-Zellen unmittelbar Bilder, Worte, Vorstellungen aller Art ausgelöst werden, welche der Wirklichkeit nicht mehr entsprechen. Die kleine Uhr in unserem Kopfe ist gleich gerichtet mit der grossen Uhr der Welt. Ist ihr Mechanismus schadhaft geworden, so gehen beide nicht mehr zusammen, unsere Gedanken stimmen nicht mehr mit der Aussenwelt und auch nicht mehr mit unseren früheren Gedanken, welche eben mit der Aussenwelt zusammengingen.

Die abnorme Action jener Ganglienzellen kann durch alle mögliche Erkrankungen des Hirns bewirkt werden; die Vorstellungsthätigkeit scheint immer in gewissen Haupt-Kategorieen delirirend zu reagiren. In einem atrophischen, in einem mit chronischer Meningitis behafteten Hirn können ganz dieselben Primordialdelirien entstehen; neulich hatten wir wieder einen Fall sehr zahlreicher Cysticercen in der Hirn-Rinde, auch diese Kranke delirirte sehr viel in Vergiftungsvorstellungen. Sehr häufig ist die Störung in den Ganglienzellen offenbar rein functionell und hier offenbar nicht selten von anderen, entfernten Stellen her erregt. In diese Klasse gehört das, was ich krankhafte Mitvorstellungen und associirte Vorstellungen nenne. Denken Sie zu ihrem Verständniss z. B. erst an die pathologischen Mit-Empfindungen. Ein Typhus-Reconvalescent z. B. sagt uns: so wie ich die Zähne mit der Bürste berühre, fühle ich wie einen elektrischen Schlag durch die Beine — ein leicht verständliches Beispiel einer centralen Uebertragung einer Empfindung. Ein Gesunder sagt uns: er sah einen Knaben in Gefahr, aus einem rasch gehenden Wagen zu stürzen uud er fühlte augenblicklich eine Schwindel-Empfindung in den Beinen; hier waren es Vorstellungen, die eine Mit-Empfindung anregten. Wenn aber nun umgekehrt ein neuralgischer Schmerz oder eine der so sehr interessanten Auraartigen Empfindungen, die wir bei manchen Kranken finden, Vorstellungen erregt, welche nach der gewöhnlichen Erfahrung der Menschen im geringsten nicht aus dieser Sensation hervorgehen, welche mit dieser Sensation logisch gar nichts zu thun haben, z. B. die Vorstellungen von Bäumen, Häusern u. dergl. oder die Vorstellung, ein ganz schlechter Mensch zu sein, dann nennen wir das eine

Mitvorstellung und stellen sie uns als nicht auf logischem, sondern auf direkt cerebralem Wege aus der Empfindung hervorgegangen, vor.

Wir haben Grund zu glauben, dass die ursprüngliche abnorme Sensation sehr schwach und doch die Erregung von Mitvorstellungen bei gewissen Zuständen des Hirns sehr stark sein kann, ja vielleicht wird der Vorgang, der die erste Erregung z. B. in den Eingeweiden machte, zuweilen gar nicht gefühlt und doch sind von ihm aus die abnormen Vorstellungen, die Mitvorstellungen erweckt worden und werden mit ihm stehen und fallen. — Es giebt aber noch eine andere Klasse von Mitvorstellungen. Hier werden nicht durch Sensationen, sondern durch die cerebrale Thätigkeit, welche Vorstellungsacte selbst auslöst, andere cerebrale Vorstellungsthätigkeiten angeregt, aber nicht die normalen, im gesunden, wohleingerichteten Kopfe logisch aus jenen hervorgehenden, also den Gesetzen der normalen sogenannten Ideen-Association irgendwie entsprechenden, sondern völlig fremdartige, jeden Zusammenhanges mit den ersten baare, wie sie bei der ungeheuren Mehrzahl der Menschen sich nie an jene ersten knüpfen; es werden z. B. die Vorstellungen der Hinrichtung, der Verfolgung, oder erotische Vorstellungen oder Grössen-Vorstellungen sofort hervorgerufen durch ein Vorstellen, dessen Inhalt nicht den geringsten logischen Zusammenhang mit jenen hat.

Mögen aber diese Entstehungsmechanismen für die Primordialdelirien sein welche sie wollen, lässt sich denn nun irgend etwas zur Erklärung ihres bestimmten Inhaltes sagen? Zur Erklärung, wie aus der unendlichen Mannigfaltigkeit möglicher widersinniger Vorstellungen doch in so gleichmässiger und monotoner Weise relativ wenige wirklich werden? — Eigentliche Erklärungen hierfür können nicht gegeben, doch mit einigen Analogieen kann die Sache vielleicht beleuchtet werden.

In Hirnkrankheiten, auch leichterer Art, kommt es öfter vor, dass grössere Gruppen von Vorstellungen ohne die geringste emotive Grundlage, vollkommen ruhig sich immer mit Gewalt vordrängen (wie anderemal einzelne Gruppen vollkommen ausgelöscht sein können). Es können dies ganz gleichgültige Vorstellungen sein. Einer der ersten Kranken, den ich in Berlin behandelte, war ein Herr in der K. Strasse, welcher vierzehn Tage zuvor mit einer unangenehmen Sensation von Druck "in der Mitte des Kopfes," wie er meinte: gerade oberhalb des Gaumens, ohne alle Lähmungssymptome aufgewacht war. Seither tritt die Sensation besonders ein, wenn er lesen will, das Verständnis vergeht ihm und es kommt ein stürmisches Drehen im Kopfe, doch wie er sagt ohne Schwindel. In den letzten Tagen, ehe ich ihn sah, fielen ihm eine Menge Dinge ein, "die nicht hergehören." Namentlich "muss er immer kopfrechnen"; wiewohl er nichts zu rechnen hat, kommen ihm immer Zahlen und ihre Combinationen in den Kopf; wenn er in einer Droschke fährt, muss er sich stets mit der Nummer auf dem Rücksitze beschäftigen, es reizt ihn die Quadratwurzel auszuziehen u. s. w., Dinge, an die er bisher niemals gedacht; nach etwa 8 Tagen ist alles wieder weg. - Soll man diese Bewegung, dieses Sichhereindrängen von Vorstellungen, "die nicht hergehören", schon ein inneres Deliriren nennen? Im gewöhnlichen Sinne nicht; doch ist hier, wie sonst auch oft, die Grenze keine scharfe.

An gewissen Träumen haben wir die evidentesten Beispiele, wie eine Erregung bestimmter Organe bestimmte, im Wesentlichen ihres Inhalts gleiche Vorstellungsgruppen erweckt ohne allen äusseren Anlass und ohne innere emotive Grundlagen, wahrscheinlich durch Erregung bestimmter Gruppen von Ganglienzellen, welche im Centrum mit den Nerven der betreffenden Organe im nächsten Connexe stehen; ja wir sehen in der merkwürdigsten Weise, wie schon geringe Modificationen in dem Erregungszustand der betreffenden Organe starke Nüancirungen in der Stimmung und den Bildern des Traumes bewirken können.

Ein gewisser Intoxicationszustand, das Delirium tremens, giebt uns bei sehr vielen Kranken ein sonderbares Beispiel bestimmter, einförmiger, weiter unerklärlicher, wacher Traumbilder oder Delirien: der Thierdelirien. Die Vorstellungsapparate des Hirns, durch dieselben Krankheitsursachen in denselben pathologischen

Zustand versetzt, agiren hier bei Tausenden und Abertausenden von Menschen so, dass im Wesentlichen gleiche Bilder und Vorstellungen in ihnen entstehen. - Sind es hier gewisse Regionen oder Provinzen von Vorstellungsapparaten (Ganglien-Zellen), die erregt werden? ist es eine besondere Art von Erregung? ist es vielleicht der Wegfall von Hemmungen für sonst latente Vorstellungen, was hier wirkt? - So oder so, die Analogie der bei so zahllosen Hirnkranken immer gleich stereotyp sich producirenden Intoxications-, Verfolgungs-, Grössendelirien mit den stereotypen Bildern bei der alkoholischen Hirnaffection kann nicht verkannt werden. Ueberhaupt haben, wie bereits oben bemerkt, die Primordialdelirien durch ihr äusserlich unmotivirtes, dem Genesenen ganz unerklärliches, unbewusstes Verhalten, durch ihr plötzliches Auftauchen und Verschwinden die grösste Aehnlichkeit mit den hallucinatorischen Vorgängen. Es giebt aber noch einfachere pathologische Zustände, als die eigentlichen Hallucinationen, welche zur Beleuchtung unseres Themas anzuziehen sind.

Es kommen pathologische Hirnzustände vor, wo in charakteristischer Weise subjective Farben entstehen, theils schon neben Delirien oder tiefen Verstimmungen, theils noch als Vorläufer desjenigen Zustandes, der sehr bald pathologische Stimmungen, Gefühle, Gedanken, Thaten auslösen wird. Bei genauerer Beobachtung unserer Kranken wird man nicht so gar selten diese Fälle finden; kurz hinter einander waren in unserer Abtheilung drei Selbstmörder, welche kurz vor ihrer That Roth gesehen hatten.\*) Es ist mir kein Fall bekannt, wo in aufgeregten Hirn-

<sup>\*)</sup> Ein epileptischer Schuster, der am 20. Februar 1867 einen Selbstmordversuch durch Einschnitte in die Handgelenksgegend machte, aber keine Erinnerung davon hat, hat in den letzten Nächten vor der That völlig wachend bei offenen Augen und dunkler Stube Reiter gesehen, welche durchaus roth (ohne andersgefärbten Fleck) waren; auch in den ersten Tagen nach seiner Aufnahme bei uns sah er noch Nachts rothe Farben und Lichter, Vögel mit rothen Augen u. dergl. — G. ein etwas schwachsinniger Bauer verfiel in einen melancholischen Traumzustand, in dessen Beginn er einen Selbstmordversuch durch Erhängen machte. Am Tage des conamen hat er, schon im ganz verwirrten und geistesabwesenden Zustande zu seinen Angehörigen gesagt: da schlagen ja die Flammen aus dem Boden heraus. Vor 9 Jahren hat er schon

zuständen andere Farben als Roth, etwa Blau oder Violett, gesehen würden; nur aus einem Falle, der aber nicht deutlich genug erhoben werden konnte, möchte ich schliessen, dass auch ein subjectives Grün in gewissen derartigen Hirnzuständen sich (vor den offenen Augen und ohne alle sonstige Anomalie des Sehactes) einstellt; es wäre interessant dieses Thema durch weitere Untersuchungen zu verfolgen.

Diesen einfacheren Vorgängen der subjectiven Farben-Erscheinungen bei gewissen Hirnzuständen möchte ich am liebsten das Auftreten jener einfachen stereotypen, monotonen Primordialdelirien vergleichen. Die Aetherschwingungen im Raume geben uns tausendfache Modificationen und Nüancen der Farben-Empfindung, aber, wie bemerkt, nur eine einzige, oder höchstens sehr wenige Farben-Empfindungen treten subjectiv in dem gereizten Hirn auf und zwar ist es meist eine Farbe von sehr prononcirtem Charakter. Die objective Welt giebt uns tausendfache Inhalte und Modificationen unserer Vorstellungen, aber in diesen Krankheiten tritt zunächst nur eine beschränkte Zahl primordialer Erregungen des Vorstellenden auf; diese Erregungen machen sich dem Kranken theils in Gefühlen (Angst, Seligkeit u. s. w.) geltend, theils kann

einmal einen Selbstmordversuch durch Ertränken gemacht: auch damals hat er zuvor Feuer gesehen - Ein anderer Kranker, der im December 1866 einen Selbstmordversuch durch Erhängen machte, sagte: in der letzten Zeit vor der That sei es ihm sehr aufgefallen, dass, wenn er lesen wollte, alle Buchstaben roth waren; dies wiederholte sich 2-3mal und er musste jedesmal das Buch weglegen. - Einer der merkwürdigsten degenerirten Menschen, die ich je beobachtete, ein ca. 20 jähriger Bursche, den ich in Zürich a. 1864 als Brandstifter zu begutachten hatte, der aber auch öfters starke Mordimpulse hatte und der zuweilen unter den Erscheinungen lebhafter Kopfcongestion ein ganz wildes Wesen bekam, sprach sich einmal in einem Briefe an seinen Bruder über seine Lage aus; dort kommen die Worte vor: "Ich sehe im Geiste Blut und Feuer und immer grösser wird die Lust zu Mord und Brandstiftung". Dieses Rothsehen ist übrigens ein bekanntes Phänomen. Die ältere Literatur über die sogenannte Pyromanie enthält einige hierhergehörige Thatsachen; bei den Manieanfällen der Epileptiker ist die Häufigkeit der subjectiven rothen Farbenerscheinungen einem so guten Beobachter wie Hr. Jules Falret nicht entgangen (De l'état mental des épileptiques 1860, p 18). Auch Dela siouve (Annal. méd.-psych. Janv. 1867, p. 55) erzählt von einem düstergestimmten und aufgeregten Gesichtshallucinanten, dessen mannigfaltige Bilder zuweilen zu einer unbestimmten rothen Farbe zusammenfliessen.

er sie in gewisse Worte, natürlich aus seinem Ideenkreise und Wortvorrathe, aber doch in einem ganz engen Kreise sich bewegend und einen prononcirten Charakter einhaltend, fassen (Gift. Verfolgung, Grössen u. s. w.). Die Mannigfaltigkeit der objectiven Farbennüancen ist unendlich, aber die Sprache hat nur einige Haupttöne (Roth, Blau, Braun u. s. w.) herausgehoben und mit besonderen Worten bezeichnet, wie wir für die unendliche Mannigfaltigkeit der Geschmacks-Empfindung doch nur wenige Ausdrücke: Süss, Bitter u. s. w. haben. So haben wir auch für die unerschöpfliche Unendlichkeit unseres Seelen-Inhalts nur eine Reihe bestimmter Umgrenzungen durch gewisse Einzelvorstellungen und Worte, über welche Niemand hinaus kann, und welche deshalb bei gleicher innerer Erregungsweise immer und bei Allen wiederkehren. — Auch aus dem Tastsinn können wir für das eben Gesagte eine sehr berechtigte Analogie verwenden; in dem gedrückten Nerven entstehen bei allen Menschen gleiche Sensationen, für die sie alle gleich gewisse Worte anwendbar finden: Kalt, Heiss, Strömen, Ameisenlaufen u. s. w. (wiewohl noch kein Mensch Ameisen in seinem Körper laufen gefühlt hat). So findet der Kranke auch bei den Primordialdelirien unwillkührlich nur wenige Bezeichnungen anwendbar auf seinen Zustand, und immer kommen die gleichen Worte: Gift, Schlechtigkeit, Hinrichtung, Verfolgung, Reichthum, Vornehmheit u. s. w. zum Vorschein.

Merkwürdig ist es hier, wie primitiv besonders die depressiven Primordialdelirien sind, wie tief sie selbst noch in den elementaren Inhalt einfacherer Seelenformen hinunterreichen. Nicht nur den Begriff der Verfolgung, sondern auch den Begriff des Giftes, des Schädlichen in der Nahrung, hat schon das höhere Thier (natürlich in seiner Art, als Lieder ohne Worte); mit mistrauischem Blick sehen wir den klugen Hund von einer ihm verdächtig scheinenden Speise, die er berochen hat, sich abwenden. Auch in den Träumen des Gesunden sind die Verfolgungsvorstellungen schon häufig, während in ihren Träumen nur Andeutungen wahrer Grössen-Ideen vorkommen (wohl niemals Umwandlungen der eigenen Persönlichkeit).

Die Erfahrung zeigt uns auch, dass beharrende Grössendelirien viel öfter mit motorischen Hirnstörungen verbunden sind als beharrende Depressiv-Delirien; erstere sind viel häufiger Ergebnisse palpabler Hirnerkrankung, letztere können lange fort aus sympathischer Hirn-Erregung oder sogar direct als Mitvorstellungen entstehen. Prognostisch freilich sind beide Classen, wenn ihr Beharren einmal eine gewisse Zeit überschritten hat, so ziemlich gleich schlimm; sie theilen auch hierin das Verhalten der Hallucinationen, welche nach einer gewissen Dauer die bekannte, uns bis jetzt völlig unerklärliche Hartnäckigkeit und Unheilbarkeit (stete Neu-Erzeugung) zeigen.

Im Uebrigen kommen die Primordialdelirien der Depression und der Grösse in allen sogenannten "Formen der Geisteskrankheiten" vor, bei Melancholischen, Maniacis, Schwachsinnigen, Blödsinnigen, primär und secundär Verrückten, bei den hysterischen, epileptischen, paralytischen Formen, bei den frischesten Erkrankungen wie bei den ältesten Residuen. Dass ihre Stellung im Ganzen der psychischen Störung, und damit ihre Bedeutung doch eine ganz differente sein kann, ist oben schon erwähnt, kann aber hier nicht näher ausgeführt werden; das Wichtigste bleibt immer, ob und wie weit sie mit sensitiven und motorischen Hirnstörungen verbunden sind oder nicht. Ebenso ist auf die weitere logische Verarbeitung und die tausendfältigen Combinationen der Primordialdelirien, aus denen sehr häufig erst das concrete Irre-Reden des Geisteskranken hervorgeht, hier nicht weiter einzugehen.

Habe ich mich, m. H.! verständlich gemacht mit diesen ersten Andeutungen? — Ich kann nicht erwarten, dass Ihnen schon alles klar sei, Sie müssten hierzu schon viele Kranke gesehen haben; aber Sie haben doch einen vorläufigen Begriff bekommen, was Sie auf der psychologischen Seite der Psychiatrie ungefähr erwartet.

Aber wenn ich nun jener ersten Wissbegierde über das kranke Seelenleben, die ich voraussetzte, in etwas entgegengekommen bin — Eines erlauben Sie mir noch, auch Ihrem ersten Gefühle bei den Kranken entgegenzukommen und ausser dem wissenschaftlichen Standpunkte Ihnen noch einen andern, den humanen, näher zu bringen. Glauben Sie nicht, dass er jemals mit dem wissenschaftlichen in Conflict kommen könne! Ihr erster Eindruck bei den Geisteskranken wird sicher der des menschlichen Mitgefühls sein. Wie traurig ist die Heiterkeit der Könige, das Glück der Götter des Irrenhauses! Wie viele dieser Unglücklichen sind ohne alle Schuld von ihrer Seite einer Krankheit, die Jeden, uns alle auch, befallen kann, zum Opfer geworden; wie viele sind einer verhängnisvollen angeborenen Disposition erlegen, durch die sie sich von Hause aus auf einer schiefen Ebene bewegten, die sie sicher nur abwärts führen konnte. Ihre cerebralen Actionen gingen anders vor sich als bei der grossen Mehrzahl der Menschen, die Eindrücke der Aussenwelt trafen ein anomal reagirendes Centrum, ungewöhnliche Spannungsverhältnisse der Vorstellungen, ungewöhnliche Stimmungen bildeten sich aus, lebhaftere Reizungen, raschere Ermüdungen traten ein, Gedankenbildungen mussten stehend werden, die beim normalen Menschen kaum als die flüchtigsten Einfälle auftauchen dürfen, und so waren diese Menschen dem nicht mehr gewachsen, was das Leben von einem gesunden Kopfe fordert. So ist vielen von ihnen immer alles mislungen, sie haben — wegen dieser mangelhaften Organisation — nur die dunkeln und bittern Seiten des Lebens kennen gelernt, endlich ist die Zeit gekommen, wo die Anomalie der Hirn-Reactionen eine Höhe erreicht hat, die sie als gemüths- und geisteskrank unzweifelhaft erkennen lässt. Manchmal beim Anblick dieser Kranken ergreift es uns dann, als ob das endliche Versinken für sie die endliche Ruhe von den Aufregungen und Stürmen des Lebens sei, eine Ruhe, die man ihnen gönnen möchte, wäre sie nicht mit dem grössten Unglücke, das den Menschen treffen kann, mit dem Verluste der freien Selbstbestimmung erkauft.

Wie wenig würde es sich ziemen, von der Höhe unserer vielgepriesenen Vernunft herabzusehen auf ein Reden und Thun, das der Ausdruck dieses Unglücks ist. Nein, meine Herren! Unterdrücken Sie die Seelenbewegung nicht, die uns ergreift, wenn wir vor diesen Räthseln des Schicksals stehen, glauben Sie nicht, dass die menschliche Theilnahme erlöschen müsse, wo die wissenschaftliche Forschung beginnt. Weitgreifende Humanitätsfragen sind noch zu lösen auf dem Gebiete der Psychiatrie; die grossen Gedanken kommen aus dem Herzen; besser, hilfreicher werden Kopf und Hand an diesem Werke arbeiten, wenn Sie sich ein warmes Gefühl für das Unglück bewahrt haben.

## VI. Die protrahirte Form der rheumatischen Hirnaffection.

(1860. Aus dem Archiv der Heilkunde. Erster Jahrgang, S. 235).

Psychische Störungen von einiger Dauer, welche sich im Verlauf oder in unmittelbarer Folge acuter Krankheiten entwickeln, sind zwar keineswegs alltägliche, doch auch nicht allzu seltene Vorkommnisse. Hauptsächlich Typhus, Cholera, Intermittens, Pneumonie\*) geben hier und da den Anlass; in einzelnen sehr seltenen Fällen hat man auch nach Pocken, Masern, Erysipel, ja selbst nach acuter Angina Irresein entstehen sehen. Es müssen Vorgänge sein, die den verschiedensten acuten Processen und namentlich ihren Endstadien gemeinsam zukommen können, welche hier eine durch vorwiegend psychische Symptome sich äussernde Hirnstörung setzen; ohne jetzt diesen Gegenstand weiter verfolgen zu wollen, bemerke ich nur, dass Hirnanämie hierbei eine wesentliche Rolle spielen dürfte, dass aber manche derartige Fälle auch den dringenden Verdacht einer spontanen Blutcoagulation in den Sinus der Dura mater erregen.

Nun kommt aber im Laufe des acuten Rheumatismus zuweilen eine Hirnstörung vor, welche auch in ein protrahirtes Irresein übergeht und in einem wesentlich anderen Verhältnisse zu dem veranlassenden, rheumatischen Processe zu stehen scheint, als die psychische Störung aus Typhus, Pneumonie u. s. w. zu dieser. Diese Fälle sind äusserst selten, aber sie sind von hohem Interesse sowohl in praktischer Beziehung, wie als Parallele zu

<sup>\*)</sup> In der bald erscheinenden zweiten Ausgabe meiner Schrift über psychische Krankheiten theile ich zwei selbstbeobachtete Fälle von schwerer psychischer Störung aus Pneumonie mit.

der viel häufigeren und bekannteren acuten Hirnaffection in der genannten Krankheit, die wegen ihrer Gefährlichkeit und vielleicht selbst wegen zunehmender Häufigkeit in neuerer Zeit mit Recht so viele Aufmerksamkeit erregt hat.\*) Ich will nun zunächst den sehr merkwürdigen Fall von solcher protrahirter Hirnstörung aus acutem Rheumatismus, den ich selbst beobachtet, mittheilen und ihn dann mit einer Anzahl anderer, aus der Literatur zusammengebrachter Fälle vergleichen, da es bei einem so neuen Gegenstande zunächst auf reine Herausstellung des Thatsächlichen ankommt.

1) E. D., eine 50jährige, sehr arme, unverheirathete Weibsperson wurde am 10. März 1857 in die Tübinger Klinik aufgenommen. Man erfuhr über sie Folgendes: - Sie war vor 20 Jahren in ihrem zweiten Wochenbette geisteskrank geworden, nach einem Vierteljahr aber vollständig genesen und hatte später noch ein Mal, ohne Störung, geboren. In den letzten 10 Jahren war sie immer gesund gewesen. Vor 4-5 Wochen war sie acut erkrankt; sie hatte Anfangs viel Zahnschmerzen, fieberte und es bildete sich eine sehr schmerzhafte Anschwellung vieler Gelenke der oberen und unteren Extremitäten, ein unzweifelhafter acuter Rheumatismus. 10 Tage nach Beginn desselben verlor sich die Gelenksaffection ziemlich rasch und zu gleicher Zeit zeigte sich Patientin geistig gestört; sie war verwirrt, nahm nichts mehr an, stiess nach ihrer Umgebung, sprach bald gar nichts, bald sehr viel, lief Nachts vociferirend herum, durchsuchte ihre Effecten und warf sie durcheinander, kurz sie benahm sich in allen Beziehungen verkehrt und wie von Sinnen; sie schlief und ass dabei sehr wenig, trank viel und äusserte hier und da auf Befragen, Alles im ganzen Körper thue ihr weh.

Bei der Aufnahme zeigte die für ihr Alter kräftige, ziemlich blasse Kranke gar kein Fieber, keine Affection des Herzens und nirgends eine Affection der Gelenke. Sie bot jetzt und in den 2 ersten

<sup>\*)</sup> Auch über diese acute Hirnaffection, wie über mehrere andere Punkte in Betreff des acuten Rheumatismus, den ich seit meiner ersten Arbeit (Archiv f. physiol. Heilkunde, Bd. V, 1846, S. 159) nicht aus den Augen verloren habe, werde ich später meine Erfahrungen mittheilen. Ich habe in den letzten 1½ Jahren drei derartige sehr schwere Fälle gesehen, zu denen ich in der Privatpraxis zugezogen wurde, während mir in der Klinik noch kein einziger Fall vorkam. Die wahrscheinlichen Gründe dieser Thatsache werde ich seiner Zeit erörtern.

Tagen ihres Aufenthaltes in der Klinik den Zustand ausgesprochener Melancholie mit Stupor (Melancholia attonita) dar; ihr Blick war scheu und ängstlich, sie war ganz in sich versunken und offenbar in anhaltendem Traumzustande, sprach nur ganz selten und dann Am 2. Tage nach der Aufnahme (12. März) vollkommen verwirrt. wurde sie unruhiger, sprach die Nacht durch unaufhörlich fort: Morgens sprach sie meistens in Reimen, z. B. Gott er sieht mein Trachten - und mein Schmachten - und er hört mein Flehen will ich zu ihm gehen u. s. w., oder: und es machte lachen will es krachen, und während der Klinik brach sie in lautes Schelten aus, wobei sie unter vielen verwirrten Reden häufig die Anwesenden beschuldigte, ihre Kinder umgebracht zu haben; sie musste in die Tobzelle gebracht werden. Am 14. März zeigte sich Oedem der unteren Extremitäten, die Kranke war fieberlos, der Puls ruhig, der Stuhl retardirt, der Urin frei von Eiweiss; sie hielt sich den Tag über ruhiger, aus ihren Aeusserungen ging das Bestehen vielfacher Hallucinationen von düsterem Charakter hervor; die Nacht war wieder aufgeregter. - In den nächsten Tagen nahm das Oedem der Füsse etwas zu und zeigte sich jetzt auch an den Händen, und am 19. fanden sich neben diesem Oedem noch die Fingergelenke besonders geschwollen, geröthet und für Druck sehr empfindlich (was nur durch Geberden geäussert wurde), auch das rechte Fussgelenk zeigte grosse Empfindlichkeit für Druck. Dabei lässt die Percussion und Auscultation des Herzens und der Respirationsorgane nicht die geringste Veränderung erkennen, Puls 84, ziemlich voll, Haut trocken und warm, sehr geringe Neigung etwas zu geniessen, ein spontaner Stuhl. Pat. liegt dabei im Bett, verhält sich ruhig, auf Anreden antwortet sie gewöhnlich gar nicht, höchstens zuweilen und zögernd Ja oder Nein; ihre Physiognomie zeigt Indifferenz und Apathie, hier und da sucht sie an der Wand um ihr Bette herum und ist offenbar noch ganz im Traum (Nitrum 3ij). - Am folgenden Tage hatten Schmerz und Schwellung der Gelenke sich wieder fast verloren, Pat. war wieder viel unruhiger, sehr geschwätzig, äusserte, ihre Kinder seien aussen und sollen geköpft werden u. dergl. - Von jetzt (20. März) dauerte mehrere Wochen lang ein Zustand an, der nicht Tag für Tag angegeben zu werden braucht. Das rheumatische Gelenkleiden entwickelte sich nie vollständig und stark, zeigte sich aber oft in mässigen, lebhaft schmerzenden Anschwellungen einzelner Gelenke der Finger und des Fusses, und oft klagte Pat. über verbreitete Glieder- und Gelenkschmerzen und Steifigkeit des ganzen

Körpers. Sie war deshalb fast immer bettlägerig, aber fieberlos, am Herzen zeigte sich nie eine Störung, der Urin blieb eiweissfrei; langsam kehrte der Appetit und Schlaf zurück (Colchic. c. Laudan.). Dabei wurde die Kranke, mit mannigfachen Unterbrechungen durch grössere Unruhe, Verworrenheit und Geschwätzigkeit, doch allmählich klarer und besonnener, zeigte eine heiterere Stimmung und fing nach und nach an sich zu beschäftigen; aus den ersten Zeiten ihres Aufenthalts in der Klinik hatte sie gar keine Erinnerung. — In der Mitte April konnte die Kranke als geistig ganz genesen betrachtet werden; über öfteres Zusammenfahren, Schwindel und Ohrensausen klagte sie noch längere Zeit und Spuren von Anschwellung und Schmerzhaftigkeit einzelner Gelenke dauerten noch bis Anfang Mai fort, wo dann mit sehr guter Wirkung Bäder gegeben wurden. Am 12. Mai wurde Pat. genesen entlassen.

Das Charakteristische des Falles ist also eine psychische Störung, die im Laufe des acuten Rheumatismus mit Verschwinden der Gelenkaffection eintritt, die Form der Melancholie, dann der leichteren Tobsucht annimmt, und etwa 4 Wochen lang ohne Spur eines rheumatischen Leidens besteht; dann tritt dieses in den Gelenken wieder auf und setzt sich in mässigen Graden und mit vielerlei Schwankungen etwa 7 Wochen lang fort. Das Irresein zeigt mit dem Wiedereintritt der Gelenksaffection schon einige Ermässigung und bessert sich nun allmählich, ohne dass man indessen bei den öfteren Schwankungen der Krankheit von Tag zu Tag jedesmal ein Alterniren stärkerer Gelenksaffection mit psychischer Besserung (oder umgekehrt) hätte nachweisen können.

Ganz analog in seinem Verlaufe ist folgender Fall\*).

2) 23jähriger, gebildeter Mann, ohne hereditäre Anlage zu Geisteskrankheit; starke Gemüthsaffection in Folge von Geldverlusten, Excesse im Coitus. — Erkrankung an pleuritischem Exsudat begleitet von heftigen Glieder- und Gelenkschmerzen. Bald psychische Störung: langsame Antworten, Versunkenheit, grosse Reizbarkeit und Mistrauen, Hallucinationen; man bemerkt öfters, dass mit dem Vortreten dieser psychischen Störung die Gelenkschmerzen abnehmen oder ganz verschwinden; rasch zunehmende Abmagerung und grosse

<sup>\*)</sup> Mesnet, Archives gén. 1856. I, p. 711. Von diesen und den folgenden Fällen aus der Literatur werden nur die Hauptzüge gegeben.

Schwäche. 3-4 Wochen nach Beginn der Krankheit ist das Exsudat in Abnahme, ab und zu kommen mehr fixe, starke Schmerzen einzelner Gelenke, Pat. ist unruhig, reizbar, es äussern sich Hallucinationen; ein Mal bricht mit starkem Nachlass des Schmerzes im Knie ein wildes Delirium aus, er glaubt sich in einem Feuerbade. ein anderes Mal hört er die Stimme seines Vaters, den man umbringt u. s. w. Ab und zu kommt mehr Empfindlichkeit und auch etwas Röthung an einigen Gelenken der unteren Extremitäten vor. -Etwa in der 5. Woche von Beginn erreicht das Leiden sein Maximum. Die Abmagerung ist sehr bedeutend, Pat. hat häufig choreaartige Krampfbewegungen (Anfangs wie Subsultus tendinum, dann stete Unruhe der Glieder, stetes Strecken und Beugen der Finger u. s. w., auch rasches, convulsivisches Schlingen), das Delirium wird permanent, grosse Aufregung mit vielen Gesichts- und Gehörshallucinationen. Dabei kein Fieber, die Haut weder sehr warm noch trocken, der Puls von mässiger Frequenz, die Zunge feucht (die Behandlung bestand neben verschiedenen anderen Mitteln hauptsächlich in Chinin und Bädern, welche momentan beruhigen). - Etwa in der 6. Woche der Krankheit lassen die krampfhaften Bewegungen nach und die Intelligenz wird klarer, während sich eine ziemlich beträchtliche, schmerzhafte Schwellung an der linken Hand bildet. Von jetzt an kommen zwar die Choreabewegungen noch oft und die psychische Störung dauert bis in die 8. Woche in mässigem Grade fort, so dass die geistigen Operationen träge, gehemmt erscheinen, das Gemüth sehr empfindlich und reizbar sich zeigt, Pat. öfters weint, über seinen Zustand noch ganz im Unklaren ist; doch tritt in dieser Zeit eine allmählich zunehmende Besserung des psychischen Zustandes hervor; ab und zu kommen Glieder- und Gelenksschmerzen ohne neue Schwellung, einmal auch ein Ausbruch von Furunkeln. Langsam, mit der allmählichen Besserung der Ernährung verschwinden alle Krankheitssymptome und in der 11.-12. Woche von Beginn ist die Genesung vollständig.

Der wesentliche innere Zusammenhang der Vorgänge zwischen dem acuten Rheumatismus und der protrahirten Hirnstörung ist von dem Beobachter selbst richtig erkannt und hervorgehoben worden. Die Wendung der Krankheit zum Bessern scheint mit der Schwellung an der Hand begonnen zu haben; später aber geht wenigstens aus der Krankengeschichte kein constantes Wechselverhältniss zwischen Irresein und rheumatischen Gelenksaffectionen,

so dass etwa letztere mit Besserung des ersteren stärker und anhaltender geworden wären, hervor. Sowohl in dieser Hinsicht, als in Betreff der Dauer der Krankheit und der Form des Irreseins, welches aus einem Anfangs stumpfen und stillen Zustand bald in grosse Aufregung überging, ja bis in die Einzelheiten des Deliriums hinein hat der Fäll die grösste Aehnlichkeit mit dem meinigen, zeichnet sich aber vor diesem durch die gleichzeitige motorische Störung (Chorea) aus.

Anders nimmt sich das Leiden in der folgenden Reihe von Fällen aus, wo mit dem Auftreten des Irreseins die rheumatische Gelenksaffection verschwindet, aber später nie mehr zurückkehrt und das Irresein deshalb eine noch grössere Selbständigkeit und Unabhängigkeit von dem rheumatischen Process zu haben scheint.

- 3.\*) Zart gebaute, etwas über 30jährige Dame, bisher gesund, aber etwas entkräftet durch ein Wochenbett und sich langsam erholend. Erkrankung an Gelenkrheumatismus der oberen und unteren Extremitäten; Behandlung mit einer modificirten Kaltwassercur, kalte Fomentation der ergriffenen Theile. Rasch verschwinden Schmerz und Geschwulst und die Glieder werden frei und gelenk; alsbald aber kommen ziehende Schmerzen längs des Rückgrats, Unruhe und dehnende, reckende, zuweilen zuckende Bewegungen in den Extremitäten, zugleich binnen weniger Tage eine rasch zunehmende psychische Depression in der Form der Apathie, welche sich fast bis zur Unempfindlichkeit steigert. Pat. verliess nicht mehr das Bett, mochte sich nicht bewegen, nicht ankleiden, nicht essen, war stumm, gleichgültig, gegen stärkeres Eindringen und Zureden widerstrebend; in kurzer Zeit ausgeprägtes Bild der Melancholia attonita. Verdauungsfunctionen natürlich; das psychische Verhalten gleichgültig, mit Abneigung gegen jede Art von Erregung, welche sie zuweilen in heftigen Aeusserungen, Stossen, Schlagen, kundgibt. - Es erfolgt Genesung (wann? ist nicht angegeben) unter dem Gebrauch von Malzbädern mit Salz, Exutorium im Nacken u. s. w.
- 4.\*\*) 24jährige Magd; sehr heftiger und ausgebreiteter acuter Rheumatismus mit starkem Fieber; Schmerzen in der Herzgegend

<sup>\*)</sup> Flemming, Pathol. u. Ther. der Psychosen. Berl. 1859, S. 88.

<sup>\*\*)</sup> Burrows, Gaz. méd. 1843, p. 800.

und Dyspnoe (Vs. Cucurb., Calomel und Antimon; dann Colchicum, dann Opium). Die Schmerzen haben nach 14 Tagen sehr nachgelassen, Pat. ist aber noch schlaflos. Bald verfällt sie in einen Zustand von Stumpfsinn und Apathie, antwortet fast nie mehr, delirirt, will Nachts immer fort, ringt die Hände, u. s. w. Reibegeräusch in der Herzgegend (neue örtliche Blutentziehungen, Mercurialien bis zur Erschöpfung). Das Geräusch dauert fort und ebenso geht das Delirium wochenlang fort, so dass die Kranke separirt werden muss. Etwa 2 Monate nach ihrem Eintritt in das Hospital wird sie ruhiger, fängt an sich zu beschäftigen, spricht aber noch nicht von selbst, ohne angeredet zu werden, und dann nur wenige Worte. In diesem Zustande wird sie nach einigen weiteren Wochen entlassen, das Reibegeräusch ist jetzt verschwunden, rheumatische Gelenkaffectionen hatten sich nie mehr gezeigt.

- 5.\*) 16jähriges Mädchen mit mässigem acutem Rheumatismus; nach einiger Zeit stete Bewegungen der Arme, doch nicht so rasch, dass man es schon Chorea nennen könnte, psychische Aufregung; sie antwortet nicht mehr oder spricht von anderen Dingen, und auch dies nur zögernd. Die krampfhaften Bewegungen der Arme und jetzt auch der Beine werden heftiger, sie delirirt bald anhaltend fort und muss gewaltsam beschränkt werden. Der Rheumatismus verschwand ganz, am Herzen fand sich nichts. Nach etwa einer Woche liess die Chorea nach, aber ihr Benehmen blieb sonderbar, sie hatte Hallucinationen, glaubte sich wegen ihrer Fehler in Newgate eingesperrt; sie antwortete wieder auf Fragen, als sie nach etwa 5wöchigem Hospitalaufenthalt entlassen wurde.
- 6.\*\*) 20jähriger Hausknecht, schwächlich, von unsymmetrischer Schädelbildung. Ein Jahr zuvor acuter Rheumatismus mit darauf folgendem Anasarca und rückbleibendem Herzklopfen. Neue Erkrankung mit fieberhaftem Gelenkrheumatismus von mässiger Intensität. Am 16. Tage desselben wird Pat. sehr ängstlich, hält seinen Tod für bevorstehend; am folgenden Tage ist Pericarditis deutlich. Unter Gebrauch von Digitalis Besserung, Pat. wird ruhiger, ist aber geistig verwirrt; er äussert sich wenig, hier und da giebt er ängstliche Empfindungen an, spricht oft Nachts vor sich hin. Er sieht ruhig aus und erscheint wie in geringem Grade blödsinnig, dabei bleich und mangelhaft genährt. 3—4 Monate bleibt er so, still,

<sup>\*)</sup> Ibid. p. 800.

<sup>\*\*)</sup> Tüngel, Klin. Mittheilungen, Hamburg 1860, S. 41.

aber stets etwas geistesverwirrt; er wird entlassen und kann arbeiten; nach mehreren weiteren Monaten zeigt er keine bestimmten Symptome von Geistesstörung, ist aber still und macht den Eindruck geistiger Unfreiheit.

Auch in diesen 4 Fällen tritt die Hirnstörung im Laufe des acuten Rheumatismus ein, dessen eigenthümliche Symptome hiermit verschwinden und nun nicht wiederkehren; die Hirnaffection dauert Monate lang an, äussert sich wieder theils in der ausgesprochensten Melancholia cum stupore, theils mehr in Angstgefühlen, traurigen Delirien und Hallucinationen, und geht im 3., 4. und 5. auch in die agitirteren Formen von Irresein über; in Fall 3. und 5. finden sich ausserdem wieder convulsivische Muskelbewegungen. Man bemerke den weniger günstigen Verlauf dieser Fälle gegenüber den zwei ersten, wo die rheumatische Gelenkaffection wiederkehrte; nur von Fall 3. wird vollständige Genesung, und zwar, wie es scheint, nach ziemlich langer Dauer des Irreseins, angegeben; in Fall 4, 5 und 6 tritt zwar Beruhigung und oberflächliche Besserung des Hirnleidens, aber keine vollständige Genesung von demselben ein. Noch ein anderer Fall ist vielleicht hierher zu zählen, den Voppel\*) in einem pathologisch-anatomischen Berichte nur kurz erwähnt. Es heisst daselbst, schwielige, selbst knorpelige Verdickungen der Hirnhäute, inselförmig zerstreut und mit grossen Ossificationen der Arachnoidea cerebralis haben sich gefunden "bei einem Webermeister, der von jähzornigem Vater abstammend, nach vorausgegangenen Congestionen und Rheumatismus articulorum mit Oedem der Hände in Epilepsie und Manie verfallen war und nach 18jährigem Leiden plötzlich starb".

Endlich kommen Fälle vor, wo die Hirnstörung sich nicht während des Bestehens und auf der Höhe des acuten Rheumatismus, sondern erst nach seinem Verschwinden in der — wahren oder scheinbaren — Reconvalescenz einstellt. Hier erscheint bei oberflächlicher und isolirter Betrachtung die Hirnaffection als ein

<sup>\*)</sup> Günsb. Ztschr. 1856. VII, S. 191.

fast zufälliges, nur locker mit dem vorausgegangenen Leiden verbundenes, etwa dem Irresein nach Typhus, Pneumonie u. dgl. zu vergleichendes Ereigniss. Beachtet man aber die in mehreren anderen wesentlichen Beziehungen bestehende Aehnlichkeit dieser Fälle mit den zuvor geschilderten, so wird man die Ansicht kaum abweisen können, dass das Verhältniss beider Affectionen doch ein näheres ist, dass der vorausgegangene rheumatische Process selbst es ist, der noch auf die Entstehung und die Form der Hirnaffection eingewirkt hat. Hierher gehört folgender Fall.

7.\*) 21jähriger Soldat, früher nie psychisch gestört. Nach 5tägigen unbestimmten Symptomen, Erbrechen, Kopfschmerz u. s. w. entwickelt sich febriler acuter Rheumatismus mit Schwellung und starkem Schmerz der Knie- und Fussgelenke (VS. Blutegel, Veratrin u. s. w.). Schon am 4. Tage nach ihrem Beginn verschwindet die Gelenkschwellung wieder rasch und vollständig, am Herzen findet sich keine Veränderung, der Appetit bessert sich. Am 15. Tage der Krankheit ist Pat. ausser Bett und befindet sich wohl. 2 Tage darauf plötzlich psychische Störung, Pat. ist total verworren, weist Alles ab, seine Physiognomie zeigt grosse Traurigkeit, er äussert, dass er gar nicht mehr existire, todt sei a. s. w. Kein Fieber, normaler Puls. Er verfällt in den nächsten Tagen in eine nach der Beschreibung unzweifelhafte Melancholia cum stupore bis zum Bilde eines auf Hirndruck beruhenden Coma; er magert dabei sehr ab, der Stuhl ist verstopft, der Urin wird unwillkürlich entleert (grosse Vesicatore an Schenkel und Waden). Schnell bessert sich der Zustand etwas, Pat. wird etwas munterer, bewusster, ist aber noch ganz stumm, zeitweise ist er aufgeregt, will fort u. s. w. Am 5-6. Tage der psychischen Störung kommen starke Schweisse mit wieder einiger Besserung, bald darauf Nasenbluten. Im Laufe von 3 Wochen von Beginn der psychischen Störung an hat diese allmählich abgenommen, doch ist Pat. auch jetzt noch sehr herabgestimmt; er ist auch in Folge längerer Nahrungsverweigerung äusserst abgemagert. Reconvalescent wird er, noch vor vollständiger Genesung, wegen Heimweh entlassen.

Das ungemein schnelle Wiederverschwinden des ganzen acuten Rheumatismus nach blos 4tägiger Dauer, vielleicht nicht ohne

<sup>\*)</sup> Delioux, Archives gén. 1857. Vol. I, p. 670.

Einfluss einer sehr eingreifenden Therapie, macht schon diesen Fall verdächtig und ich glaube, der Beobachter, der ihn mittheilt, hat Recht, wenn er die Frage aufwirft: war die nun folgende freie Zeit eine wirkliche, eigentliche Reconvalescenz? und wenn er diese Frage verneint. Ich kann mich nicht seiner Meinung anschliessen, dass nun eine rheumatische Meningitis entstanden sei, aber wenn in den früher aufgeführten Fällen gewöhnlich mit Auftreten der Hirnaffection die Gelenkrheumatismen verschwanden, wenn ferner — Fall 3 zeigt, dass die letzteren zuerst verschwinden und erst darauf die Störungen im Centralnervensystem beginnen können, so dürfen wir wohl der Analogie nach auch annehmen, dass in einem Falle letzterer Art wohl einige wirklich oder scheinbar symptomenfreie Tage zwischen dem Verschwinden des Gelenkleidens und der Hirnstörung liegen können, ohne dass dies ein wesentlich anderes Verhältniss zwischen beiden bedingte.

Endlich wird noch von Fällen berichtet\*), wo jugendliche, männliche Rheumatismuskranke zum Theil während eines bestehenden pericarditischen Exsudats, zum Theil erst in der Reconvalescenz (vgl. die Bemerkungen zum vorigen Fall!) von einer tiefen Melancholie befallen werden, welche aber, nachdem mittels Opium Schlaf bewirkt worden, nach 8 oder nach 12 Tagen schon wieder aufhört. Diese Fälle gehören der Zeitdauer nach allerdings zu der acuten Hirnaffection des Rheumatismus, unterscheiden sich aber ebensowohl durch die charakteristische Form (Melancholie) und die bessere Prognose (alle 3 Fälle genasen), als dadurch, dass die acute rheumatische Hirnerkrankung nicht mehr in der Reconvalescenz vorkommt, immerhin von dieser, wie sie bisher am meisten bekannt ist, und nähern sich, gewissermaassen einen Uebergang bildend, schon sehr den hier zusammengestellten Fällen der protrahirten Form.

Auf eine pathologisch-anatomische Begründung der letzteren wird wohl für jetzt gänzlich zu verzichten sein. Man hat keine Sectionen von ihr und es ist wahrscheinlich, dass diese sehr wenig

<sup>\*)</sup> Ulrich, Deutsche Klinik. 1859. S. 263.

oder gar nichts Palpables ergeben würden. Man hat relativ häufig Gelegenheit zu Obductionen nach der acuten Form, man findet meistens nichts und es kann nicht genug vor den in solchen Fällen öfters gehegten Annahmen einer Meningitis, Encephalitis, einer leichten serösen Exsudation und wie dergleichen Nothbehelfe sonst noch heissen mögen, gewarnt werden, welche nur zu einem falschen Handeln am Krankenbette führen. Seröse Exsudation, acut entstandenes Hirnödem wäre wohl den Symptomen nach für die protrahirte Form noch eher zu vermuthen, als für die acute; aber mit solchen Vermuthungen ist der Wissenschaft und der Praxis wenig gedient. — Besitzen wir aber für jetzt von Seiten der pathologischen Anatomie keine Aufschlüsse über den Process bei diesem merkwürdigen Hirnleiden, so wird es doch nicht ohne Interesse sein, durch diese kleine Arbeit Folgendes herausgestellt zu haben:

- 1) Es giebt nicht nur eine durch Gelenksrheumatismus veranlasste acute, sondern auch eine protrahirte, über Monate und länger sich erstreckende Form schwerer Hirnstörung.
- 2) Dieselbe äussert sich als fieberloses Irresein mit dem Charakter der Depression, oft als ausgesprochene Melancholie mit Stupor; Aufregungszustände können, wie sonst, auf dieselbe folgen und mit ihr wechseln.
- Hier und da ist diese Störung von convulsivischen, choreaartigen Bewegungen begleitet.
- 4) Die Prognose ist viel günstiger als bei der acuten Form; die Genesung scheint (nach den wenigen bisherigen Beobachtungen) da am schnellsten und sichersten zu erfolgen, wo nach einiger Zeit im Verlauf der Hirnstörung wieder die Gelenke rheumatisch befallen werden.

## VII. Ueber einige epileptoide Zustände.

(Aus dem Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Erster Band, S. 320.)

## Erster Artikel.\*)

Wo es sich um eine Statistik der Epilepsie handelt, da wird man heutzutage noch wohl thun sich auf dieses Leiden in seiner bekanntesten und ausgeprägtesten Erscheinungsform — Krämpfe mit Bewusstlosigkeit — zu beschränken. Man wird sich zwar dabei sagen, dass eine solche Statistik unvollständig ist, dass sie wohl den grösseren Theil, aber nicht alle epileptischen Zustände umfasst. Denn es giebt ja Fälle, wo keine gewöhnlichen Insulte, sondern nur Schwindelzufälle, ohnmachtartige oder hallucinatorische Traum-Zustände u. s. w., kurz Zustände mit einer andern Form des Anfalles, aber doch unzweifelhaft epileptischer Bedeutung, bestehen. Da aber diese Bedeutung nicht gerade jedes Mal gegenüber einer Anzweiflung stringent bewiesen werden kann und da Verwechslungen mit ähnlichen Krankheitsformen möglich sind, so mögen Fälle, die blos diesen Charakter haben, vor der Hand noch ausser der statistischen Behandlung bleiben.

Um so wichtiger ist diese Art von Zuständen für die klinische Betrachtung; ja es scheint mir, dass das Gebiet dieser ganz unvollständigen und daher gar nicht selten verkannten epileptoiden Zustände noch weiter ausgedehnt werden muss, als man gegen-

11\*

<sup>\*)</sup> In einer Reihe von Artikeln werden die Erfahrungen des Verfassers über diesen Gegenstand mitgetheilt werden. Der zweite Artikel wird sich mit der sogenannten peripheren Epilepsie, der folgende mit einigen epileptoiden Zuständen, die besonders für die gerichtliche Medicin interess nt sind, beschäftigen u. s. f.

wärtig in der ärztlichen Praxis und selbst in den meisten Specialschriften über Epilepsie annimmt, dass es gewisse, bisher zum Theil wenig gekannte Krankheitszustände in sich aufzunehmen hat, mit denen sich gerade diese Arbeit näher beschäftigen wird.

Ich weiss, dass diese ganze Betrachtungsweise von vorn herein angefochten werden kann. Man möchte versucht sein, den Fortschritt viel eher darin zu finden, dass man die unter dem Namen Epilepsie zusammen coursirenden, offenbar mannigfach innerlich verschiedenen Zustände aus dieser ihrer bisherigen Verbindung entliesse, dass man den schwer fest zu umgrenzenden Begriff der Epilepsie mehr und mehr ganz auflöste, als darin, — dass man noch weitere, neue Krankheitszustände der Epilepsie zuweist; indem man diese für epileptoid erklärt, kommt man ja vielleicht noch in Gefahr, durch eine unwesentliche Namengebung über das Wesen so dunkler und wenig gekannter Vorgänge zum Nachtheil der Sache zu präjudiciren.

Es wäre schön, wenn die Wissenschaft schon so weit wäre, wie der Standpunkt einer so gedachten Einwendung voraussetzt. Aber bis jetzt kann ich den Begriff der Epilepsie und des Epileptoiden zu einer generischen Bezeichnung noch nicht für entbehrlich halten und so lange dies noch nicht der Fall ist, ist auch die Frage, ob ein Zustand zu den epileptoiden gehöre, keine blos nomenclatorische, sondern hat ihre bestimmte Bedeutung. Es ist gar nicht werthlos, wenn Zustände, die in der Pathologie so gut wie keine Stelle haben, die trotz der ungeheuren, Lebenzerstörenden Beschwerden die sie machen, doch pathologischdiagnostisch bis jetzt zum Theil geradezu in der Luft stehen, an etwas Bekanntes angereiht werden können, zu dem sie unzweifelhaft gehören. Die Frage ist auch sehr praktisch. Man denke an die grosse Tragweite, welche die Constatirung irgend eines epileptischen Zustandes in klinischer (prognostisch-therapeutischer), vollends in socialer (z. B. in Betreff der Ehen) und in medicoforensischer Hinsicht hat. - Es haben aber diese Zustände erfahrungsgemäss wirklich alle etwas Gemeinsames; den Praktiker wird vor allem der Punkt dieser Gemeinsamkeit interessiren, dass

bei allen, mögen sie sich bisher gestaltet haben wie sie wollen, in jedem Augenblicke auch ein wahrer, gewöhnlicher epileptischer Anfall ausbrechen kann.

Ich werde also hier von einigen epileptoiden Zuständen handeln, die gewöhnlich nicht als solche erkannt, sondern - gewiss nicht zum Nutzen der Kranken - ganz anders aufgefasst werden. Ich meine damit nicht solche Fälle, wo wir über epileptoide Zustände einfach nichts erfahren, weil die Kranken solche in Abrede stellen, sich ihrer nicht erinnern, oder weil gar nie Veranlassung vorlag nach solchen zu forschen. Diese Fälle sind häufig. Wenige Tage, ehe ich dieses niederschreibe, consultirte mich ein junger Mann für seine auswärtige epileptische Schwester; im Begriffe mich zu verlassen, bemerkte er, in meinem Vorzimmer habe ein Mädchen häufig kleine Krämpfe (leichte vertigo epileptica) gehabt, es sei ihm dabei eingefallen, dass er selbst zu gewissen Zeiten auch oft solche habe; er war in Berlin wegen eines nervösen Augenleidens (Flimmern mit einer Empfindung von Drehen im Auge u. dergl.) in Behandlung eines verehrten Collegen, gegen den er noch nie etwas von seinen Krämpfen erwähnt hatte! Hunderte von solchen Fällen entziehen sich jeder Statistik, ich werde mich aber jetzt nicht weiter mit ihnen beschäftigen.

Ich habe hier vielmehr solche Fälle im Auge, wo uns wohl Symptome erwähnt und geschildert werden, diese aber eine Gestaltung zeigen, die uns zunächst an ganz andere pathologische Zustände als an Epilepsie denken lässt. Bei solchen Fällen habe ich schon mehr als einmal Erstaunen auf dem Gesichte kenntnisreicher und erfahrener Collegen gelesen, wenn ich meine Ansicht aussprach, ein vorliegender Fall dürfte ein epileptoider Zustand und nicht eine Migräne, oder eine Kopfcongestion oder ein Unterleibsleiden sein; ich erinnere mich auch an solche Fälle meiner eigenen Praxis, bei denen ich damals nicht entfernt an etwas Epileptoides dachte, bei denen ich heute nach der ganzen Sachlage gewiss mit Leichtigkeit solches constatiren könnte. Ich

möchte für diesmal besonders über zwei solcher öfters verkannter Zustände einige Bemerkungen mittheilen.

1. Manche Schwindelanfälle, welche man in der Praxis allgemein den verschiedensten Umständen, Digestionsstörungen, Congestionen u. dergl. zuschreibt, oder die man - oft das bei weitem Beste! - ganz unerklärt lässt, sind in der That epileptoider Schwindel. Ich habe solche Fälle bei jungen Mädchen gesehen, wo der Schwindel als Erscheinung der Chlorose aufgefasst wurde: besonders aber bei Personen über 50 Jahren werden solche Schwindelzufälle öfters verkannt, wie überhaupt die epileptischen Zustände im vorgerückten Alter - worauf Trousseau schon in Betreff der Verwechslung mit Apoplexie aufmerksam machte - nicht selten zu diagnostischen Misgriffen führen. Die Epilepsie ist freilich weit überwiegend eine Krankheit der Kindheit und der Jugend und bei manchen Individuen mit zögernder Körpervollendung, mit lebenslänglich jugendlich-unentwickeltem Habitus scheinen auch die Nervenapparate noch lange über die gewöhnliche Zeit hinaus diese kindliche, spasmodische Vulnerabilität zu bewahren. Wie man aber, wohl mit Recht und zwar für beide Geschlechter, ein "climacterisches Irresein" aufgestellt hat (Skae), so scheint es auch epileptische Erkrankungen zu geben, die bei disponirten Individuen durch die Involutionsvorgänge zum Ausbruche gebracht werden, oder wenigstens in der Involutionsperiode zur Erscheinung kommen.\*) Wenn uns nun Männer um die 50er Jahre, oft mit dem Eindrucke der kräftigsten Gesundheit, über zeitweise Schwindelanfälle klagen, so ist es verzeihlich, wenn man nicht gleich an epileptoiden Schwindel denkt; es können ja gerade in dieser Lebensperiode noch andere wichtige pathologische Factoren in dieser Richtung wirksam sein. Bei wohlgenährten Individuen wird hier oft, wenn die unmittelbare Untersuchung nichts ergiebt, die beliebte Plethora abdominalis angeschuldigt, der Arzt der modernen Schule legt Werth auf eine, selbst leichte,

<sup>\*)</sup> S. meine Bemerkungen über den Einfluss der Sexualperioden auf disponirte Individuen, Archiv für Psychiatrie I. p. VI.

fühlbare Arterienveränderung, bei rubicunden Kranken nimmt man Congestionen an, bei anderen wird Anämie die Hauptsache scheinen u. s. f.; es wird oft grosse Aufmerksamkeit erfordern, diejenigen Schwindelzufälle, welche epileptoider Natur sind, als solche zu erkennen.

Nach welchen Merkmalen kann dies geschehen?

Man wird diese epileptoide Natur zum mindesten vermuthen, manchmal sofort annehmen dürfen, wenn die folgenden Umstände, besonders mehre derselben zugleich, vorliegen.

Wir erfahren zuweilen bei genauer Nachfrage von dem Kranken, dass er als Kind oder junger Mensch schon Krämpfe mit Verlust des Bewusstseins oder doch unverkennbare vertiginös-epileptische Anfälle gehabt hat. Und lägen mehr als 40 Jahre dazwischen, so ist dies ein höchst beachtenswerther Punkt. Gerade das kommt vor und schliesst sich den angeführten Thatsachen über den Einfluss der Sexualperioden auf die Entwikelung gewisser Nervenkrankheiten an, dass z. B. in der Pubertätszeit Anfälle kamen, dann vielleicht 30 Jahre pausiren und nun um die Zeit der Involution aufs Neue, vielleicht in ganz incompleter Form sich einstellen. Gar nicht selten kommen mir solche Fälle vor, wo bei der ersten Erkundigung alle Anfälle in der Jugend in Abrede gestellt, bei näherem Eingehen aber sehr leicht constatirt werden; man hat sie nur oft anders genannt: Angst, Ohnmachtanfälle, Zähneknirschen im Schlaf u. dergl.

Wenn uns der Kranke bei Nachfrage den Schwindel als aufsteigend, von der Brust, vom Abdomen u. dergl. schildert, so ist dies sehr verdächtig; steigt er scheinbar aus einer Extremität auf, so ist vollends die Aura nicht zu verkennen; man beachte dann aufmerksam alle Narben am Körper.

Das Gefühl plötzlicher Angst begleitet oder bezeichnet sehr oft den Beginn des epileptoiden Schwindels.

Das Bewusstsein wird bei ihm mehr als bei anderen Schwindelformen, wo es oft vollkommen klar erhalten bleibt, gestört, oft verliert es sich für einige Secunden ganz; der Kranke sagt uns oft auf Befragen, er fühle sich plötzlich ganz wirr in den Gedanken, ganz zerstört im Geiste, selbst wo es noch nicht einmal zur schweren Trübung des Bewusstseins kommt.

Kommen Lippenbewegungen, kommen vollends auch nur leichte Schluckbewegungen\*) während des Schwindelanfalls vor, oder murmelt der Kranke jedesmal Worte, von denen er nachher nichts weiss, so möchte ich kaum an der epileptischen Natur des Schwindels zweifeln.

Das Aussehen bei dem Schwindel kann schnell blass oder roth werden; letztere Fälle werden leicht für Congestionen, erstere für einfache Ohnmachten gehalten.

Hat der Kranke mit Eintritt des Schwindels das Gefühl des Vertaubens oder Absterbens eines Körpertheils oder eines plötzlichen Schwindens aller Körperkräfte, so ist auch dies in hohem Grade verdächtig.

Die Vermuthung der epileptoiden Natur des Schwindels wird erhöht, wenn die Anfälle sehr oft, vielleicht täglich oder täglich mehrmals mit völligem Wohlsein dazwischen kommen, wenn sie sehr kurz sind und wenn dies schon lange fortgedauert hat, ohne zu anderweitigen schlimmen Folgen zu führen.

Mit dem Schwindel eintretende Herzpalpitationen sprechen, wenn Herz und Arterien gesund sind, eher für als gegen die epileptoide Natur; denn auch im Beginn des gewöhnlichen epileptischen Anfalls sind Palpitationen sehr häufig, selbst bei Kindern kommen Fälle vor, die uns nur als "Anfälle von Herzklopfen" vorgestellt werden, wo es aber, wenn man einen einzigen Anfall sieht, sehr leicht ist, den unvollständigen epileptischen Insult zu erkennen.

Ist unter mehreren sog. Schwindelanfällen auch einmal ein Zustand gekommen, wo der Kranke sich zwar auf den Beinen hielt, aber wie im Traume herumging, unpassende Dinge sprach und verkehrtes Zeug machte und sich nachher der Sache nicht erinnerte,

<sup>\*).</sup> Sehr richtig von Herpin (Des accès incomplets de l'épilépsie, Paris 1867) hervorgehoben.

so hat man einen epileptoiden Zustand vor sich und hätte sich derselbe auch erst im 60. Lebensjahre gezeigt, und jeden Augenblick kann ein gewöhnlicher vollständiger Anfall kommen.

Kommt, wie ich dies von einem männlichen und einer weiblichen Kranken selbst als auffallend bezeichnen hörte, der Schwindel häufig im Bette, so kann auch diese für die epileptoide Natur ins Gewicht fallen; anämischer Schwindel ist hier jedenfalls auszuschliessen, Schwindel aus anderen Ursachen ist in dieser Lage wenigstens relativ selten.

Man lasse die möglichen ätiologischen Momente nicht ausser Acht. Vor Allem die Heredität. Ein Schwindel bei einem Kranken, dessen Mutter geisteskrank war, dessen drei Brüder an Migräne leiden, dessen Tochter, ein junges blühendes Mädchen ohne Spur eines organischen Leidens, zuweilen "ohnmächtig" umsinkt, kommt nicht von Unterleibs-Plethora her! Man betrachte sich - worauf ich unten noch näher komme - das Individuum, man betrachte sich aber auch wohl seine Familie. - Hat der Kranke einen schweren Sturz oder Fall erlitten, sei es auch schon vor längerer Zeit, trägt er eine empfindliche oder ein schmerzhaftes Knötchen darbietende Narbe, so ist dies sehr beachtenswerth. - Man denke auch an den Misbrauch alkoholischer Getränke, wenn er auch ganz abgeläugnet, ja von der Umgebung des Kranken selbst ganz verkannt wird (z. B. wenn täglich viel Rum im Thee genommen wird); blos vertiginose, leichte Zufälle habe ich allerdings unter diesen Umständen nicht selbst beobachtet, zweifle aber nicht an der Möglichkeit, da hier mitunter plötzlich die schwersten epileptischen Anfälle kommen. - Rigide Arterien können sehr wohl zufällig neben einer epileptischen Erkrankung bestehen; es mag selbst sein, dass die Gefässerkrankung selbst schon zu einer solchen geführt hat, was etwas wesentlich Anderes ist, als ein einfacher Schwindel aus gestörter Blutvertheilung.

Auf diese Momente vorzüglich muss in einem vorliegenden Falle die Forschung gerichtet werden, damit man nicht besonders bei erwachsenen und älteren Individuen einmal in ebenso unerwarteter als unangenehmer Weise durch einen vollständigen insultus epilepticus überrascht, damit nicht vollends dieser selbst für eine durch vorausgegangene öftere Kopfcongestionen eingeleitete Apoplexie gehalten werde.

2) Noch viel interessanter, aber auch dunkler und schwieriger zu erkennen sind gewisse Krankheitszustände, die ich glaube zu den epileptischen rechnen zu müssen, wiewohl diese ihre Zugehörigkeit noch viel mehr als bei den eben betrachteten sich bei oberflächlicher Beobachtung verbirgt. Sie dürften in der Praxis kaum jemals der Epilepsie zugezählt worden sein; versucht man überhaupt ihnen Namen zu geben, so werden sie gewöhnlich Hypochondrie oder Hysterie genannt. Zu ihrer Erläuterung wolle man zunächst folgendes beachten.

Eine Menge gewöhnlicher Epileptiker leidet auch in den Intervallen zwischen den Anfällen an einer mehr oder weniger ausgesprochenen Reihe von Nervensymptomen. Diese intervallären Symptome kennt niemand besser als der Irrenarzt, er hat es ja mit lauter Epileptikern zu thun, deren intervalläre Symptomengruppe eben eine psychische Störung ist. Von den sonstigen, nicht in psychischen Störungen bestehenden intervallären Symptomengruppen ist wohl in einzelnen Specialschriften guter Beobachter (namentlich Russel-Reynolds), in der Praxis dagegen nicht eben viel die Rede. Nun - nach meiner Beobachtung giebt es Fälle, wo eine sehr stark entwickelte Reihe intervallärer, sensitiver und psycho-sensitiver Symptome neben sehr leichten und kurzen, also ganz incompleten und zuweilen selbst noch seltenen Anfällen besteht. Hierdurch entsteht ein Symptomenbild, das sich von der gewöhnlichen Epilepsie gänzlich entfernt. Bei dieser erscheinen die Anfälle ganz als die Hauptsache, die intervallären Symptome treten zurück oder fehlen in vielen Fällen ganz. Hier stellen sich die letzteren vielmehr ganz als die Hauptleiden dar, die Erscheinungen der sehr gelinden Anfälle werden in dem Heer von Klagen des Kranken leicht ganz übersehen oder höchstens als momentane, nichts Neues bietende Steigerungen der anhaltenden Nervensymptome betrachtet.

Und diese intervallären Symptome selbst, die Hauptsache für die Beobachtung, setzen durch ihre sonderbare Beschaffenheit den Arzt oft in nicht geringe diagnostische Verlegenheit, er nennt sie dann oft eben Hysterie oder Hypochondrie und letzteres mag durch die tausendfachen unbestimmten krankhaften Empfindungen, durch die wortreiche Schilderung der Leiden und Klagen, durch die drastischen Ausdrücke, deren sich die Kranken hierbei bedienen, durch die unermüdete Consequenz, mit der sie ärztliche Hülfe suchen, gerechtfertigt sein; nur ist es hier gerade nicht das Wichtigste, neben dieser hypochondrischen Beschaffenheit ist noch ein anderes, weit wichtigeres Leiden vorhanden und wohl dem Arzte, wenn er sich wenigstens nicht durch jene Namen einen Riegel vor jede weitere Erkenntniss des Leidens geschoben hat.

Ich bin also der Meinung, dass manche vermeintliche Hpyochondristen und Hysterische in der That und Wahrheit Epileptiker, solche Epileptiker mit sehr starken intervallären Symptomen und sehr leichten und unvollständigen Anfällen sind und ich habe nun Näheres über die Erscheinungen dieser eigenthümlichen Fälle und ihre Diagnose anzugeben.

Die grosse Mehrzahl dieser Kranken sind junge Leute in den Zwanzigen, oder sie sind wenigstens in dieser Lebensperiode erkrankt. Bei Manchen lässt sich der erste Beginn der Erkrankung auf die Pubertätszeit, selbst auf noch frühere Zeiten zurückführen. Fast ohne Ausnahme lässt sich nachweisen, dass in der Familie der Kranken Nervenkrankheiten vorgekommen sind; bei einem Kranken war ausserdem eine bedeutende Kopfverletzung in seiner Knabenzeit nachzuweisen, ein anderer hatte einige Jahre vor Entstehung dieses Leidens einen kurzen Anfall von Aufregung gehabt, in dem er Scheiben und Spiegel zerschlug.

Die intervallären Symptome constituiren immer einen sehr peinlichen, oft einen im höchsten Grade qualvollen Zustand. Sie bestehen sehr wenig in motorischen, fast ganz in sensitiven und namentlich psycho-sensitiven Störungen; aber keinen dieser Kranken habe ich im Irrenhause beobachtet und keiner dürfte bei

seiner Umgebung als geisteskrank gegolten haben; manche stehen schon stark auf der Grenze und fühlen dies selbst, wissen sich aber oft sehr gut äusserlich zusammenzunehmen.

Manche dieser Kranken sind schwer zu einer Einzelschilderung ihrer Sensationen zu bewegen, sie halten sich gerne in allgemeinen Bezeichnungen, wie Aufregung, Erschlaffung, unerträglicher, aber nicht näher zu beschreibender Zustand u. dergl., manche bedienen sich dabei allerlei seltsamer Ausdrücke. — Eine allgemeine Abspannung und Verstimmung, Aengstlichkeit und Befangenheit wird fast ohne Ausnahme geklagt; sie breitet sich über den ganzen Empfindungs- und Vorstellungskreis aus. Die Aengstlichkeit kann sich bei einzelnen Kranken regelmässig bei gewissen, an sich gleichgültigen Handlungen steigern, bei einem Kranken z. B. jedesmal, wenn er schreiben, bei einem andern jedesmal, wenn er zum Mittagsessen gehen soll, ein anderer bleibt zuweilen mitten im Wege stehen, weil ihm der Zweifel kommt oder weil er sich besinnen muss, ob er auch weiter gehen könne.

Hier und da werden uns schon auffallendere Grade von Gemüthsveränderung angegeben, unbezwingliches Auftreten gehässiger Stimmungen gegen die Angehörigen, tiefster Aerger über Kleinigkeiten, überströmende Wehmuth ohne Grund, Gefühl, als ob "alle Leute etwas gegen den Kranken haben", als ob eine eigene Verschuldung Ursache des Leidens sei u. dergl. Die Berufsgeschäfte werden nur noch mit innerem Zwange ausgeführt, nach einiger Zeit ganz verlassen, weil bei jedem Versuche dazu grosse Unruhe, und wenn der Kranke sich bezwingen will, eine an Verwirrung grenzende Unsicherheit des Denkens eintritt; Einzelne haben ihre Geschäfte verlassen müssen, weil es ihnen unmöglich geworden ist, auch nur eine Viertelstunde stille zu sitzen (die Frage: Warum? können sie nicht beantworten), Andere, weil bei jedem Versuche zu lesen, unerträgliche Sensationen im Kopfe eintreten. So haben manche dieser Kranken, die frisch und blühend aussehen, schon Jahre lang fast jeder Beschäftigung entsagt, wenn sie zu uns kommen, und haben sich allmählich, der Nothwendigkeit weichend, darein ergeben.

Von einzelnen abnormen Sensationen kommt alles Denkbare vor und Vieles, was keine ärztliche Phantasie zu erfinden vermöchte. Am häufigsten werden geklagt: habituelle leichte Schwindelempfindungen, die bei guter Aufmerksamkeit sofort von den Schwindel-Paroxismen zu unterscheiden sind, öfters von den Kranken selbst mit ganz verschiedenen Bezeichnungen belegt werden; permanente Benommenheit oder dumpfer Druck im Kopfe; Schmerzen da und dort vom Scheitel bis zur Zehe, von den Kranken selbst oft "Nervenschmerzen" genannt und in den verschiedensten Weisen beschrieben, z. B. als "Druck und Ziehen im ganzen Körper, als ob er zersprengt werden sollte"; oder als ganz gewöhnliche Localsensationen, so bei einem Kranken die Sensation eines in das Rectum eingetriebenen und dasselbe. auseinanderspannenden fremden Körpers; bei einem anderen die Empfindung "als ob in der ganzen Haut des Körpers immer etwas zusammenginge und wieder auseinanderginge" u. s.w. Sehr häufig sind Taubheit und kriebelnde Empfindungen einzelner Körperstellen, am Hinterkopf, an der Bauchhaut, im Schlund, in der Harnröhre, an den Beinen; schnell vorübergehend oder länger dauernd können sich ihnen die sonderbarsten Empfindungen anschliessen: als ob die Beine fehlten, als ob Unterleib und Hals gar nicht vorhanden, als ob sie mit schweren Gewichten belastet wären, als ob der Kranke plötzlich keinen Arm mehr habe, als ob der Kopf schräg auf dem Halse sässe u. dergl. Manche Kranke erklären sich für ganz unfähig, die Art ihrer abnormen Sensationen zu beschreiben; einer äusserte sich: "Die Sinneswahrnehmungen kommen in einer Weise zum Bewusstsein, die nicht zu definiren ist, sondern nur dadurch bezeichnet werden kann, dass sie anders als sonst sind; ich höre die Vögel anders singen, meine Verwandte sprechen anders zu mir, die Luft weht mich anders an, der Körper scheint aus einem andern Material als in gesunden Tagen zu bestehen"; ein Anderer sagt: Tagelang erscheine ihm Alles traumhaft und die Menschen "als Figuren"; noch einem Anderen ist es, wenn ihn der Arzt verlassen hat, als ob er sich Stunden lang weiter mit ihm unterhalte. - Distincte Gesichts-, Gehörsoder Geruchshallucinationen kommen schon bei einzelnen Kranken vor; einer hört sogar schon "eine Stimme aus dem Unterleib" (worauf ich ein anderes Mal zurückkommen werde). — Bei der sehr grossen Mehrzahl der männlichen Kranken besteht sexuelle Schwäche, in seltenen Fällen eine lange dauernde, ganz krankhafte sexuelle Aufregung.

Bei einer Minderzahl von Kranken kommen eigentlich motorische, bei mehreren aber psycho-motorische Symptome hinzu; leichte Zuckungen in den Händen, den Bulbis, um den Mund, Starrheit im Nacken, Spannung in den Bauchmuskeln; ein Kranker drückt sich aus: sein "Körper" sei selbständig thätig, er könne nur noch schwierig durch den Willen bewegt werden u. dergl.

Allerlei wahrscheinlich, doch nicht bestimmt als nervös zu deutende Symptome kommen in verschiedenen Fällen dazu: anhaltende Kälte der Füsse, eine plötzliche brennende Röthe des Gesichts, schnell ausbrechende starke Schweisse, mitunter ganz lokal, z. B. an der Bauchhaut, Gastralgie, Heisshunger, Verstopfung.

Dieses Heer von Nervensymptomen giebt keine Diagnose, sondern weist nur in seiner, bei allem Wechsel im Einzelnen doch zur Verzweiflung bringenden Permanenz im Allgemeinen, auf ein schweres, verbreitetes functionelles Nervenleiden hin. Diese Symptome müssen aber sehr die Aufmerksamkeit wecken, ob nicht neben ihn en eigentliche, als epileptoid zu betrachtende Anfälle bestehen, durch die jene erst ihre wahre Bedeutung bekommen.

Diese Anfälle, die doch der Arzt nur äusserst selten selbst zu sehen bekommt, hat man auch wieder aus der Schilderung der Kranken, zum Theil auch ihrer Umgebung zu erkennen. Im Allgemeinen bestehen sie in vorübergehenden, kurzen oder etwas längeren Schwindelzuständen, auf die sich die oben gegebenen Charaktere (S. 323) anwenden lassen, zuweilen auch in Traumzuständen, Absencen, plötzlichen Angstanfällen u. dergl. Hören wir einige Aeusserungen der Kranken in dieser Beziehung.

Einer sagt: Das öfter kommende Ohnmachtgefühl steigert sich zuweilen bis zur momentanen Besinnungslosigkeit, unmittelbar

darauf bricht copioser Schweiss aus und damit sind die bisher elenden Kräfte für diesen Tag zurückgekehrt.

Ein anderer: Es tritt plötzlicher Schwindel ein, der Kopf wird ganz benommen, der Körper schwankt (in der Jugend hat dieser Kranke eine Zeit lang "Ohnmachten mit Convulsionen" gehabt).

Ein Dritter, der fast anhaltend an den sonderbarsten NervenSymptomen leidet, bekommt zu Zeiten das Gefühl den Körper
recken zu müssen; reckt er sich dann, so tritt ein Schütteln des
ganzen Körpers ein und er wird "besinnungslos"; aus diesem Zustande hat er alsdann höchst unklare Erinnerungen, meist bleibt
er ruhig liegen, es ist aber auch schon vorgekommen, dass er in
der Stube herumlief, schrie, mit dem Kopfe gegen den Spiegel
rannte, alle Sachen von der Kommode herabwarf u. s. w.; an manchen
Tagen ist er nach einem solchen Schwindelanfalle den heftigsten
Hallucinationen ausgesetzt (s. unten).

Ein Jüngling von 18 Jahren, seit <sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahren völlig arbeitsunfähig, litt an einem Heere der sonderbarsten Sensationen, bekam
eine Zeit lang jedes Mal, wenn er sich zum Arbeiten zwingen
wollte, eine Pollution und es war ihm oft "als ob eine Flasche
mit Gift in der Stube stehe, von der er trinken müsse"; er hat
nie Krämpfe gehabt, aber er war mehrmals auf dem Punkte, vor
plötzlichem Schwindel und Nachlass aller Kräfte umzustürzen und
ist oft "ganz bewusstlos und ohne Erinnerung für eine gewisse
Zeit" gewesen.\*)

Ein Kranker sagt: Hier und da sei es ihm als ob plötzlich sein "Kopfleben" aufhöre, womit zugleich eine vollständige Kälte und Taubheit im ganzen Körper eintrete mit vollkommener Unfähigkeit etwas zu denken; dies dauert jedes Mal nur etwa eine Minute, kommt aber fast alle Tage. Drei Jahre zuvor hatte der Kranke zwei Mal einen vollständigen epileptischen Anfall gehabt.

<sup>\*)</sup> Dieser Kranke ist durch eine kräftige Kaltwasserkur von allen Symptomen seines Leidens befreit worden, worauf ich ihn aus dem Gesichte verloren habe.

Diese wenigen Beispiele mögen einen hinlänglichen Begriff von der Art geben, wie sich diese Kranken über ihre Anfälle ausdrücken. Fälle mit Attaquen der allerleichtesten Art, wie der ersterwähnte, würden für sich allein gar nichts beweisen; in der Reihe der übrigen aber und wenn man die leichten Anfälle mit den intervallären Symptomen und mit früheren vollständigen Insulten zusammen auffasst, tritt ihre Zusammengehörigkeit mit den anderen und damit ihre epileptoide Natur unverkennbar hervor.

Bei zweien unter den vorhin erwähnten jugendlichen Patienten, die sich nach Vaterland und Lebensstellung fern standen, kamen höchst eigenthümliche und merkwürdig übereinstimmende Hallucinationen vor. Beide hatten oft die Erscheinung der eigenen Person (Second Sight!\*) und zwar beide in analogen Situationen.

Der eine (Vater und Bruder in der Irrenanstalt gestorben) hat diese Hallucinationen mehr im halbwachen Zustande und bei geschlossenen Augen, er sieht sich dann z. B. in der Stube herumfliegen mit anderen erschreckenden Gestalten, er möchte dann vor Angst laut schreien, "findet sich aber wie gelähmt". Zu anderen Zeiten sieht er sich auch ganz wach und mit offenen Augen "in der Stube herumlaufen und Sachen zerschlagen".

Der andere (Vater in der Jugend epileptisch, Onkel mütterlicherseits geisteskrank) sieht sich sehr oft, bald im Zimmer herumspringen, bald an der Wand hinauf klettern, sich am Boden wälzen, den Spiegel zerschlagen (eigene krankhafte Impulse!); diesen Visionen soll gewöhnlich ein Gefühl von Einschrumpfen der Genitalien vorausgehen.

Diese beiden Kranken haben auch Thier-Hallucinationen, wiewohl sie selten und sehr wenig geistige Getränke geniessen; die Form derselben weicht auch von der gewöhnlichen beim Delirium

<sup>\*)</sup> In Schottland, woher ja die wunderlichen Geschichten von dem Second Sight stammen, soll nach der Mittheilung eines mir befreundeten dortigen Irrenarztes die Epilepsie selten sein. Vielleicht wäre es der Erforschung werth, ob die hier beschriebenen unvollständigen Formen nicht relativ häufig sind.

tremens ab. Bei dem zweiten der genannten Kranken, wo sie stets im vollkommen wachen Zustande erschienen, waren es fast durchaus wilde Thiere, Tiger u. dgl. oder unbestimmte grässliche Thierformen, die von allen Seiten auf ihn eindringen, so farbig und reell, wie wirklich Gesehenes. Der Eindruck ist sehr stark; "das Blut erstarrte mir in den Adern", sagte mir der Kranke eines Tages, wo er sich kaum mehr getraute sein Zimmer zu betreten, in dem er die Visionen gehabt.

Mehrere Fälle sind mir vorgekommen, wo ich nach den Angaben des Kranken glauben muss, dass das ganze Leiden plötzlich begann, wahrscheinlich mit dem ersten, vielleicht noch leichtesten epileptoiden Anfall. Solche Kranke versichern uns auf das Bestimmteste, dass mitten in guter Gesundheit sie plötzlich einen Ruck im Kopfe, oder ein heftiges Schwindelgefühl oder irgend eine andere derartige Sensation verspürten, dass von dieser Minute an ihr Fühlen und Empfinden umgewandelt gewesen und nun eine Gruppe von Nerven-Erscheinungen nach der anderen gekommen sei. Doch in der grossen Mehrzahl der Fälle ist der Beginn langsam, oft wie bemerkt, reicht er in die Pubertätszeit zurück.

Bei allen Fällen, die ich hier anführte und die ich bei dieser Arbeit im Auge hatte, ist der epileptoide Zustand verkannt worden, bei mehreren früher von mir selbst, ehe ich diese Formen besser verstehen gelernt hatte. Die Kranken gehen oft so kurz über die Anfallsymptome weg, die ihnen bei der kurzen Dauer gegenüber der fast permanenten Qual der intervallären Symptome wenig wichtig scheinen; manchmal stellen sie sie bei wiederholten Besprechungen ganz in Abrede, bis sie uns einmal — vielleicht an einem Tage, wo sie wiederholt Anfälle hatten — Alles ungefragt in der frappantesten Weise schildern. Man beurtheile die Schwindelanfälle nach den oben (S. 166) gegebenen Merkmalen und wenn man noch so erfahren ist, halte man es nicht von vornherein für unmöglich, dass man bisher selbst tägliche epileptoide Anfälle wegen ihrer besonderen unvollständigen Form ganz übersehen habe.

Die intervallären Symptome, welche die Kranken dem Griesinger, ges. Abhandlungen. Arzte gegenüber immer ganz in den Vordergrund stellen und mit Weitschweifigkeit behandeln, passen, wie bereits bemerkt, auf keines der Krankheitsbilder, welche die heutige Pathologie zeichnet, gestatten kaum eine sehr hypothetische, physiologisch-functionelle Analyse, von einer Zurückführung auf bestimmte pathologisch-anatomische Zustände ist vollends keine Rede.

Aber wenn aus diesen Symptomengruppen, die ihre wahre Bedeutung erst durch die begleitenden Anfälle bekommen, eine bestimmte Krankheitsform nicht zu diagnosticiren ist, so sind um so häufiger in diesen Fällen bestimmte pathologische Individualitäten zu erkennen.

Und sollte dies nicht auch von Werth sein? Behandeln wir ja doch nicht Krankheitsformen, sondern kranke Individuen und werden doch die prägnantesten Erscheinungen einer pathologischen Individualität, in denen sich so oft der tief constitutionelle Charakter\*) eines Nervenleidens prima vista zeigt, so oft übersehen, oder doch zu wenig gewürdigt. Nur andeutungsweise erinnere ich wieder an einige dieser Körperqualitäten, an die leicht hydrocephalen Schädel, die besonders in ihrem obersten Theil auffallend gewölbten Stirnen, die durch Schmalheit und hochliegende Nasenwurzel an die Mikrocephalen erinnernden Köpfe, an die ungleiche Grösse beider Gesichtshälften, etwa noch mit Contractur um einen Mundwinkel, an die besonders disharmonischen Physiognomieen, an die kindlichen, für das Lebensalter viel zu jugendlichen Gesichtchen, oft noch mit kleinem Körper und grossem Hirnschädel, an die verbildeten Ohren u. s. w., die wir bei so vielen neuropathisch angelegten Individuen finden.

Diese sind auch in so auffallender Weise zu Störungen in den Sexualfunctionen disponirt, die bei Männern viel deutlicher hervortreten; nicht allzu selten finden sich schon Bildungsfehler der Sexualorgane, wie mangelhafter descensus testiculorum oder Hypospadie. Längst ist es nun meine Meinung, dass diese Thatsachen beim männlichen Geschlechte uns auch Licht geben können

<sup>\*)</sup> Siehe Archiv f. Psychiatrie u. s. w. S. V.

über das Verhältniss gewisser Sexual-Anomalieen zu den Nervenkrankheiten des weiblichen Geschlechtes. So gut wie für die Hypospadie oder die fehlerhafte Lage der Testikel, sind wir auch für manche Fälle von abnormer Lage und Stellung des Uterus, von Enge des Cervicalkanals, von schweren Menstrual-Anomalieen u. dgl. berechtigt, sie als angeboren und in abnormen Entwickelungs-Vorgängen begründet zu halten, sie als Abnormitäten pathologischer Individuen, demnach als Begleiter und Zeichen mehr, denn als Ursachen gewisser neuropathischer Symptomengruppen zu betrachten. Wundern wir uns alsdann in so manchen Fällen dieser Art nicht allzusehr über die Vergeblichkeit einer Localbehandlung der Sexualorgane, wie sie die heutige Gynäkologie bei hervenkranken Frauen so eifrig übt und wie sie unzweifelhaft so höchst wirksam ist in den Fällen, wo das Sexualleiden in einem wirklich causalen Verhältnisse zu der Nervenkrankheit steht. Die Beachtung der oben angedeuteten, auf den Körperhabitus bezüglichen Merkmale, mitunter das auffallende Vorkommen der Sexualanomalie bei mehreren Mitgliedern einer Familie dürfte nicht werthlos sein, um im einzelnen Falle wenigstens auf diese Frage sehr aufmerksam zu machen.

Auf die Therapie der hier geschilderten Zustände will ich hier nicht näher eingehen; sie muss vor allem eine constitutionelle im oben besprochenen Sinne sein. Einzelne empirische Mittel sind dabei nicht zu vernachlässigen; das Bromkalium in grosser Gabe habe ich gerade speciell bei diesen letztbeschriebenen Zuständen mitunter von überraschend günstiger Wirkung gefunden.

[Fortsetzung folgt.]

## VIII. Ueber einen wenig bekannten psychopathischen Zustand.

Vortrag gehalten in der Berliner Medicinisch-Psychologischen Gesellschaft.\*)

(Aus dem Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.)

Meine Herren! Wenn ich nur angekündigt habe, dass ich über einen noch wenig bekannten psychopathischen Zustand sprechen möchte, so geschah dies nicht, um durch Hindeutung auf etwas überhaupt Unbekanntes Ihre Aufmerksamkeit zu spannen, sondern ich bin wirklich über die Bezeichnung, die diesem Zustande zu geben ist, noch nicht mit mir selbst im Reinen, werde im Verlaufe meiner Mittheilung allerdings eine Bezeichnung vorschlagen, möchte aber die verehrten Herren selbst ersuchen, mir bei diesem Unternehmen behilflich zu sein.

Es handelt sich um einen krankhaften Seelenzustand, den ich bis jetzt nie in einer Irrenanstalt, sondern nur bei Kranken, die sich noch frei im Leben bewegen, beobachtete, und immer mehr lerne ich die Quellen der Beobachtung schätzen, die uns für die Psychiatrie die Kranken gewähren, die wir nicht in den Irrenhäusern, sondern im gewöhnlichen Leben beobachten. Es ist wahr, dass wir bei diesen Kranken der gewöhnlichen Praxis weniger consequente und nicht die täglich und stündlich nach unserm Willen wiederholten Beobachtungen machen können, wie in den Krankenhäusern, und dass uns manche dieser Kranken zuweilen plötzlich aus den Augen kommen, wenn sie uns gerade anfangen am inter-

<sup>\*)</sup> Nachgelassnes und für den Druck bestimmtes Manuscript. — Vergl. Sitzungsprotocoll der Medic.-Psychol. Gesellschaft vom 23. März 1868.

essantesten zu werden. Aber andererseits haben wir bei ihnen den sehr grossen Vortheil, sie kommen selbst zu uns, um Hilfe zu suchen und sprechen sich als gebildete Leute - was doch in psychologischen Dingen von grösstem Werthe ist - spontan aus, oft mit der grössten Ausführlichkeit, um uns ein richtiges Bild von dem psychischen Leiden, von dem sie geheilt zu sein wünschen, zu geben. Wir haben aber an diesen Kranken oft noch einen andern grossen Vortheil, dass wir leichtere Zustände psychischer Störung oder auch vielleicht sogar tief gehende Störungen, die aber doch eine freie Bewegung in der Welt noch gestatten, zur Beobachtung bekommen. Es wird überhaupt gegenüber der heutigen Psychiatrie, die fast ganz auf der Beobachtung der Irren in den Irrenhäusern basirt ist, wo sich der Kranke in einem, wenn auch oft seinem Zustand nothwendigen, doch immer künstlichen Medium befindet, Aufgabe der fortschreitenden Wissenschaft sein, den Kranken auch in der Freiheit, nicht modificirt durch diesen Einfluss, zu studiren, eine Aufgabe, die nirgends besser als in Gheel angegriffen werden könnte. Gerade in Betreff der einfachen Grundzustände, die so oft nur in den leichten Fällen noch rein hervortreten, werden von dieser Beobachtung tiefere Blicke in das Seelenleben zu hoffen sein.

So ist mir gerade die psychische Störung, die ich heute hier schildern will, nicht nur überhaupt noch nie vorgekommen, sondern ich kann sagen, dass ich unter den Kranken der Anstalten, die ich selbst beobachtet, auch nie etwas nur recht Analoges gefunden habe und auch aus der Literatur keinerlei Beschreibung dieses Zustandes kenne; nur eine gewisse Analogie, aber nur in ihrem Grundzustande, dürfte in Falret's sogenannter maladie du doute mit dem sich finden, was ich hier beschreiben werde.

Es sind nur drei Fälle, die ich meiner Schilderung des hier gemeinten pathologischen Zustandes unterlegen kann, und noch dazu sind zwei derselben nur ganz kurze, flüchtige Beobachtungen gewesen; sie dienten mehr dazu, mich auf die Sache aufmerksam zu machen. Aber nachdem ich, im ersten Falle im höchsten Grade frappirt durch die Eigenthümlichkeit der Aeusserung des Leidens, 182

aufmerksam gemacht war, konnte ich bei den beiden folgenden augenblicklich die Grundzüge der psychischen Störung wiedererkennen und im dritten, der sich noch jetzt in Berlin befindet, längere Zeit fort beobachten. Ueber ihn habe ich daher zahlreiche Noten, zum grössten Theil die verba ipsissima des Kranken enthaltend, über die beiden andern Fälle habe ich mir übrigens auch augenblicklich, nachdem ich sie gesehen, Noten gemacht, welche ich mit dem, was ich im Gedächtniss behalten, Ihnen mittheilen werde.

Die erste dieser Kranken war eine gebildete Dame, die ich im Herbst 1866 in einem hiesigen Hotel nur einmal sah, während sie auf der Flucht vor der Cholera war und mich eben sowohl wegen ihres psychischen Leidens consultirte als um Rath frug, wohin sie sich begeben sollte, um sich der Cholera zu entziehen. Leider kann ich mich nicht mehr entsinnen, mit welchem der hiesigen Herren Collegen ich die Kranke sah. Diese Dame, ungefähr in der Mitte der Schwangerschaft, war angeblich erst seit wenigen Wochen erkrankt; über die körperlichen Functionen habe ich mir damals Nichts aufgezeichnet, die Untersuchung muss wohl Nichts ergeben haben, nur auf den ersten Blick zeigte sich in den Gesichtszügen die äusserste Spannung und Unruhe. Kaum in das Zimmer getreten, bat sie mich dringend, ihr von "den Gedanken" und der steten Unruhe, die ihr diese verursachten, zu helfen. Die "Gedanken" bestehen in einem unablässigen inneren Fragen nach dem Grunde für alles Mögliche, was sie umgiebt oder was ihr einfällt, in einem anhaltenden Wie? Warum? das sich fast an jede Vorstellung knüpft. Warum sitze ich hier? Warum gehen die Menschen herum? Wie geht überhaupt Alles zu in der Welt? Was bedeutet dieser Stuhl? In dieser Weise geht es unablässig in ihrem Kopfe weiter mit albernen Fragen, die stets einen theoretischen Charakter haben, die sich ganz zum Unterschiede von dem gewöhnlichen Verhalten der aufgeregten und unruhigen Delirien nicht im Allergeringsten auf ihre eigene Person beziehen, die nach ihrer eigenen Aussage sie auch nur dadurch so beunruhigen, dass sie immerfort nach der Lösung und Beantwortung dieser Frage suchen muss und sie nicht findet, ohne irgend welche der gewöhnlichen depressiven Angst-Empfindungen oder Gefühls-Belästigungen. In neuester Zeit hatte auch offenbar der Zustand der Schwangerschaft die Gedanken auf ein anderes Gebiet geleitet und eine neue Reihe stets zuströmender Fragen war in Fluss gekommen: Wie entstehen Menschen? Warum giebt es Menschen? Was ist ihre Bestimmung? u. s. w. u. s. w.

Stellen sie sich das nicht als ruhiges Nachsinnen über schlecht gestellte Fragen, wie es wohl bei dem Gesunden vorkommt, sondern als anhaltend sich aufdrängende, anhaltend ihr zuströmende Zwangsvorstellungen in Frageform vor, die beständig zum Aufsuchen einer Antwort drängen, welche unmöglich gegeben werden kann, welche beständig oberflächlich versucht wird, aber niemals befriedigt, worauf die Fragen immer weiter gehen. Ohne allen primären Affect ist die Kranke durch diese ihr zuvor ganz ungewohnte und zwangsweise die Vorstellungsthätigkeit in so grossem Umfange beanspruchende Fragesucht so aufgeregt, dass sie bald aufsteht, rastlos und händeringend in der Stube herumgeht, das stete Bedürfniss hat von dem Leiden zu sprechen, mich flehentlich um Hilfe bittet und in der letzten Zeit fast gar nicht mehr schlief, womit eine weitere, sehr unerträgliche Complication geschaffen wurde.

Die angegebenen Umstände brachten es mit sich, dass mir die Kranke, welche nur durch Berlin durchfuhr, sofort wieder aus dem Gesichtskreise verschwand; ich dachte noch lange an die sonderbare, noch nie in dieser Weise gesehene Störungsform, konnte aber nichts Weiteres aus ihr machen; der Fall diente nur dazu meine Aufmerksamkeit zu erregen.

Den zweiten Fall sah ich erst im November 1867. Er betraf einen russischen Fürsten, 34 Jahre alt, von sehr "nervöser" Mutter abstammend; eigentliche Geisteskrankheiten in der Familie werden in Abrede gestellt. Er selbst hatte in der Kindheit und Jugend zwei schwere vollständige epileptische Anfälle gehabt, bis vor zwei Jahren hatte er auch sehr häufige leichte Schwindelanfälle von kurzer Dauer. Er hat früher starke Excesse gemacht und die

184

Sexualorgane sind jetzt functionsunfähig; es besteht eine Strictur der Harnröhre, der linke Hode ist atrophisch, sonst die Theile gut gebildet. Seit circa 2 Jahren, etwa seit sich die Schwindelanfälle verloren haben, hat er die "Gedanken", wegen deren er Hilfe sucht. So oft nämlich seine Aufmerksamkeit nicht durch äussere Dinge ganz in Anspruch genommen ist, kommen ihm Vorstellungen. die sich auch wieder wesentlich um rein theoretisches Wie? und Warum? in verkehrter hier schon sehr absurder Weise drehen, wobei sich besonders noch das Warum an die Vorstellung der Grössendimensionen knüpft, die Frage nach dem Grunde, dass die Körper gerade so gross seien, sich häufig aufdrängt; z. B. der Kranke spricht mit Jemand, so kommt ihm der Gedanke: warum ist diese Person gerade so gross? Warum nicht so hoch wie das Zimmer? Wie kommt es, dass überhaupt die Menschen nur so gross sind, wie sie sind? Warum sind sie nicht so gross wie die Häuser? u. dergl. Doch knüpfen sich ähnliche Fragen nach Grund und Ursache auch an viele andere Vorstellungen: seine Mütze liegt z. B. auf seinem rechten Schenkel, so kommt ihm der Gedanke: warum liegt sie nicht auf dem linken? - er legt sie auf den linken, so frägt es in ihm: warum nun nicht auf dem rechten? Oder es sind vollends ganz abstracte theoretische Fragen: Wie ist die Sonne beschaffen? Warum giebt es nicht zwei Sonnen und zwei Monde? u. s. w. Die volle Absurdität dieser "Gedanken" sieht er klar ein; sie überfallen ihn aber stets aufs Neue, hängen sich an Alles, verlassen ihn oft lange nicht mehr, oft quält ihn stundenlang eine und dieselbe der oben angeführten Fragen in steter lebhafter Neubildung aufs Aeusserste. Kommen sie, was oft der Fall ist, plötzlich, so erregen sie dem Kranken sowohl durch ihren absurden Inhalt, als durch die Gewalt, mit der sie auftreten, wahren Schrecken; sonst gehen sie durchaus ruhig und ohne die geringste nachweisbare affectionelle oder emotive Grundlage vor sich, namentlich findet sich nicht der geringste Angstzustand, aber allerdings beträchtliche Niedergeschlagenheit über den pathologischen Seelenzustand oft in Folge desselben. Eigenthümlich ist, dass besonders bei jedem Versuche zum Coitus die "Gedanken"

sofort mit der grössten Macht auftreten; er glaubt, dass hierdurch die Vollziehung unmöglich werde, es tritt aber auch überhaupt keine Erection ein.

Für gewöhnlich erscheinen neben den Gedanken keine abnormen Sensationen; nur wenn sie sehr lange und quälend gewesen sind, bekommt Patient Stechen auf dem Scheitel und in der Gegend der linken Brustwarze.

Der Kranke hat das Bedürfniss, ausführlich über seine Leiden zu sprechen, und wenn er nicht Personen findet, die dies in schonender und eingehender Weise mit ihm thun, findet er sich höchst unglücklich. Er reist meistens, geht viel aus; Geschäfte, Theater, Gesellschaft, Lectüre gewähren meistens für einige Zeit Erleichterung; aber sobald Patient dann wieder allein auf seinem Zimmer ist, kommen die Gedanken stark wieder; auch durch stärkeren Genuss geistiger Getränke konnte er schon die Gedanken verjagen, aber Alles wurde nachher um so schlimmer. Ich sah den Kranken viermal und entnehme diese Dinge aus den Unterhaltungen mit ihm; er war übrigens auf dem Wege nach Hause und hat ohne Zweifel meinen Rath einer Kaltwasserkur nicht befolgt.

Der dritte Fall endlich, den ich ausführlich beobachten konnte, ist ein junger Mann von 21 Jahren, seit einem halben Jahre in Berlin lebend. Er ist von mittlerer Grösse, proportionirt gebaut, ohne eigentliche Degenerationszeichen, mit dunkeln, kleinen Augen, difformen Ohren, schwarzem Haar, blasser Hautfarbe, aber gut gefärbten Lippen, meist niedergeschlagenem Gesichtsausdrucke; während der Conversation röthet sich das Gesicht. Die Mutter soll nervös sein, wenig Geräusch ertragen können und alle Jahre ins Seebad gehen. Im Uebrigen soll die Familie mit der gleich zu erwähnenden Ausnahme frei von Nervenkrankheiten sein. Photographieen von Eltern und Geschwistern, die ich sah, zeigten schöne und kräftige Menschen; es sollen auch durchaus sehr praktische, brauchbare Leute sein. - Patient selbst soll in der Schule leicht gelernt, namentlich mit Freude und Leichtigkeit sich mit schweren Rechenexempeln beschäftigt haben; er ist intelligent, spricht sich mit vieler Klarheit über sein Leiden aus, dieses hindert

186

ihn nicht, in einem sehr lebhaften Geschäft thätig zu sein, er zeigt sich dort sehr brauchbar und Niemand hat eine Ahnung, dass ein pathologischer Seelenzustand bei ihm besteht. Der Kranke selbst schreibt sein Leiden einer übermässigen, vom zehnten Jahre an getriebenen Onanie zu, die er bis vor 1½ bis 2 Jahren fortsetzte. Es ist aber wohl zu bemerken, dass sein jüngerer Bruder an einem sehr ähnlichen Leiden gelitten hat; derselbe soll aber jetzt wieder ganz gesund sein. Patient hat wenig Umgang mit dem weiblichen Geschlechte gehabt; vor einem halben Jahre eine Trippéransteckung ohne weitere Folgen.

Das Leiden begann vor 3 Jahren in einer Zeit, wo er in einem kleinen Städtchen in schlechter Nahrung, Wohnung und in steter Erregung durch schlechte Behandlung lebte.

Anfangs äusserte sich die Veränderung des Seelenzustandes als eine Art krankhafter Präcision, wie er es selbst nennt, als eine übertriebene, ihm früher fremde Sorgfalt bei Verrichtung irgend welcher Beschäftigung. In einer mir vorliegenden schriftlichen Schilderung des Leidens, von der Hand des Kranken selbst, sagt er hierüber: "Diese übertriebene Präcision entsprang einem gewissen Mangel an Selbstvertrauen und hat sich dieser erste Grad meiner Krankheit in einer ebenso langsamen als festen Weise eingeschlichen." Wenn er also z. B. einen Brief geschrieben hatte, durchlas er ihn wiederholt, um zu sehen, ob sicher kein Fehler darin sei, oder er musste, nachdem er eben den Schrank verschlossen, nochmals nachsehen, ob er auch sicher verschlossen sei u. s. w. Bald darauf begann allmählich die bis heute fortdauernde psychologische Störung, welche Patient ganz gut als "Grübeln" bezeichnet. "Mir fielen," sagte er, "unzählige Gegenstände auf, über die ich sinnen musste, und so sehr ich auch diese seltsamen Grübeleien zu bannen suchte, sie verfolgten mich fortwährend und verbittern mir nun bereits drei Jahre."

Ueber die specielle Gestaltung dieses Leidens liegen mir nun eine Anzahl von Angaben des Kranken vor, die ich bei häufigen Gesprächen mit ihm unmittelbar nach den verbis ipsissimis niedergeschrieben habe und die ein ziemlich klares Bild dieses Zustandes geben.

Während der Kranke seine täglichen Geschäfte stets ganz ungestört verrichtet, in exactester Weise Waaren verkauft, Berechnungen macht, Geschäftsbriefe schreibt u. s. w., während er in Gesellschaft von Freunden und Bekannten sich verhält wie jeder Andere und Niemand ihm etwas anmerkt, ist er alle Tage ohne Ausnahme und gewöhnlich, so lange seine geistige Thätigkeit nicht eben durch die Geschäfte absorbirt ist, von den "Grübeleien" erfüllt und belästigt. Eine Menge Dinge erscheinen ihm immer von der Seite des Wie? und des Warum? ihrer Existenz: es tauchen ihm Fragen auf, woher sie kommen, wie sie entstanden, was sie bedeuten, Fragen, auf die er sich keine Antwort geben kann, die sich eine aus der andern wickeln, die ein im hohen Grade quälendes und ermüdendes Nachdenken zu dem steten Versuche, sie zu beantworten, in Anspruch nehmen. Z. B. der Kranke sieht einen Wurm; es fällt ihm ein: wie mag der Wurm entstanden sein? Dies führt ihn weiter auf die Frage: wie sind überhaupt Würmer entstanden, wie ist die Schöpfung entstanden, wie der Schöpfer u. s. w? - Er sieht die Sterne; es fällt ihm ein: woher mögen sie gekommen sein? u. s. w. "er möchte dies ergründen" und "da sich ihm die Dinge nicht erschliessen", erfüllt ihn diese unbefriedigte Forderung seines Geistes mit innerer Unzufriedenheit. — Eine Menge Dinge "kommen ihm wunderbar und unerklärlich vor": die Sprache, wie ist sie entstanden? - Mann und Frau, warum giebt es solche? - Der Verstand, wie ist er entstanden? wo sitzt er? - Der Bau des Körpers, die Zeugung der Geschöpfe, die Existenz der Menschen überhaupt, wie kommt das Alles? wie ist es möglich, dass überhaupt der Mensch da ist? u. s. w. "Das ganze Sein" kommt ihm wunderbar vor, "die räthselhafte Genauheit, mit der sich die Natur gleich bleibt", die Unbegreiflichkeit der Schöpfung," die "Triebe des Menschen", die "Entwickelung des Menschengeschlechts", die "Abstammung des Menschen" u. s. w.; er "begreift die Existenz des Menschen nicht, weil er das ganze Sein nicht begreift" u. s. w.

So thut sich ihm alle Augenblicke "ein Labyrinth von Problemen" über das Menschengeschlecht, das All, die Natur auf, aus dem er keinen Ausweg findet, in dem er sich verirrt, an die sich seine Grübelei, seine "Ergründungssucht" heftet; er grübelt und grübelt und möchte bei jedem Gegenstande auf die "äusserste Ursache" gehen, und zwar über Dinge, von denen er selbst weiss, dass sie "stets unerklärlich bleiben"; meistens sind es jetzt, wie er sich selbst ausdrückt, "Schöpfungsfragen"; doch knüpfen sich auch an gewöhnliche Erscheinungen des Lebens die Grübeleien, z. B. wenn er auf der Strasse geht, muss er an die Physiognomieen der Leute, die ihm begegnen, denken, an das Treiben der Menschen, er muss sich damit beschäftigen: wie der Mensch arbeite, wie leicht er zu täuschen sei, oder wenn er in seinem Geschäfte rechnet: "wie das Rechnen entstanden sei" u. s. w.; kurz, auch gewisse allgemeine fragende Reflexionen.

Ueber das vollkommen Krankhafte aller dieser Hergänge ist Patient völlig klar, oft sagte er mir, "der Zustand ist grässlich" und bat mich Alles aufzubieten, um ihn davon zu befreien. In seiner schriftlichen Aeusserung sagt er:

"Ich schwäche meine körperliche Gesundheit durch and auerndes Nachsinnen über Probleme, deren Lösung dem menschlichen Verstande noch unmöglich; doch kann ich mich trotz meinem besten und entschiedensten Willen nicht davon befreien, der Ideengang kehrt stets wieder, hierin liegt hauptsächlich der Schwerpunkt meiner Krankheit, da ich fast fortwährend neben praktischem Denken und Handeln zum Nachdenken gezwungen bin, wie dies oder jenes in der Welt wohl entstanden sein mag. --Das Grübeln ist zu andauernd, um natürlich sein zu können. Ich befinde mich dann völlig wie in einem Labyrinthe, mich verwirrt das stete Grübeln über das Wunderbare u. s. w. So schwächte ich mich zu einer Zeit mit dem fortdauernden Nachsinnen ab, wo wohl beim Menschen der Sitz des Verstandes sei; trotzdem mir nun jeden Augenblick die gesunde Vernunft zur Antwort gab "Im Kopfe", grübelte ich dennoch stundenlang darüber zwecklos nach. - So oft meine Grübeleien auch wiederkehrten, ich suchte dieselben stets dadurch zu bannen, dass ich mir sagte: folge einfach deinem natürlichen Verstande, grüble niemals über Sachen nach, die demselben nicht einleuchten, denn lässt sich der Mensch zu sehr mit Nachsinnen unlösbarer Dinge ein, so schwächt er nutzlos seine Geisteskräfte! Doch ungeachtet dieser Anschauungsweise kann ich mich immer nicht von meinen ewigen Grübeleien befreien, sie verfolgen mich fortwährend, gönnen mir keine frohe Minute.

Das Krankhafte dieses ganzen Zustandes erhellt auf den ersten Blick, und es wird wohl ganz unmöglich sein, ihn mit gesunder Wissbegierde oder normalem Forschungstriebe zu verwechseln.

Der Kranke selbst findet mit vollem Rechte das Krankhafte in folgenden Momenten:

- in dem Umstande, dass diese ganze Neigung zum Grübeln ihm in seinem früheren Leben ganz fremd war;
- 2) in dem Anhaltenden und Unablässigen des Vorgangs; jeden Tag, einen wie den andern wiederholen sich nahezu dieselben Gedanken mit trostloser Monotonie;
- in dem Unbezwinglichen, in der Unmöglichkeit sich von ihnen loszumachen, wenn auch ein vorübergehendes Zurückdrängen gelingt;
- 4) in der enormen Gefühlsbelästigung durch den Hergang.

"Das Leiden", sagt er, "ist grässlich, dass ein Mensch mit gesunden Sinnen solche corrupte Ideen hat!" Er verbirgt sorgfältig
den Zustand: "man könnte ihn ja nur bemitleiden, dass er solch
ein Uebel habe; selbst seine Eltern dürfen nicht wissen, dass er
so geplagt ist." Bald belacht er selbst, aber mit bitterem Schmerze,
den "steten Kampf des Praktischen mit dem Corrupten", bald beneidet er die ärmsten Menschen, welche nichts von diesen Dingen
wissen und dieses "peinliche Leiden", zu dem er verurtheilt ist,
nicht kennen.

Er sucht also seinen Zustand sehr zu verbergen und spricht mit Niemand davon, gegen mich hat er sich mit grösster Offenheit ausgesprochen, oft mit grosser Lebhaftigkeit, so dass er im Gespräche mit den Händen auf die Schenkel schlug, nur hier und da überfällt ihn das Bedürfniss, sich gegen vertraute Personen auszusprechen. So hat er sich vor einem halben Jahre, unmittelbar nach seiner Ankunft in Berlin (wahrscheinlich von der eigenthümlichen Erregbarkeit einer grossen Stadt übermannt) sofort vom Kellner zu einem Arzte führen lassen, um sich gegen diesen auszusprechen.

Oefters versucht er es und liest Schriften, die auf die "Schöpfungsdinge" Bezug haben und sucht Antworten auf seine Fragen. Anfangs scheint ihn dies zu beruhigen, aber er hat doch dabei "ein völlig unbefriedigtes Befinden" und findet, dass die Verfasser "in natürlicher Weise darüber nachdenken, er in unnatürlicher". Wie oft hat er mit Gewalt versucht, das Grübeln aufzugeben, weil er weiss, "wie lächerlich und nutzlos es ist". aber vergebens! Oft sucht er sich durch einfache Antworten auf seine Fragen zufriedenzustellen, sucht "Alles in der natürlichsten Weise zu erklären", z. B. der Mensch ist ein Geschöpf Gottes, Alles entsteht durch die Bestimmung Gottes, aber "er wird verfolgt von den Ideen"; ganz freie Tage hat er nie, doch sind manche Tage besser; am meisten ableitend und zurückdrängend wirken seine Berufsgeschäfte, aber meistens gleich, wenn die Beschäftigung zu Ende ist, beginnt das Grübeln aufs Neue.

So ist er in einem fortwährenden inneren Kampf, "innerlich zerrissen"; er ist launisch, zuweilen heftig geworden. Da ihn das Grübeln nicht verlässt, so ist — wie er sagt — "alles Aeussere ihn nicht erfüllend", er ist gezwungen, "das Natürliche (des Lebens) unter Täuschung der Menschen zu affectiren". Dagegen hat er die Beobachtung gemacht, dass im Traume alles Grübeln aufhört, dass er natürlicher träumt, als er im Wachen denkt; "die Wirklichkeit ist dann wie sie ist". Kaum ist er aber Morgens aufgewacht, so kommt ihm die Frage, wie der Tag entstanden ist? Warum gerade der Sonntag, Montag, Dienstag alle so heissen? u. s. w. und das Grübeln fängt von Neuem an.

Hiermit sei die vielleicht schon viel zu lange Schilderung des Seelenzustandes dieses Kranken geschlossen, von der ich doch bei der Neuheit des Gegenstandes Nichts weglassen wollte, zu dem noch als bemerkenswerther Zug der kommt, dass der Kranke sich viele Selbstvorwürfe macht, durch seine Onanie selbst Schuld an seinen Leiden zu sein.

Was das körperliche Befinden betrifft, so konnte durch die genaueste, wiederholte Erforschung nichts irgendwie Epileptoides aufgefunden werden. Der Kranke lebte in allen Beziehungen mässig; die Functionen zeigen allerlei Störungen, der Schlaf ist unruhig, oft hat Patient "Kopfschmerzen in den Nerven", wie er meint, "durch das fortwährende Denken und Grübeln." Hie und da kommt etwas Herzklopfen bei normaler Beschaffenheit des Herzens, der Puls ist auffallend selten und tardus, auch wenn Patient lange gesprochen hat; öfters fühlt er sich in den Füssen matt, öfters konnte man leichtes Zittern in den Gesichtsmuskeln, noch stärker in den Händen sehen, nicht selten hat er auch das Gefühl des Vibrirens im ganzen Körper; es besteht Katarrh der Rachenschleimhaut (so oft bei Hypochondrie!), wiewohl Patient wenig raucht. Guter Schlaf scheint das Grübeln zu verbessern, Pollutionen scheinen verschlimmernd zu wirken.

Noch ist auf die Krankheit eines jüngeren Bruders zurückzukommen.

Dieser gleichfalls ein starker Onanist, soll sich in einem ähnlichen Zustande befunden, er soll auch gegrübelt haben, doch — wie unser Kranke sagt — "mehr über gleichgültige, nicht über solche unlösbare Sachen;" er soll auch bei verschlossenen Schränken inehrmals nachgesehen haben, ob sie wirklich verschlossen seien. Nachdem der Zustand schon eine Zeit lang bei ihm bestand, soll er in kurzer Zeit ganz die Fähigkeit zu rechnen verloren haben; er soll durch die Kaltwasserkur vollständig hergestellt sein\*).

<sup>\*)</sup> An diesen Vortrag knüpfte Griesinger in der betreffenden Sitzung der Medicinisch-Psychologischen Gesellschaft noch eine Reihe von Reflexionen, welche jedoch auf seinen ausdrücklich ausgesprochenen Wunsch hier fortbleiben.

## IX. Vortrag zur Eröffnung der psychiatrischen Klinik zu Berlin.

Für das Sommer-Semester 1868.\*) Gehalten am 1. Mai 1868.

(Aus dem Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.)

Meine Herren! Sie wissen, dass ich gerne in der ersten Stunde des Semesters ein allgemeineres Thema zur Einleitung in unsere späteren speciellen Betrachtungen behandle. Es ist dabei nicht meine Absicht, ganz neue, in der Wissenschaft unbekannte Dinge Ihnen mitzutheilen, vielmehr Sie durch eine Gedankenreihe, die sich an irgend einen wichtigen Punkt knüpft, in das Thema einzuführen und auf dasselbe vorzubereiten. Da in diesem Semester zum erstenmale die gerichtliche Psychiatrie als besonderer Theil in unsere theoretischen und klinischen Vorträge eingehen wird, so sei es gestattet, die Einführung in diesen Theil gleich dieser ersten Stunde zuzuweisen und Ihnen heute einige Bemerkungen über die Psychiatrie in ihrer Anwendung auf criminalrechtliche Fragen vorzulegen.

Mit Recht weist man auf diese Materie als eine der schwierigsten in unserer Wissenschaft hin. Den Anfänger frappiren die Schwierigkeiten am meisten an Fällen, wie ich Sie mit solchen später bekannt machen werde, wo die besten und erfahrensten Irrenärzte über die Existenz einer Geisteskrankheit bei gewissen, eines Verbrechens angeschuldigten Personen die widersprechendsten Gutachten gegeben haben, — Fälle, die allerdings zeigen, dass uns noch oft genügende objective Merkmale für die allerersten Punkte der psychiatrischen Diagnose fehlen. Doch tritt hier bei der foren-

<sup>\*)</sup> Nachgelassenes und für den Druck bestimmtes Manuscript.

sischen Psychiatrie nur eine Unvollkommenheit hervor, wie sie auch auf jedem anderen Gebiete der praktischen Medicin besteht; giebt es doch Fälle genug, wo die Ansichten sehr darüber differiren können, ob irgend ein tiefer liegendes, nicht palpables, körperliches Leiden vorhanden sei oder nicht. Es sind dies doch immer noch Fragen, die in beiden Fällen, der körperlichen wie der geistigen Erkrankung, ganz auf dem inneren Gebiete der Medicin selbst abgemacht werden und Schwierigkeiten, die unserem medicinischen Denken nicht fremdartig gegenüber stehen und die mit ihm allein, wenn überhaupt, überwunden werden können.

Eigenthümlichere Schwierigkeiten findet die forensische Psychiatrie darin, dass sie mit einer ganz anderen Wissenschaft, der Jurisprudenz, und mit Standpunkten und Anforderungen, die der Medicin als solcher fremdartig sind, nämlich den richterlichen, in die nächste Berührung zu treten hat. Das Verhältniss beider ist in der Praxis das, dass der Richter fragt, der Arzt zu antworten hat. Zur Gesetzgebung allerdings kann sich unsere Wissenschaft auch noch in einem höheren Sinne als Beratherin stellen, ohne dass ihr bestimmte Detailfragen vorgelegt werden und in dieser Beziehung bei Umgestaltungen an den Gesetzbüchern mitzuwirken ist eigentlich die schönste und grösste Mission der Psychiatrie. Aber meistens haben wir doch nur die Aufgabe, in Einzelfällen, die Zweifel und Dunkelheiten bieten, den Richter aufzuklären und ihm die technischen Hülfen zu bieten, die er selbst nicht besitzen Schwierigkeiten kommen nun hier darin zu Tage, dass Jeder auf seinem Gebiete bleiben und dass man sich doch richtig verstehen soll, dass der Zweck erreicht werde, ohne dass von dem Arzte ein Verlassen seines eigenen Erfahrungs- und Gedankenkreises verlangt wird und so, dass er innerhalb der logischen Verarbeitung ärztlicher Erfahrungsthatsachen bleiben kann.

Die heutige Criminaljustiz nimmt im Allgemeinen sehr bereitwillig die Hülfe der gerichtlichen Psychiatrie an; manche Verbrecher werden heute schon ganz anders angesehen als vor 50 Jahren. Trotzdem kommen Fälle vor, wo es heutzutage nicht etwa ausserordentlich schwierig, sondern einfach unmöglich ist, ein Gutachten abzugeben, das zu gleicher Zeit — frei von allen Compromissen und Halbheiten — uns selbst wissenschaftlich ganz befriedigt und dessen rechtliche Folgen für den Angeklagten auch unserem natürlichen Gerechtigkeitsgefühle ganz entsprächen. Wenn so etwas beim besten Willen von beiden Seiten möglich ist, so weist dies auf Schwierigkeiten hin, die heute noch in der Behandlung dieser Sachen selbst liegen; auf die Erfordernisse für eine sachgemässe Lösung dieser Schwierigkeiten lassen Sie uns deshalb etwas näher eingehen.

Das erste Erforderniss ist eine richtige richterliche Fragestellung; diese aber muss ganz basiren auf der Kenntniss dessen, was der Arzt leisten kann und für letzteres ist wieder nur innerhalb der Medicin selbst das Verständniss zu suchen.

Wir Aerzte sind Naturforscher, wir haben es mit Beobachtungsthatsachen in der organischen Welt, mit Erforschung der Gesetzmässigkeit in diesen Thatsachen und mit ihrer praktischen Anwendung zu thun. Dies ist unser Beruf, wir haben weiter nichts gelernt, und man kann nichts weiter von uns verlangen. Die menschlichen Vorstellungen über Recht und Unrecht sind auch nichts Zufälliges, sie sind nothwendige Produkte des ganzen Naturgeistes und moralischen Geistes, der ganzen Geschichte und Bildung einer Nation und verdienen jedenfalls die höchste Achtung von allen Seiten; ob sie in ihrer Weiterbildung immer und überall ganz gleichen Schritt halten mit den übrigen Culturfortschritten, das wage ich nicht zu besprechen, da dazu andere Kenntnisse als die meinigen gehören würden. Dagegen ist so viel sicher, dass die Formulirung dieser Begriffe von Recht und Unrecht in den Worten der Gesetze und Gesetzesparagraphen verschiedener Länder manches Zufällige, Wechselnde und Schwankende hat, wie ja ein Blick auf die verschiedene Formulirung bei verschiedenen, an Bildung und Gesittung gar nicht unter einander verschiedenen Staaten, z. B. der verschiedenen deutschen Länder zeigt.

Wenn wir nun nach dem Wortlaute dieser Paragraphen befragt werden, nach Zurechnungsfähigkeit, nach vorhandener Freiheit, nach Wahnsinn oder Blödsinn im Sinne des Gesetzes u. dergl., so haben wir nicht nur die Schwierigkeit, ein Gebiet betreten zu müssen, auf dem wir nicht ganz zu Hause sind, sondern das auch der Sinn der Frage, z. B. nach der Bedeutung des Wahnsinns oder Blödsinns im Sinne des Gesetzes verschieden gefasst und ausgelegt werden kann. Bald verlangt man von uns selbst, dass wir diese Interpretation vornehmen, bald sollen wir für dieselbe vorausgegangene richterliche Entscheidungen in Erwägung ziehen; in beiden Fällen sollen wir uns auf Ansichten aus populär-psychologischem oder eigentlich juristischem Gebiete einlassen, die nicht von speciell ärztlichen, d. h. naturwissenschaftlichen Ergebnissen abhängen.

Freilich hat längst die Praxis und die criminalistische Doktrin\*) sich dahin ausgesprochen, dass unabhängig von diesen, überall wieder verschieden lautenden, nirgends trotz der verschiedensten Versuche die Sache wirklich erschöpfenden Ausdrücken der Gesetzbücher, die wahre ärztliche Meinung über den Geisteszustand des Angeklagten zu erheben und das allein entscheidende sei, dass sich also die Aerzte nicht ängstlich an jene Ausdrücke zu halten brauchen. In der That, wenn ein Gerichtsarzt erklärt, er finde einen Angeklagten zwar weder wahnsinnig noch blödsinnig im Sinne des Gesetzes, aber doch geisteskrank, — wo wäre ein Geschwornengericht zu finden, das einen solchen verurtheilen würde?

So hat man denn vorgeschlagen und ausgeführt, dass der Arzt nach nichts weiter als nach dem Bestehen einer Geistesoder Gemüthskrankheit, resp. einer bestimmten Form und Art solcher gefragt werde; und gewiss hat man damit unserer Beantwortung das wirkliche, unserer Forschung zugängliche Object und Gebiet zugewiesen, man hat uns damit befähigt, als Kenner der organischen Natur einfache logische Verarbeitung von Erfahrungsthatsachen zu geben.

Indessen auch diese Fassung der Frage hat ihre nicht geringen Inconvenienzen. Die Frage nach dem Bestehen oder Nicht-Bestehen einer Geistes oder Gemüthskrankheit drückt nicht Alles aus und erschöpft nicht Alles, was für die Beurtheilung eigentlich wissens-

<sup>\*)</sup> Mittermaier in mehreren seiner werthvollen Arbeiten.

werth ist; sie ist gerade für die schwierigsten dubiösesten Fälle zu eng, sie stellt ein Entweder Oder — Geisteskrank oder nicht? Geisteskrank oder Geistesgesund? — auf, in welchem gerade das Gradative der Zustände, das übergängliche zwischen Gesundheit und Krankheit nicht zum Ausdrucke kommt. Es ist dem Schwanken der Meinungen Manches anheimgestellt, indem der Eine das schon krank nennt, was dem Andern vielleicht noch gesund erscheint; schon bei körperlichen Zuständen ist es oft schwer zu sagen, ob der an sich ganz populäre Begriff der Krankheit bei einem solchen schon anwendbar ist, oder ob man den Menschen noch für nicht-krank erklären soll, es entziehen sich eben bei diesem einfach logischen Gegensatze die erfahrungsgemässen Mittelzustände zwischen Gesundheit und Krankheit, die gerade oft vorliegen, am meisten der Betrachtung.

Mir scheint es die Hauptaufgabe, nach einer Fragestellung zu suchen, welche gestattet, ja welche selbst darauf hinführt, das Quantitative, die Abstufungen, die leichteren Grade, die Flüssigkeit der Uebergänge zu bestimmen, zu fixiren und hervorzuheben. Ich meine damit noch nicht eine Fragestellung, die dem Richter unmittelbar, heute oder morgen vorzuschlagen wäre, sondern ich möchte erst nach dem auf ärztlichem Gebiete selbst zu fixirenden Principe suchen, aus dem jene praktische Fragestellung schliesslich hervorzugehen habe.

Ich glaube, der wesentliche Sinn Alles dessen, was der Richter vom Arzte in Criminalfällen wissen will oder soll wissen wollen, ist doch immer der: ob und wie weit ein Individuum zu einer gewissen Zeit durch organische Ursachen an der logischen Verarbeitung seiner Gedanken oder an der normalen Art, Entschlüsse zu fassen und auszuführen, gehindert war? Organische Ursachen sind solche, die unabhängig von seinem eigenen Willen, von seiner Erziehung und seinem Bildungsgrade, von der Geschichte seines inneren Lebens, von den logischen Processen in seinem Kopfe, allein in seinem Organismus begründet sind. Und die Frage wird sein, ob jene Ursachen solche Functionirungen bedingten, die das Individuum von dem

Verhalten der ungeheuren Majorität, von dem mittleren Durchschnittsmenschen seines Geschlechts, seiner Volksklassen, seines Standes, seiner Erziehung u. s. w. erheblich unterscheiden, und zwar unterscheiden in Betreff des Gebrauches seiner geistigen und gemüthlichen Kräfte, und unterscheiden zu seinem Nachtheile. Diese ungünstige Beeinflussung der Vorstellungs- und Willens-Processe vom Organismus aus kann man die organische Belastung nennen und das Vorhandensein und der Grad dieser organischen Belastung kann als das eigentliche Forschungsobject des Gerichtsarztes bei diesen Fragen bezeichnet werden. Der Begriff der organischen Belastung und ihrer Grade umfasst alles Wissenswerthe und besitzt die volle Flexibilität um jede gradative Modifikation ausdrücken zu können. Er hat in dieser Hinsicht sehr grosse Vorzüge vor dem Begriffe der Gesundheit oder Krankheit, noch viel mehr natürlich vor den kaum mehr ärztlichen und viel abstracteren Begriffen der Zurechnungsfähigkeit, der Freiheit und dergl., in deren gemeinsamer Annahme sich nach früheren Ansichten der Arzt und der Richter begegnen und verstehen sollten.

Wir können uns die Sache durch das Beispiel einer körperlichen Leistung illustriren. Setzen Sie den Fall, eine Gesellschaft, allenfalls ein Staat verlange von seinen Mitgliedern eine gewisse Summe körperlicher Arbeit und er habe Strafen auf deren ungenügende oder unbrauchbare Erfüllung gesetzt. Unendlich häufig würde hier der Fall vorkommen, dass Individuen in der Leistung zurückblieben und sich damit entschuldigten, sie können nichts weiter leisten. Sie werden ärztlich untersucht, denn der natürliche Gerechtigkeitssinn verlangt, dass sie straflos bleiben, wenn sie wirklich nicht konnten, dass sie in diesem Falle wohl unterschieden werden von den Trägen und Renitenten. Wie soll hier der Arzt gefragt werden? - Ob der Mann in der Lage sei, dass das Strafgesetz auf ihn angewendet werden kann? - Nein, dies wäre keine ärztliche Frage. - Ob er gesund oder krank sei? -Dies scheint schon viel besser. Aber vielleicht untersucht der Arzt nun alle Organe und kann nicht die geringste Veränderung an

ihnen finden, er untersucht alle Functionen und findet sie normal von Statten gehen — er ist sehr geneigt, den Mann für gesund zu erklären, wenigstens kann er nicht sagen, er sei krank, denn es wäre unmöglich eine Krankheit an ihm zu benennen. Und es kann doch sein, dass das Individuum wirklich ganz unfähig war, der Durchschnittsleistung seiner Mitarbeiter gleichzukommen: er ist vielleicht schwächlich. Die Langsamkeit und Kraftlosigkeit seiner Bewegungen, wegen deren er zurückblieb und die ihn in den Verdacht der Trägheit und Renitenz brachten, kann bedingt sein durch eine organische Belastung auf seinen Willen, die von Hause in seiner zurückgebliebenen, dürftig entwickelten Individualität liegt, ohne dass man ihn deshalb jetzt krank nennen könnte, oder die in einem Unwohlsein besteht, welches vielleicht ohne alle objectiven Symptome die Arbeitskraft hindern konnte.

Dies Beispiel lässt sich auf fehlerhafte geistige und moralische Leistungen der Menschen wohl anwenden. Organische Belastungen des verschiedenen Grades bilden bei einer gewissen Anzahl von Individuen Ausnahmszustände vom mittleren Durchschnittsmaass der Leistungen der Gesammtheit. Sie können auf wirklicher psychischer Krankheit beruhen, dann ist das Urtheil meist nicht schwer. Es kann sich aber auch um Individuen handeln, die wir noch nicht im gewöhnlichen Sinne für psychisch-krank erklären, die aber als psychisch-kränklich, psychisch-schwächlich bezeichnet werden können. Es bestehen bei ihnen Anomalien, die oft ganz originär, oft in früher Jugend schon begründet sind, die eine gewisse Energielosigkeit, Unsicherheit, mangelhafte und unrichtige Wirksamkeit in Geist und Charakter des Individuums bedingten. Den Anforderungen des gewöhnlichen Lebens können sie nachkommen, ungewöhnlichen Lebenslagen sind sie nicht mehr gewachsen. Blicken sie auf unser obiges Beispiel körperlicher Leistungen einen Augenblick zurück. Die gewöhnliche Arbeit mittleren Maasses wird von vielen Schwächlichen noch, wenn auch mit Anstrengung, geliefert werden können; wenn aber einmal die Umstände ausnahmsweise eine weit höhere Arbeit fordern, dann würden plötzlich die Schwächlichen zurückbleiben und ausfallen. So ist es auch mit jenen psychisch-Schwächlichen. Vor den gewöhnlichen Leistungen des Lebens können sie sich noch halten; wenn sie aber vor Verhältnisse gestellt sind, die zu ihrer Beherrschung einer grösseren Kraft erfordern, oder in denen selbst schon etwas liegt, was störend auf die Wirksamkeit ihrer Kräfte wirkt, z. B. wenn sie in Situationen sich befinden, die sie aufregen, die perturbirende Affecte oder Leidenschaften in ihnen erwecken, dann reichen ihre schwachen Kräfte nicht mehr aus, um Herr der Situation zu bleiben, um jetzt die Leistung so wie sie von Allen gefordert wird, durchzuführen, ihr Thun fällt haltlos und verkehrt aus.

Für die Beurtheilung dieser Individuen - scheint es mir ist ein wirklicher Gewinn, an dem Begriffe der organischen Belastung eine Kategorie zu haben, die wirklich das ausdrückt, worauf Alles ankommt, nämlich die ungünstige, anomale Aeusserungen bedingende, die Leistungsfähigkeit herabdrückende Modification der Geistes - und Gemüthsthätigkeit durch organische Ursachen und die aller quantitativen, gradativen Abschätzung zugänglich ist, was beides bei der abstracteren Kategorie des Krankoder Gesundseins bei weitem nicht so der Fall ist. Ich glaube also, dass eine humane, unserer Zeit würdige Rechtspflege solche Fragen stellen sollte, die es dem Arzte gestatten, für den concreten Fall zu sagen, ob eine solche organische Belastung vorhanden, ob sie stark oder schwach, dauernd oder vorübergehend ist, worin sie besteht, ob sie vielleicht - auch dies kommt ganz verschieden vor - in einer gewissen Richtung vorwaltend wirksam ist, d. h. für gewisse Regungen, Triebe, Handlungen, die Art des geistigen Verhaltens besonders ungünstig modificirt hat. Der Zugang in das eigentlich Psychologische, wenn auf dasselbe näher eingegangen werden soll, ist von hier aus leicht und es schliessen sich natürlich und logisch die Fragen an, ob man als Product des durch die organische Belastung gesetzten anomalen Zustandes den Antrieb zur That oder eine verminderte Widerstandsfähigkeit gegen den Antrieb, oder eine geistige Beeinträchtigung durch Verworrenheit, Hallucinationen u. s. w. zu betrachten habe.

Verstehen sie mich — ich wiederhole es — nicht so, dass ich an die Stelle der gesetzlich vorgeschriebenen oder üblichen richterlichen Fragen augenblicklich andere gesetzt zu sehen wünsche, sondern für die Aerzte wollte ich den Sinn andeuten, in welchem eine weitere, umfassendere, erschöpfendere Auffassung der richterlichen Fragen ermöglicht ist. Der humane Richter wird von seinem Standpunkte aus vielleicht von dieser Auffassung Gebrauch machen können; kommt es einmal zu Aenderungen in der Fassung der Gesetzesparagraphen, dann allerdings muss in ihnen diese weitere Auffassung zum Ausdrucke kommen. Der Einfluss der Psychiatrie, der Kenntniss von der anomalen Geistesbeschaffenheit des Menschen, auf die Gesetze ist nicht damit abgeschlossen, dass die Geisteskranken nicht mehr zum Tode verurtheilt werden, sondern die Aufgabe der nächsten Zukunft ist die Beleuchtung und die detaillirte Würdigung der Mittel- und Uebergangsformen von den leichtesten geistig anomalen Zuständen an. Für ihre richtige Auffassung und Beurtheilung muss in der richterlichen Fragestellung Handhabe und Anhalt geboten sein es muss daraus erkannt werden, dass das humane Gesetz selbst sie anerkennt, auf sie Rücksicht genommen, den concreten Zuständen des Lebens mehr als dem starren Buchstaben Rechnung getragen wissen will.

Betrachten wir also, meine Herren! die Erforschung der organischen Belastung, ihrer Art, Grade u. s. w. als die Hauptaufgabe der gerichtlichen Psychiatrie, — wie? wo? mit welchen Mitteln soll dieselbe nun erforscht, erwiesen und dem Richter dargelegt werden?

Der psychische Mechanismus, von dessen richtigem Vonstattengehen die Normalität unseres geistigen Lebens abhängt, ist in unseren centralen Nervenapparaten hergestellt. An ihnen und ihrer Functionirung äussern sich die organischen Belastungen und müssen sie sich äussern. Ob also eine Anomalie oder eine wirkliche Erkrankung in den centralen Nervenapparaten besteht oder nicht besteht, sei es eine idiopathische oder eine von anderen Stellen des Organismus aus bewirkte oder was immer für eine?

- darauf hat die Untersuchung in erster Linie ihr Augenmerk zu richten.

Es ist nun ein Erfahrungssatz der Psychiatrie, der durch jeden Fall jedes Irrenhauses bewiesen werden kann, dass gewisse anomale Zustände der centralen Nervenapparate in einer höchst merkwürdigen, völlig unerklärlichen Weisse Vorstellungen, Stimmungen, Gefühle, Willensregungen in der Seele hervorrufen, die den gewöhnlichen Seelenzuständen des Individuums ganz fremd sind. Wenn es heitere Bilder, wenn es Träume von Glück und Wohlsein sind, die so entstehen, kommt der Kranke nicht in Conflict mit der Criminaljustiz; es können aber auch Seelenzustände von peinlichem finstern, angstvollem, Charakter sein, welche zu agressiven Willensregungen und oft zu den schwersten gesetzwidrigen Handlungen führen.

In einer Weise, meine Herren! die Jedem tröstlich ist, zeigen die Annalen der Criminaljustiz, dass im Allgemeinen und Grossen betrachtet eine Abnahme der schweren Verbrechen Hand in Hand geht mit zunehmender Volksbildung. Mit jeder Schule gleichsam, die in einem zurückgebliebenen Lande errichtet wird, wird der Unsittlichkeit und dem Verbrechen etwas Boden und Stoff entzogen und die stete Weiterverbreitung wahrer Bildung wird stets weiter in demselben Sinne wirken. Aber dies hat an einem gewissen Punkte eine ganz bestimmte Grenze; eine gewisse Art von Thaten entzieht sich jedem sonstigen Einflusse von dieser Seite her.

Denken wir uns einen Zustand der menschlichen Gesellschaft, der weit vollkommener wäre als der heutige. Grosse Entdeckungen in den Naturwissenschaften und hohe Entwickelung der Industrie sollen das physische Wohlsein der Menschen noch bedeutend erhöht haben, der Verbrauch an menschlicher Nervenkraft zu mechanischen Leistungen soll sehr vermindert und damit diese Kraft mehr den höheren Interessen des Lebens zugewandt sein, ein langer Frieden und eine ausgedehnte, eifrige Pflege des Schönen in der Kunst soll die Sitten verfeinert, die Stimmungen gemildert, die Gefühle des Wohlseins und des gegenseitigen Wohlwollens unter den Menschen begünstigt und hoch entwickelt haben. In einem

solchen Zustande werden die finstern Mächte der menschlichen Natur beruhigter, wirkungsloser sein, und viele grobe Verbrechen werden immer seltener werden.

Aber wie schön man sich dieses Ideal der Gesellschaft ausdenke, wie hoch civilisirt, wie hoch moralisirt die Menschen je einmal werden mögen - eine Art schwerer Thaten wird immer vorkommen und immer die Gemüther mit Schrecken und Abscheu erfüllen, Thaten, die von gewissen Nervenkranken ausgeführt werden und zum Theil als die directen Symptome gewisser Nervenkrankheiten aufzufassen sind. Eine Frau steht Nachts aus dem Bette auf, ergreift ein Beil und schlägt ihren schlafenden Mann und ihre schlafende Tochter todt; ein Mensch tödtet auf der Landstrasse ein ihm völlig unbekanntes Kind, verstümmelt es und isst von seinem Fleische; ein anderer gräbt Leichen aus der Erde, um sie mit den Zähnen zu zerfleischen oder noch viel hässlichere Dinge an ihnen zu treiben u. s. w. Nicht Leidenschaft, Unsittlichkeit, Bosheit führt die Hand dieser Menschen, und keine Macht, die durch Bildung und Fortschritt bezwungen werden könnte, hat diese Gräuel bewirkt. Sondern gewisse Erkrankungen der centralen Nervenapparate, die man heutzutage mit verschiedenen Namen bezeichnet, haben in der Seele dieser Menschen schreckliche Vorstellungen, heftige Angstempfindungen, blutige oder schmutzige Instincte hervorgerufen, von denen der Gesunde nichts weiss; sie haben ihnen die Besonnenheit, oft die Sinne selbst umnebelt, haben die gewöhnlichen, den normalen Menschen leitenden Vorstellungen und Instincte des Sittlichen und Richtigen ausgelöscht, und in diesem Zustande schwerer organischer Belastung haben jene schrecklichen Vorstellungen und verwerflichen Antriebe zur Entäusserung, zu einem entsprechenden Thun und Handeln, zu dem, was dann als unbegreifliche That, als sogen. Verbrechen vor uns steht, gedrängt. Wollte man der Menschheit auch vor diesen Thaten Ruhe geben, man müsste diese Nervenkrankheiten aus der Welt schaffen oder verhüten lernen, - und dazu ist meines Erachtens keine Aussicht. Ich kann schon hier bemerken dass es besonders die Epileptiker sind, die, wie sie in einzelnen

Repräsentanten einen so höchst merkwürdigen Einfluss auf die Geschicke der Welt, selbst der Welt des Geistes ausüben und die Geschichte mit ihrem Ruhme und mit grossen Zügen füllen, so auch in den Annalen der Criminaljustiz mit ihren grässlichen oder zum mindesten im höchsten Grade auffallenden Thaten unablässig wiederkehren. Auf die Anwesenheit dieser häufigen, oft so undeutlich sich äussernden Krankheit, aber ebenso sehr auf das Bestehen der alkoholischen Neuropathieen, der Hysterie, Hypochondrie, der Neuralgieen u. dergl. ist vor Allem bei allen sonderbaren, ungewohnten, aus egoistischen Motiven nicht erklärbaren Thaten zu untersuchen.

Und für die Auffindung und forensische Diagnose dieser Neuropathieen ist ein besonders von dem hochverdienten Morel aufgefundener und hervorgehobener Punkt sehr bedeutsam. nämlich, dass jede derselben den Thaten der erkrankten Individuen einigermassen eigenthümliche Züge und Charaktere giebt, dass z. B. der Epileptiker anders tödtet als der Hypochondrist, die Hysterische eine andere Art auffallender und verwerflicher Handlungen begeht als die Alkoholistin u. s. w. Wie gewisse Krampfformen gewissen Neuropathieen, z. B. der Hysterie, der Epilepsie eigenthümlich sind, so kommen eben auch gewisse bestimmte Weisen sich im Handeln zu verhalten, als Symptome diesen beiden zu. Die That erscheint in natürlichster Verbindung mit der Neuropathie, einfach als ihr Symptom. Dass dies nicht bloss psychologisch interessant, sondern von grosser praktischer Wichtigkeit ist, erhellt daraus, dass eine solche That zuweilen die erste auffallende Aeusserung eines epileptischen oder sonst neuropathischen Zustandes ist und dass dann aus dem Charakter der That die Neuropathie mehr oder weniger gemuthmasst werden kann. Man muss diese Sätze noch nicht allzusehr verallgemeinern, aber man muss die betreffenden Beobachtungen aufs eifrigste weiter führen und verfolgen, da sie immer mehr interessante Resultate versprechen. Ausser dem ganzen Detail im Verhalten dieser kranken Menschen bei ihren Verbrechen, muss man besonders das Krankhafte in ihrem Verhalten, bei ihrem Thun in den Irrenanstalten oder bei gleichgültigen Handlungen im gewöhnlichen Leben studiren; hieran hat man die Paradigmata und Vorbilder für ihr Verhalten bei den sogen. Verbrechen; die Epileptiker bilden auch hier wieder die wichtigste Kategorie von Kranken und es wird uns im Laufe des Semesters nicht an Beispielen fehlen, Ihnen zu zeigen was gemeint ist.

Aber es giebt noch eine grosse Classe von Nervenkrankheiten ausser den angeführten (der Epilepsie u. s. w. u. s. w.), bei denen abnorme, auffallende, gesetzwidrige Thaten der verschiedensten Art vorkommen. Es sind die, mit denen wir uns in dieser ganzen Vorlesung am allermeisten beschäftigen werden, die sogen. Geisteskrankheiten und Gemüthskrankheiten. Wir nennen sie noch so nach der bei ihnen vorwaltenden Symptomengruppe, aber wir wissen, dass sie nur der Ausdruck sehr verschiedenartiger Erkrankungen der Centralnerven - Apparate sind und dass jeder Geisteskranke mit einer solchen Erkrankung behaftet ist. Das Vorhandensein dieser unterscheidet den Irren von dem Irrenden, den Wahnsinnigen von dem in einem Wahn Befangenen, den Gemüthskranken von dem gemüthlich Erregten; erst mit dem Bestehen dieser Neuropathie tritt der Mensch in den Ausnahmszustand gegenüber der Welt der Gesunden, der ihn auch in foro so ganz anders beurtheilen lässt. Wegen dieser immer und nothwendig vorhandenen Basis einer bestehenden Nervenkrankheit giebt die rein psychologische Analyse der Geisteskrankheiten, wie sie vom Richter selbst, vom wissenschaftlichen Psychologen oder selbst vom gebildeten Laien versucht werden könnte, keine Befriedigung und es bleiben diese Zustände als Neuropathieen der ärztlichen Beurtheilung ein für allemal gewahrt. Dass auch bei den verschiedenen Gruppen von Neuropathieen, die wir als sog. Formen, als Idiotie, Melancholie, Verrücktheit u. s. w. herausheben, ein verschiedener Typus der verbrecherischen Thaten zu erkennen ist, dass z. B. der Melancholiker anders tödtet als der Verrückte oder als der Idiot, darin stimmen diese Zustände auch mit den vorhin erwähnten Neuropathieen überein, es sei aber dieser Punkt hier nur als Parallele zum

früheren gelegentlich angedeutet und seine erfahrungsgemässe Ausführung einer späteren Gelegenheit vorbehalten.

Was geht aus dem Bisherigen hervor? — Dass der Arzt vor Allem auf die An- oder Abwesenheit einer Krankheit der Central-Apparate, welche als direkte organische Belastung für die Seelenvorgänge wirken könnte oder erwiesenermaassen gewirkt hat, zu untersuchen hat, dass er zum mindesten und zunächst für sich selbst diese Hauptfrage in Angriff nehmen muss, abgesehen davon, wie er alsdann sein Resultat im Ausdruck mit der richterlichen Frage in Einklang setze.

Brauche ich ausdrücklich zu bemerken, dass nicht jede Nervenkrankheit als organische Belastung für die logischen Processe, für das Leben der Vorstellungen wirkt? Dass es natürlich die Hirnkrankheiten in erster Linie, aber selbst diese nicht ganz ohne Ausnahmen (einzelne Fälle alter Residuen von Heerderkrankungen in den motorischen Centraltheilen) sind, die hier in Betracht kommen? — Es versteht sich dies von selbst; weit weniger bekannt und doch sehr wichtig ist es, dass auch gewisse wirklich der scheinbar periphere Nervenleiden, wie namentlich manche Neuralgieen (dies Wort in seiner wirklichen pathologischen Bedeutung genommen) durch Hervorrufung von abnormen, ganz fremdartigen Stimmungen, von Mitvorstellungen u. s. w. wirken können. Und auch der Ueberzeugung möchte ich hier Ausdruck geben, dass es noch eine Anzahl leichterer oder schwererer neuropathischer Zustände geben dürfte, die erst zu geringem Theile gekannt sind, die in unsere Kategorien der Hysterie, der Geisteskrankheiten, der Epilepsie u. s. w. nicht passen wollen, die erst eine künftige Zeit bestimmter zu beschreiben und mit eigenen Benennungen zu fixiren haben wird, die aber doch schon bedeutende organische Belastungen für den Willen bilden können. Ich meine damit allerlei unbestimmtere Reizungs - und Depressions - Erscheinungen in den Nervenapparaten, allerlei leichtere hallucinatorische, traumartige, halbsomnambule Umneblungszustände, manches was sich als sporadischer Fall den Erscheinungen der sog. Geistesepidemieen nähert u. s. w. Und wie es solche unbestimmte, noch wenig gekannte neuropathische Zustände giebt, so giebt es auch solche einzelne Thaten von einem eigenthümlich bizarren, höchst sonderbaren Charakter, die den gewöhnlichen Regeln der gesunden Vernunft und der Moral in der auffallendsten Weise widersprechen und Verbrechen constituiren und die doch keineswegs den Charakter der Handlungen von Melancholikern, Alkoholisten, Epileptikern u. s. w. an sich tragen. Unter keinen Umständen dürfen bei solchen Thaten neuropathische Zustände ohne Weiteres angenommen oder aus irrelevanten Erscheinungen mit Gewalt construirt werden; ich selbst war schon in der Lage, bei einer solchen sonderbaren That, die sich aus rein logischen Vorgängen, aus gesunden Motiven irgend welcher Art schwer begreifen liess, irgend ein solches Nervenleiden dringend zu vermuthen, aber doch keines nachweisen zu können; aber ich glaube, dass sich die Zahl dieser Fälle, die bis jetzt als unerklärliche, an gar nichts Bekanntes anzuknüpfende Räthsel vor uns stehen, um so mehr vermindern wird, je mehr sich die Forschung auch auf diese dunkleren Gebiete der Neuropathologie ausdehnen wird. Denken wir daran, wie die wahre Natur des ganzen ungeheuren Gebietes der hallucinatorischen Zustände Jahrtausende lang unbekannt war, wie viele Hallucinanten und Verrückte ihren neuropathischen Zustand als Zauberer und Hexen mit der Folter und dem Scheiterhaufen büssten - wobei sie dieser Argumentation gegenüber ebenso fest blieben wie sie es heutzutage unseren Vernunftgründen bleiben - so dürfen wir schon glauben, dass auch der späteren Zeit etwas zu thun bleiben, dass man noch manche Erscheinung auffinden und besser würdigen wird, deren Kenntniss dann der Aufsuchung des wirklichen Rechtes in gewissen Criminalsachen zu Gute kommen wird.

Bei den Nervenkrankheiten, die sich ganz oder doch weit überwiegend durch psychische Symptome äussern, fangen die Hauptschwierigkeiten der Beurtheilung bei den noch leichteren, wenig ausgebildeten Fällen an.

In der Welt der Gesunden oder vermeintlich Gesunden, die uns umgiebt, finden sich zahlreiche Individuen mit neuropathischen und speciell mit psychopathischen Zuständen, die durchaus nicht die Intensität erreicht haben, um die logischen Processe im gewöhnlichen Leben in sehr auffallender Weise zu stören. In ihrem Denken und Fühlen mannigfach durch organische Belastungen beeinflusst, können diese Individuen doch nicht nur das Leben unter Gesunden fortführen, sondern auch sehr oft einen gewissen Platz in der Welt mehr als nur leidlich ausfüllen und doch kann es sein, dass wir die dringendste Veranlassung haben, gewisse gesetzwidrige Handlungen dieser Menschen als wesentlich mitbeeinflusst durch die organische Belastung zu betrachten.

Nur von zwei Arten dieser leichteren psychopathischen Zustände möchte ich noch einige Worte bemerken.

Die eine, sehr zahlreich vorkommende Art habe ich schon oben als psychisch-schwächliche Menschen bezeichnet. Sie sind durch organische Ursachen in allen oder in einzelnen Beziehungen permanent unter dem mittleren Niveau psychischer Leistungsfähigkeit geblieben, aber im gewöhnlichen Leben, das ja selten die Aufbietung aller Geistes- und Gemüthskräfte bedarf, halten sie sich gut und führen sich richtig, besonders wenn noch günstige Einflüsse von ihrer Umgebung auf sie einwirken. Unter ungewöhnlichen Umständen dagegen sehen wir sehr häufig ihre psychische Leistungsfähigkeit nicht ausreichen. Diese Umstände können rein körperlicher Art sein: es wird z. B. bei einzelnen dieser Menschen schon durch kleine Mengen alkoholischer Getränke die organische Belastung so erhöht, dass ihre logischen Processe ohne wirkliche Trunkenheit in Verwirrung gerathen. Oder es wirken die sexualen Entwicklungs- und Wechselzustände, die Pubertät und die Involution, die Schwangerschaft und das Puerperium, selbst schon die Menstruation störend in den haltlosen psychischen Mechanismus dieser Menschen ein. - Sehr häufig sind jene ungewöhnlichen Umstände geistiger Art. Vor aufregende Verhältnisse, vor schwierigere Lebenslagen gestellt, im Zustande von Leidenschaft oder Affect, der durch solche erregt wird, verlieren diese Individuen die Contenance, es kann zum "Ausbruche einer vorübergehenden Geistesstörung", aber auch nur zu einzelnen thätligen Ausbrüchen

kommen, die sie mit den Gesetzen in Conflict bringen. Denken Sie z. B. daran, wie in solchen von Hause aus organisch belasteten, haltlosen Naturen ein von aussen her erregtes Rachegefühl rasch zu einer Höhe anschwellen und übermannend werden kann, bei dem sich aber ein mittlerer Durchschnittsmensch noch immer ziemlich kühl verhalten hätte. Die Widerstandsfähigkeit dieser Naturen erscheint also geringer, sie sind leichter hinzureissen, ihr Denken, Empfinden und Wollen dürfen wir uns nicht ganz so wie das unsrige denken, wenn wir sie auch nicht für geisteskrank oder für blödsinnig oder wahnsinnig im Sinne des Gesetzes erkennen. - Angesichts dieser Menschen habe ich es nie verstanden, dass ein so ausgezeichneter Gerichtsarzt wie Casper\*) den Satz aufstellen konnte, dass manche Individuen wohl nicht mehr dispositionsfähig, aber doch noch zurechnungsfähig seien, dass die Zurechnungsfähigkeit gleichsam das Höhere sei, was noch bestehen könne, wenn das Niedere schon verloren gegangen sei. Mir will es nach der Beobachtuug solcher Menschen eher scheinen, dass die Führung ihrer Geschäfte und die Besorgung ihrer bürgerlichen Angelegenheiten durchschnittlich eher dem Mittelmaasse des Gesunden entsprechend möglich sein werde, als ein wohl besonnenes Verhalten gegenüber den Anreizen und den aufregenden und verwirrenden Einflüssen, die der Anlass zu einem Verbrechen mit sich bringt. Ich weiss wohl, dass auch im Geschäftsleben ungewöhnliche und aufregende Umstände eintreten können, die störend auf diese Individuen wirken und sie zu unüberlegten Entschlüssen und Maassregeln bestimmen und hinreissen können, aber schwächer als diese dürfen im Durchschnitte die perturbirenden Umstände bei Vergehen oder Verbrechen auf keinen Fall angeschlagen werden.

Es giebt aber ausser diesen leicht schwachsinnigen Menschen noch eine andere Classe von neuropathischen Individuen, die uns auch im gewöhnlichen Leben begegnen, die auch Niemand für "geisteskrank" erklären kann, und in denen doch psychopathische

<sup>\*)</sup> S. dessen Lehrbuch. Die Beispiele, die Casper dort anführt, beweisen den Satz nicht.

Zustände der unglücklichsten Art bestehen. Es sind dies Individuen mit, meistens verbreiteten, oft zu den epileptoiden Zuständen zu zählenden Neuropathieen, unter deren Symptomen anomale, dem mittleren Durchschnittsmenschen vollkommen fremde Instincte. Richtungen, Antriebe und Zwangsvorstellungen eine grosse Rolle spielen. Die leichteren Fälle dieser Art sind noch sehr wenig gekannt. In die Irrenanstalten kommen sie nicht und die Aerzte in der gewöhnlichen Praxis nehmen sehr selten ein näheres Interesse an ihnen, das äussere Leben dieser Leidenden zeigt wenig Auffallendes, wenngleich die, die in ihrer Intimität leben, manches von ihrem "sonderbaren", "excentrischen" Wesen zu erzählen wissen. Ich kann Sie aber versichern, dass unter diesen Menschen, die uns auf der Strasse, im Salon, im Theater wie andere Leute begegnen, nicht nur ganz neue wissenschaftliche Thatsachen der interessantesten Art zu beobachten, sondern auch Symptome aufzufinden sind, die zur Beleuchtung gewisser forensisch-psychiatrischer Fragen das wichtigste Material liefern. In der Stille des ärztlichen Consultationszimmers lassen uns diese so wohlerzogenen, äusserlich so netten Menschen oft hineinblicken in ein Jahrelang zerrüttetes, von den sonderbarsten, ja fast unerhörten Leiden gequältes Gemüth, in eine von den bizarrsten Aberrationen angefochtene Intelligenz und bitten uns dringend um Hülfe gegen überwältigende Leiden, von denen die Welt keine Ahnung hat.

Meine Herren! Bei Gelegenheit der Frage nach Abschaffung der Todesstrafe hat Einer gesagt und Andere haben es geistreich gefunden: Gut! aber die Mörder sollen anfangen! — Ja, wenn es lauter Mörder aus Bosheit gäbe!\*)

Aber was giebt es noch für "Mörder"? Man bekommt eine eigenthümliche Ansicht von manchen "Mördern", wenn Menschen

<sup>\*)</sup> Bis hierher geht die Reinschrift des Manuscripts; der Schluss, welchen Griesinger bis gegen die letzte Zeit seines Lebens hin immer noch selbst hinzufügen zu können hoffte, ist dem vorhandenen Brouillon entnommen. Die Randbemerkungen, welche sich zahlreich in diesem vorfinden, sind, wo sie sachlich und stylistisch dem Zusammenhange nicht wohl einzufügen waren als Anmerkungen gegeben.

Westphal.

von musterhaftem Leben, von vortrefflicher Bildung und Charakter, von feinen Sitten zu uns kommen wegen der unablässig quälenden Gedanken: wie schön es wäre, wenn ihre liebsten Angehörigen auf den Kirchhof gefahren würden — oder, dass sie "etwas thun", d. h. vielleicht ihre eigenen, zärtlich geliebten Kinder und dann sich selbst ums Leben bringen müssten. Einzelne gehen hin und thun es, bei Anderen versinken die Vorstellungen und die Antriebe wieder mit Nachlass ihres neuropathischen Zustandes.

Man bekommt eine eigenthümliche Ansicht über manche empörende, das sittliche Gefühl des Gesunden mit Ekel erfüllende Aberration, wenn man einmal von einem soliden, fein gebildeten und in der feinen Welt lebenden, aber allerdings hereditär stark belasteten Individuum das Geständniss entgegen genommen hat, dass er seit seinem achten Lebensjahre einen bei jeder Gelegenheit aufsteigenden, sexualen Trieb zu seinem eigenen Geschlechte, niemals aber noch einen gesunden und natürlichen empfunden hat.

Alle diese Individuen sind neuropathisch, Einzelne stark neuropathisch, Andere so, dass für eine mässig genaue Beobachtung die Neuropathie schwach erscheint.\*) Oft äussert sich zur Zeit der Beobachtung die Neuropathie gerade nur auf psychischem Gebiete, als Phrenopathie, und da sie die logischen Processe nicht in Verwirrung setzt und überhaupt nicht sehr tief alterirt, so können diese leichteren Formen, wenn auch nicht leichteren Leiden, mit ihren anomalen Einfällen, Instincten, Trieben, Willensanreizen leicht in Bezug auf ihre krankhafte Natur verkannt, die organische Belastung des Seelenlebens kann übersehen und Antrieb und That solchen gleichgestellt werden, in denen egoistische Motive, moralische Verderbtheit, sittliche Gesunkenheit sich äussern; denn die selben Vorstellungen können aus krankem und gesundem Mechanismus entstehen . . . . . . .

Was ist nun endlich das praktische Conclusum, zu dem wir kommen? — Das zuerst, dass der ärztliche Sachverständige, wenn

<sup>\*)</sup> Viele offener oder versteckter ep:leptisch.

er auch nicht mit diesen Worten vom Richter gefragt wird, sich überhaupt zuerst die Frage vorlege, ob in dem betreffenden Falle organische Belastung vorliege? welche? ob stark oder schwach? etc., dass er in die Detailfragen der Psychiatrie und der Neuropathologie sodann eingehe, wobei die Frage das Wichtigste und Interessanteste ist, ob vielleicht die That direct oder unmittelbar als Symptom eines besonderen Nervenleidens gerade so wie Krämpfe, Lähmungen u. s. w. zu betrachten sei. Aber auch dem Richter und Gesetzgeber muss der Satz von der organischen Belastung in ihren verschiedenen Graden immer wieder vorgelegt und geläufig gemacht werden, dem Gesetzgeber, damit er sich wohl überlege, wie er aus dem aut - aut, entweder geisteskrank und unzurechnungsfähig oder geistesgesund und 20 Jahre Zuchthaus! für die zahlreichen Individuen herauskomme, welche noch nicht die Grenze überschritten haben, aber doch schwer genug durch ihre Belastung bedrückt sind; dem Richter, damit er unsere Auseinandersetzungen annehme, dass ein Mensch, dessen Handlungen im gemeinen Leben wir anders (milder) beurtheilen als die der gewöhnlichen Menschen, dass ein solcher auch in foro anders beurtheilt werden solle; damit er unserer Stimme Gehör schenke, wenn wir ihm diese Zustände erklären, damit er uns verstehe, wenn wir von dem Instinctiven, Triebartigen im Thun solcher Menschen, von ihrer geis igen Schwäche, welche etwas ganz Anderes als Blödsinn ist, sprechen und ihnen zeigen, dass sog. verständiges Sprechen nicht das wahre Criterium des Bestehens oder Nichtbestehens einer Störung ist.\*) Wir erklären keinen für

<sup>\*)</sup> Wohl dürfen wir auch in uns die Stimme der natürlichen Gerechtigkeit vernehmen, wir sind keine psychiatrischen Rechenmaschinen, aber gewöhnen wir uns nicht an das "mitius".....

Sprechen wir nicht in zweifelhaften Fällen "in mitius"; das praktische Leben und das Gericht kennt ein mitius und ein pejus, die Wissenschaft und die organische Natur nicht, wir zeigen somit gleich, dass wir den wissenschaftlichen Boden verlassen. Lässt sich die Frage nicht entscheiden, so thun wir es nicht. Suchen wir nicht als Irrenärzte unsern Ruhm darin, einen wirklich zweifelhaften Fall mit halben Beweisen zum geisteskranken zu stempeln, weichen wir aber auch nicht vor den Vorurtheilen zurück, wo wir gegenüber der Ansicht der Laien einen Fall für geisteskrank halten müssen.

geisteskrank als den, den wir wirklich nach unserer innersten Ueberzeugung so nennen dürfen, mag es auch zuweilen schreckliche Folgen für einen solchen unglücklichen Menschen haben; dem Arzte steht es nicht zu, die Frage des Richters so lange zu drehen und zu wenden, bis er ihr einen seiner Meinung entsprechenden Sinn geben kann.\*) Bei unserer ganzen heutigen Auffassung dieser Dinge kann die richtige Lösung der Schwierigkeit gegenwärtig nur in milden Strafen für solche Menschen bestehen. Auf solche aber hinzuwirken ist Sache des Gesetzgebers, des Richters und der vorgeschrittenen Rechtswissenschaft, nicht Sache der Aerzte.\*\*)

Von Seiten der Psychiatrie hat hier nicht die psychologisirende und die abstracte dogmatische Richtung, sondern allein die neuropathologische, die cerebralpathologische Auffassung der Geisteskrankheiten in allen ihren Consequenzen Aussicht, den richtigen Principien Anerkennung zu verschaffen.

Das Studium der Entwickelung, des Verlaufes der Haupttypen, der pathologischen Anatomie und Aetiologie der Nervenkrankheiten, welche als Geisteskrankheiten in unseren Irrenhäusern sich befinden, vom Standpunkte, dass eben in jedem Falle eine bestimmte Erkrankung der Centralapperate zu erkennen ist, ist der Faden, der durch diese Labyrinthe führt, nicht die Theorieen der gerichtlichen Medicin. Die Fragen der Zurechnungsfähigkeit oder Unzurechnungsfähigkeit lassen wir bei Seite, sie mag der Richter aus den ihm von uns geordnet, klar und verarbeitet vorgelegten Thatsachen selbst entscheiden.

<sup>\*)</sup> Zwar muss der Arzt suchen, den Sinn richtig zu verstehen und muss sich nicht durch den Wortlaut leiten lassen. Sehr richtig sagt Mittermaier: diese Ausdrücke seien durch den Eindruck der zur Zeit der Abfassung des Gesetzes herrschenden wissenschaftlichen Ansichten entstanden, die oft jetzt veraltet. Der Arzt muss vom Standpunkte der heutigen Forschung seine Prüfung vornehmen.

<sup>\*\*)</sup> Freuen wir uns der Thatsache, dass die heutige Criminal-Rechtspflege im Allgemeinen sehr bereitwillig die Hilfe der gerichtlichen Psychiatrie anruft; manche Verbrecher werden heute von den Richtern schon ganz anders angesehen als früher. Wenn uns zuweilen doch die härtesten Urtheile überraschen, so liegt dies in der Beschaffenheit der Gesetze und der vorgeschriebenen Fragen.

Im Laufe des Jahres sind mir drei Fälle vorgekommen, wo mein Superarbitrium Angeklagten bei ihren Richtern die ihnen gebührende Unzurechnungsfähigkeit erwirkte gegenüber früheren Gutachten, welche auf mehr oder weniger Zurechnungsfähigkeit hingeführt hatten. Etwa deshalb, weil die psychologischen Theorieen der früheren Beurtheiler irrig gewesen wären, weil unsere Ansichten über die libertas iudicii, die libertas consilii, über den Casper'schen Kampf zwischen dem guten und bösen Principe im Menschen auseinander gegangen wären, weil wir etwa verschiedenen Systemen in Betreff der menschlichen Freiheit gefolgt wären?\*) Im Geringsten nicht; - mit all dem wären wir aus dem Gebiete der ärztlichen Beobachtung herausgetreten - vielmehr dadurch, dass ich nachweisen konnte, dass die Individuen epileptisch waren, dass ihre incriminirten Handlungen in nächster Verbindung mit epileptischen Anfällen standen, resp. psychische Aeusserungsweisen eines epileptoiden Zustandes gewesen waren; in allen dreien war dieser epileptische Zustand nicht erkannt gewesen.

Das Individuum zum Hauptgegenstande seiner Untersuchung machen, nicht blos in psychologischer, sondern in organischer, Leib und Seele\*\*) zusammen betrachtender Auffassung, sein Kranksein oder Gesundsein vor der That und, wenn das Kranksein da war, Entstehung, Entwickelung und Verlauf desselben zu demonstriren, das unterscheidet die heutige forensische Psychiatrie wesentlich von der älteren, wo überwiegend die That zum Gegenstande der Betrachtung gemacht wurde.\*\*\*)

Es wird nicht an Gelegenheit fehlen, Ihnen diese Sätze an

<sup>\*)</sup> Selten wird die Nothwendigkeit der That, die Unmöglichkeit für den Menschen, sie zu unterlassen, bewiesen werden können, meist wird man sich mit den Beweisen der organischen Belastung überhaupt, öfters selbst mit deren Wahrscheinlichkeit begnügen müssen.

<sup>\*\*)</sup> Als: Körperbau, Schädel, Gesichts-Entwickelung, Heredität, physiologische Vorgänge, Menstruation, Puerperium, Symptome von Krämpfen, Lähmung, Anästhesie, Sprache, Gemüth, Gedächtniss u. s. w.; Aetiologie.

<sup>\*\*\*)</sup> Die organische Belastung, ihr Grad und der Grad der Widerstandsfähigkeit des Individuums müssen aus der Gesammtheit seiner Individualität, seiner leiblichen und geistigen Persönlichkeit, wie sie im Lichte der Neuropathologie erscheint, geschätzt werden

concreten Beispielen deutlicher zu machen, denn auch in diesem (gerichtlich-medicinischen) Theile unseres Unterrichts werde ich so viel als möglich den demonstrativen Weg gehen; wir haben immer Individuen auf der Abtheilung, welche zur Exemplification bei Besprechung der Frage dienen können und werde ich jedesmal Kranke vorführen und an diesen die Hauptsätze der polizeilichen, civil- und criminalrechtlichen forensischen Psychiatrie Ihnen ad oculus demonstriren.

# X. Psychiatrische Gutachten.

a) Gutachten der K. wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen über den Geisteszustand des P. Z. in A.

Erster Referent: Griesinger.

Von dem K. Staatsanwalt in S. sind wir d. d. 14. Januar 186. um ein Superarbitrium darüber ersucht worden, ob der Freigärtner P. Z. zu A., K.'er Kreises, welcher wegen vorsätzlicher Tödtung und resp. versuchter vorsätzlicher Tödtung, event. wegen Mordes und resp. versuchten Mordes seiner Kinder in Untersuchung gestanden, "bei Verübung dieser That geisteskrank gewesen, bezüglich in welcher Weise?" - Ueber die Frage der Unzurechnungsfähigkeit des Z. zur Zeit seiner That liegen bereits zwei ärztliche Gutachten, eines der DDr. S. und R. d. d. 19. Juli 186. und eines des K. Medicinal-Collegiums zu X. d. d. 17. August 186. vor, welche, wenn auch in der medicinischen Auffassung des Falles von einander abweichend, doch in Betreff der forensischen Frage zu demselben Resultat kommen, nämlich dass Z. die That in unzurechnungsfähigem Zustande begangen habe. Auf Grund dieser Gutachten war durch Gerichtsbeschluss vom 2. Sept. 186. das gegen Z. eröffnete Verfahren eingestellt worden. Als aber nun Z. als geisteskrank und gemeingefährlich an eine Irrenanstalt überwiesen werden sollte, wurde er noch einmal vom Kreisphysikus Dr. S. untersucht und nicht geistig gestört befunden (d. d. 30. November 186.) und der K. Regierungs-Medicinalrath Dr. R. zu N., der auch den Z. untersuchte, stimmte hiermit überein (d. d. 29 März 186.). - Durch diese Untersuchungsergebnisse schien die Richtigkeit der beiden früheren Gutachten über die

Unzurechnungsfähigkeit des Z. geschwächt zu werden, und die Frage, ob die Untersuchung gegen Z. wieder zu eröffnen und wie überhaupt weiter mit ihm zu verfahren sei, veranlasste, dass wir um das Superarbitrium über den Zustand des Z. bei Verübung der That angegangen worden sind, welches wir in Folgendem abstatten.

#### Geschichtserzählung.

Am Morgen des 17. Mai 186. gerieth die Einwohnerschaft des Ortes A., K.'er Kreises, in Entsetzen durch die Nachricht, dass der dortige Freigärtner P. Z., Wittwer und Vater von sechs Kindern, zwei derselben getödtet und zwei sehr schwer verletzt hatte, während die zwei übrigen, leicht verwundet, sich durch Entspringen retten konnten,

P. Z., über dessen Persönlichkeit wir bald Näheres beibringen werden, hatte am Morgen des 17. Mai die Stube, die er mit den sechs Kindern bewohnte, noch nicht verlassen. Seine zwei ältesten Söhne, A., 20 Jahre alt, und J., 15 Jahre alt, waren früher zur Arbeit gegangen, aber wegen des Regenwetters vor sieben Uhr schon wieder nach Hause gekommen; sie hatten sich auf Aufforderung ihres Vaters wieder auf die Betten gelegt und waren bald eingeschlafen; auch die übrigen vier Kinder schliefen noch. Kaum wieder eingeschlafen, hörte der älteste, A., seinen Namen rufen, erwachte und fühlte sofort einen Schlag auf die Stirne mit einem harten Gegenstande. Er sah nun, wie jetzt der Vater auf den neben ihm liegenden Bruder J. mit der Axt einschlug. Dieser, von dem Schlage auf den Hinterkopf erwacht, sprang in die Höhe, und beide Brüder sahen, wie Z. mit wild rollenden Blicken, ohne Etwas dabei zu sprechen, von einem der beiden Betten, in denen die Kinder lagen, zum andern springend, mit der Axt rechts und links erst die Tochter M., dann die Söhne L., P. und U. auf den Kopf hieb. Dies alles geschah mit der grössten Schnelligkeit. A. und J. entsprangen und machten Lärm; A. kehrte zuerst mit seinem Onkel O. zu der Wohnung zurück; alsbald kamen auch die Zeugen Z. und R. Man sah nun durch eine Ritze der Thur, wie Z., eine Axt in der Hand hin und her

schwenkend, in der Stube auf- und abging. Auf die von aussen gemachte Aufforderung, die Axt niederzulegen, hörte man, wie er sie in den Klotz einhieb. Die Männer drangen nun ein und nahmen den Z., der hart hinter der Thüre stand, ohne Widerstand fest; er sprach dabei einige Worte, die im Wesentlichen lauteten: Habt ihr noch keinen Mörder gesehen? Hier ist einer; nehmt ihn! — Dabei war er höchst aufgeregt und sein Blick war stier. Auf dem Wege zum Gutsherrn, wohin nun Z. geführt wurde, sprach er nichts mehr. - Von den Kindern fand man zwei, M., 11 Jahre alt, und L., 6 Jahre alt, durch schwere Kopfverletzungen bereits getödtet, den dreijährigen Sohn U. sehr schwer am Hinterkopfe verwundet, welchen Verwundungen er später, am 16 Juni, erlag; der achtjährige Sohn P., gleichfalls schwer am Hinterkopfe verlezt, genas später; die Stirnwunde des A. und die Hinterkopfswunde des J., welche beide entsprungen waren, zeigten sich von geringer Erheblichkeit. - Z. gestand die That sogleich und auch später jederzeit mit voller Offenheit und im Wesentlichen ganz übereinstimmend mit den Zeugenaussagen ein. Als er am Tage nach der That zu den Leichen seiner Kinder geführt wurde, stürzte er sich auf diese nieder und küsste sie unter Schluchzen und Weinen; auch die beiden Söhne A. und J. umarmte und küsste er, ehe er abgeführt wurde. In den Verhören und im Gefängnisse verhielt sich Z. immer ruhig; er sprach sich bei jeder Gelegenheit reumüthig über die That aus, und als er am 17. Juni zur Leiche des nachträglich gestorbenen Kindes U. geführt wurde, brach er in ungemein heftiges Weinen und Schluchzen aus und sagte: "Ich habe nicht die Absicht gehabt, meine Kinder zu tödten; es ist nur so plötzlich über mich gekommen."

Wir wenden uns nun zur Betrachtung der Persönlichkeit des Angeklagten, sowie zu seinem Verhalten vor, während und nach der That.

P. Z. stammt von Eltern, die beide in hohem Alter starben.
Geistesstörungen sind in der Familie nicht bekannt, aber seine
Mutter litt Jahre lang an Krämpfen, wahrscheinlich Epilepsie.
Z. ist von mittlerer Statur und regelmässiger Körperbildung, zeigt

eine schlaffe Körperhaltung, unsicheren Gang, etwas stammelnde Sprache, matte Augen, ein blasgelbliches Aussehen; er leidet öfters an Palpitationen, angeblich auch an etwas Leberanschwellung. Zur Zeit der That 49 Jahre alt, seit einem Jahre Wittwer, nie zuvor bestraft, lebte Z. mit sechs Kindern, die ihm von zwölfen übrig geblieben waren, in A. in guten Verhältnissen. Er besass eine Gärtnerstelle mit 17 Morgen Feld, ca. 800 Thaler werth und nur mit 50 Thalern belastet, nebst 2 Kühen, 1 Kalb und 1 Pferd; seine älteren Söhne gingen auf die Arbeit und die Familie hatte nie Noth gelitten. Z. hatte mit seiner verstorbenen Frau gut gelebt; er galt für einen ruhigen, friedliebenden Mann und für gewöhnlich für einen fleissigen und ordentlichen Wirth; alle Zeugen stimmen darin überein, dass er sich mit seinen Kindern stets gut vertrug, und die Kinder selbst erwähnen bei jeder Gelegenheit, dass ihr Vater sie stets sehr gut behandelt habe. - Seit Jahren war Z. dem Branntweintrinken ergeben. Schon im Jahre 1840 fand er sich zu dem Gelübde veranlasst, dem Trinken zu entsagen; er will dies sechs Jahre lang gehalten haben, verfiel aber dann von Neuem in das Laster. Seit dem Tode seiner Frau trank er mitunter zwei bis drei Tage nach einander bis zur Besinnungslosigkeit und enthielt sich dann wieder 14 Tage, drei, selbst vier Wochen der Spirituosen. Auch in der Trunkenheit war er nach Angabe aller Zeugen friedliebend und gutmüthig und kaufte oft noch Brod und Semmel für seine Kinder: er soll in diesem Zustande oft laute Selbstgespräche über Gott mit sich gehalten, auch an Personen, welche nicht anwesend waren, Fragen gerichtet haben. Nach Angabe seines Sohnes A. habe Z. nach solchem mehrtägigen Trinken immer stark gezittert und ängstlich geistliche Lieder gesungen, habe auch zuweilen etwas zu hören oder zu sehen geglaubt. - Drei Jahre vor der That fiel Z. in angetrunkenem Zustande kopfüber in einen mehrere Klafter tiefen Brunnen; seit dieser Zeit bekam er nach seiner Aussage, wenn er sich im angetrunkenen Zustande befand, Beklemmung und Schwindel im Kopfe, als müsse er sich im Kreise herumdrehen; seit einigen Wochen (vor der That) habe er diese Zufälle auch in nüchternem

Zustande gehabt. Die DDr. S. und R. constatiren im Gefängnisse (also unabhängig von Alkoholwirkungen) an Z., dass er an zeitweise wiederkehrendem Schwindel und Kopfschmerz mit Sausen im Kopfe, Vergehen der Sinne und krampfartigen Zuckungen der Gliedmaassen leide; diese Anfälle sind oft von der Art, dass er, um nicht zu fallen, zusammensinkt und sich fest anhalten muss. Die explorirenden Aerzte haben einen solchen Anfall beobachtet.

Am 9. und am 10. Mai hatte sich Z. stark betrunken; an letzterem Tage fiel er Nachmittags beim Nachhausegehen nieder, blieb einige Zeit besinnungslos liegen und kam erst Abends 10 Uhr nach Hause. Am 15. Mai betrank er sich wieder vollständig; am 16. Mai, dem Tage vor der That, war ihm der Kopf den ganzen Tag vollständig wüste, er war den ganzen Nachmittag von einer grossen Unruhe geplagt (Fol. 56), nach Angabe seines Sohnes A. zitterten seine Glieder und der ganze Körper so heftig, dass er den Löffel aus der Hand fallen lies (Fol. 63), er ass nichts, sang fasst ununterbrochen geistliche Lieder und sein Mädchen musste mitsingen; er arbeitete aber auch noch auf dem Felde und war an diesem Tage sicher nicht angetrunken. Als er Abends nach Hause kam, fiel seinem Sohne J. auf, dass der Vater nachdenklich in der Stube auf- und abging, bald gen Himmel, bald wieder zur Erde blickend. Nach seiner eigenen Angabe vom 18. und 19. Mai (Fol. 4. 14) war ihm zu dieser Zeit, am Abend des 16., der erste Gedanke gekommen, die Kinder umzubringen; er habe gedacht, dass es denselben doch eigentlich schlecht gehe, das er nichts besitze, dass sie sich das Leben hindurch quälen müssten, deshalb verachtet würden, und dass es besser für sie sei, wenn sie nicht lebten; er habe aber ganz ruhig bis zum Morgen geschlafen, ohne dass ihn dieser Gedanke weiter beschäftigte. In seinem Verhör vom 20. Juni nimmt er (Fol. 56.) die eben angeführte Angabe zurück und bestreitet aufs Bestimmteste, jemals vor dem Augenblicke der That den Gedanken einer Tödtung der Kinder gehabt zu haben; habe er früher eine andere Erklärung abgegeben, so wisse er sich derselben gar nicht mehr zu erinnern. — Nach Angabe des Sohnes A. (Fol. 5) äusserte Z. früher zuweilen, er

wolle sich das Leben nehmen, weil die Leute von Diebstahl reden und ihn dies kränke. Dem Pfarrer A. (Fol. 42) schien Z. seit einem Jahre bei einigen Begegnungen nicht mehr ganz klaren Geistes und von fixen Ideen eingenommen, dass man ihn verfolge, ihn für einen Dieb halte und zu Grunde richten wolle.

Als am Morgen des 17. die beiden älteren Söhne wieder nach Hause kamen, sagte Z. zu J. in ruhigem Tone: "nun da legt Euch nieder, ich schlage euch entweder mit der Axt todt, oder ich erhänge mich" (Fol. 61), und darauf zu A.: "lege dich ruhig ins Bett, da du in der Nacht in der Scheuer es jedenfalls kalt gehabt hast" (Fol. 63). - Den Hergang der That schildert Z. folgendermaassen: Als seine zurückgekehrten Kinder sich niedergelegt hatten und Alles nun schlief, habe er sich entschlossen, sie Alle zu tödten. In diesem Augenblick sei mit einem heftigen Getöse das Fenster der Wohnstube aufgegangen, es sei wie ein Windstoss durch dieselbe gefahren oder wie wenn ein Schuss durch das Zimmer gehe, ein eigenthümlicher Geruch nach Majoran habe sich in der Stube verbreitet, seine Sinne seien befangen worden, seine Gedanken geschwunden, so dass er sich niederlegen musste. Er wisse nun nur noch, dass er wieder aufstand, die im Klotze steckende Axt ergriff, auf A., J. und die übrigen einhieb; die Besinnung sei ihm zurückgekehrt, als das Kind U. sich blutend im Bette erhob (Fol. 5. 14. 56). — Als der entflohene A. Z. gleich nach der That mit seinem Onkel nach der Wohnung zurückkehrte, sah er durch das Fenster der Stube, wie Z. das getödtete Kind M. auf den Armen in der Stube hin und her trug, es aber, als er ihre Ankunft bemerkte, auf das Bett niederlegte und mit der Axt in der Hand ausrief: "Komm nur herein, so schlage ich dich auch todt" (Fol. 31). — Zu voller Besinnung — sagt Z. (Fol. 14) - sei er erst wieder gekommen, als die Leute in die Stube eindrangen, und habe da gedacht: Ach Gott, was habe ich gethan. - Z. verhielt sich ruhig und still, als er nach der That abgeführt worden war; er sprach nichts, auch wenn die Anwesenden über ihn und seine That sich äusserten; nur auf die Frage des Zeugen K., warum er denn seine Kinder umgebracht? antwortete er: "ich habe es gethan, damit die Leute nicht über sie lachen; es wäre besser gewesen, ich hätte sie alle todt geschlagen" (Fol. 39,). Die genaue Zeit, wann diese Aeusserung geschah, ist leider nicht angegeben; am Tage nach der That aber äusserte er im Verhör: "er habe keinen anderen Grund gehabt die Kinder zu tödten, als dadurch zu verhüten, dass sie sich in der Welt herumschlagen müssen; es thue ihm jetzt leid, was er gethan, und er würde es nicht wieder thun.

Während seiner mehr als 4 monatlichen Untersuchungshaft bemerkte man keinerlei Zeichen geistiger Störung an ihm, er gab sich den explorirenden Aerzten mittheilsam und offen, erzählte ihnen unter Schluchzen und Händeringen, was ihm von dem Beginn der That noch erinnerlich war, wie ihm dann die Sinne vergangen seien, er Weiteres nicht wisse und sich die That nicht erklären könne (Fol. 45 u. 48). - Als er der Haft entlassen eine Zeitlang in Freiheit zu Hause lebte, führte er ein ruhiges, arbeitsames, nüchternes Leben; er wohnte eine Zeitlang mit dem ältesten Sohne N. auf dem herrschaftlichen Hofe zusammen. Bei der letzten ärztlichen Untersuchung vom 29. December 186. benahm er sich völlig verständig; gefragt, warum er die Kinder todt geschlagen? sagte er: "er wisse nicht, wie es gekommen, es sei gewesen, wie ein Schaum, der ihm im Kopfe aufgestiegen"; auf die Frage, ob er seine That bereue und es nie wieder thun werde? - brach er in helle Thränen aus.

### Gutachten.

Während die nicht seltenen Fälle, wo Väter ihre eigenen Kinder tödten, mitunter zu den allerschwierigsten für die gerichtlich-medicinische Beurtheilung gehören, so erscheint der vorliegende Fall in allen seinen forensisch-wichtigen Momenten einfach und klar. Die That erscheint schon auf den ersten Blick in grellstem Widerspruche mit dem gewöhnlichen Empfinden und Denken des Thäters, sie kann unmöglich aus irgend welchen egoistischen Motiven, aus dem Drange nach Befriedigung irgend eines dem gesunden Leben angehörenden Gemüthsinteresses hervorgegangen sein,

auch der Druck äusserer Noth, welcher bei so vielen Vätern, die ihre Kinder morden, das Motiv abzugeben scheint, fehlt hier ganz. Die Ausführung der That weist auf eine plötzliche Explosion von Antrieben hin, die in der objectiven Welt nicht die geringste Begründung finden, und das spätere Verhalten des Thäters zeigt, dass die plötzliche Umwandlung der Persönlichkeit, aus der die That hervorging, auch wieder eines schnellen Verschwindens fähig war. So wird schon der einfache Menschenverstand gewiss einstimmig darin gewesen sein und noch sein, dass es ein psychisch-anomaler Zustand gewesen sein müsse, in dem Z. seine Kinder tödtete und verwundete.

Mit dieser natürlichen Auffassung stimmt die wissenschaftliche Untersuchung der vorliegenden Thatsachen überein. Die Beschreibung, die Z. von seinem Zustande unmittelbar vor und, soweit seine Erinnerung reicht, während der That giebt, trägt eine solche innere Wahrheit an sich, dass es unmöglich ist, diese Angaben etwa für erdichtet zu halten. Wenn er sagt, dass es ihm unmittelbar vor der That gewesen sei, als ob ein Schuss durch das Zimmer gehe, oder ein Windstoss durch dasselbe fahre, als ob es ihm wie ein Schaum im Kopfe aufsteige, als ob ein starker gewürzhafter Geruch seine Sinne befange, so können wir nicht zweifeln, dass es sich hier von starken subjectiven Sinneserregungen, von Hallucinationen handle, die wieder nur der Ausdruck einer starken Hirnerregung gewesen sein können. Möchte es selbst, wie es das Gutachten des K. Medicinal-Collegiums für möglich hält, sein, dass in diesem Augenblicke wirklich das Fenster aufgegangen, dass wirklich ein Luftzug, selbst wirklich ein Geruch von aussen eingedrungen wäre, so müsste sich jedenfalls Z. schon in einem ganz eigenthümlichen Zustande heftiger innerer Erregung befunden haben, damit jene an sich so gleichgültigen Vorgänge den ausserordentlichen, die Sinne ganz befangenden Eindruck mit dem beschriebenen Schwinden der Gedanken auf ihn machen konnten; es müsste also auch in diesem Falle sicher ein bedeutend pathologischer Zustand angenommen werden. Im Lichte psychiatrischer Erfahrung erscheinen aber die beschriebenen Sensationen so gut wie unzweifelhaft als rein subjective und wir müssen jedenfalls als sicher annehmen, dass bei Z. kurz vor der That ein pathologischer Hirnzustand eingetreten war, der sich durch Hallucinationen mehrerer Sinne mit traumartiger Umnebelung des Bewusstseins und raschem Wechsel grosser allgemeiner Depression und Aufregung kund that. In einem solchen Zustande gänzlicher traumartiger Verwirrung sind die Vorstellungskreise des gesunden Lebens, nach denen wir sonst unsere Handlungen bestimmen, gänzlich verschwunden oder machtlos; die in ihm auftauchenden Antriebe zu Gewaltthaten bekommen den Charakter des Unfreiwilligen und Unwiderstehlichen. Es kann also mit voller Bestimmtheit ausgesprochen werden, dass Z. die That in einem psychisch krankhaften Zustande, in einer vorübergehenden Verwirrung der Sinne und des Verstandes, in der die Freiheit seines Willens aufgehoben war, verübt hat.

Wir könnten hiermit das Wesentliche unserer Aufgabe als gelöst und die uns vorgelegte Frage als beantwortet erachten; wir wollen aber nicht unterlassen, auch die Entstehungsgründe jener vorübergehenden Geistesverwirrung näher zu untersuchen, zumal auch die beiden vorausgegangenen Gutachten und zwar in nicht übereinstimmender Weise diese Frage zu lösen suchten; und unsere Auffassung des Falles in dieser Beziehung von der jener beiden Gutachten abweicht.

Nach den vorliegenden Thatsachen stand Z. unter der Wirkung mehrerer starker pathologischer Momente, welche jedes für sich allein und noch mehr natürlich in ihrer Verbindung und ihrem Zusammenwirken eine Hirnstörung wie die vorliegende erregen können.

Z. litt an chronischem Alcoholismus; er erscheint als einer der Gewohnheitstrinker, die mit Unterbrechung durch längere oder kürzere Pausen periodisch sich durch geistige Getränke in einen Zustand versetzen, der sie unfähig macht, weiter zu trinken, und dem dann eine Periode grosser nervöser Erschütterung und Abspannung folgt. Die Erscheinungen, die Z. in letzterem Zustande zeigte, die Unruhe und Angst, das Zittern des Körpers

sind allerdings solche, wie sie der specifischen Alkoholvergiftung, dem sogenannten Delirium tremens, zukommen können; es ist auch an der starken Mitwirkung der Berauschung auf die Hervorrufung dieser Zustände bei Z. gar nicht zu zweifeln. Aber es ist nicht anzunehmen, wie es das erste Gutachten der DDr. S. und R. thut, dass es sich von blossem Delirium tremens bei Z. handle, da auch in nüchternen Zeiten sich bei ihm Nerven- und Hirnstörungen von gleich näher anzuführender Art zeigten, da er gerade in der Nacht vor der That ruhig und fest schlief, und da der pathologische Gesammt-Habitus der bei Z. schon früher und bei der That selbst beobachteten Erscheinungen vielmehr auf eine anderartige Begründung, als die durch blossen Alcoholismus, hinweist.

Die Mutter des Z. litt an Krämpfen, welche wahrscheinlich epileptisch waren; bei ihm selbst sind zeitweise Anfälle von Schwindel, Vergehen der Sinne mit krampfartigen Zittern der Glieder ärztlich constatirt. Diese "Schwindelzufälle" bestehen bei ihm seit dem Sturze kopfüber in den Brunnen; sie kamen Anfangs nur im angetrunkenen, später auch im nüchternen Zustande. Es besteht für uns kein Zweifel, dass sie epileptoider Natur sind, wenn gleich vollständig ausgebildete epileptische Anfälle nicht ärztlich constatirt worden sind. Ob das Umstürzen am 10. Mai in betrunkenem Zustande, nach welchem er längere Zeit besinnungslos liegen bleibt, auch ein epileptoider Anfall war, bleibe dahingestellt; aber die Schilderung, die Z. in so anschaulicher Weise von seinem Zustande unmittelbar vor der That gibt, die plötzlichen heftigen Hallucinationen, das Schwinden der Gedanken und Vergehen der Sinne, so dass er sich niederlegen muss und dann erst plötzlich die Antriebe zu der Gewaltthat empfindet - alles dies sind Erscheinungen, die dem Sachkenner die allerdringendste Vermuthung an die Hand gegeben hätten, man habe es mit einem Epileptiker und mit einem Anfalle epileptischen Schwindels, dem ein epileptischer Wuthanfall folgt, zu thun selbst wenn gar Nichts sonst von epileptoiden Zufällen bei dem Individuum bekannt gewesen wäre. Dies ist aber bei Z. entschieden

seit jenem Sturze der Fall. Der Alkoholmisbrauch steigerte offenbar die Krankheit und es mögen wohl manchmal auch allerlei leichtere oder schwerere an *Delirium tremens* erinnernde Alkoholsymptome in die epileptoiden Zustände hinein gespielt haben.

Schon lange vor der That hat Z. zeitweise psychische Anomalieen erkennen lassen, im Wesentlichen bestehend in irrigen Vorstellungen von Verfolgung und Beeinträchtigung, wurzelnd auf dem Boden krankhafter Unruhe und Angst, in Lebensüberdruss, in einem allgemeinen Gefühl unbestimmten Unglücks; nichts aber ist häufiger bei Epileptikern, als das zeitweise Auftreten gerade dieser Stimmungen.

Für sicher müssen wir Z.'s Angaben halten, dass ihm schon am Abend vor der That der Gedanke aufstieg, die Kinder zu tödten; für eben so sicher die erwähnte Aeusserung gegen den Sohn J: "Legt Euch nieder; ich schlage Euch mit der Axt todt, oder ich erhänge mich." Wiederholt haben sich also schon vor dem Zustande vorübergehender Verwirrung, in dem die That vollführt wurde, die Vorstellungen derselben, zuletzt — wie in einer Menge von Fällen dieser Art — in engster Verbindung mit der Vorstellung der Selbstvernichtung in ihm erhoben. — Nicht entfernt darf hierin etwa eine Praemeditation der That in gewöhnlichem Sinne gesehen werden, vielmehr ging dem Anfalle epileptischen Schwindels und darauf folgender hallucinatorischer Verwirrtheit ein vorbereitendes einleitendes Stadium voraus, in dem bei noch erhaltener äusserer Besonnenheit die pathologischen Vorstellungen erst zerstreut und noch ohne wirklichen Drang zur Ausführung auftauchten. Der durchaus pathologische Charakter dieser Vorstellung aber tritt z. B. in der Aeusserung: "Legt Euch nieder; ich schlage Euch mit der Axt todt oder ich erhänge mich" nicht nur aus ihrem Inhalte, sondern auch aus ihrer totalen logischen Incongruenz hervor. — Unendlich häufig beobachten wir bei den Epileptikern solche einleitende Zustände von Angst, mit sonderbaren grässlichen Gedanken von einem Krampf-, Schwindeloder Wuthanfalle.

Auch manche Merkmale des Zustandes bei der That selbst

stimmen in charakteristischer Weise gerade mit der transitorischen Manie der Epileptiker, gegenüber anderen transitorischen Manieen, überein; so das nicht ganz geschwundene Bewusstsein der Aussenwelt, das lebhafte Gefühl der That selbst, das aus dem Herumtragen des eben ermordeten Kindes und aus der wilden Drohung gegen den ankommenden Sohn hervorleuchtet, und nachher die nicht ganz fehlende, nur unklare und von einem gewissen Punkt an unvollständige Erinnerung.

Dem Anfalle folgt bei Z. eine Periode körperlichen und geistigen Torpors. Im Beginne dieser ist das Gefühl der That noch sehr stark, wie aus den Worten bei der Festnehmung erhellt, und noch später am Tage der That ist die Vorstellung, es wäre besser, er hätte die Kinder todtgeschlagen, da es ihnen schlecht gehe, noch nicht ganz geschwunden. Erst mit dem vollständigen Abklingen der pathologischen Hirnerregung kommt die bittere Reue und er kann sich jetzt die That nicht mehr erklären. Später hat Z. wiederholte ärztlich beobachtete leichte epileptoide Zustände gehabt, aber Angstanfälle, Hallucinationen, Antriebe zu Gewaltthaten kamen nicht mehr vor, wahrscheinlich weil das die Krankheit in verderblicher Weise steigernde Trinken weggefallen war.

So resümiren wir unsere Ansicht dahin, dass Z. zur Zeit der That sich in einem geisteskranken Zustande, nämlich in einer, unter dem Einflusse der chronischen Alkoholvergiftung und zunächst eines epileptischen Schwindelanfalles entstandenen, mit Hallucinationen verbundenen, vorübergehenden Verwirrung der Sinne und des Verstandes befunden hat.

Es sei uns, wiewohl wir darüber nicht befragt sind, die Bemerkung gestattet, dass das fernere Verfahren mit Z. unserer Ansicht nach hauptsächlich in einer Unterbringung desselben in einer Anstalt für Epileptiker zu bestehen hätte.

Berlin, den 21. März 1866.

K. wissenschaftl. Deputation für das Medicinalwesen.
(Unterschriften.)

## b) Superarbitrium der Königlich Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen, betreffend eine Gemüthszustands-Untersuchung.

Erster Referent: Griesinger.

Die unterzeichnete Königliche Wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen hat aus Veranlassung des Schreibens des Königlichen Gerichts der X. Division d. d. 17. September 18.. auf den Vortrag zweier Referenten in ihrer Sitzung vom 18. October folgendes Superarbitrium in obenstehender Untersuchungssache beschlossen.

Am 18. August d. J. wurde von dem in G. abgehaltenen Königlichen Gerichte der X. Division der Seconde-Lieutenant im N. N. Regiment N. S. D. N., 27 Jahre alt, wegen wörtlicher Beleidigung und thätlichen Angriffs eines Vorgesetzten zur Strafe der Dienst-Entlassung und fünfzehnjährigen Festungsarrestes verurtheilt. - Während der Untersuchung hatten sich Zweifel ergeben, ob die That des N. in einem geistig gesunden Zustande vollführt worden. Am 6. März d. J. hatten die Oberstabsärzte Dr. S. und Dr. R. nach längerer Beobachtung des N. ein gemeinschaftliches Gutachten abgegeben, dahin lautend, dass N. die angeschuldigte That in einem Zustand von vorübergehendem Wahnsinn, also in einem Zustande von Unzurechnungsfähigkeit begangen habe. Es wurde indessen vom Untersuchungsrichter, weil das Gutachten der genannten beiden Aerzte theilweise von actenwidrigen Prämissen ausging, der eine derselben auch selbst erklärte, dass die Lehre vom vorübergehenden Wahnsinn in der Wissenschaft nicht durchweg anerkannt werde und das Gutachten überhaupt nicht ausreichend motivirt erschien, ein Superarbitrium des Königlichen Medicinal-Collegiums der Provinz N. eingeholt. Dieses Superarbitrium d. d. 8. Juli d. J., auf das wir unten noch stellenweise zurückkommen, schloss mit den Sätzen, dass die That des N. nicht als Folge geistiger Krankheit, sondern als Wirkung leiden-15\*

schaftlichen Gemüthsaffectes erscheine und dass derselbe zur Zeit der That nicht an momentanem Wahnsinn gelitten habe. - Darauf hin erfolgte die obige Verurtheilung. Das Königliche General-Auditoriat in Berlin wünschte indessen zur Beurtheilung der Gesetzlichkeit des ergangenen Erkenntnisses eine neue Beleuchtung der Bedenken, welche gegen die Zurechnungsfähigkeit des Angeschuldigten vorlagen, ohne specielle Rücksicht auf die Frage des momentanen Wahnsinns, und von der Königlichen Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen ist nun ein Superarbitrium darüber erfordert, "ob die incriminirte That in einem krankhaften Seelenzustande verübt ist, welcher im Sinne des Gesetzes für Wahnsinn oder Blödsinn erachtet werden muss, wonach also der Angeschuldigte zur Zeit der That des Gebrauchs seiner Vernunft gänzlich beraubt oder doch unvermögend war, die Folgen seiner Handlung zu überlegen", welches Gutachten wir in Folgendem erstatten.

## Geschichtserzählung.

Den Hergang der incriminirten That werden wir zunächst auf Grundlage der Acten in seinen Hauptzügen schildern, indem wir einzelne Details, die zur Beleuchtung specieller Punkte des Falles dienen, erst später beibringen werden.

Am letzten Sylvesterabend befand sich zu G. in einem Zimmer einer Restauration eine kleine Gesellschaft aus Damen und Herren vom Militär und Civil bestehend. Etwa um 10 Uhr wurde die Thür durch den Secondelieutenant N. geöffnet, derselbe erschien mit der Mütze auf dem Kopf und mit umgehängtem Paletot im Eingang des Zimmers, musterte die Gesellschaft einige Zeit (1—2 Minuten) und zog sich dann wieder zurück. Die Gesellschaft war verwundert und peinlich berührt durch diese Erscheinung und ein Mitglied derselben, Hauptmann v. S., ging dem N. nach und machte ihn auf das Unziemliche seines Verhaltens aufmerksam; N. erwiederte in aufgebrachtem Tone: das Gesagte sei ihm gleichgültig, überhaupt sei Hauptmann v. S. ein ganz gewöhnlicher Mensch. Vor einem aus dem Zimmer herbeigerufenen Zeugen,

v. K., wiederholte N. in aufgeregtem Tone letztere Aeusserung, worauf v. S. mit den Worten: er sei verrückt und das Weitere werde sich finden, in das Zimmer zurücktrat. Herr v. K. hält dem N. nun gleichfalls sein Betragen vor mit der Bemerkung, ob er denn nicht gesehen, dass sich Offiziere im Zimmer befinden, worauf N. bemerkte, dass er keinen Offizier gesehen habe. N. geht darauf die Treppe hinunter, kommt aber alsbald wieder herauf und schickt einen Kellner in das Zimmer der Gesellschaft, durch den er den v. S. auffordern lässt, zu ihm herauszukommen. Als dieser dies verweigerte und eine zweite Sendung des Kellners an v. S. denselben Erfolg hatte, betrat N., wieder mit umgehängtem Paletot und die Mütze auf dem Kopf, noch einmal das Zimmer, ging zum Tische, wo die Gesellschaft sass und sprach dort mit lauter fester Stimme zu S.: "Ich habe Dich zweimal auffordern lassen, herauszukommen, Du bist aber nicht gekommen, ich erkläre Dich für einen gemeinen Schweinehund und fordere dich hiermit auf Leben und Tod." Als v. S. darauf erwiderte: "Du weisst ja, was Du weiter zu thun hast," rief N.: "Ah, Du bist feige, ich erkläre Dich noch einmal für einen nichtswürdigen Schweinehund, wie kein zweiter auf Gottes Erdboden geht." Hierauf sagte v. S.: er erkläre den Menschen für verrückt, und schickte sogleich einen der anwesenden Offiziere nach dem Arzte; als N. Miene machte, sich zu entfernen, bemerkte ihm v. S., er müsse bleiben, bis er ärztlich untersucht sei. N. rief nun nochmals, er wolle sich mit v. S. auf Tod und Leben schiessen, soll auch mehrmals nach dem Säbel gegriffen haben; mit einem Male sprang er auf den v. S. zu, fasste ihn mit beiden Händen am Barte und es erfolgte nach wiederholten weiteren wörtlichen und thätlichen Angriffen N.'s auf v. S. endlich ein Ringen, bei welchem N. den v. S. mit den Nägeln im Gesicht blutig kratzte und in den kleinen Finger der linken Hand biss, auch mit den Füssen um sich stiess und schlug, bis er auf ein Sopha gedrückt, von einem der Anwesenden an den Händen festgehalten wurde, worauf er, da inzwischen v. S. das Zimmer verlassen hatte, sichtlich ermattet, sich allmählich beruhigte. Er verlangte bald an den Händen

ruhig verhalten werde. Als der inzwischen herbeigeholte Hauptmann I. angekommen war, wurde N. frei gelassen, er verlangte Selterser-Wasser, von dem er rasch zwei Flaschen austrank, für die er ein Fünfsilbergroschenstück aus seinem Geldbeutel herausnahm, fing an, eine ihm dargebotene Cigarre zu rauchen und sprach wiederholt den Wunsch aus, nach Hause zu gehen. Gegen halb 12 Uhr erschien der Arzt, Dr. R., und nachdem dieser den N. ohne Erfolg veranlassen wollte, sich ins Lazareth zu begeben, gestattete man ihm, nach Hause zu gehen; der ihn begleitende Hauptmann I. fand ihn auf dem Wege "vollständig anständig" und N. begab sich endlich allein in seine Wohnung zur Ruhe.

Zum Verständnisse des geschilderten Vorfalles in objectiver und subjectiver Hinsicht dienen nun folgende Thatsachen.

Der Lieutenant N. war früher mit dem Hauptmann v. S. nahe befreundet und wiewohl sich einmal ein Zerwürfniss ergeben, stellte sich das gute Verhältniss wieder her, kurz nachdem v. S. im November 1862 sich verheirathet hatte. N. besuchte nun fast täglich das v. S.'sche Haus; als sich indessen der Umgangskreis dieses Hauses erweiterte, und er nicht mehr fast der einzige Gast in demselben war, er wohl auch Andere sich vorgezogen sah, zeigte er bereits Zeichen der grössten Eifersucht hierüber. Bald behauptet N. auch eine leidenschaftliche Neigung zu Frau v. S. gefasst zu haben. Im Februar 186\* befanden sich beide Offiziere unter den Truppen, welche an die polnische Grenze rückten; N. will sich damals unter dem Einflusse einer verzehrenden Leidenschaft für genannte Dame befunden und dies deren Ehemann selbst entdeckt haben, was letzterer aufs Entschiedenste in Abrede stellt; den Acten liegen Briefe bei, in denen v. S. den N., als dieser kurz darauf nach G. zurückkehrte, also nach jenem von N. behaupteten Geständnisse, in sehr freundlicher Weise behandelt, einlud, zu ihnen zu kommen (Frau v. S. war ihrem Manne Ende April nachgekommen) und um mancherlei Gefälligkeiten ersucht. N. kehrte zu ihnen zurück, zeigte aber ein aufgeregtes Benehmen, wodurch er schon dem v. S. lästig wurde, während er seinerseits

bald glaubte, sich über verminderte Freundlichkeit von jener Seite beklagen zu dürfen. Er fühlte sich damals nach seinen eigenen Worten "krank und angegriffen im höchsten Maasse", liess sich deshalb ärztlich untersuchen und gebrauchte auf Verordnung im Sommer 186\* eine vierwöchentliche Kur in Marienbad, war auch 3 Monate lang aus dem Dienste beurlaubt. Marienbad bekam ihm aber sehr schlecht, er kehrte in trüber, krankhafter Stimmung im Herbst 186\* nach G. zurück. In dem nun folgenden Jahre, bis zum October 186\*, gestaltete sich das Verhältniss des N. zu v. S. und dessen Hause immer unangenehmer. N. suchte den Umgang stets fort zu unterhalten, von der andern Seite wurde man zurückhaltender und entfernte sich mehr und mehr von ihm. N. nahm dies mit gereizter Empfindlichkeit auf, suchte aber durch verdoppelte Aufmerksamkeiten, durch unablässige Besuche, durch Geschenke, ja durch ein ganz unterwürfiges Verhalten sich annehmbar zu machen und gab bei jeder Gelegenheit seiner hohen Verehrung für Herrn und Frau v. S. in exaltirter Weise Ausdruck; v. S. liess ihn manchmal fühlen, dass er ihm gleichgültig, ja lästig sei und behandelte ihn hier und da wirklich abstossend. N. klagte, bat, klammerte sich in der leidenschaftlichsten Weise an v. S. an, führte öfters Scenen herbei, in denen man sich aussprach und am Ende versöhnte, wonach aber das Verhältniss bald wieder die frühere Wendung nahm. Mehrfache Zeugenaussagen liegen darüber vor, wie N. sich in dem v. S.'schen Hause durch ein eifersüchtiges Verhalten gegenüber allen anderen Gästen desselben, durch gehässige Bemerkungen über die Personen, mit denen die Familie verkehrte, durch zeitweise leidenschaftliche Klagen und Aufwallungen schwer erträglich machte; es scheint auch trotz seines Widerspruchs constatirt, dass er damals anfing zu trinken und sich dadurch wohl weiter steigerte. Die Gemüthsbewegungen, in denen er sich damals befand, sprechen einige bei den Acten liegende Briefe aus der Zeit vom November 186\* bis Juli 186\* aus, welche zum Theil schon durch ihre von der gewöhnlichen N.'s mannigfach abweichende Handschrift, noch mehr durch ihren schwärmerischen Ton und excentrischen Inhalt sehr bemerkenswerth sind. Er schreibt da: "Er

hänge an v. S. und seiner Gattin mit einer Liebe und Verehrung. die fast Vergötterung genannt werden könne"; er spricht von seinem armen geängsteten Herzen und ruft flehentlich nach Vergebung, er wolle dem v. S. folgen wie ein gutes Kind seinem lieben Vater, er wolle an ihm hangen wie ein Hund an seinem Herrn, Gott werde v. S.'s Herz rühren und dergleichen. Ein anderes Mal: "Ihr seid mein Leben, meine Seligkeit, an Euch hängt mein Auge wie an einem leuchtenden Stern, mit dessen Glanz Alles, Alles erlischt"; von einer Krankheit der Frau v. S. findet er sich "aufs Furchtbarste gemartert, wie wenn sein Herz mit glühenden Zangen gekniffen würde"; endlich: "ohne Euch will ich im Himmel nicht einmal die Seligkeit", mit der flehentlichen Bitte, ihm weiteren Umgang zu gestatten und ihn nicht vor die Thür zu stossen. Nicht selten sind in diesen Briefen Aeusserungen, wie die: wenn ihm v. S. nicht vergebe, müsse er "irre werden oder verloren gehen" oder: "ich glaube mir fängt an der Verstand stille zu stehen" oder: v. S. möge sich seiner erbarmen, er könne ein Menschenleben erhalten, N. werde sonst im Wahnsinn sterben, oder: "Noch bin ich nicht verrückt und Gott erbarme sich meiner und erhalte mir meinen vollen Verstand, damit ich Jedem zeigen kann, dass ich noch zurechnungsfähig bin, Gott gebe mir Muth, Klugheit und Kraft, damit ich meine Feinde in den Staub treten kann". - Seinen damaligen Gemüthszustand schilderte auch ein Brief aus jener Zeit von N'.s Schwester an v. S., in dem sie diesen auch ersucht, sich ihres Bruders anzunehmen; es heisst darin: N. sei in einer Aufregung, die sie das Aergste befürchten lasse, sie klammere sich nur an die Hoffnung, dass er (v. S.) mit Gottes Hülfe ihren Bruder vernünftig machen werde. — Von Zeit zu Zeit war der Umgang zwischen beiden Offizieren Monate lang abgebrochen, zu anderen Zeiten wurden die Beziehungen wieder näher, im Juli 186\* entlehnte v. S. zu einer früheren Schuld von 50 Thlr. weitere 100 Thlr. von N. Ende October 186\* wurde N. Taufpathe bei v. S.'s erstem Kinde. — Nicht lange darauf indessen kam es zum erklärten Bruche, indem Frau v. S. den N. eines Abends, als er sich in ihrem Hause durch geistiges Getränk erregt, unangenehm gemacht hatte, aufforderte, lieber künftig seine Besuche einzustellen und als er darauf gegangen, sogleich aber wieder gekommen war, sofort ihr Haus zu verlassen. Auch an diese Aufforderung knüpfte indessen N. sogleich eine mehrstündige heftige Scene, wobei er anfangs lärmte und tobte, später aber weinte, so dass man ihn am Ende nur zu beruhigen hatte, und nachher neue leidenschaftliche Unterredungen mit v. S., des Inhalts, "dass er diese Verhältnisse, die ihn schon Jahre hindurch so namenlos elend gemacht und ihm fast den Verstand geraubt hätten, nicht länger zu ertragen im Stande sei, v. S. solle etwas unternehmen, um ihn zu retten und sie zu trennen, er (N.) fühle sich zu schwach dazu, um in dieser Angelegenheit selber handeln zu können". v. S. soll ihm die Versicherung gegeben haben, dass er in dieser Angelegenheit etwas unternehmen werde. Nach der Angabe des v. S. hätte dieser dem p. N. damals nur in Aussicht gestellt, dass, wenn N. fortfahre, ihm solche Scenen in seinem Hause zu machen, er sich an den Oberst des Regiments wenden werde, worauf ihm N. erwidert habe: er müsse mit ihm umgehen und auch, wenn er sich versetzen lasse, würde er ihm folgen und wenn er den Abschied nehmen müsste; beim Gehen soll N. dem v. S. noch den Rockzipfel geküsst haben. Von dort an hörte jeder Verkehr zwischen den beiden Offizieren auf. N. sagt, dass er 2 Monate lang gewartet, dass etwas von Seiten des Hauptmann v. S. geschehen sollte; es sei aber nichts geschehen, er habe entsetzlich gelitten, und habe dabei den Hauptmann v. S. stets mit froher Miene umhergehen sehen; täglich habe er etwas von diesem zu hören gehofft und diese Qual habe ihm fast den Verstand geraubt. v. S. dagegen fürchtete, seit er dem N. sein Haus verboten hatte, einen Gewaltact von ihm; so gespannt war das Verhältniss geworden. Zu Ende November oder Anfang December äusserte N. einmal gegen Lieutenant N., ohne des v. S. zu erwähnen, aber in einem Sinne, dass es auf eine Zwistigkeit N.'s mit einem älteren Offizier bezogen werden musste: "Nun, Sie werden ja auch nächstens von mir etwas hören".

Wir kehren zu der incriminirten That zurück, um N.'s

Verhalten vor, während und nach derselben näher ins Auge zu fassen.

N. selbst giebt an, dass er am 31. December, dem Tage der That, sich bereits den ganzen Tag unwohl gefühlt und gewaltsam Zerstreuungen gesucht habe. Thatsache ist, dass er an einem Frühstück mit anderen Offizieren in einer Weinhandlung Theil nahm, dass er Nachmittags seinen Amtsgeschäften oblag, namentlich als untersuchungsführender Offizier ein Verhör abhielt und Abends den Circus besuchte. Die Acten enthalten nichts, was auf irgend etwas Ungewöhnliches bei dieser Verwendung seines Tages hindeutete. Aus dem Circus zurückgekehrt begab sich N. in die Restauration, um dort zu Nacht zu essen. Er ging dort in ein unteres Zimmer und wiewohl an einem grossen Tische, wo bekannte Offiziere sassen, noch Platz genug war, setzte er sich an einen in der Ecke stehenden Tisch, ass zu Nacht und trank ein Glas Bier (ob er vorher irgend welche andere Spirituosen genossen, darüber enthalten die Acten nichts). Die Zeugen Hauptmann I. und Lieutenant T. geben an, dass N. bei seiner Erscheinung in dem Zimmer in seinen Augen, seinem Gesicht, der Art seines Auftretens und seiner Begrüssung etwas Aufgeregtes, Ungewöhnliches, einer der Zeugen sagt: etwas Unheimliches gehabt und dass er dadurch den 3 im Zimmer befindlichen Offizieren zu gleicher Zeit aufgefallen sei. Einer dieser Herren fragte den N., ob er auch in das obere Local gehe, wo sich Hauptmann v. S. mit Gesellschaft befinde; er liess sich diese Gesellschaft näher bezeichnen, fragte alsdann den Kellner und auch den Wirth selbst, ob die Gesellschaft oben eine geschlossene sei, erhielt von letzterem die Auskunft, dass dem so sei und dass er nicht hinaufgehen könne, bei welchem Gespräche der Wirth gar nichts Auffallendes an N. bemerkte, und verliess dann das Zimmer. N. selbst sagt, es sei der Gedanke in ihm aufgestiegen, hinaufzugehen und die Gelegenheit zu einer Versöhnung mit v. S. oder zu einem völligen Bruche herbeizuführen; als er aber die Thür geöffnet und die Gesellschaft gesehen, habe er erkannt, dass der Augenblick zu einer Unterredung, wie er sie im Sinne gehabt, nicht geeignet sei und habe deshalb die Thür wieder geschlossen. Ueber die weiteren Ereignisse giebt N. an, nur unvollständige Erinnerungen zu haben; der Worte, die Hauptmann v. S. im Vorzimmer an ihn richtete, erinnerte er sich später nicht recht, "weil er nicht genau darauf geachtet habe" und behielt nur den Eindruck zurück, dass diese Worte ihn erregten; von dem folgenden Wortwechsel weiss er nichts, wohl aber davon, dass er später den Kellner zweimal in das Zimmer geschickt und von v. S. einen abschlägigen Bescheid erhalten habe, dass er darauf selbst in das Zimmer eingetreten sei, der ganze weitere Vorfall daselbst ist ihm nach seiner Angabe vollkommen unbewusst; seine Erinnerungen fangen erst wieder damit an, dass er sich auf einem Sopha oder Stuhle sitzend und den Hauptmann I. neben sich fand.

Aus dieser Zeit, deren N. sich nicht erinnerte, sind nun folgende Thatsachen weiter bemerkenswerth. Vor allem stimmten sämmtliche Zeugen darin überein, dass N. nicht betrunken, aber schon bei seinem Eintritt in das Zimmer höchst aufgeregt gewesen sei, bei dem Angriffe auf v. S. soll er im Gesicht stark geröthet gewesen sein und seine Augen rollten, aus dem Kopfe hervortretend. v. S. bekam während des Vorfalles den Eindruck, dass sich N. der Folgen seiner Handlungen nicht bewusst sein könne, dem v. R. hat das ganze Benehmen des N. den Eindruck gemacht, als rühre es von einem Menschen her, der seiner Sinne nicht mehr recht mächtig sei. - Als v. S. nach den ersten Anstrengungen des N. gegen ihn, dessen Handgelenke, die er festgehalten hatte, losliess, fasste N. alsbald nach dem Säbel und zog ihn ein Stück aus der Scheide, wurde aber nun von v. S. aufs Neue an den Armen gefasst und an Weiterem gehindert. Bei dem darauf folgenden Zurückdrängen des N. zog einer der Anwesenden den Säbel ans seiner Scheide und entfernte ihn, was N. anfangs nicht bemerkte, kurz darauf, wie es scheint in einem ruhigeren Augenblicke, vor seinem letzten Angriffe auf v. S., griff wieder N. nach dem Orte seines Säbels und als er ihn nicht fand, sagte er zu einem Anwesenden: "Ich will meinen Degen haben"; dieser erwiderte: "Fordern Sie ihn von dem, der ihn genommen hat", worauf N.

entgegnete: "Wenn ich nicht meinen Degen habe, brauche ich auch die Scheide nicht", er zog hierbei die Scheide aus seinem Rock und liess sie sich von einem der Anwesenden abnehmen. -Als N. auf dem Sopha von dem Zeugen E. festgehalten wurde, sagte er zu diesem: "Meinen Schmerz zu unterdrücken verstehe ich, aber ich bitte Sie, lassen Sie mich los", und kurz darauf: "Ich gebe Ihnen mein heiliges Wort, ich werde mich nicht von der Stelle rühren". Als N. an den Armen losgelassen wurde, soll er nach dem Zeugen Hauptmann I. in grosser innerer Aufregung mit sich selbst gesprochen haben, wovon der Zeuge namentlich die Aeusserungen: "Ich sehe, ich habe einen falschen Weg eingeschlagen", "wäre ich doch meinem Gefühle gefolgt", "mag er gut treffen", behielt. Der Zeuge E. bestreitet Selbstgespräche des N. ganz und hält dafür, das von I. Gehörte könnten Bruchstücke einer an ihn, E., gerichteten zusammenhängenden Aeusserung N.'s sein. Der Zeuge R. giebt an, dass N., eben losgelassen, verlangt habe, dass er, R., aus dem Zimmer gehen selle, was er denn auch gethan. Als der Zeuge E. mit dem schon wieder freien, auf dem Sopha sitzenden N. allein im Zimmer war, fing letzterer an: "Nach dem, was zwischen uns vorgefallen ist, konnte ich nicht anders gegen v. S. handeln, ich habe es aber falsch angegriffen". E. schwieg hierauf; kurz darauf stand N. auf, trat auf E. zu und sagte: "Ich bin der Lieutenant N. und ich bitte, dass Sie sich mir auch vorstellen"; E. gab ihm Namen und Wohnung an, worauf N. nach dem Sopha zurückging. Als er noch vor E. stand, bemerkte er, dass der Aufschlag seines Rockärmels losgerissen war; er sagte dabei: "Schöne Geschichte!"; E. hatte den Aufschlag gefunden und reichte ihm denselben; N. streifte ihn auf den Rockärmel, bemerkte aber, dass er ihn verkehrt aufgestreift hatte, und verbesserte sofort das Versehen. Als sodann die zweite Flasche Selterser-Wasser gebracht ward, fiel das Trinkglas durch einen Zufall auf den Fussboden; N. ergriff sofort eine Stearinkerze und leuchtete damit, sie ganz wagerecht haltend, unter das Sopha. Als sich hierbei das Tischtuch etwas verschoben hatte und das Fünfsilbergroschenstück, welches N. zuvor auf den

Tisch gelegt hatte, vom Tischtuche bedeckt war, vermisste es N. sofort. — Als der Zeuge Hauptmann v. I. später mit N. allein war und letzterer Selterser-Wasser trank und eine Cigarre rauchte, sprach I. mit ihm über gleichgültige Dinge und N. erzählte, dass er Abends im Circus gewesen; er sprach wiederholt den Wunsch aus, sich nach Hause zu begeben, fragte auch den I., ob er ihn denn für verrückt halte, er sei noch am Vormittage mit dem Hauptmann v. I. in der Weinhandlung von S. gewesen, ob er denn auch diesen für verrückt halte, auch habe er Nachmittags noch ein Verhör abgehalten, was er nicht hätte thun können, wenn er verrückt wäre. Der um 111/2 Uhr angekommene Dr. R. fand den N. noch immer in Aufregung, mit funkelnden Augen, sehr geröthetem Gesicht, einem stürmischen Puls von 130 Schlägen; N. erzählte diesem Arzte (nach R. selbst in aufgeregter Weise, nach dem Zeugen E., der im Nebenzimmer zuhörte, sehr geläufig) den Vorfall, wie er dazu gekommen, überhaupt hinaufzugehen, dass er gar nicht gewusst habe, wer alles oben sei, und dass er von der Zeit an, wo er zum zweitenmale das Zimmer betreten, nichts wisse. Er erzählte den Vorfall bis zu dem Punkte, wo er den Kellner nach v. S. geschickt, dieser aber nicht gekommen sei. Dr. R.'s Frage, was er gethan haben würde, wenn v. S. herausgekommen wäre, schien N. nicht zu verstehen, Dr. R. musste sie mehrmals wiederholen, endlich sprang N. auf und sagte: "Halten Sie mich für verrückt?" Als er von Dr. R. wieder beruhigt und ihm dieselbe Frage von Neuem vorgelegt war, sagte er plötzlich: "dann wäre ich ruhig weggegangen". Ueber Hauptmann v. S. sagte er: derselbe habe ihn schlecht behandelt und sei ein gewöhnlicher Mensch. - Während dieser Gespräche mit Dr. R. will der Zeuge E. im Nebenzimmer zuhörend zu dem Hauptmann v. I. gesagt haben: "Sie erklären ihn für verrückt, ich finde, dass der Mann von Anfang an mit vollem Bewusstsein gehandelt hat". - Die Aufforderungen des Dr R., nach dem Lazarethe zu kommen, wies N. stets ab, bald bittend, bald mit der Bemerkung, er sei nicht verrückt und gehe nicht dahin. - Die Nacht brachte N. allein in seiner Wohnung zu, am folgenden

Vormittag gab er dem ihn besuchenden Dr. R. an, geschlafen zu haben, an Kopfweh zu leiden und von einem thätlichen Angriffe auf v. S. nichts zu wissen. Dieser letzteren Erklärung blieb er auch später stets getreu.

Ueber die Persönlichkeit N.'s, seine Antecedentien, seinen Charakter und seinen Gesundheitszustand lässt sich den Acten Folgendes entnehmen. — N. scheint seinen Vater früh verloren und bei einer gütigen Mutter und unter lauter Schwestern sich von früh an an die Erfüllung aller Wünsche gewöhnt zu haben, sein Vertheidiger sagt, er sei zu Hause "gründlich verzogen worden". - Eine Halbschwester N.'s, von demselben Vater, aber einer anderen Mutter, leidet an unheilbarem Wahnsinn. Bei ihm selbst waren schon lange als vorherrschende Charakterzüge grosse Eitelkeit und eine excessive gemüthliche Reizbarkeit wahrzunehmen, er zeigte habituell etwas Aufgeregtes, schon in seiner äusseren Erscheinung etwas Exaltirtes; sein Wesen erschien gerade seinen nächsten Bekannten als ein sonderbares und ungewöhnliches, seine Neigung zu heftigen raschen Aufwallungen wird von mehreren Zeugen bestätigt. Hauptmann v. S. sagt: N. sei bei jeder Gelegenheit exaltirt geworden, und: N. war ein Mensch von solchem Charakter, wie ich einen zweiten in meinem Leben noch nie kennen gelernt habe", und: "Alte Freundschaft und das Mitleid mit N.'s ihm unerklärlichen krankhaften Zustande haben ihn (v. S.) bewogen, immer wieder mit ihm anzuknüpfen". Auch der Hauptmann v. I. II., bei dessen Compagnie N. über ein Jahr gestanden war, hat immer von ihm den Eindruck bekommen, als ob er "einen Stich" hätte. Die Aerzte Dr. R. und Dr. S. kennen ihn aus eigener Bekanntschaft "als einen sehr leicht erregbaren, schon durch geringfügige Ursachen leicht in Exaltation gerathenden Menschen". - Dies hinderte nicht, dass er seinen Dienst sehr gut versah; sein Oberst und Regiments-Commandeur ertheilt ihm das beste Lob seiner Brauchbarkeit, Berufstreue und Hingebung, erwähnt aber auch seiner grossen Erregbarkeit und Empfindlichkeit, welche ihm in socialem Verkehr eine isolirte Stellung gegeben haben; das Zeugniss schliesst mit dem Urtheile, dass

N. die unbedingteste Anerkennung und Theilnahme des Offizier-Corps verdiene und geniesse.

In Betreff des körperlichen Befindens des N. liegen Umstände genug vor, welche es unzweifelhaft machen, dass derselbe oft und wahrscheinlich habituell an Kopfgestionen gelitten habe. Er selbst sagt nicht nur in der Untersuchung, dass er schon seit Jahren an heftigem Blutandrang nach dem Kopfe gelitten und sich in den letzten Wochen vor Neujahr wieder ganz besonders unwohl gefühlt habe, sondern auch in einem seiner den Acten beiliegenden Briefe d. d. X. November 1863 sagt er: vielleicht habe er nur noch sehr kurze Zeit zu leben, denn sein Blut quäle ihn sehr. Dr. R. bezeugt, dass N. schon seit Jahren über stärkere Congestionen nach dem Gehirn geklagt, hiergegen Marienbad gebrauchte und in neuerer Zeit (vor dem Vorfall) wieder über gesteigerte Blutwallungen geklagt habe. Dr. S. bezeugt gleichfalls dieses Leiden. - Mehrere Zeugen, so Hauptmann v. I. II. und die Aerzte gaben es als eine auffallende Erscheinung an N. an, dass er zuweilen mitten im Gespräch mit beiden Händen an den Kopf griff mit den Worten: wie ist mir! wie wird mir! wie war das doch! wobei er nicht gewusst haben soll, was er soeben gesprochen hatte. In der Zeit nach der That, vom 1. Januar circa bis gegen Ende Februar klagte N. dem ihn täglich besuchenden Dr. R. oft über Kopfweh und Schlaflosigkeit, sonst fand ihn letzterer ruhig und nur leicht erregbar, wenn die Rede auf die Vorfälle der Sylvesternacht kam.

In den oben angeführten Briefen N.'s finden sich nicht selten Stellen, wo er nicht nur über körperliche Krankheit klagt, sondern auch das Gefühl eines Ergriffenseins des Geistes und Gemüths ausspricht; so: "ich glaube, mir fängt an der Verstand stille zu stehen", und mehrere schon oben angeführte Aeusserungen.

Endlich ist zur Beurtheilung des körperlichen und Gemüthszustandes des N. die Thatsache von Wichtigkeit, dass er wenigstens sicher eine gewisse Zeit lang übermässig Spirituosen genoss, ja absichtlich zu trinken anfing, um sich zu vergessen und seine Gemüthsbewegungen zu übertäuben; trotz seines eigenen Widerspruchs halten wir diesen Umstand durch die positiven Angaben

des p. v. S. für erwiesen, der namentlich auch bemerkt, dass ihm N. einmal das Versprechen gegeben, das Trinken zu lassen und dass, so lange er dies gethan, sein Verhalten gegen ihn ein anderes und gewöhnliches (ruhigeres) gewesen sei. Wie es sich mit dem zu reichlichen Genuss von Spirituosen gerade in den letzten Zeiten vor der That verhielt, darüber enthalten die Acten übrigens keine Angaben.

## Gutachten.

Wir besitzen in den bisherigen Thatsachen genug, um zur Beurtheilung des Falles gelangen zu können. Wir resümiren dieselben in folgenden Sätzen:

1. N. ist zu betrachten als höchst wahrscheinlich mit angeborener Anlage zu Geisteskrankheiten behaftet; diese Annahme gründet sich auf das feststehende Irresein seiner Schwester, und wird weder dadurch widerlegt oder selbst nur unwahrscheinlich, dass diese Schwester von demselben Vater, aber einer anderen Mutter stammt als N. — denn in der sehr grossen Mehrzahl der Fälle wird ja die Heredität nicht von beiden Erzeugern, sondern nur von einem derselben übertragen; noch dadurch, dass von N.'s leiblichen Eltern keine Geistesstörung bekannt ist, denn es giebt Thatsachen genug, welche zeigen, dass die Vererbung dieser Disposition nicht immer direct ist, dass sich solche vielmehr häufig an verschiedenen Blutsverwandten in einer mehr zerstreuten Weise zeigt. Allerdings kann die Möglichkeit nicht abgewiesen werden, dass die unheilbare Geisteskrankheit der Schwester des N. eine zufällig entstandene sei und es ist in dieser Beziehung sehr zu bedauern, dass die Acten über etwaige sonst in der Familie, namentlich bei leiblichen Oheimen und Tanten N.'s oder deren Kindern vorgekommene Fälle psychischer Erkrankung weder positive noch negative Angaben enthalten. Es wird aber die Annahme der Familienanlage bei N. gerade durch die so häufige psychiatrische Erfahrung gestützt, dass bei bestehender Anlage mehrer Geschwister es oft nur bei dem einen zu wirklicher psychischer Erkrankung kommt, bei einem oder mehreren anderen nur grosse

psychische Erregbarkeit, eine Besonderheit des Charakters und des ganzen Wesens, welche der Umgebung des Individuums wenigstens zeitweise den Verdacht psychischer Abnormität erwecken, kurz solche psychische Eigenthümlichkeiten bestehen, welche in allen Beziehungen den bei N. übereinstimmend geschilderten entsprechen. Jeder Irrenarzt, der die Schilderung von N.'s Persönlichkeit liest, wird nach seiner Erfahrung alsbald die Frage stellen, ob nicht in der Familie Fälle psychischer Erkrankung vorgekommen, und wenn dem wirklich so ist, - eben aus dem Grunde des häufigen Zusammenvorkommens — es als zum mindesten im äussersten Grade wahrscheinlich, fast als gewiss annehmen, dass nicht ein Zufall, sondern ein inneres Moment, das der gemeinsamen Anlagen, diese Fälle verbunden habe. - Wir weichen also in Bezug auf diesen für die Beurtheilung des N. und seiner That höchst wichtigen Punkt gänzlich von der im Superarbitrium des Königl. Medicinal-Collegiums ausgesprochenen Ansicht ab, wo jede erbliche Anlage verworfen wird.

- 2. Die oben geschilderte Temperaments- und Charakterbeschaffenheit des N. ist eine im hohen Grade zu leidenschaftlichen Ausbrüchen jeder Art disponirende; die fast als gewiss anzunehmende erbliche Disposition und die häufig vorhandenen Kopfcongestionen sind organische, jene Temperamentsbeschaffenheit theils bedingende, theils steigernde Momente, denen sich N. nicht entziehen konnte; die jahrelangen Affecte von denen sein Inneres bewegt war, veranlasst durch verletzte sociale Eitelkeit, durch leidenschaftliche Liebe, durch erlittene Zurückweisung und Geringschätzung, durch die häufigen daraus hervorgehenden stürmischen Auftritte, und der zeitweise übermässige Genuss von Spirituosen sind weitere in hohem Grade die Hirnfunction reizende und aufregende Momente. Die gesammte Persönlichkeit N.'s stand also unzweifelhaft unter der Belastung von Verhältnissen, welche erfahrungsgemäss das Gemüth aufregen, die Besonnenheit trüben und die Willenskraft schwächen.
- 3. Die incriminirte That N.'s steht nicht vereinzelt in seinem Leben da. Eine Scene im Februar 1864, wo zwischen v. S. und Griesinger, ges. Abhandlungen.

N. stark injuriöse Worte gewechselt worden waren, so dass N. drohte die Sache vor den Ehrenrath zu bringen und die Vorfälle bei der Ausweisung N.'s aus dem v. S.'schen Hause sind Vorspiele der incriminirten That (wie dies schon das Gutachten des Königlichen Medicinal-Collegiums von dem letzteren Vorfalle richtig bemerkt hat). Sie haben auch in einer Reihe von Einzelheiten so gemeinschaftliche Züge, dass man gerade darin etwas sehr Charakteristisches für das Individuum erkennt. - Nach dem Vorfalle im Februar 186\*, wo die Worte "Schafskopf" oder "Narr" gefallen und N. in grosser Erregung von v. S. weggegangen war mit der Drohung, die Sache beim Ehrenrathe anhängig zu machen, gab er dem v. S. am anderen Morgen an, von dem Vorgefallenen überhaupt, besonders aber von seiner Aeusserung die Sache dem Ehrenrathe anzuzeigen, nichts zu wissen, was allerdings damit nicht übereinstimmt, dass N. selbst diesen Vorfall ausführlich und im Einzelnen von v. S. abweichend erzählt. — Bei dem Vorfall seiner Ausweisung aus dem v. S.'schen Hause ist die Aehnlichkeit im Verhalten des N. mit dem bei der incriminirten That noch auffallender; N. geht Anfangs, kommt aber sehr bald wieder zurück und fängt eine Scene an, bei der er lärmt und tobt und erst nach mehreren Stunden zu beruhigen ist. Am andern Tage kommt N. zu v. S., um zu erfahren, was eigentlich vorgegangen sei, ist ausser sich über sein Benehmen, als man ihm dieses mittheilt und bittet alle Betreffenden um Verzeihung. Allerdings war N. bei diesem Vorfall betrunken, doch nach allen vorliegenden Zeugenaussagen nicht so sehr, dass eine von Abends 11 Uhr bis Morgens 2 Uhr fortdauernde heftige Erregung sich allein aus der Wirkung des Spirituosum erklären lässt, noch weniger so, dass ihm die Erinnerung an die Hauptsachen des Vorfalles entschwunden sein konnte. - Bei dem incriminirten Vorfall geht N. nach dem ersten Auftritt mit v. S., kommt aber sogleich wieder, um, wie im vorigen Falle, nun eine heftigere Scene zu machen; nachdem Alles abgelaufen ist, behauptet er von einem gewissen Augenblicke an, nichts von dem ganzen Vorfalle zu wissen. Dieser wichtige Punkt der mangelnden Erinnerung, welcher nicht zu verwechseln ist mit dem Grade des Bewusstseins, der dem N. während der That blieb, bedarf aber noch einer näheren Beleuchtung.

Schon im ersten Theile des incriminirten Vorfalles kommt eine Aeusserung N.'s vor, welche hierher gehört. Als ihm nämlich v. K. im Vorzimmer vorhält, ob er nicht gesehen, dass die Gesellschaft im Zimmer zum Theil aus Officieren bestehe, erwidert N., er habe keinen Offizier im Zimmer gesehen. Ueber die später mangelnde Erinnerung giebt N. an, dass er zwar von seinem ersten Erscheinen in der Zimmerthür wohl wisse, ihm aber schon nicht bewusst sei, ob er dabei die Mütze abgenommen oder aufbehalten habe. Der Worte, die v. S. im Vorzimmer an ihn richtete, erinnerte er sich nicht im Einzelnen, sondern nur des Eindruckes derselben, dass sie ihn erregten; von seiner darauf gegebenen Erwiderung, dem Herbeikommen v. K.'s, der Erklärung des S., er sei verrückt, will er gar nichts wissen. Dagegen weiss er wieder, dass er den Kellner zweimal in die Stube geschickt, um v. S. heraus zu bitten; aber dass er selbst nachher nur überhaupt die Stube betreten habe, seine dort gethanen Aeusserungen, der dort vorgefallene Kampf sind ihm vollkommen unbewusst; seine Erinnerungen fangen nach seiner Angabe erst damit wieder an, dass er sich auf einem Sopha oder Stuhle sitzend und den Hauptmann I. neben sich fand; von dort an erinnert er sich der ihm angebotenen Cigarre und des getrunkenen Selterserwassers, auch der Scene, wie er sich dem Zeugen E. vorstellte, des Kommens des Oberstabsarztes R. und des einmaligen Wiedereintritts des Hauptmanns v. S. in das Zimmer; aber was alle diese Herren gesprochen, kann er nicht mehr angeben, nur der Verhandlung über seinen Eintritt in das Lazareth und seines Nachhausegehens mit I. erinnert er sich wieder. - Wir besitzen keine sicheren und objectiven Merkmale, um die Wahrheit dieser Angaben über mangelnde Erinnerung zu beurtheilen; aber es lässt sich nicht verkennen, dass diese Angaben schon an sich manches Unwahrscheinliche enthalten. Das ganze Verhalten des N. bei der incriminirten That entspricht keineswegs einem derjenigen traumartigen Zustände, aus denen erfahrungsgemäss gar keine oder nur ganz fragmentarische Er-

innerungen zurückbehalten werden, und es ist unverkennbar, wie N. vom Anfang bis zu Ende vorsorglich solcher Ereignisse sich nicht zu erinnern angiebt, welche ihn graviren oder welche ihm sehr unangenehm und sein Selbstgefühl verletzend waren. Gar nicht zusammenreimen aber lässt sich die Angabe der mangelnden Erinnerung mit der Aeusserung N.'s gegen den Zeugen E.: dass er nicht anders gegen v. S. habe handeln können, es aber falsch angefangen habe, eine Aeusserung, welche unmittelbar der Vorstellungsscene zwischen N. und E., deren sich N. ausdrücklich zu erinnern angiebt, vorausging; jene Aeusserung aber setzt mit Nothwendigkeit kurz nach der That, aber in bewusstem Zustande eine Erinnerung an dieselbe voraus. Wir müssen also annehmen. dass N.'s Angaben über mangelnde Erinnerung an den Vorfall unrichtig sind und können uns der Vermuthung nicht enthalten, es habe sie N. gemacht, da er aus den früheren analogen Vorgängen darin ein einfaches Mittel gefunden hatte, über solche durch seine Leidenschaftlichkeit herbeigeführten unangenehmen Ereignisse glatter hinwegzukommen. Man wird sich in dieser Ansicht bestärkt finden durch andere der Wahrheit zuwiderlaufende Angaben N.'s über den Vorfall, wie, dass er gar nicht gewusst habe, wer in den oberen Zimmern sei und dass ihm der Wirth und der Kellner auf seine Frage die Gesellschaft oben als eine nicht geschlossene bezeichnet hätten.

4. Die incriminirte That ist nicht das blosse Ergebniss eines momentanen Affectes. Die oben angeführten Thatsachen zeigen zur Genüge, wie lange schon und besonders in den letzten zwei Monaten vor der That Schmerz über seine Zurückweisung und wachsender Groll gegen v. S. in N. kochten und die Aeusserung gegen Lieutenant N. zeigt, dass ihm wenigstens in erregten Stimmungen Gedanken aufstiegen an etwas, das er thun wollte, um sich Genugthuung oder Ruhe zu verschaffen. Sehr bemerkenswerth in dieser Hinsicht ist es, dass N. sagt: er werde selbst das schriftlich aufzeichnen, was ihn allmählich zu der in ihrer Ausführung ihm allerdings unbewussten That getrieben habe, und wie er bei Uebergabe dieser seiner Vertheidigungschrift, welche

sich zum grössten Theile auf die Zerwürfnisse mit v. S. bezieht, nochmals bemerkt: die Schrift soll seinen Richtern zeigen, wie er allmählich zu der ihm zur Last gelegten That gekommen sei. Dass auch unmittelbar nach der That N. das Gefühl hatte, dass die alten Zerwürfnisse mit v. S. durch die That eine endliche Entscheidung haben finden sollen, beweist die schon früher angeführte Aeusserung gegen den Zeugen E. - Man braucht deshalb keineswegs an eine vollbewusste Praemeditation der That zu denken; man kann es selbst wahrscheinlich finden, dass N. noch bei seinem Hinaufgehen in das Zimmer der Gesellschaft an die Möglichkeit einer Versöhnung mit v. S. dachte, aber man muss annehmen, dass er in diesem oder in jenem Sinne eine Scene herbeiführen entschlossen war und dass er von den ersten Worten des v. S. an ihn von seiner Leidenschaft weiter gerissen wurde. Dass aber sein Verhalten an dem ganzen Tage der That und unmittelbar vor und im Beginnen derselben kein solches war, woraus das wirkliche Bestehen einer Geistes- oder Gemüthskrankheit erschlossen werden könnte, das geht aus den oben hierüber angeführten Thatsachen über die Verwendung dieses Tages mit Sicherheit hervor.

5. Die Ausführung der That trägt nicht die Charaktere der Zustände, welche die Wissenschaft unter der Bezeichnung Mania transitoria zusammengestellt hat. Der wesentliche Charakter der Mania transitoria ist das Bestehen eines tiefen Traumzustandes, der schnell eintritt, in dem der Kranke seine Umgebung gänzlich verkennt, meist in sehr beträchtlichem Grade mit Sinnestäuschungen behaftet ist, sehr häufig einen durch die Sinnestäuschungen hervorgerufenen Angstzustand und in seinen Verstandesthätigkeiten eine vollständige Verwirrung zeigt — eines Traumzustandes, der in keiner Weise sich als Fortsetzung, Steigerung oder heftigster Ausbruch von leidenschaftlichen Erregungen des früheren normalen Lebens verhält, bei dem die stürmischen und oft äusserst gefährlichen Ausbrüche des Kranken sich vorzüglich auf die Sinnestäuschungen, den Angstzustand und die auftauchenden Traumvorstellungen beziehen. Nicht ein einziger dieser Charaktere findet

sich bei N. während der That; es genügt, auf die oben angeführten Aeusserungen hinsichtlich seines Degens und auf sein Verhalten, als er auf dem Sopha festgehalten ward, hinzuweisen; er verhält sich hier in einer Zeit, deren Ereignisse ihm nach seiner Angabe noch unbewusst gewesen wäre, ganz den Umständen gemäss, bittet, giebt sein Ehrenwort, sich ruhig zu verhalten u. s. w. kurz er zeigt ein im Allgemeinen richtiges Bewusstsein der Aussenwelt und seines Verhältnisses zu derselben, wenn auch dasselbe auf der Höhe der wilden thätlichen Ausbrüche und des gegenseitigen Kampfes hier und da getrübt gewesen sein mag.

Was die Frage betrifft, ob N., wenn auch nicht an Mania transitoria, doch vielleicht an einer Seelenkrankheit anderer Art, etwa an einer längst vorhandenen, bei der That zum vollen Ausbruch gekommenen Geistesstörung gelitten habe (s. das Schreiben des Königlichen General-Auditoriats d. d. 1. September 186\*), so kann auch diese Frage nur verneint werden. N. befand sich vor der That und schon lange in einem Zustand heftiger Gemüthsaufregung, der nach Entladung drängte, der unter der bestimmt anzunehmenden Mitwirkung körperlicher Krankheitszustände ihn hier und da der Grenze genähert haben mag, wo Selbstbeherrschung und Besonnenheit unmöglich werden, aber für das Bestehen einer Seelenkrankheit in wissenschaftlichem Sinne finden sich in der gesammten Lebensführung N.'s vor der That durchaus keine Merkmale und es giebt keine solche krankhafte Geistesstörungen, welche längst vorhanden gewesen, aber bei einer solchen That erst zu vollem Ausbruche gekommen, dann aber wieder einer plötzlichen Genesung fähig gewesen wären.

Das Schreiben des Königl. General-Auditoriats weisst zur Begründung der Vermuthung eines geistigen Krankheitszustandes bei der That insbesondere auf den auffälligen Widerspruch hin, in dem N.'s sinnliches Verhalten (bei derselben) mit dem Geistesund Charakterbilde stehen, das sein Regimments-Commandeur über ihn zu den Akten gegeben hat. — In dieser Beziehung bemerken wir, dass die unmittelbaren Kameraden und früheren Freunde N.'s mit grosser Ueberzeugung ein Bild seines Wesens

zeichnen, bei dem dieser Widerspruch insofern wegfällt, als besonders dabei die Neigung zu heftigen leidenschaftlichen Aufwallungen hervorgehoben wird. Wäre aber selbst dem nicht so, so müsste darauf hingewiesen werden, dass eine eigentliche Sinnlosigkeit während des Vorfalles bei N. nicht bestand, wie aus der schon citirten Episode mit seinem Degen hervorgeht, dass übrigens selbst Sinnlosigkeit durch die höchsten Grade des Affects ohne präexistirende Seelenkrankheit erregt werden könnte.

Unter diesen Umständen müssen wir die uns vorgelegte Frage: "ob die incriminirte That in einem krankhaften Seelenzustande verübt ist, welcher im Sinne des Gesetzes als Wahnsinn oder Blödsinn erachtet werden muss, wonach also der Angeschuldigte zur Zeit der That des Gebrauchs seiner Vernunft gänzlich beraubt oder doch unvermögend war die Folgen seiner Handlungen zu überlegen" verneinen, müssen aber zur Ergänzung dieses unseres Urtheils noch Folgendes hinzufügen.

Wenn auch N. mit Bestimmtheit für weder wahnsinnig noch blödsinnig in wissenschaftlichem oder gesetzlichem Sinne zur Zeit der That erklärt werden muss, so ist für eine richtige Würdigung dieser That ein sehr grosser Werth auf die oben sub 1. und 2. angeführten Momente zu legen. Naturen, die unter der unglücklichen Belastung durch jene Momente stehen, sind bei weitem störbarer in ihrem Denken, Fühlen und Wollen und zu leidenschaftlichen Ausschreitungen und Ausbrüchen weit disponirter als Andere und als die sehr grosse Mehrzahl der Menschen; sie werden im gewöhnlichen Leben von ihrer Umgebung mit einem andern Maassstabe gemessen und auch bei den Handlungen die ihnen incriminirt werden müssen, dürfte ein besonderer Maassstab an sie zu legen sein. Wir besitzen beim gegenwärtigen Zustande der Wissenschaft keine feststehenden Kategorien oder Formeln (als da: Mania transitoria, Wahnsinn, Blödsinn u. s. w.), mit denen wir diese so mannigfach wechselnden, mehr in Dispositionen als in ausgeprägten Formen bestehenden Eigenthümlichkeiten dieser Individualitäten bezeichnen könnten; doch so viel können wir sagen, dass in den leidenschaftlichen Handlungen solcher Individuen viel Instinctives

ist, d. h. dass bei den Stimmungen und Affecten, die sie zu Handlungen treiben, organische, ihrem freien Willen entzogene Momente mehr oder weniger hereinspielen, welche bei der grossen Mehrzahl der Menschen nicht vorhanden sind. Auf diese Seite der Sache, ohne deren Beachtung die That N.'s allerdings nicht verstanden werden kann, hinzuweisen, haben wir für unsere besondere Pflicht gehalten.

Berlin, den 18. October 1865.

Kgl. Wissensch. Deputation f. d. Medicinalwesen.
(Unterschriften.)

c) Superarbitrium der Königlichen Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen in Betreff einer Blödsinnigkeits-Erklärung.

Erster Referent: Griesinger.

In Folge der Requisition des Königlichen Appellations-Gerichts zu U. d. d. 1. November 186\*, sind wir von dem Herrn Minister der Geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten beauftragt, ein Superarbitrium in Betreff der Blödsinnigskeits-Erklärung des Einwohners N. K. daselbst abzugeben. Wir entledigen uns dieses Auftrags in Nachstehendem.

Der Einwohner N. K. zu U. war, nachdem in einem am 21. Januar d. J. abgehaltenen Termin die beiden begutachtenden Aerzte, Kreis-Physikus Dr. N. und Dr. R. daselbst abweichender Ansicht gewesen waren und nachdem ein eingeholtes Gutachten des Königlichen Medicinal-Collegiums zu U., d. d. 11. April d. J. den Provocaten für unfähig die Folgen seiner Handlungen zu überlegen, erkannt hatte, durch Beschluss des Königlichen Kreis-Gerichts zu U., d. d. 8. Mai 1866 für blödsinnig erklärt worden. Sein Curator appelirte gegen diesen Beschluss (d. d. 14. Mai d. J.), in Folge dessen mehrere neue Thatsachen über das Gebahren des p. K. ermittelt worden sind.

Der N. K., jetzt 59 Jahr alt, hat sich schon beim Schulunterrichte als ein Mensch von sehr geringen Fähigkeiten, der überall hinter seinen Mitschülern zurückblieb, gezeigt. Als es Zeit war, einen Beruf zu ergreifen, wurde ein Versuch mit dem Tischlerhandwerk gemacht, in dem er es aber nicht bis zum Gesellen brachte; er sollte dann Nagelschmied werden, blieb dies aber nur ein Vierteljahr lang und lebte von dort an müssig von den Zinsen eines kleinen Kapitals, von kleinen Geschenken und Almosen. Vom Soldatenstand wurde er 1827 als "blödsinnig" befreit. Seit Jahren treibt er sich in U. ohne Beschäftigung herum; früher liebte er es, Handwerksgesellen und dergleichen Leuten Zeitungen vorzulesen, wofür er dann zuweilen kleine Geschenke bekam; seit einer Reihe von Jahren schon hat er dies, wie es scheint, aus Mangel an Zuhörern eingestellt. Er lebt einsam in einer Dachkammer und sorgt selbst für seine Bedürfnisse. Dem übermässigen Genusse der Spirituosen ist er nicht ergeben, dagegen gilt er für sehr gefrässig und stets bemüht, diese Neigung zu befriedigen.

K. ist schon seit Jahren Ursache und Gegenstand vielfacher ärgerlicher Scenen in den Strassen von U. gewesen. Er zeigte nach Angabe des Polizeisergeanten Nc. ein "komisches Wesen" und wurde von den Strassenjungen mit Schreien, Pfeifen, mit lächerlichen Geberden und mit höhnischen herausfordernden Zurufen verfolgt, man warf ihm allerlei Gegenstände nach und es fehlte nicht an einzelnen Thätlichkeiten gegen ihn. Diese Scenen scheinen sich früher sehr häufig wiederholt und den p. K. äusserst erbittert zu haben. Er gerieth dabei in Wuth, suchte seine Gegner zu ergreifen, stiess unter Gesticulationen und Verzerrungen des Gesichts ein gellendes Geschrei aus und hob oft Steine auf, um sich mit denselben zu wehren. Er selbst erklärt, dass er schreie, um laut zu seiner Hülfe zu rufen, wogegen ein Zeuge bemerkt, dass die unartikulirten, thierischen Laute, die er ausgestossen, keinen Hülferufen gleichen, und während er bestimmt in Abrede stellt, je mit Steinen nach seinen Verfolgern geworfen zu haben, so ist diese Thatsache doch nicht nur durch eine Angabe des

Physicus Dr. N., sondern noch bestimmter durch den Zeugen  $N_c$ . constatirt; wirkliche Mishandlungen von Seiten des K. an irgend Jemandem sind indessen nie vorgekommen und wenn man ihn bei diesen widerwärtigen Scenen wohlwollend anredete, so konnte er richtige Antworten geben und erklären, er würde sich ruhig verhalten, wenn ihn die Knaben nicht reizten.

Es scheint, dass die häufige Wiederholung dieses Strassen-Scandals den Hauptanlass zu der Provocation auf Blödsinnigkeit gab. Bei den Untersuchungen, die bei dem eingeleiteten Verfahren angestellt wurden, wurden noch folgende weitere Thatsachen erhoben.

K. wird geschildert als ein Mensch von unbehülflicher Körperstellung und schwerfälligem Gange mit vorgebeugtem Kopfe; er zeigt einen kleinen Schädel, niedere Stirn, plumpe, geistlose Züge und sein Aeusseres trägt alle Zeichen der Vernachlässigung. Hereditäre Disposition zu psychischen Störungen ist nicht bekannt. Seine Intelligenz und sein Urtheilsvermögen stehen auf einer niedrigen Stufe. Er hat zwar ein gewisses Interesse für das Lesen von Zeitungen und es beschäftigt ihn, die dort gefundenen Fremdwörter in einem Wörterbuche nachzuschlagen; bei der Unterredung mit ihm geht er aber nach Angabe des Physicus Dr. N. schwer auf den Gegenstand der Unterhaltung ein, wiederholt gern die an ihn gerichteten Fragen, um sie sich besser zum Verständniss zu bringen, lässt bald den Faden des Gespräches wieder fallen und springt auf andere Gegenstände über. Das Terminprotocoll vom 21. Januar 1866 enthält wohl im Allgemeinen richtige und überlegte Anworten, doch bemerkt Physicus Dr. N. wiederholt, dass dieses Protocoll keineswegs geeignet sei, ein richtiges Bild von dem Seelenzustande des K. zu geben.

Der Charakter des K. wird als furchtsam, mistrauisch und sehr reizbar, als geneigt zu heftigen Aufwallungen und Ausbrüchen geschildert. Sein Wesen zeigt etwas Scheues. Wenn ihm Jemand auf der Strasse entgegenkommt, so blickt er denselben scharf an und weicht ihm aus; falls ihn der Entgegenkommende wieder scharf anblickt, stellt er denselben zur Rede und fängt dann zuweilen

auch an zu schreien; es ist auch durch den Zeugen Nc. unwidersprochen angegeben, dass K. einmal einem vorübergehenden Maler ohne alle Veranlassung ins Gesicht gespuckt hat.

Im Jahre 1853 sagte ein ärztliches Zeugniss von ihm aus, dass er "zwischen geistesschwach und geisteskrank" stehe; mit zunehmendem Alter scheint er seither noch stumpfer und geistesschwächer geworden und in allen Beziehungen tiefer gesunken zu sein.

Von dem Blödsinnigkeitsverfahren hatte K. übrigens richtige Begriffe. Seit er fürchtete, durch dasselbe als ein gemeingefährlicher Blödsinniger seiner Freiheit beraubt zu werden, änderte er sein früher so auffälliges und das Publicum belästigende Benehmen, er wich aus, liess sich wenig auf der Strasse sehen und beachtete weniger die Anreizungen der Strassenjugend; doch kamen immer wieder, bis im October d. J. einzelne Scenen der früheren Art vor, wo K. grossen Lärm machte, den Kindern nachlief, sie schimpfte, anspuckte und dergl.

Aus dem Bisherigen dürfte sich ein hinreichendes Bild der Persönlichkeit des K. ergeben haben. Ueber einen geistesschwachen Zustand desselben, der wohl aus den mitgetheilten Thatsachen klar hervorgeht, dürfte kein Zweifel bestehen und über einen solchen sind auch die beiden sachverständigen Aerzte einig, obwohl sie in ihrem Schlussgutachten differiren. Dr. R. erklärt: "K. ist geistesschwach, aber das Vermögen, die Folgen seiner Handlungen zu überlegen, ermangelt ihm nicht"; Physicus Dr. N. dagegen sagt vom ihm, er sei, vermöge der ihm innewohnenden Geistesschwäche, seiner bis zur Imbecillität, dem geringeren Grade des Blödsinns, gesunkenen geistigen Energie nicht im Stande, die Folgen seiner Handlungen zu überlegen". Es handelt sich also nur darum, ob der schwachsinnige Zustand des K. ein solcher sei, welcher ihn des Vermögens beraubt, die Folgen seiner Handlungen zu überlegen nnd ihn dadurch in landrechtlichem Sinne als blödsinnig erscheinen lässt.

Um in landrechtlichem Sinne von einem Individuum auszusprechen, dass es die Folgen seiner Handlungen nicht zu überlegen

vermöge, ist sicher nicht erforderlich, dass dies bei allen seinen Handlungen der Fall sei. Es kann Jemand wohl überlegte Antworten in seinem Termine geben, er kann - viele vollkommen Geisteskranke können dies ja - beurtheilen, was in einzelnen Fällen ihm zum Vortheil oder Nachtheil gereicht; wir werden ihm doch jenes Vermögen absprechen, wenn er zu anderen Zeiten wieder ganz verkehrte, jeder Besonnenheit und Ueberlegung bare Handlungen vornimmt. Und wenn diese Handlungen zeitweise einen gefährlichen, immer aber einen wenigstens sehr störenden Charakter an sich tragen, so ist es besonders geboten, die Gesetzesworte in demjenigen Sinne aufzufassen, der es gestattet, derartige, mit der besseren Fürsorge für Irre und Geistesschwache glücklicherweise mehr und mehr verschwindende Strassenauftritte zum Aufhören zu bringen. Das oben erwähnte Benehmen des K. gegen Vorübergehende auf der Strasse, das Anspucken eines solchen ohne Grund, das Spucken nach den ihn verfolgenden Kindern, das Schreien, Lärmen und das (actenmässig constatirte) hier und da vorgekommene Werfen mit Steinen sind solche Handlungen, zu denen sich K. offenbar theils durch Einbildungen, theils durch heftige Aufwallungen hinreissen lässt und deren Ordnung und Ruhe störender, zum Theil gemeingefährlicher Charakter evident ist. Diese Handlungen würden hinreichen, ihn im Sinne des Gesetzes für blödsinnig zu erachten.

Zu demselben Resultate wird uns noch eine andere Ueberlegung führen. Menschen, wie K. zeigen sich auch, ganz abgesehen von solchen einzelnen Handlungen, durch die ganze Art und Gestaltung ihres Lebens als Solche, denen die Fähigkeit abgeht, die Folgen ihres Thuns, wie ein gesunder Mensch es soll und kann, zu überlegen. Auch der niederste und ungebildetste Mensch (wenn ihm nicht etwa durch Trinken und dergleichen die einfachsten moralischen Begriffe abhanden gekommen sind) hat ein Bewusstsein davon, dass es für ihn Pflicht und Ehrensache ist, sich nicht stets öffentlich als ein versunkenes Individuum, für welches Sitte und Anstand aufgehört haben, zu zeigen. Ein Mann, der in der bürgerlichen Gesellschaft keine andere Stellung

einzunehmen im Stande ist, als die eines vollständigen Müssiggängers und einer komischen und anstössigen Figur, die viele Jahre lang Gegenstand der Verhöhnung der Strassenjungen ist, der zeigt schon damit allein, dass er unvermögend ist, sein Handeln mit den allgemeinen Ueberlegungen im Einklang zu halten, die aller öffentlichen Ordnung und Sitte zu Grunde liegen. Kommen solche einzelnen Handlungen, wie die oben angeführten, hinzu, so wird man sich um so weniger der Ueberzeugung, welche wir hiermit aussprechen, entziehen können, dass derselbe im Sinne des Gesetzes als blödsinnig zu erachten sei.

Berlin, den 24. November 1866.

Kgl. Wiss. Dep. für das Med.-Wesen.
(Unterschriften.)

## XI. Ueber Behandlung der Geisteskranken und über Irrenanstalten.

## a) Bemerkungen über das Irrenwesen in Würtemberg.

Als mir von der Commission der Vertrauensmänner das Referat über das Irrenwesen übertragen ward, war es meine Absicht mich durch persönliche Besuche aufs Neue genau mit allen Verhältnissen der Staatsirrenanstalten bekannt zu machen und auch sämmtliche nennenswerthe Privatanstalten vorher einzusehen. Da dies indessen bisher ganz unmöglich war, so entbehrte ich mehrerer wesentlicher Hilfsmittel, und da es mir andrerseits gleichfalls an Gelegenheit fehlte, nähere Kenntniss von den Acten der Aufsichtsbehörde für die Staatsirrenanstalten zu nehmen, so war ich auch von dieser Seite her viel zu unvollständig mit Material versehen. Ich fühle mich daher derzeit ganz ausser Stande, eine erschöpfende Arbeit zu geben und möchte das folgende nicht einmal als eigentliches Referat, sondern nur als Bemerkungen und Andeutungen über die gegenwärtige Lage des Irrenwesens und die etwaigen Mittel seiner Verbesserung angesehen wissen, die von anderer Seite her ihre Vervollständigung erwarten. Die Richtigkeit der im Folgenden hinsichtlich der Staatsanstalten zu erwähnenden Thatsachen kann ich übrigens vollkommen verbürgen.

Die öffentliche Irrenpflege ist in Würtemberg nach dem System getrennter Heil- und Pflegeanstalten eingerichtet. Winnenthal ist für heilbare, Zwiefalten für unheilbare, d. h. vermöge

der langen Dauer ihrer Krankheit oder des Fehlschlagens aller früheren Heilversuche nur sehr geringe Hoffnungen auf Genesung gebende Kranke bestimmt. Beide, in sich ganz selbständige Anstalten, sind durch die gemeinschaftliche Oberleitung einer, aus Medicinal - und Administrativbeamten bestehenden, dem Ministerium des Innern angehörenden Commission (Aufsichtscommission) verbunden. Die Einrichtung der Anstalten entspricht den Forderungen, welche bei den gegebenen Räumlichkeiten und Mitteln gestellt werden konnten, und steht auf dem Niveau der besseren deutschen Irrenhäuser. Von ihrer Leitung sage ich nichts; sie ist in ganz Deutschland als vortrefflich anerkannt.

Demungeachtet ist der gegenwärtige Zustand dieser Anstalten kein völlig befriedigender. Mancherlei Uebelstände sind vorhanden und der Grund aller dieser Uebelstände lässt sich mit wenigen Worten aussprechen: die Anstalten sind überfüllt; die eine derselben, die Pflegeanstalt, ist zu klein, und dies Verhältniss wirkt in der nachtheiligsten Weise auf die Heilanstalt ein.

Das System der getrennten Heil- und Pflegeanstalten, von welchem auf einmal abzugehen weder räthlich, noch ohne eine völlige Umwälzung aller Irrenverhältnisse des Landes möglich wäre, kann nur dann als wirklich vortheilhaft angesehen werden, wenn durch ein gehöriges Verhältniss des Umfanges der Pflegeanstalt zu dem der Heilanstalt dafür gesorgt ist, dass die letztere sich ihren Charakter als Heilanstalt strenge bewahren kann. Dies ist nur der Fall, wenn sie immer lauter oder doch in der überwiegendsten Majorität - d. h. mit ganz geringen Ausnahmen - heilbare Kranke enthält; also jeden Kranken, auf dessen Heilung sie verzichten muss, als bald ausscheiden kann. Ist dies nicht möglich, so häuft sich natürlich von Jahr zu Jahr die Zahl der Unheilbaren in der Heilanstalt an, versperrt die Plätze für neu aufzunehmende Kranke und alterirt allmählich den ganzen Charakter der Anstalt.

Dieses ungünstige Verhältniss beginnt nun bereits in Winnenthal einzutreten und droht in Zukunft, wenn nicht abgeholfen wird, den Zwecken der Anstalt bedeutende Gefahr. Winnenthal,

Anfangs für 100 Kranke berechnet, später allmählich zur Aufnahme von 120 als äusserstem Maximum eingerichtet, enthielt gegen Ende des Jahres 1848 immer etwa 114 Kranke, womit das Haus schon ganz gefüllt ist. Seit mehr als 5 Jahren befindet sich unter diesen Kranken immer wenigstens ½, wenn nicht mehr, Unheilbarer, welche längst nicht mehr in diese Anstalt gehören. Geht es so fort, so wird in einer weiteren kurzen Reihe von Jahren die Heilanstalt zu einer Bewahranstalt für Unheilbare werden. Dies wäre ein grosses medicinisches Unglück für das Land, denn damit wird immer mehr die Möglichkeit schwinden, frische, heilbare — ich meine in den Anstalten heilbare — Fälle mit der nöthigen Schnelligkeit, oder auch nur überhaupt unterzubringen. Und es ist schon jetzt die Anstalt zuweilen genöthigt, zur Aufnahme gemeldete, unruhige Kranke — da für diese am wenigsten Raum da ist — geraume Zeit auf die Aufnahme warten zu lassen.

Der stockende Abfluss der unheilbaren Kranken aus der Heilanstalt beruht nun auf folgenden Ursachen. Es sind verhältnissmässig nicht viele dieser Kranken, welche von Winnenthal aus ihren Familien zurückgegeben werden können (Blödsinnige, Paralytische, einzelne chronisch fixirte melancholische Formen, einzelne Verrückte sehr friedlichen Charakters); die meisten (in den Formen des chronischen Wechsels von Manie und Schwermuth, der s. g. partiellen Verrücktheit und 'der agitirteren Geistesschwäche) bedürfen, schon um Unglück zu verhüten, einer steten Aufsicht, finden diese in wirksamer Weise überhaupt nur in einer Anstalt und werden nur in einer guten Pflegeanstalt vor eigener weiterer Degradation — so weit dies möglich — bewahrt. Während man sich nun für einzelne wohlhabendere Kranke den Privatanstalten für ihre weitere Verpflegung zuwenden kann, drängt sich das Gros der wenig bemittelten Unheilbaren der Staatspflegeanstalt zu, und auch die Wohlhabenden ziehen diese sehr häufig jeder andern Art von Unterbringung vor.

Die Anstalt in Zwiefalten enthielt nun gegen Ende des Jahrs 1848 160 Pfieglinge, während sie, vor einigen Jahren erweitert, eigentlich nur auf 150 Kranke berechnet ist. Sie ist also

durchaus überfüllt, und seit mehreren Jahren dauert ein Zustand, wo bei weitem nicht alle, der Natur ihres Leidens nach auf Zwiefalten hingewiesenen Fälle ohne Zögerung aufgenommen werden können, solche vielmehr öfters, wegen mangelnden Raums abgewiesen werden oder lange Zeit auf ihre Aufnahme warten müssen, woraus in vielen Fällen traurige Inconvenienzen entstehen. - Die Anstalt in Zwiefalten gestattet aber ferner, wegen der Eigenthümlichkeit der Anstaltsgebäude und ihrer nächsten Umgebung, in gar keiner Weise mehr irgend eine Vergrösserung. Es musste sich also davon handeln, ausser Zwiefalten noch an einem andern Orte, den unheilbaren Irren des Landes Unterkunft zu verschaffen, und unter den Planen, diesen Zweck zu erreichen, ist namentlich eine, sehr zweckmässige Idee Gegenstand sorgfältiger Erwägungen geworden. Ich meine das Project, neben Zwiefalten und in gewisser Verbindung und Abhängigkeit von dieser Anstalt eine Filialanstalt auf der Staatsdomäne Wochenthal zu gründen, welche vorzüglich den Zweck haben sollte, die hierzu geeigneten Pfleglinge landwirthschaftlich zu beschäftigen. Die Plane hierzu stellten die Unterbringung von 200 Irren in dieser Weise in Aussicht, und es ist kein Zweifel, dass mit dieser, die Mutteranstalt an Ausdehnung übertreffenden Dependenz, Zwiefalten mit seinem Raume für 150 Kranke auf lange hin dem oben bezeichneten Bedürfnisse genügen würde. Die Idee selbst, einer solchen Irrencolonie mit landwirthschaftlicher Beschäftigung der Kranken, hat sich in der ferme St. Anne bei Paris, welche von dem grossen Irrenhause Bicêtre dependirt, nicht nur als ausführbar, sondern auch als höchst vortheilhaft für das geistige und leibliche Befinden der Irren und für ihre Wiedergenesung - soweit solche noch möglich ist - erwiesen.

Dieser schöne Plan musste aber hauptsächlich aus Mangel an disponiblen Mitteln der Staatskasse zurückgestellt werden, und es fragt sich, wie jetzt geholfen werden soll. Es könnten hier folgende Vorschläge als mögliche in Betracht kommen.

1) Es ist, sogar bei der Kammer der Abgeordneten, vorgeschlagen worden, durch eine Geldunterstützung der bestehenden Privatanstalten aus Staatsmitteln diese theilweise in den Dienst des Staates zu nehmen.

Wenn ich recht unterrichtet bin, so wird dies entweder so verstanden, dass der Staat in diesen Anstalten, die er etwa mit unverzinslichen Anlehen unterstützte, sich überhaupt eine gewisse Anzahl Plätze für Unbemittelte reservirte, oder so, dass er für jeden einzelnen unbemittelten Irren, der trotz des Bedürfnisses nicht bald in einer Staatsanstalt Unterkunft finden könnte, in einer Privatanstalt die Verpflegungskosten tragen soll.

Ich kann mich von der Zweckmässigkeit solcher Vorschläge nicht überzeugen.

Alle Privatirrenanstalten sind Unternehmungen, welche nothwendig auf die bemittelten Kranken berechnet sind. Die Erfahrung lehrt, dass sie unter zwei Bedingungen für ihre Unternehmer vortheilhaft bestehen und die Concurrenz mit jeder, auch der besten Staatsanstalt aushalten können, nämlich, wenn sie in einem sehr wohlhabenden Lande selbst liegen oder wenn ein bedeutender Ruf der Aerzte Kranke aus dem Auslande anzuziehen weiss (England, zum Theil Sachsen, Schleswig, die französischen Anstalten bei Paris). Fehlen diese beiden Bedingungen, so gedeihen Privatanstalten nirgends, und werden sie durch Staatsunterstützungen soutenirt, so sind es Treibhausgewächse, für die der Staat keine Opfer bringen sollte. In einem armen Lande, wie Würtemberg, das gute Staatsanstalten hat, wird es den Privatanstalten immer sehr schwer fallen, zu gedeihen. Ihre Aufgabe und ihr Interesse kann aber immer nur das sein, sich bei den bemittelten Klassen des Publikums so in Credit zu setzen, dass diese Kranke nun statt den Staatsanstalten allmählich ihnen zufallen, und ich glaube, in ihrem eigenen wohlverstandenen Vortheile selbst läge es nicht, den Staatsirrenhäusern in der Verpflegung armer Kranken auf öffentliche Kosten die Concurrenz machen zu wollen.

Es bestehen in Würtemberg zweierlei Privatirrenanstalten, solche von wirklichen Aerzten und solche von Chirurgen. Die letztern können meines Erachtens gar nicht bei dieser Frage in Betracht kommen, es ist vielmehr darauf aufmerksam zu machen, dass

der Staat Concessionen zu Irrenanstalten jedweder Art nur Solchen gewähren sollte, welche vollständige wissenschaftliche Garantieen dafür darbieten, dass die Kranken bei ihnen auch in den rechten Händen sind und es ist eine stete, genaue und active Aufsicht des Staats über diese Art von Anstalten zu wünschen. Der Privatanstalten von Aerzten sind es zwei, die Anstalt in Kennenburg und die in Schorndorf. Die erste verpflegt durchschnittlich 10 - 12 Kranke (worunter so viel ich weiss, auch einzelne an andern, als psychischen Krankheiten Leidende), die letztere enthält etwa ein halbes Dutzend Kranke. Wie kann man von so kleinen Anstalten eine wirksame Aushilfe für die Ueberfüllung der Pflegeanstalt hoffen? Es fehlen zu dauernder Aushilfe 100 - 200 Plätze; wollten die Besitzer dieser Anstalten dieselben auf ihre Kosten erweitern, um auch eine nur irgend erhebliche Anzahl jener armen Irren mit geringen Verpflegungsgeldern, die der Staat zu bezahlen hätte, aufnehmen zu können? Ich glaube kaum; früher oder später muss der Staat doch in den Staatsanstalten selbst helfen, und dann werden ja alle diese Kranken wieder wegfallen. Oder soll das Geld zu diesen Erweiterungen der Staat hergeben? - Dann wird er doch eher die betreffenden Summen zur Begründung oder Erweiterung solcher Mittel der Irrenpflege verwenden, die ihm selbst als Eigenthum verbleiben.

Bei dem gegenwärtigen Systeme übernimmt der Staat für keinen Irren, auch in den Staatanstalten nicht, die Verpflegungskosten; die Unbemittelten befinden sich vielmehr dort auf Kosten ihrer Gemeinden, wiewohl um ein ermässigtes Verpflegungsgeld (100 fl. jährlich). Es steht natürlich jeden Augenblick den Gemeinden frei, mit einer Privatanstalt für ihre Irren Contrakte abzuschliessen. Wenn aber verlangt werden sollte, dass alsdann der Staat so weit ins Mittel treten soll, dass auch die Privatanstalten ihre Verpflegungsgelder für Unbemittelte ebensoweit als die Staatsanstalten herabsetzen könnten, d. h. dass der Staat das Surplus über 100 fl. den Privatanstalten bezahlen soll, so wäre zu beachten, dass dieses Surplus sich in den Privatanstalten sehr viel höher als in den öffentlichen Anstalten belaufen würde;

denn in den letzteren helfen, bei musterhafter Oeconomie, die Verpflegungsgelder der höchsten Klasse und der Ausländer zum Theil die Verpflegungsgelder der untersten Klasse decken, während in den Privatanstalten jene den eigentlichen Gewinn der Anstalt bilden. Sobald aber einmal eine nur irgend erhebliche Summe vom Staat verlangt wird, so kann dieser, wie ich unten zu zeigen denke, dieselbe vortheilhafter anwenden.

Ich muss gestehen, dass mich ausser den einzelnen Gründen gegen diesen Vorschlag noch die allgemeine Betrachtung leitet, dass nach meiner Ansicht überhaupt keine Staatsgelder zur Hebung oder Einrichtung von medicinischen Etablissements, die einzelnen begünstigten Privatleuten als lucrative Erwerbszweige dienen, hergegeben werden sollten. Es kam mir immer etwas stark vor, das Privatleute Häuser für chronische Hautausschläge, für orthopädische Kuren u. dgl. mit grossen Staatsbeiträgen errichten, ohne dass der Staat einen entsprechend erheblichen Nutzen davon hätte. Wir wollen nicht dasselbe System bei den Irrenanstalten sich einnisten sehen. Nach meiner Ansicht ist das Talent, der Eifer und der Ruf des Artzes die einzige bleibende Grundlage, auf der sich die Maisons de Santé jeder Art erhalten können und auch erhalten sollen.

2) An manchen Orten, wo grössere städtische Hospitäler bestehen, wird in diesen eine Anzahl unheilbarer Irren, die den betreffenden Gemeinden angehören, verpflegt. Nicht alle Unheilbare eignen sich hierzu, indem Viele eine besonders sichere Bewahrung, andere wenigstens eine stets regulirte Beschäftigung und eine etwas activere psychische Behandlung bedürfen, was Alles in diesen städtischen Hospitälern seine mannigfachen Schwierigkeiten hat. Aber für andere reicht diese Art der Aufbewahrung vollkommen aus, und es könnten vielleicht mehrere Spitäler des Landes in den grösseren Städten dazu vermocht werden, zu ihren städtischen Irren noch, gegen Entschädigung von den Gemeinden, auch die hierzu sich Eignenden des Oberamtes aufzunehmen. Es könnte bei neuen Einrichtungen oder Reformen in diesen Hospitälern der Landstädte hierauf Rücksicht genommen werden u. s. w. - Es wäre dies also wieder eine Decentralisation des Irrenwesens, deren schwierige praktische Ausführung und deren schon principielle Mislichkeit in der gegenwärtigen Zeit mir durchaus nicht entgeht. Sie würde wohl, wenn nicht der frühere traurige und gefährliche Zustand der Irrenverhältnisse auf dem Lande sich wiederholen sollte, Einrichtungen dieser kleinen städtischen Hospitäler voraussetzen, welche nur an den wenigsten Orten auszuführen sein werden, selbst wenn der gute Wille dazu, auf den nicht gerechnet werden kann, da wäre. Es verspricht also dieser Ausweg durchaus keine durchgreifende Hilfe; ich wollte ihn aber nicht übergehen, da ich ihn wenigstens an einzelnen Orten ausführbar halte.

- 3) Ich halte es aber für möglich, dem ganzen Bedürfnisse des Landes für die Unheilbaren auf einmal und mit sehr mässigen Kosten nachzukommen. Ich halte es für möglich, zwei neue Pflegeanstalten, neben der vorhandenen, zu gründen und innerhalb eines Jahres dem Gebrauch zu übergeben, wenn man nur dabei folgende Punkte ins Auge fassen will.
- a) Auch dem Irrenanstaltswesen hängt noch, wie der ganzen Psychiatrie, aus früheren, aber noch nicht lange verschwundenen Zeiten, deren Ansichten noch gewaltig in die Gegenwart hereinragen, eine Menge geschraubter Begriffe und unnöthiger Desiderien an. Es ist Aufgabe der nächsten Zukunft, diese ganze Sache zu vereinfachen, und praktisch zu zeigen, dass die frühere Forderung einer specifischen Eigenthümlichkeit für den Bau, die ganze Einrichtung u. s. w. der Irrenanstalten, gegenüber von andern Hospitälern, bedeutend zu reduciren ist, dass von der Behandlung weit mehr, als von allen baulichen Einrichtungen das Wohl der Kranken in ihnen abhängt, und dass man, wenn man sich nur die Mühe nicht verdriessen lässt am Ende in jedem Hause, in dem man ein paar fest verwahrte Zimmer für den Nothfall hat, Geisteskranke heilen oder Unheilbare verpflegen kann. - In Deutschland und Frankreich hat man für die Irrenanstalten ideale Pläne auf dem Papiere gemacht, alsdann an die Regierungen die Forderung gestellt, sie auszuführen, weil gerade diese Pläne das

262

Nothwendige und Wesentliche enthalten sollten. In einigen Staaten ist man hierauf eingegangen und hat ungeheure Neubauten um die enormsten Summen aufgerichtet, deren praktische Zweckmässigkeit von Tag zu Tage zweifelhafter wird; an andern Orten sind die Finanzminister vor solchen Ausgaben zurückgeschaudert und es geschah gar Nichts, weil man die als nothwendig dargestellten Forderungen zu hoch fand (Oestreich!) - Es giebt in manchen Ländern Anstalten, welche, verglichen mit den ausgezirkelten Planen, und dem etwas pedantischen Massstab, den die deutsche und französische Psychiatrie gewohnt ist an die Irrenanstalten anzulegen, durchaus schlecht, unzweckmässig und verwerflich erscheinen; sieht man sich aber ihre Statistik an, so findet man mit Erstaunen, dass sie genau eben so viel leisten, als jene für allein zweckmässig gehaltenen. Seit sich der Referent in einzelnen italienischen Anstalten von dieser Thatsache überzeugen konnte, hat er sich vollends in der Ansicht befestigt, dass sogenannte schlechte Anstalten viel besser sind, als gar keine, dass die Staaten, welche nicht die Mittel zur Ausführung jener vermeintlich allein guten Anstalten besitzen, sich wenigstens beeilen sollten, für das Bedürfniss der Irren minder "gute" zu errichten, endlich - dass es, wo der Arzt gut ist - eigentlich gar keine schlechte Anstalt giebt.

b) Wenden wir diese allgemeinen Sätze auf Würtemberg an. Bei uns hat man seiner Zeit bei der Reorganisation des Anstaltswesens einen, wie mir scheint, zweckmässigen Mittelweg eingeschlagen. Man hat, nach Massgabe der vorhandenen Mittel und mit Benützung gegebener Gebäude, mit relativ sehr mässigen Kosten, 2 vortreffliche Anstalten gegründet. Man sollte auch jetzt, wenn die weitere Entwicklung des Anstaltswesens nicht in grossartigem Massstab geschehen kann, sie eben im kleineren versuchen. Es giebt gewiss an vielen Orten des Landes unbenützte Staatsgebäude, welche sich, bei Fernehaltung aller idealen Ansprüche, mit den geringsten Kosten so einrichten liessen, dass sie das nothwendige Bedürfniss blos für die unbemittelten Unheilbaren befriedigten, deren ärztliche Bemittelten Unheilbaren befriedigten, deren ärztliche Be-

sorgung dem nächsten Oberamtsarzt übertragen werden könnte, während etwa ein junger Doctor oder ein medicinischer Referendar zu unmittelbarer Beaufsichtigung in das Haus selbst gesetzt würde, und welche, einmal eingerichtet, im Stande wären, ihren Etat nahezu oder ganz durch ihre Verpflegungsgelder zu decken. - Ich denke mir hierunter Anstalten mit blos Einer Verpflegungsklasse (für Arme), wodurch schon eine Menge Complikationen der Einrichtung wegfallen, Anstalten, in welche vorzüglich ruhige, blödsinnige, paralytische u. dgl. unheilbare Irren aufgenommen würden (während die Anstalt Zwiefalten alle gefährlichen Irren in ihrer sicheren Verwahrung behält), womit weiter die Sache sehr vereinfacht wäre, endlich aber - und dies wäre conditio sine qua non - getrennte Anstalten für beide Geschlechter, eine solche für männliche, die andere für weibliche Irren. Dies ist deswegen durchaus nothwendig, weil die Trennung der Geschlechter in den grösseren Anstalten ein Hauptgrund complicirter baulicher Einrichtungen ist, und bei Benützung gegebener Räume sich oft kaum hinreichend und zweckmässig ausführen lässt.

Ich weiss nicht, ob die Vorschläge bei irgend Jemanden im Lande Beachtung finden werden. Wäre es der Fall, so müsste nur sogleich dazu bemerkt werden, dass sich Nichts, gar Nichts dergleichen auf dem Wege der Acten, alles vielmehr nur durch eifrige persönliche Thätigkeit sachverständiger und lebendig für die Sache bewegter Männer ins Werk setzen liesse.

c) Es ist vor Kurzem in der Kammer der Abgeordneten (ich glaube von Herrn Hornstein), vorgeschlagen worden, eines der, seiner Zeit auch grossartig eingerichteten, deshalb Nichts rentirenden, sondern dem Staate nur Schaden bringenden Badegebäude, namentlich Boll, zu einer Irrenanstalt zu verwenden. Auch diese Idee scheint mir vortrefflich, — ich gestehe, hauptsächlich deswegen, weil sie wahrscheinlich mit dem geringsten Kostenaufwand sich ausführen lassen wird, also am ehesten Aussicht ist, dass wenigstens Etwas geschieht. Ich würde, auch wenn dieser Plan aufgenommen wird, vorschlagen, eine Irrenanstalt blos für Kranke Eines Geschlechtes daraus zu machen, aus obigen Gründen.

4) Ich komme zu einem weiteren Vorschlage, den ich nicht dringend genug bevorworten kann, der sich zum Theil an das bisher Gesagte anschliesst, aber noch von einem höheren Gesichtspunkt aufzufassen ist.

Ich meine die Errichtung einer Irrenanstalt in Tübingen. Dieser Vorschlag hängt mit dem oben geäusserten insofern zusammen, als es hierbei für den Staat sich nicht um die Aufbringung einer bedeutenden Summe handeln würde, man sich vielmehr hierbei an etwas vorhandenes, und zwar glücklicherweise an ein vorhandenes Kapital anlehnen kann. Seit dem Jahr 1833 ist durch eine testamentarische Stiftung ein Kapital von 6000 fl. jetzt allmählich gegen 9000 fl. angewachsen, zum Zwecke der Unterhaltung, zum Theil auch der Errichtung einer Heilanstalt in Tübingen disponibel. Die Ausführung derselben ist seit jener Zeit bis auf die Gegenwart zwischen den Staats-, den akademischen und den Tübinger städtischen Behörden in unzähligen schriftlichen Verhandlungen ventilirt worden. Die medicinische Facultät, der Senat, das Medicinalcollegium, das Ministerium haben sich jederzeit für die Nützlichkeit, resp. Nothwendigkeit des Unternehmens ausgesprochen. Im Jahr 1836 waren die Verhandlungen so weit gediehen, dass nach einer Aeusserung des akadem. Senats an das Ministerium Alles zu einer definitiven Entschliessung vorbereitet war; es wurden Zuschüsse aus Staatsmitteln, resp. aus Universitätsgeldern zugesagt, ein ins Einzelnste gehender Etat vorgelegt u. s. w., als damals auf einmal die Sache scheiterte an den Verhandlungen mit den städtischen Behörden, um Ueberlassung eines Theils des Gutleuthauses; diese verweigerten nämlich im Jahr 1838 plötzlich alle früher von ihnen zugesagten Leistungen auf Gründe hin, welche ein Senatsbericht an den Minister "als theils thatsächlich unrichtig, theils rechtlich von gar keiner Bedeutung" bezeichnete, und aus solchen Gründen musste damals das Project unterbleiben! -Demungeachtet brachte das vorige Ministerium des Kirchen- und Schulwesens, auch in dieser Sache von dem Unterrichte günstigen Gesinnungen geleitet, die Sache später aus eigenem Antriebe wieder zur Sprache, veranlasste beim Bau des Universitätskrankenhauses neue Erwägungen der Sache und das Finanzministerium erklärte sich darauf hin ausdrücklich darüber, dass die Errichtung einer Irrenheilanstalt vorbehalten bleibe. Seither von Neuem erhobene Wünsche und Anträge in der Sache blieben einfach liegen und gelangten nicht einmal von den akademischen Behörden an das Ministerium!

Alles dies wurde angeführt, um zu zeigen, dass der erwähnte Plan kein novum, und Nichts den Staatsbehörden Unerhörtes, sondern etwas längst von ihnen Gebilligtes und Unterstütztes ist, aber auch als ein Beispiel, wie solche Angelegenheiten in unserm Lande behandelt werden. Selbst jetzt, wo das Beispiel anderer deutschen Universitäten, die in neuerer Zeit für psychiatrische Kliniken gesorgt haben, dringend mahnt, wo also dem würtembergischen Staate der noch so selten gelungene Entschluss einer Initiative in solchen Dingen erspart ist, selbst jetzt wird es sicher damit nicht anders gehen als bisher, d. h. es wird wieder Nichts herauskommen, wenn die wieder aufzunehmende Aufgabe auf dem bisherigen Wege der Acten zu lösen versucht wird, und wenn eine Sparsamkeit von einigen hundert Gulden jährlich, die sich in der Bildung ganzer ärztlicher Generationen sattsam rentiren dürften, wieder den Hauptgesichtspunkt in der Sache abgeben soll.

Es liegt nicht in meiner Absicht, die Gründe zu wiederholen, welche dieses hochwichtige Lehrmittel für die Universität dringend nothwendig erscheinen lassen — denn es giebt Niemanden, der sie bestreitet, noch auch näher in die mehrfachen einzelnen Vorschläge der Ausführung einzugehen. Es versteht sich, dass die obige Summe nicht hinreicht, um etwas für den Unterricht Genügendes herzustellen, selbst wenn sie ganz für die erste Einrichtung verwendet werden kann. Aber ein sehr mässiger Zuschuss des Staats wird hinreichen, um — wieder nicht etwas Ideales und Grossartiges, sondern etwas zur Noth Zweckmässiges, Etwas, das doch viel besser, als Nichts ist, herzustellen. Diese Anstalt würde an sich und unmittelbar der Ueberfüllung der Pflegeanstalt in Zwiefalten nicht abhelfen, sie muss nothwendig eine Heilanstalt werden, da für den klinischen Unterricht natürlich nur solche

Kranke von höherem Interesse sind, die einer activen Behandlung fähig sind und an denen der Verlauf des Irreseins studirt werden kann. Ein Theil der unheilbaren Irren der Stadt könnte wohl zweckmässig in die Anstalt aufgenommen werden, um zur Beobachtung der stationären Formen zu dienen. Sie wäre auf 30 bis 40 Kranke, wovon etwa 8—10 (wenn es 40 sind) Unheilbare, zu beschränken und ihr ein Rayon aus den 5—6 nächstgelegenen Oberämtern anzuweisen, so dass diese ihre Irren nach Tübingen, statt nach Winnenthal zu bringen hätten, und insofern würde sie alsbald die Staatsheilanstalt bedeutend erleichtern. Ohne einigen Geldaufwand von Seite des Staates kann natürlich überhaupt Nichts für die Bedürfnisse des Irrenwesens zu Stande kommen oder gebessert werden; ich glaube einige Mittel angegeben zu haben, wie er mit möglichst geringem Aufwand möglichst viele nützlichen Zwecke zugleich erreichen könnte.

Manche Bedürfnisse des Irrenwesens mögen noch, namentlich auf dem Lande, bestehen. Sie sind mir nur allzu allgemein bekannt, um sie näher bezeichnen zu können. Der geehrte Herr Correferent wird solche ohne Zweifel vom Standpunkte seiner Erfahrungen aus näher bezeichnen.

## b) Ueber Irrenanstalten und deren Weiter-Entwicklung in Deutschland.

Bei verschiedenen Gelegenheiten war ich in der Lage, meine Ansichten über Irrenanstalten und über ihre Gestaltung in nächster Zukunft äussern zu müssen. Diese Aeusserungen sind in Denkschriften, die nicht in die Oeffentlichkeit gelangten, in Acten und Privatbriefen niedergelegt; einige Bemerkungen, die ich bei der Naturforscher-Versammlung in Hannover (Zeitschr. f. Psychiatrie XXII S. 390) absichtlich machte, um nur vorläufig meinen Standpunkt zu bezeichnen, waren viel zu kurz und aphoristisch gehalten, um nicht Misverständnissen ausgesetzt zu sein. Ich werde deshalb

auf den folgenden Blättern im Zusammenhange, doch freilich immer noch in nothwendiger Kürze, auseinandersetzen, was ich für die Gestaltung des öffentlichen Irrenwesens in Deutschland in der nächsten Zukunft für nothwendig oder erspriesslich halte und auf welche Seite ich mich bei der unzweifelhaften Krisis, in welche die Frage der öffentlichen Irrenfürsorge gerathen ist, stelle. Ich sehe in dieser Krisis kein Unglück und keine Gefahr, sondern nur den Fluss nach vollkommeneren Gestaltungen: sie leugnen zu wollen, fördert die Sache nicht, der vorweg feststehende Entschluss, in dem Gegenwärtigen das allein Gute und Richtige zu sehen, hindert vielmehr die Auffindung der Wahrheit. Wenn die Wissenschaft neue Gesichtspunkte aufstellen kann, wenn sich dringende Bedürfnisse herausstellen, die mit den Mitteln der gegenwärtigen öffentlichen Irrenpflege nicht befriedigt werden können, so dürfen, weil dies der Fall ist, nicht die Bedürfnisse ignorirt oder in Abrede gestellt, sondern die Mittel müssen den Bedürfnissen angepasst werden. So handelte man ja auch, als die heutigen Irrenanstalten gegründet wurden; sollte heutzutage allein kein weiterer Fortschritt mehr möglich sein? Man beachte doch, was vor wenigen Jahren ein Mann, der für den grössten Theil der Gegner der Reform eine Autorität ist, Damerow (Zeitschr f. Psychiatrie XIX. 1862 S. 187), sagte: "Mit den jetzigen öffentlichen Irrenheil- und Pflegeanstalten allein ist für die Zukunft nicht mehr aus- und durchzukommen."

Warum nicht? - Gewiss auch aus den Gründen nicht, die Damerow selbst bei dieser Aeusserung im Auge hatte, nämlich weil die Masse der in die öffentlichen Anstalten drängenden Kranken immer höher anschwillt und weil es immer unmöglicher wird, auf bisherigem Wege die Mittel für die Versorgung dieser Aller zu beschaffen.

Aber ebenso sehr als diese, doch mehr äusseren Umstände sind es innere Gründe, hervorgegangen aus der weiteren Entwicklung der Wissenschaft, erworben durch genauere Kenntniss der betreffenden Krankheitszustände und umfassendere Würdigung der mehr und mehr gesammelten Erfahrungen, die zu neuen Gestaltungen auf dem Gebiete der öffentlichen Irrenfürsorge hinleiten.

Die grossen Reformen, welche vor 40 — 50 Jahren in Deutschland begannen, gingen aus von der Anerkennung, man möchte beinahe sagen von der Entdeckung, dass ein gewisser Theil der sogen. Geisteskranken heilbar ist. An diese Grundthatsache hat sich fast alles Weitere, was in Deutschland auf dem Felde der öffentlichen Irrenpflege verhandelt und geschehen ist, geknüpft, die Errichtung der Heil- und Pflegeanstalten, die Combination derselben, die Frage der etwaigen Wiedertrennung oder etwaigen neuen Vereinigung u. s. w. Die Sorge um eine richtige Vertheilung der Mittel und der Arten der Fürsorge zwischen den sogen. heilbaren und unheilbaren Geisteskranken beschäftigt heute noch vor allen anderen die, welche irgendwo bei der Frage der Errichtung neuer Irrenanstalten betheiligt sind.

Und doch müssen wir uns sagen, dass dieser Begriff der Heilbarkeit und Unheilbarkeit Angesichts der Erfahrung nicht den Werth hat, um zum Princip für die Verschiedenheit der Anstalten gewählt werden zu können. Die Kriterien der Heilbarkeit, sofern sie für die Aufnahme in die Anstalten dienen sollen, sind höchst misslich (in der Anstalt selbst gewinnt der Sachverständige allerdings, aber sehr oft zu spät, richtigere Kriterien); ein Hauptkriterium der Heilbarkeit, auf welches so oft ein ausserordentlicher Werth gelegt wurde, nämlich die kurze Dauer der Krankheit, ist in der allgemeinen Ausdehnung, die dem Satze gegeben wurde, gänzlich falsch und kann nur die allererfahrungswidrigsten Hoffnungen erregen, wie ein einziger Blick auf die Paralytiker zeigt; es gilt nur für eine ziemlich beschränkte Klasse von Kranken, für diese allerdings in vollster Kraft. Der Begriff der Heilung und Heilbarkeit überhaupt ist in der Psychiatrie zu oft und mit zu weniger Kritik angewendet worden; die vollen Heilungen sind nicht so ausserordentlich häufig, ja sie sind selbst nur bei einer ziemlich beschränkten Klasse von Kranken möglich. Die Praxis des Lebens hat immer die Theorieen durchbrochen, wonach die eine

Klasse von Anstalten - liegen sie getrennt oder auf demselben Terrain — heilbare, die andere unheilbare Kranke haben soll. Es ist ein öffentliches Geheimniss, dass die sogen. "reinen Heilanstalten" viel mehr Unheilbare als Heilbare aufnehmen; mir ist nicht eine einzige deutsche Heilanstalt bekannt, welche die Allerunheilbarsten, die Paralytiker, wirklich und auch de facto ganz ausschliesst. Also, der Unterschied der Heilbarkeit und Unheilbarkeit. wissenschaftlich als auf schwachen Füssen stehend und praktisch als officielle Fiction erkannt, kann nicht das wahre Princip für die Sonderung oder Vereinigung der Kranken in eigenen Anstalten sein. Und doch ist gar nicht daran zu denken, dass für alle die so unendlich verschiedenen Zustände, die man herkömmlich Geisteskrankheiten nennt und die man noch weiter so nennen könnte, nur ein einziger Modus der öffentlichen Fürsorge passen, dass für so mannigfaltige, ja ganz heterogene Bedürfnisse etwa eine und dieselbe Art von Anstalten dienen könnte. Im Gegentheil; meiner Meinung nach ist noch weiter als bisher in dem Bestreben zu gehen, den einzelnen Hauptarten dieser Zustände und Bedürfnisse durch Einrichtungen gerecht zu werden, die jedem besonders angepasst sind, und ich glaube, gegenüber den Forderungen des wirklichen Lebens wie es ist, kann man an die Spitze alles Weiteren den Satz stellen:

Eine richtige öffentliche Fürsorge für die sogen. Geisteskranken bedarf zweier Haupt - Verpflegungsmodi, also wenn man will, zweierlei Haupt-Arten von Anstalten, die deswegen auseinandergehalten werden müssen\*), weil sie ganz verschiedene Lage, Einrichtung Organisation haben sollen, die eine bestimmt für einen blos transitorischen, die andere für einen langen Aufenthalt der Kranken. Die praktischen Einrichtungen für diese beiden Zwecke sind total verschieden, weit verschiedener, als bisher die Heil- und die Pflegeanstalten unter sich differirten; nur für die eine, nämlich für die letztere Bestimmung eines langen Aufenthaltes

<sup>\*)</sup> Natürlich nur da, wo überhaupt irgend eine Scheidung möglich ist. In Miniaturverhältnissen, wo man nur ein paar Dutzend Kranke zu versorgen hat, wird man auf jede Scheidung verzichten.

sind diejenigen speciellen Institute erforderlich, die man heutzutage allgemein meint, wenn man von den modernen Irrenanstalten spricht. Das Scheidungsmoment selbst aber ist ein rein praktisches Bedürfniss, das sich ebenso leicht erkennen als in seinen weiteren Consequenzen handhaben lässt.

Von den nervenkranken Individuen, welche als sogen. Geisteskranke den Irrenanstalten zugeführt werden, kommen nur ziemlich wenige in diese wegen der einfachen Thatsache ihrer Geisteskrankheit, für die Hilfe gesucht wird, die meisten vielmehr wegen eines gewissen Grades dieser Krankheit, welcher Störungen, Unzuträglichkeiten, fatale, für den Kranken oder Andere nachtheilige Handlungen bereits mit sich führte oder unmittelbar besorgen lässt; Hunderte von Menschen, welche an denselben Krankheiten, aber nicht in demselben Grade und derselben Aeusserungsweise leiden, kommen in andere, gewöhnliche Hospitäler oder sind zu Hause in ärztlicher Behandlung oder gehen selbst frei im Leben umher. Es ist nun Erfahrungs-Sache, dass dieser hohe Grad und diese störende und fatale Aeusserungsweise bei den meisten dieser Kranken nicht sehr lange andauert, dass der hochgradige Depressions - oder Erregungszustand, aus dem die Indication zur Versetzung in die Anstalt hergeleitet wurde, nach einiger Zeit wieder schwindet. Oft genügt eine ganz kurze Zeit von wenigen Wochen, selbst wenigen Tagen, um den Kranken wieder in den Zustand zu versetzen, in dem er sich seit Jahren befand, ehe die vorübergehende Exacerbation, vielleicht auf eine äussere Ursache hin ein-Jeder Irrenarzt weiss, dass man deshalb doch solche Individuen nicht so schnell wieder entlassen kann, aber eine grosse Zahl derselben bedarf doch nur einer temporären Behandlung und Verpflegung und eine solche kann unmöglich den ganzen weitläufigen Apparat erfordern, welchen man in der modernen Irrenanstalt für nothwendig und zum Wesen derselben gehörig hält.

Wenn bei dem aufgenommenen Kranken die lebhaftere Erregung oder Depression, wegen welcher er in der Regel in die Anstalt

gebracht wurde, sich etwas gelegt oder einige Zeit unverändert angedauert hat, dann erkennt man in der Anstalt gewöhnlich erst die eigentliche Natur des Leidens. Man sieht, ob man es z. B. mit einer reinen Manie oder Melancholie oder mit diesen Formen bei einem zuvor schon schwachsinnigen Individuum, ob man es mit einfacher Melancholie oder etwa mit einer circulären Form u. s. w. u. s. w. zu thun hat; oft sieht man dann erst - ich meine immer aus objectiver Untersuchung - ob der Fall ein acuter oder villeicht ein ganz chronischer ist; selbst für die Erkenntniss der Paralyse braucht man öfters eine längere Beobachtung, bis die ersten Stürme vorüber sind. Dann erst ist es Zeit, sich an die Stellung der Prognose zu machen. Nach einiger weiteren Zeit zeigt es sich, ob der Verlauf des Falles überhaupt so sein wird, dass sein Ende als acuter Fall abgewartet werden kann, und endlich stellt sich heraus, ob das Individuum als Genesener oder sogen. Gebesserter oder auch mit dem Geständniss des Ungeheiltseins in irgend eine Form des Privatlebens zurückkehren kann, oder ob er wegen seiner voraussichtlich permanent andauernden psychischen Störung, oder sehr oft gar nicht hauptsächlich wegen dieser, sondern weit mehr wegen der Unzuträglichkeit und Ungunst seiner eigenen Verhältnisse auch permanent oder doch für voraussichtlich sehr lange Zeit der öffentlichen Fürsorge als chronischer Irrer anheimfallen wird.

Unter allen sogen. Geisteskranken, deren Hauptklassen ich im Vorworte dieses Heftes kurz zu skizziren versuchte, - constitutionelle Formen, locale Erkrankungen mit dem paralytischen Charakter, accidentelle Hirnstörungen aller Art mit starken psychischen Symptomen.- unter allen diesen kommen Fälle vor, welche nur eines ganz vorübergehenden Aufenthaltes in einer Anstalt, wenngleich zuweilen eines zum öfteren wiederholten, bedürfen. Unter allen auch sind Fälle genug - selbst die Paralytiker machen hiervon keine Ausnahme, sobald die Aussenverhältnisse günstig sind - welche wieder in Privatverhältnisse zurückkehren können, ohne in integrum restituirt zu sein. Unter allen diesen Klassen finden sich aber auch chronische sogen. ungeheilte resp. unheilbare

Fälle, welche einen permanenten Aufenthalt in Specialverhältnissen nöthig haben, die eigens für ihre Bedürfnisse und für die Bedürfnisse der bürgerlichen Gesellschaft ihnen gegenüber hergestellt sein müssen. Aber dies zeigt sich — wie bemerkt — in der Regel erst, wenn ihre acuten Zustände abgelaufen sind, und dass sie innerhalb der letzteren eben nicht solcher eigens eingerichteten Specialverhältnisse bedürfen, also auch nicht haben sollen — wer möchte diesem Satze widersprechen?

Die Erfordernisse, die für den blos transitorischen Aufenthalt von Individuen mit acuten Krankheitszuständen erforderlich sind, lassen sich folgendermassen kurz charakterisiren. Ich bemerke aber ausdrücklich, dass ich unter diesen acuten Zuständen weder blos frische Erkrankungen, noch heilbare Formen verstehe; ich meine vielmehr ausdrücklich auch darunter Exacerbationszustände ganz chronischer Formen, so wie die zahlreichen Fälle, welche aus den Heilanstalten "geheilt" entlassen werden, die ich den Hysterischen vergleiche, bei denen die Krampfattaquen für längere Zeit aussetzen.

Vor Allem muss jede grosse Stadt in ihrer allernächsten Nähe einen solchen Ort zur richtigen Unterbringung und Behandlung acuter Fälle besitzen, und es muss die Aufnahme an diesen Ort in jeder denkbaren Weise erleichtert sein. Die Verlegenheiten und Störungen, die durch die acuten Zustände, hochgradige Melancholie, Selbstmordversuche, Manieausbrüche, alkoholische, erotistische u. dergl. Erregungen in den Familien der niederen und mittleren Stände angerichtet werden, verlangen augenblickliche Abhilfe und für manche Fälle, namentlich der accidentellen Hirnleiden, kann wirklich die Heilbarkeit oder Unheilbarkeit des Kranken von ein paar Tagen früherer oder späterer Entfernung von Hause abhängen.

Es muss also durch möglichst viele Gratis-Aufnahmen und durch niedrige Verpflegungs-Sätze die Aufnahme erleichtert werden. Alle öffentlichen Anstalten sollen für Arme, nicht für Reiche sein; aber man denke bei jenen nicht immer blos an die unteren Volksklassen. In Deutschland ist vielleicht noch grösser als in andern Ländern die Klasse der Bevölkerung, die bei guter Erziehung und sorgfältiger Geistesbildung ohne weitere Mittel auf den steten Ertrag ihres einzigen Kapitals, ihrer geistigen Kräfte angewiesen ist, deren Einnahme alsbald mit ihrer Erkrankung stockt, wo daher die Unterbringung in Privatasyle meistens unmöglich ist. Für diesen in den grossen Städten massenhaft sich zusammenfindenden, wichtigen und interessanten Theil der Bevölkerung, kleinere Gelehrte, Künstler, Aerzte, Beamte, Literaten, Kaufleute u. s. w., für Frauen, Töchter und Wittwen mit Bildung, aber ohne Vermögen, muss die Aufnahme in diese öffentlichen Anstalten sehr erleichtert und müssen die Verhältnisse im Innern derselben auf einen anständigen Fuss gestellt sein.

Nichts von den kostspieligen, weitläufigen Raum einnehmenden Mechanismen und Einrichtungen, die für die moderne "Irrenanstalt" nöthig befunden werden, braucht das nur zu transitorischem Aufenthalte bestimmte Haus. Ein grosses Areal verbietet sich von selbst durch die enormen Preise in unmittelbarer Nähe einer grossen Stadt; wozu sollte auch ein solches dienen? Land- und Feldbau wird man weder an diesem Platze noch mit dieser flottirenden Bevölkerung treiben wollen; ein kleiner, aber freundlicher und schattiger Garten (für beide Geschlechter getrennt) ist in der Nähe grosser Städte leicht zu haben; für reichlichen Luftgenuss kann aber namentlich auch durch grössere Verandas gesorgt werden. Keine Werkstätten; man weiss heutzutage überall, dass sie nur für "Pflege - Anstalten" nöthig sind; keine Kirchen, sondern ein freundlicher Betsaal; keine grossen Speisesäle, Spielplätze, Turnanstalten, Kegelbahnen, Raum zu grossen geselligen Vereinigungen, zum Theaterspielen (!) u. s. w., was alles für acute Zustände unbrauchbar, für die relativ kurze Zeit der Reconvalescenz oder Beruhigung unnöthig ist. Dagegen ruhige Lage in möglichst freundlicher Umgebung, Entfernung von Geräusch und Treiben der Stadt ohne die Affectation, als ob hier Geheimnisse verborgen würden. Diese Erfordernisse, Stille und Schutz vor der Ueberfluthung durch die grosse Stadt, sind am schwersten vollständig zu befriedigen, aber es muss geschehen und hierfür rechtfertigt sich ein grösserer Kostenaufwand vollständig; auf jeden Gedanken ländlicher Abgeschiedenheit ist natürlich für diese Art von Anstalten gänzlich zu verzichten. Ist es ausnahmsweise möglich, noch in einer Stadt selbst, nur nicht in Mitten, sondern an der Peripherie, einen stillen, freundlichen, vor Zudringlichkeiten geschützten, in allen Haupterfordernissen befriedigenden Platz zu bekommen, so ist ein solcher schon viel besser, als wenn man eine halbe Stunde vor den Thoren einer grossen Stadt baut. Ich weiss, dass ich mit diesem Satze nichts als Gegner unter den heutigen Irrenärzten finde, aber ich spreche das aus, was ich nach Erfahrung und reiflicher Ueberlegung als Wahrheit erkenne.

Das ärztliche Personal dieser Anstalten muss relativ gross und mit der Wissenschaft vertraut sein; der Dienst ist bei so vielen acuten Fällen anstrengend und die Verantwortung bedeutend. Es ist aber ganz unnöthig, ja für diese Art von Anstalten selbst unzuträglich, dass der Oberarzt der Anstalt selbst im Hause wohne. Wenn dies an sich einige Vortheile hätte, so wird durch die Errichtung eines eigenen Hauses - und dies müsste einem Arzt in dieser Stellung doch gegeben werden - für einen ärztlichen Director, das auch wieder seine Appertinenzen, Garten u. s. w. beansprucht, die ganze Sache wieder complicirt, weitläufig und in nächster Nähe einer grossen Stadt oft unmöglich. Es genügt vollständig, wenn der Oberarzt die Verpflichtung hat, täglich die Anstalt zu besuchen, längere Zeit in ihr zu verweilen, dringende Fälle Abends noch einmal zu sehen, auch die ganze Leitung auf seine Verantwortlichkeit zu nehmen, und wenn 2-3 tüchtige jüngere Irrenärzte nebst einem geeigneten und die Erfordernisse einer solchen Anstalt in humanem Sinne verstehenden Verwalter im Hause wohnen; tüchtige Oberwärter und Oberwärterinnen verstehen sich von selbst.

In hohem Grade empfehlenswerth wird die Einrichtung sein, dass bei jeder Anmeldung eines Aufnahmefalles einer der Assistenzärzte der Anstalt die Obliegenheit hat, so bald als möglich selbst den Kranken in seiner Wohnung zu besuchen, um sich von der Sachlage, der Dringlichkeit der Aufnahme und der wirklichen Geeignetheit des Falles zu überzeugen. Es wird hierdurch auch der bedeutende Vortheil erreicht, dass der Arzt die bisherigen Verhältnisse des Kranken selbst sieht und mit den Angehörigen über die Anamnese conferiren, aber auch die richtigen Anordnungen für den Transport des Kranken nach dem Orte seiner Bestimmung berathen kann.

Diese Anstalten können und sollen klein sein; je nach der Grösse der Stadt genügen 60, 80—150 Plätze. Der Wechsel der Kranken ist relativ rasch, keiner darf über eine bestimmte Zeit, etwa höchstens 1 Jahr, in ganz besonderen Ausnahmefällen 11/2 Jahre an diesem Orte verweilen. Die acuten Zustände dauern selten lange an (einzelne Fälle sogen. protrahirter, aber noch einfacher Manie beim weiblichen Geschlechte mögen eine-Ausnahme machen); sie gehen entweder in Genesung oder doch Beruhigung, oder in den Tod, oder einen schleppenden chronischen, beruhigten Zustand über; die wirklichen Heilungen in den Irrenanstalten kommen in der ungeheuren Mehrzahl der Fälle in den ersten 6-9 Monaten zu Stande; auch diejenigen bedeutenden Besserungen und Beruhigungen, die dem unheilbaren Kranken gestatten, in Privatverhältnisse zurückzukehren, sind durchaus Sache derselben Zeit. In derselben Zeit auch lässt sich mit Leichtigkeit entscheiden, ob der Zustand oder die Verhältnisse des Kranken eine dauernde Verpflegung in einer Anstalt für chronische Fälle bedarf; nach meiner Erfahrung in der K. Charité können nicht wenige der wirklich frischen, acuten Fälle schon nach 2-3 Monaten ohne Nachtheil wieder entlassen werden. Ein Hauptpunkt aber muss der sein, dass die Familien nicht ohne Bewilligung der Anstalt ihre Kranken zurücknehmen können und dass für den freien Abfluss der Unheilbaren gesorgt ist. Es ist also absolut nothwendig, dass die Anstalt mit den Anstalten anderer Art (s. unten) in nahe Beziehung gesetzt werde, so dass nach getroffener Uebereinkunft in ihnen eine alsbaldige Aufnahme der nicht mehr geeigneten Fälle stattfinden kann. Ist dies nicht der Fall, so bricht auch

276

über die Anstalten für acute Zustände das Verderben der Ueberfüllung herein, sie verlieren ihren wesentlichen Sinn und Charakter und werden ordinaire Irrenhäuser.

Die Nähe der grossen Stadt bietet den unschätzbaren Vortheil, dem ruhig gewordenen Kranken das Bewusstsein der Nähe seiner Familie und seiner Freunde und damit eines der wesentlichsten Mittel des psychischen Wohlbefindens, der Beruhigung, des inneren Haltes, des Sich-Wieder-Einlebens in das Alte zu gewähren und einen häufigen, natürlich ärztlich wohl regulirten Verkehr mit seiner Familie zu gestatten. Es kann ihm durch diese Nähe schon öfters eine Beschäftigung ausser dem Hause verschafft werden, und erwächst ihm durch sie vor allem der hohe Nutzen, dass der beruhigte Kranke durch mehrtägige Besuche zu Hause die Probe seines Zustandes machen, dann blos beurlaubt (und im Nothfalle sofort wieder aufgenommen) und längere Zeit von der Anstalt aus mit Leichtigkeit überwacht werden kann.

Für die innere Einrichtung dieser Asyle ist der Behandlungszweck allein massgebend; sie unterscheiden sich nicht sehr weit von den sonstigen gewöhnlichen Hospitälern. Keinerlei Luxus im Bau und in der Einrichtung, sondern Einfachheit, aber Behaglichkeit — muss das erste Princip sein. Aeusserlich braucht sich das Haus von einem grossen Privathause kaum zu unterscheiden (also keine Thürmchenspitzen und andere dergl. thörichte Schnörkel!), oder es kann je nach dem Terrain aus mehreren kleineren Häusern (Pavillons) bestehen, die aber nimmermehr durch Hallen und Bogengänge zu verbinden sind. Für die innere Einrichtung muss die Thatsache leiten, dass unter der Bevölkerung dieses Hauses eine Menge körperlich Leidende, mit schweren Hirn- und Nervensymptomen, mit allgemeinen Ernährungskrankheiten, mit erheblichem Schwächezustande behaftete Kranke sind, dass ferner hier viele Fälle vorkommen, die in einem hohen Erregungszustande aufgenommen werden. Es ist also nicht zu viel, sondern vielleicht noch zu wenig, wenn auf die Bewohner des Hauses circa 25 Procent gerechnet werden, die eine anhaltende Wache und Pflege Tag und Nacht, also eine hierfür bestimmte Abtheilung (à surveilance continue, Wachsäle) bedürfen. Es muss überhaupt jeder frisch hereinkommende Kranke zum mindesten für einige Tage dieser Abtheilung zugewiesen werden, bis man ihn näher kennt. Es ergiebt sich also für jedes Geschlecht eine solche relativ grosse, aus je zwei freundlichen und bequem eingerichteten Sälen bestehende Wachabtheilung (vereinigte Infirmerie und division à surveillance continue), der noch für einzelne bettlägerige Kranke, die besondere Ruhe bedürfen, mehrere Einzelzimmer beizugeben sind. Der eintretende Kranke soll nicht lange Hallen und Corridore zu durchschreiten haben, sondern upmittelbar vom Aufnahmezimmer, fast von der Hausthüre aus tritt er in die genannte Beobachtungsstation, mit der ein Bade- und ein Toilettezimmer, ein einfaches, leeres Isolirzimmer und eine Matrazenzelle verbunden sind, die also eine ganz eigens organisirte Abtheilung bildet, in grossen derartigen Häusern einen eigenen Pavillon einnehmen kann. Brauche ich zu sagen, dass ich die Zellenabtheilungen der heutigen Irrenanstalten mit ihren Doppelcorridoren (!), ihren trüben Räumen und - ihrem eigenthümlichen Parfum gänzlich verwerfe? Die Psychiatrie der "Tobabtheilungen" ist so wenig die meinige wie die der Zwangsjacken. Für die nöthigen kurzen Isolirungen, zuweilen auch für den Aufenthalt einer ganzen Nacht dienen die zwei genannten Räume.

Diese kurz beschriebene, wichtigste Abtheilung des Hauses muss die besten und zuverlässigsten Wärter haben und kann gar nicht genug ärztliche Besuche bekommen. Die übrigen Abtheilungen des Hauses sind leichter zu organisiren; sie sind für die nicht bettlägerigen, nicht aufgeregten, ruhigeren und schon mehr in die Verhältnisse des Hauses eingelebten, für die relativ zahlreichen, zwischen acuten und chronischen Zuständen so oft längere Zeit schwankenden Kranken bestimmt; sie können in 3 Sälen mit jedesmal eigenem Zubehör, wo möglich auch eigener Veranda, aber nicht eigener Gartenabtheilung bestehen, mehr peripher liegen, je nach den Umständen kleine Flügel, selbst eigene Pavillons einnehmen; ein wesentliches Erforderniss, das sie von gewöhnlichen Hospitälern unterscheidet, besteht in mehreren freundlich decorirten, hellen Tagesräumen und Speisezimmern und in einer relativ grossen Zahl von Einzel-Schlafzimmern, die besonders für die oben näher bezeichnete Klasse gebildeter Kranken ein dringendes Bedürfniss sind. Geräumige, freundliche Bäder, zu allen möglichen Modificationen der Wasseranwendung eingerichtet, bilden einen allein noch besonders zu erwähnenden, sehr wichtigen Bestandtheil des Hauses.

Nicht das Geringste steht im Wege, dass das Haus mit dieser Bestimmung und mit der hier in grossen Umrissen gezeichneten Einrichtung mit einem anderen, schon bestehenden oder erst zu errichtenden Krankenhause aufs nächste verknüpft werde, worauf ich unten weiter zu sprechen komme. -Die Anstalten selbst können Stadt-Asyle genannt werden, weil sie für den Bedarf und Gebrauch der Stadt und für ein specielles Bedürfniss derselben errichtet sind; ob sie von städtischen Behörden oder vom Staat gebaut werden, hängt ganz von localen Verhältnissen und von anderweitig dabei zu erreichenden, namentlich klinischen Lehrzwecken ab. Wo ein ganzes Land nicht grösser ist, als eine grosse Stadt, da sind sie natürlicherweise Landesanstalten und sind dann an die Kapitale oder an die Universität eines solchen Landes zu verlegen. Ob an der Benutzung des Stadt-Asyls einer grösseren Stadt auch umgebende Landgemeinden Antheil nehmen sollen, darüber lässt sich nichts Allgemeines oder Principielles sagen.

An die Errichtung dieser Art von Anstalten knüpft sich nun ein anderes grosses Bedürfniss und ein neues, mächtiges Interesse, das des psychiatrischen Unterrichts. — Es geht nicht mehr anders. Diejenigen, welche die Familien bei den Erkrankungen ihrer Angehörigen richtig berathen und welche die Gerichte in den Fragen der zweifelhaften Gemüthszustände wirklich aufklären

sollen, müssen dies endlich irgendwo erlernen. Vor 22 Jahren habe ich (in der Vorrede zur ersten Ausgabe meines Lehrbuchs) den regelmässigen psychiatrischen klinischen Unterricht auf den Universitäten verlangt; es ist seither Manches geschehen, aber wir stehen doch eigentlich noch am Anfang der Sache. In Zürich habe ich die beiden letzten Sommer meines Dortseins psychiatrische Klinik gehalten mit einem kleinen Material der alten Irrenanstalt, aber vor zahlreichen und eifrigen Schülern und mit so unverkennbarem Nutzen, dass ich auf die Errichtung dieser kleinen Klinik noch heute mit der grössten Freude zurückblicke. Würzburg, München und Erlangen waren schon mit solchen Kliniken vorangegangen; Berlin hat seit 21/2 Jahren eine Klinik mit einer Einrichtung, die ein vollkommen neues Element, das gleichzeitige klinische Special-Studium der Nervenkrankheiten, in den Unterricht eingeführt, damit der Wissenschaft eine neue Bahn geöffnet und ein für alle Zeiten nachahmenswerthes Beispiel, auf dessen Bedeutung ich noch manchmal in diesen Blättern zurückkommen werde, gegeben hat; Göttingen hat, gleichfalls seit zwei Jahren, eine vortrefflich geleitete psychiatrische Klinik. Aber auf allen übrigen deutschen Universitäten ist bis jetzt für die Sache nichts geschehen, wenigstens nichts, als unfruchtbare, oft ohne das geringste Resultat abgebrochene Verhandlungen, und es ist hohe Zeit, die Sache aus dem Stadium endloser Vorberathungen heraus ins praktische Leben einzuführen.

An vielen Orten ging es hier gerade wie bei der familialen Verpflegung, dem Non-Restraint und so manchem andern psychiatrischen Fortschritt. Die obersten Staatsbehörden wollten den psychiatrischen Unterricht, aber wenn es an die technische Ausführung ging, so kamen erbetene oder unerbetene Gutachten von Männern, die von allen möglichen guten Gesinnungen beseelt sein mögen, aber in der Frage nicht die geringste praktische Kenntniss und Erfahrung haben. Man sollte meinen, über psychiatrische Kliniken werde das Urtheil derer nicht besonders schwer wiegen, welche in ihrem Leben nie eine Stunde psychiatrischer Klinik gehalten, vielleicht nicht eine Stunde lang einer solchen beigewohnt haben,

und dennoch vermochten bis jetzt die von der Erfahrung längst und hundertfach widerlegten, aber dennoch frischweg immer und immer ad nauseam ins Feld geführten Wenns und Abers, die Redensarten von den ungeheuren Schwierigkeiten der psychiatrischen Klinik, die erregte Furcht vor enormen Kosten grossartiger klinischer Irrenanstalten, die aus der Luft gegriffene Behauptung. die klinische Demonstration schade den Kranken, alles dies, verbunden mit der allen menschlichen Dingen anklebenden vis inertiae, - sie vermochten es dennoch, die gute und für bedeutende Staatszwecke so unendlich wichtige Sache an vielen Orten zu verzögern und selbst zu hintertreiben.

Ich darf mir ein praktisches Urtheil in der Sache erlauben und ich versichere hiermit auf das bestimmteste,

dass die Ausführung der psychiatrischen Kliniken eine relativ ganz leichte Aufgabe ist, wenn man nur wirklich Sachverständige an dieselbe herantreten und sich nicht durch nichtssagende Einreden verwirren lässt und wenn man Mittel dazu bewilligt, die vielleicht nur die Hälfte dessen zu betragen brauchen, was z. B. die geburtshilflich-gynaekologischen Anstalten (sollten diese eine so viel wichtigere Specialität als die Psychiatrie sein?) kosten;

dass der Nutzen der psychiatrischen Kliniken ein solcher ist, dass die aufgewendeten Kosten zu ihm in gar keinem Verhältnisse stehen;

dass sich an jeder Universität eine gute Zuhörerzahl für eine gut geleitete psychiatrische Klinik findet, auch wenn nicht der geringste Zwang zu derselben besteht, dass aber die Wichtigkeit der Sache anfangs eine Verpflichtung der inländischen Studirenden zum Besuche der psychiatrischen Klinik vollständig rechtfertigen würde;

dass von einem Schaden für die Kranken, von dem bis in die neueste Zeit noch gefabelt wird, bei einer irgend vernünftigen und sachkundigen Führung der Sache gar keine Rede ist. Unter mehreren hundert Geisteskranken, die ich klinisch demonstrirt habe, ist noch nicht bei einem einzigen auch nur der geringste Nachtheil daraus entstanden; umgekehrt, man bemerkt sehr oft, dass der Eindruck der Demonstration auf den Kranken ein überraschend günstiger ist. Kranke, welche in der Regel wenig Selbstbeherrschung zeigen, nehmen sich in der Klinik sichtlich in ansprechender Weise zusammen, unruhige Kranke zeigen sich nicht selten ruhiger, Kranke, welche sonst mit irrsinnigen Stimmungen und Vorstellungen Komödie spielen, unterlassen dies, Kranke, welche sprachlos versunken gewesen, äussern sich zuweilen in merkwürdig netter, interessanter Weise; von den Kranken, die überhaupt orientirt sind, kennen die meisten den Unterrichtszweck der Demonstrationen, sind keineswegs unzufrieden darüber, und manche suchen ihn ihrerseits positiv zu unterstützen; nur Laien brauche ich zu bemerken, dass dies alles ebenso gut für das weibliche wie für das männliche Geschlecht gilt.

Also an der Nützlichkeit, an der Nothwendigkeit, an der leichten Ausführbarkeit kann nicht der geringste Zweifel mehr bestehen und das reiche Beobachtungsmaterial, das heutzutage die öffentlichen Irrenanstalten bieten, das Jahr um Jahr fruchtlos für den Unterricht dahinschwindet, sollte endlich für diesen wichtigen Zweck aufgeschlossen und fruchtbar gemacht werden.

Ueber das Wie? der Ausführung, besonders über das Verhältniss der psychiatrischen Kliniken zu den sonstigen Irrenanstalten, mussten allerdings erst Erfahrungen gemacht werden, ehe man aus Unsicherheiten und Zweifeln heraus kommen konnte. Der Einzelne, der diese Erfahrungen machen kann, muss lernen, einer neuen Aufgabe gegenüber für diese das Richtige unbefangen, unbekümmert um herrschende Meinungen, selbst wo es erfordert wird, mit Verzicht auf bisher selbst gehegte Ansichten zu finden. So ging es auch mir vor dieser Frage. Ich brauchte längere Zeit, bis ich mir über die Mittel, den Zweck des psychiatrischen Unterrichts am sachgemässesten zu erreichen, vollkommen klar war und bis meine von den gegenwärtigen Irrenanstalten und den das Irrenverpflegungswesen beherrschenden Anschauungen hergenommenen Begriffe vor einer weiteren Erfahrung allmählich andern Ansichten Platz machten. Ich kann also, da nur sehr wenige Männer in Deutschland in der Lage gewesen sein können, einen ähnlichen

Weg zu einem selbständigen Standpunkte zu gehen, nicht auf sofortige allgemeine Zustimmung zu meinen Ansichten, aber ich darf
wohl auf eine ruhige Prüfung derselben rechnen. Eine ganz kurze
Zeit wird genügen, ihnen durch die Erfahrung die volle Geltung
zu verschaffen und entgegengesetzte Massnahmen als unpraktisch
erkennen zu lassen. Ich beschränke mich auf die Formulirung
weniger Sätze:

1) Die psychiatrische Klinik als allgemeiner Unterrichtsgegenstand wird nie, auch nicht durch obligatorische Massregeln freudig gedeihen, wenn ihr Besuch dem Zuhörer durch äussere Umstände erschwert wird; es muss vielmehr die grösste äussere Erleichterung für den Besucher angestrebt, es muss ihm Zeitverlust vor allem erspart, es muss ihm Alles so zugänglich als möglich gemacht werden.

Es sind also alle Einrichtungen unzweckmässig, wo erst in Entfernung von der Stadt, oder (in einer grossen Stadt) in bedeutender Entfernung von dem Sitze der übrigen Kliniken der Ort der psychiatrischen Klinik aufgesucht werden muss. Es ist vielmehr die grösste Nähe bei den übrigen Kliniken ein höchst wesentlicher Punkt. Eine Entfernung von einer Viertelstunde von den übrigen Kliniken ist bereits ein Hinderniss, welches Alles beeinträchtigen kann. Die bei weitem beste Einrichtung ist die, wo dicht und unmittelbar an den übrigen Kliniken auch die psychiatrische Klinik liegt.

- 2) Die psychiatrische Klinik muss ein reichhaltiges Material acuter Fälle besitzen. Der künftige Praktiker muss vor allem mit der richtigen Auffassung, Diagnose und Behandlung dieser, wenn sie sich in den Familien bieten, vertraut werden; nur an den acuten Fällen ist ein wirklicher Verlauf, ist das Lebendige des vor- und rückschreitenden Processes, der Anfang, die Reconvalescenz, ein interessanter Complex zu der Hirnerkrankung gehöriger anderweitiger Symptome, der Erfolg oder Nichterfolg der Therapie zu sehen.
- 3) Es liegt in der Natur der Sache, dass bei vielen acuten Fällen ein rascher Wechsel der Kranken stattfindet. Deshalb

kann ein gutes klinisches Asyl klein sein; es braucht die Zahl von 100, 120 nicht zu überschreiten, es kann bei sehr reichlichen acuten Kranken und bei guter Fürsorge für die baldige Wegschaffung nicht mehr geeigneter Fälle nur 60-80 Betten enthalten. Ich demonstrire bei einer durchschnittlichen Geisteskrankenzahl von 120, und bei einer Jahresaufnahme, die z. B. im Jahre 1865 430 sogen. Geisteskranke und 86 Epileptiker betrug, im Semester 80-100 Fälle, wobei die wichtigsten Krankheiten, wie die Paralyse, in sehr zahlreichen Symptomen-Varietäten gezeigt werden und meistens auch die selteneren Formen in mancherlei Modificationen repräsentirt sind. Dies genügt, verbunden mit einem zusammenhängenden Cursus der Psychiatrie vollständig, um den Schüler in jenes erste Verständniss der Sache einzuführen, wie es überhaupt der Universitäts-Unterricht für alle praktischen Disciplinen geben kann.

- 4) Es ist auch im Geringsten nicht zu fürchten, dass bei dieser Einrichtung die chronischen und "unheilbaren" Zustände, die zahllosen Residuen abgelaufener Processe dem Schüler nicht in genügender Menge und prägnant genug demonstrirt werden können. Es ist (bei jeder Art von Einrichtung) nach der Erfahrung aller Anstalten unvermeidlich, dass sich in einem jeden Asyl stets eine ziemliche, für den Unterricht ganz genügende Anzahl dieser Fälle findet; es ist das Gegentheil, dass diese Residuen die acuten Fälle an Zahl weit übertreffen, allein zu fürchten und aufs eifrigste für die Möglichkeit ihres steten Abflusses, sobald sie dem Unterrichtszweck gedient haben, wie bei jeder andern Klinik Sorge zu tragen.
- 5) Wie schon die bisher aufgezählten, so stimmen auch alle übrigen Erfordernisse des klinischen Asyls, mit denen des Stadt-Asyls vollständig überein (S. 13 ff.). Es kann auf dem Areal der klinischen Krankenhäuser selbst oder in deren nächster Nähe placirt werden, es kann selbst ein Bestandtheil aber ein aparter eines solchen Krankenhauses sein; von den allgemeinen Normen der Verwaltung und der Hausordnung ist es leicht, diejenigen, gar nicht bedeutenden Ausnahmen zu machen,

die die specielle Bestimmung dieser Abtheilung erfordert. Man versehe das Stadt-Asyl in einer Universitätsstadt mit allen denjenigen Hilfsmitteln, welche es zu einem wahren wissenschaftlichen Observatorium zu machen im Stande sind, man gebe ihm noch einen Hörsaal — so ist aus dem Stadt-Asyl, wie wir es oben schilderten, das klinische Asyl geworden.

Auf diesem und nur auf diesem Wege wird in wirklich genügender Weise für den klinischen Unterricht der Psychiatrie gesorgt.

Wäre es allerdings durch die local bestehenden Umstände für eine Universität ganz unmöglich geworden, ein kleines Asyl überwiegend acuter Fälle zu gewinnen, wäre es zugleich aber möglich oder aus dringenden Gründen geboten, in nächste Nähe derselben eine grössere Pflegeanstalt zu verlegen, so wäre freilich das Material einer solchen für den Unterricht lange nicht so brauchbar, aber es wäre immer noch viel besser als nichts. Als ein solches Pis-aller allein kann sich der Gedanke rechtfertigen lassen, grosse Pflegeanstalten zum Unterrichte zu verwenden; es wird ihm aber stets der weitere Umstand entgegenstehen, dass gute Pflegeanstalten den ländlichen Charakter haben sollen, deshalb in Entfernung von Städten zu verlegen sind, also den sub 1 aufgeführten Haupterfordernissen nicht entsprechen werden.

Immerhin ist aber ein solcher unvollkommener Modus besser als gar keiner; er giebt wenigstens dem Lehrer der Psychiatrie Gelegenheit, sein Fach zu treiben. Wo also in einem Lande, das eine Universität hat, überhaupt nur eine einzige Anstalt Bedürfniss ist, werde diese immer in nächste Nähe der Universität verlegt und unglückseligen Rathschlägen, sie im Gegentheil in ländliche Einsamkeit zu setzen, kein Gehör gegeben; in der Nähe unserer kleinen Universitäten sind in der Regel alle Zustände und Verhältnisse schon ländlich genug.

Wenn nun die klinischen Asyle und selbst die Stadt-Asyle sehr wohl Bestandtheile grösserer Krankenhäuser sein können, so ist hiermit der Satz, der in der heutigen deutschen Psychiatrie

viele Geltung hat, dass für Geisteskranke immer nur ganz eigene und eigenthümliche Anstalten zweckmässig und erforderlich seien, bereits beleuchtet. Dieser Satz ging vornemlich aus der zunftmässigen Abschliessung der Psychiatrie und aus einer allzugrossen Verallgemeinerung dessen, was nur für einen Theil der Kranken gilt, hervor. Hat man einmal die Einheit der sogen. Geisteskrankheiten mit den übrigen Hirn- und Nervenkrankheiten erkannt, sieht man alle Tage, wie es ja bei einer Menge von Kranken vollkommen willkürlich ist, ob man sie "geisteskrank" oder sonst "nervenkrank" nennen, ob man sie auf die "Irren-Abtheilung" oder auf die "Nervenkranken-Abtheilung" eines Hospitals verlegen will, so weiss man sogleich, wie man über diese Frage zu denken hat. Doch seien gelegentlich noch wenige Worte über die weitere Frage gestattet, ob nicht auch Geisteskranke in gewöhnlichen Hospitälern nicht blos transitorisch und etwa noch in dringenden Nothfällen, sondern dauernd verpflegt werden können?

Diese Frage ist für eine gewisse Klasse sogen. Geisteskranker und für eine gewisse Klasse von Hospitälern aufs Bestimmteste zu bejahen. Chronische, ganz ruhige, mit den Krankheitsresiduen des einfachen Schwachsinns und namentlich wirklichen Blödsinns behaftete, einfache Geistes-Invaliden, an Lähmungen, Krämpfen u. dergl. Leidende und zugleich mehr oder weniger Verwirrte und Denkunfähige, die grosse Masse stumpfer Epileptiker u. s. w. können natürlich mit anderen körperlich Invaliden sehr wohl in grossen Pflegehäusern beisammen sein. Ob diese geistig Siechen und Verkrüppelten, diese socialen und intellectuellen Nullen mit den blos körperlich Siechen an einem Orte vereinigt werden sollen, oder ob man für jene besondere Orte braucht, das könnte nur etwa auf ihre Zahl ankommen, etwas Principielles und innerlich Wichtiges liegt gar nicht darin; die Bedürfnisse beider Klassen sind dieselben. Freilich dürfen die Geisteskranken und Schwachsinnigen in solchen grossen Hospitälern nicht, wie man es heutzutage noch oft sieht, in die hintersten Winkel der Gebäude verwiesen, in feuchte traurige Höfe zu-

sammengesperrt werden, an deren Wänden die Katzen herumschleichen, wo kein Baum und keine Blume den Blick erfreut. wo kaum der blaue Himmel zwischen finstern Dächern zu sehen ist; sondern aufs einfachste, aber ebenso gut gehalten und verpflegt wie alle übrigen Bewohner dieser Hospitäler, mit Licht und Luft reichlich versehen, unter steter guter ärztlicher Fürsorge, sollen nach dem humanen Sinne unserer Zeit auch diese Unglücklichen den von der Natur ihnen bestimmten Kreis des Lebens vollenden. Religiöse Genossenschaften können sich bei der Pflege dieser Klasse von Kranken mit dem grössten Vortheil betheiligen. Vor Allem aber — die Wissenschaft hat sich ihrer noch anzunehmen und das unschätzbare Material der Forschung und des Unterrichts, das sie bieten, nicht verloren gehen zu lassen. Aber auf diese Klasse von Individuen muss der dauernde Aufenthalt Geisteskranker in allgemeinen Hospitälern beschränkt werden. Unglückselig sind in ihnen solche Kranke, welche noch körperlich rüstig und kräftig, verrückt oder mit nur geringem Grade von Schwachsinn behaftet, der Arbeit besonders der Arbeit im Freien bedürfen. Diese Armen sitzen hier oft Jahre lang völlig müssig, hinter vergitterten Fenstern in Zellen, ihre unbenutzte Körperkraft übt sich im Schreien und Zerstören! Sie selbst sind in der Hölle, und sie stören die Ordnung und Harmonie jedes solchen Hauses aufs gründlichste.

Also — ein grosser Theil der sogen. Geisteskranken, sowohl die acuten als viele schwere chronische, veraltete Fälle können und sollen daher auch auf Abtheilungen gewöhnlicher Hospitäler oder doch in Anstalten, die den Charakter und die Einrichtung der modernen "Irrenanstalten" nicht zu haben brauchen, auß Beste verpflegt werden. Werden dadurch vielleicht die modernen Irrenanstalten überhaupt entbehrlich? — Nein, so stehen die Dinge nicht. Es giebt eine grosse Menge von chronisch\*) Kranken, oder

<sup>\*)</sup> Chronisch ist noch nicht nothwendig gänzlich unheilbar. Das, was man unter "Heilung" versteht, kann manchem dieser Individuen im Laufe der Jahre

vom medicinischen Standpunkte betrachtet eigentlich mehr mit Krankheitsresten, Residuen, häufig unter einem Wechsel von Besserung und Verschlimmerung Behafteten, sogen. Verrückte, leicht Schwachsinnige, an häufig wiederkehrenden periodischen oder an circulären Störungen, an moral insanity u. s. w. leidende, körperlich mehr oder weniger rüstige Menschen, für welche eigene, ihren Zuständen speciell angepasste Verpflegungsverhältnisse hergestellt werden müssen, und diese Verpflegungsverhältnisse schliessen sich am meisten den jetzigen Irrenanstalten an. - Es sind unter diesen Menschen viele, welche nicht zu Hause in ihren eigenen Familien - wenn sie solche überhaupt haben - existiren können, weil von ihren geschwächten Verstandeskräften schon einfache Verhältnisse des gewöhnlichen Lebens nicht mehr bewältigt werden, weil sie in dem gewöhnlichen Lebenskreise häufig in Aufregung und Verwirrung gerathen, zu Hause nicht verstanden und unpassend behandelt werden, wegen ihrer Krankheitsäusserungen Misshandlungen ausgesetzt sind und für ihre Umgebung mehr oder weniger störend und gefährlich werden. Viele dieser Individuen sind noch fähig, ihr Leben für Andere zum Theil nützlich zu machen, namentlich ihre körperlichen Kräfte zu geeigneter Production zu verwenden, und auch zum Theil noch selbst ihres Lebens sich zu freuen; aber nur unter der Bedingung, dass sie in eigenen, einfachen, ihren Zuständen speciell angepassten Verhältnissen leben. In solchen Verhältnissen sehen wir eine Menge dieser Menschen, die zu Hause nicht nur complet arbeitsunfähige, sondern ausserdem noch völlig unerträgliche Individuen waren, als ruhige, bescheidene, relativ zufriedene Arbeiter viele Jahre lang ein für sie selbst und Andere befriedigendes Dasein führen, ihre dazwischenlaufenden Erregungen mannigfaltiger Art legen und beschwichtigen sich leicht bei guter Behandlung, ihre körperliche Gesundheit erhält sich, geistige Bedürfnisse sind ihnen nicht ganz fremd geworden, in ihren Manieren, ihrer Sprech-und Handlungsweise halten sie noch

noch geleistet werden; der wohlthätige Einfluss eines längeren vollkommenen Landlebens ist für einzelne solcher Kranken sehr hoch in dieser Beziehung zu schätzen.

288

leidlich die Formen des gesunden Lebens ein, kurz es ist ihnen — aber eben nur in speciell eingerichteten Verhältnissen — ein humanes Leben noch mehr oder weniger möglich und wer für sie sorgen will, der muss ihnen eben dieses humane Leben, Jedem so viel als möglich, verschaffen, wenn er die Humanität nicht blos im Munde führen will.

Der Mensch, auch der sogen. Geisteskranke, ist keine lebendige Maschine, deren Function mit Befriedigung von Essen oder Trinken und kahler mechanischer Arbeit abgethan wäre; er hat Sinne, er hat Interessen, er hat ein Herz. Wohl ist bei vielen Psychisch-Gestörten der Geist in Nacht versunken, das Gemüth erloschen, der Wille gebrochen, aber bei anderen sind diese Regungen noch vorhanden, wenn auch oft nur als unter der Asche glimmende Funken. Es sind kostbare Funken! Die Seelenkräfte der menschlichen Natur, die gesunden Gemüthsregungen müssen an diesen Kranken gehegt und gepflegt werden, müssen zur Geltung kommen und sich bethätigen können. Je mehr, je besser dies irgend eine Verpflegungsart diesen Kranken leistet, um so besser, je weniger sie es leistet, um so schlechter ist sie. Ich weiss nun wohl, dass dies nicht allein von der Verpflegungs-Art, sondern ebenso sehr von der Handhabung und Führung der Verpflegungsart im Einzelnen abhängt; ein an sich schlechter Verpflegungsmodus kann durch den Geist der Menschenliebe, der Vernunft und Milde, der von der leitenden Persönlichkeit ausgeht, besonders wenn sich diese Eigenschaften noch mit wissenschaftlichem Sinne, mit dem rechten Triebe nach Erforschung der Wahrheit verbinden, seine Bestimmung noch schön erfüllen, während der in den humansten Intentionen gedachte Modus bei entgegengesetzter Oberleitung den Pfleglingen das Elend schafft. Aber auch diese Correctur schlechter Verhältnisse durch gute Persönlichkeiten hat ihre Grenzen, die Personen wechseln und wir müssen bei allen Einrichtungen das Beste unabhängig von dem Wechsel der Individualiäten herzustellen suchen.

Für die Geisteskranken, um die es sich hier handelt, hat man sich auf einen langen Aufenthalt, auf eine Reihe von Jahren, oft auf ein halbes Leben einzurichten. Für diese ganze Zeit soll ihnen das gewährt werden, was ich eben aussprach, möglichster Nutzen ihres Daseins für Andere und für die bürgerliche Gesellschaft, die für sie sorgt, Wahrung ihrer körperlichen Gesundheit, Erhaltung jeder guten Regung des Gemüths und Geistes, bescheidener Lebensgenuss, unter allen Umständen möglichster Schutz vor weiterem Versinken.

Diese grossen Aufgaben hat die neuere Psychiatrie auf dem Wege der Casernirung — dies Wort ohne die geringste üble Nebenbedeutung gebraucht - zu erreichen gesucht. In grossen Palastoder Kloster-artigen Gebäuden, die vom Publicum gewöhnlich sehr bewundert werden (während es heutzutage jedem tüchtigen Baumeister kinderleicht ist, ein solches nach den vortrefflichen Mustern von England und Holland herzustellen), finden sich mehr oder weniger Hunderte, in England bereits hier und da weit über Tausend dieser Kranken beisammen. Mit grösster, überlegtester Sorgfalt, ja mit Raffinement wird für die Einrichtung dieser Anstalten, für Luft, Licht, Verpflegung, Beschäftigung und Zerstreuung der Kranken gesorgt, der Dienst in ihnen ist im Allgemeinen gut regulirt und ein reges Streben der Irrenärzte geht auf weiter noch anzubringende Verbesserungen in den Details der Einrichtungen. Die thörichten Ausschreitungen des Luxus an einzelnen Orten, aber auch der traurige Contrast, der sich da und dort zwischen prachtvollen Hallen und Strohsäcken zum Daraufschlafen, zwischen grossen Parks und dürftigem Essen u. dergl. finden mag, fallen nimmermehr dem Systeme selbst zur Last; mit Stolz wird auf diese Häuser, als auf schöne Monumente der Humanität des Jahrhunderts hingewiesen.

Anders erscheint die Sache schon vom ökonomischen Standpunkt. Im Gebiete der öffentlichen Wohlthätigkeit ist das, was der Eine zuviel hat, einem Andern, auch Dürftigen entzogen; so viele als möglich, so gut als möglich, so billig als möglich zu verpflegen, ist hier die Aufgabe. Ob diese auf dem heutigen Wege erfüllt wird, lässt sich mit Recht bezweifeln. Man rechnet bei den Neubauten, wie solche von der heutigen Psychiatrie fast allgemein verlangt werden, circa 1000 Thlr. auf die Herstellung eines Platzes für einen Kranken. Diese Summe wird öfters noch überschritten. Eine neue deutsche Anstalt, für 400 Kranke bestimmt, hat mit der Einrichtung 600,000 Thlr. gekostet. Das Ausland bleibt nicht zurück. Die drei neuen Pariser Anstalten, Ste. Anne, Ville-Evrard und Vaucluse werden für 1800 Kranke zusammen 22 Millionen Franken (circa 2800 Thlr. pr. Kopf) kosten, und diese Beispiele liessen sich vervielfältigen. Glücklicherweise ist dies nicht der allgemeine Maasstab; aber man bedenke, dass in den letzten 20 Jahren ungefähr 4000 Plätze in deutschen Irrenanstalten hergestellt werden mussten und dass in ganz Europa wahrscheinlich gegen 300,000 Irre in Anstalten sind, für welche doch am Ende überall gute Anstalten gefordert werden, dass zu den Herstellungskosten die Unterhaltungskosten der Anstalten und die Verpflegungsgelder der dürftigen Kranken kommen; und man wird zugeben, dass dies Ausgaben sind, die ausser Verhältniss zu dem stehen, was auf anderen Gebieten der öffentlichen Wohlthätigkeit geleistet wird.

Würde ich das Geld für in allen Beziehungen wohl angewendet halten, so müsste ich die Ausgaben billigen; meine Meinung ist aber die, dass für viele der Menschen, die diesem kostspieligen Verpflegungsmodus unterstellt sind, derselbe nicht nothwendig und dass er für viele nicht einmal zuträglich ist. Wer möchte nicht die vortrefflichen Absichten der Männer, die diese Einrichtungen hergestellt und den Gedanken derselben bisher vertreten haben, anerkennen! Ich selbst kannte ja bis vor wenigen Jahren auch nichts Anderes und Besseres und ich glaube, dass die vollständige Aus- und Durchführung des Gedankens eine nothwendige Durchgangsstufe zu weiteren Gestaltungen sein musste. Aber ich glaube auch, dass dieser Gedanke der ausschliesslich casernenartigen Massenverpflegung chronischer, noch eines humanen Lebens fähiger Geisteskranker jetzt sich ausgelebt und keine weitere

Zukunft mehr hat, und dass für einen erheblichen Theil der Kranken, die bisher in diesem Verpflegungsmodus leben, Besseres an seine Stelle treten kann.

Es ist ein Unglück, wie im Irrenwesen die Guten unter den Schlimmen leiden müssen. Weil einer gewissen Anzahl der Chronisch-Kranken, von denen wir jetzt sprechen, ein Leben, welches dem der Gesunden gleicht und sich ihm anschliesst, nicht mehr möglich ist, entzieht man solches einer beträchtlichen Menge solcher, denen es noch sehr wohl möglich wäre und der Gedanke, dass jede Kategorie nach ihrer Art zu halten sei, wird an vielen Orten noch gar nicht begriffen. Man stellt nach jenen Schlimmen Satzungen auf, die für "die Irren" überhaupt gelten sollen und trifft Einrichtungen, die diesen Satzungen entsprechen. Weil eine gewisse Anzahl Geisteskranker ihrer Umgebung gefährlich werden kann, behandelt man eine grosse Menge derselben wie wenn sie gefährlich wären; weil eine gewisse Anzahl keiner Freiheit sich mehr erfreuen kann, macht man die Freiheits-Entziehung zur allgemeinen Regel. Ich meine nicht, dass geisteskranken Personen jemals dieselbe Freiheit wie Gesunden gegeben werden soll, aber ich meine, dass ihnen diejenige Freiheit zu gewähren sei, welche mit der Sicherheit und dem Wohlsein der bürgerlichen Gesellschaft und mit dem eigenen Zustande des Kranken verträglich ist, ich meine daher, dass sehr vielen unter ihnen viel mehr von einer weise geregelten Freiheit gegeben werden kann, also auch gegeben werden muss, als man gegenwärtig in Deutschland allgemein anzunehmen geneigt ist und als sie derzeit haben. Der Grund dieses Muss liegt nicht nur darin, dass es überhaupt ein Unrecht ist, die Freiheit eines kranken Menschen mehr zu beschränken, als dies stricte nothwendig ist, sondern wesentlich darin, dass die gesunden Gemüthskräfte, deren Erhaltung und Bethätigung zu einem wahrhaft humanen Leben eine Hauptaufgabe bei diesen chronischen Fällen ist, in vieljähriger kasernenartiger Disciplin, in einer mechanisirten Lebensweise und einem steten Zusammensein

des Kranken mit lauter andern Kranken verkümmern und untergehen, wie wir dies an Hunderten von Kranken der Pflegeanstalten sehen, weil diese Kräfte eben nur bei einem gewissen Maasse von Freiheit gedeihen können. Unserem hochgeehrten Collegen Roller\*) verdanken wir den Satz, den ich im Jahr 1861 auf die letzte Seite meines Buches aufgenommen habe, dass viele Irre viel mehr Freiheit ertragen können, als man gewöhnlich annimmt. Seither habe ich die Wahrheit dieses Satzes an mehr als einem Orte durch eigene Anschauung kennen gelernt und freue mich erst recht der Uebereinstimmung. Können sie sie aber "ertragen", so müssen sie sie auch haben.

Doch lange nicht alle. Einer Anzahl dieser Menschen können wir eine Beschränkung auf einen bestimmten Raum, ein stetes Leben unter lauter Leidensgenossen nicht ersparen und wir müssen anerkennen, dass in steter, naher Beaufsichtigung und streng mechanisirter Lebensweise noch eine grosse Wohlthat für sie liegt. Es sind dies alle gefährlichen, alle sehr störenden, chronisch turbulenten, alle social überhaupt gar nicht mehr brauchbaren Geisteskranken, welche also alle, sofern sie nicht in Siechenhäuser gehören, der Confinirung in eigentliche Irrenanstalten bedürfen. -Welche der sogen. Geisteskranken gefährlich seien, darüber ist schon viel gesprochen worden. Meiner auf Erfahrung gegründeten Ueberzeugung nach kommt in dieser Beziehung die Hauptsache auf das Medium an, in dem sich der Kranke befindet; ist dieses ein für seinen Zustand geeignetes, ist die Behandlung richtig und gut, so ist die ungeheure Mehrzahl der Kranken vollkommen ungefährlich, während bei unzweckmässigen Aussenverhältnissen, äusseren Reizungen, schlechter Behandlung fast Jeder einmal gefährlich werden kann. So viel ist sicher, dass man noch vor 20 Jahren die Freiheit, die man jetzt einer Menge von Kranken in den agricolen Colonieen mit dem grössten Vortheil giebt, für höchst gefährlich gehalten hätte und dass in Gheel bei einer freien Irrenbevölkerung von mehr als 1000 Kranken Jahre vergehen können,

<sup>\*)</sup> Zeitschrift für Psychiatrie XV. S. 420.

ohne dass gefährliche Handlungen von denselben, oder doch nicht in höherem Maasse als bei derselben Anzahl von Gesunden vorkommen\*). Sicher ist auch, dass einzelne gefährliche Handlungen, wie überhaupt einzelne Unglücksfälle in der Welt sich bei jeder Vorsicht in gar keiner Weise verhüten lassen, selbst wenn man alle Kranken beständig binden und einsperren wollte; sicher aber auch andererseits, dass es einzelne Kranke giebt, die zeitweise bei jeder Art von Behandlung und in jedem äusseren Medium sehr gefährlich werden können (vor allem einzelne epileptische Hallucinanten und einzelne Menschen mit gewissen, selteneren Formen von moral insanity) und dass da, wo wirklich auch nur berechtigte Vermuthungen für diese Gefährlichkeit eines Individuums sprechen, die Vorsicht Maassregeln gebietet, wie wenn solche wirklich vorhanden wäre.

Zu den Menschen also, welche aus diesen allgemeinen Gründen einer anhaltenden Bewahrung in einer "geschlossenen" Irrenanstalt bedürfen, sind im Einzelnen zu rechnen: diejenigen, welche früher schon gefährliche Handlungen begangen haben\*\*) oder durch Drohungen und durch ihr Verhalten den Gedanken solcher Handlungen wirklich vermuthen lassen, mit häufigem Selbstmordtriebe, mit krankhafter Neigung zu alkoholischen oder erotistischen Excessen oder zu häufigen Diebstählen, Menschen, welche an starken Sinnestäuschungen leidend die realen Verhältnisse der sie umgebenden Welt gänzlich verkennen, Menschen, welche jede Freiheit benutzen um Fluchtversuche anzustellen, zu vagabundiren, sich überall unnütz zu machen, durch Angehen der öffentlichen Behörden

<sup>\*)</sup> Man wende nicht ein, dass in Gheel vermöge des Art. 27 des Reglements vom 1. Mai 1851 kein gefährlicher Irrer aufgenommen werden darf; dieser Art. ist praktisch nicht ausführbar und wird auch häufig genug nothgedrungen übertreten. Und wie können Irre überhaupt so gefährlich sein als Manche glauben, wenn sich über 1000 mit Leichtigkeit zusammenfinden, welche ungefährlich sind.

<sup>\*\*)</sup> Auch dies cum grano salis. Ich glaube nicht, dass ein Mann, der im 20. Lebensjahre in einem epileptischen Traumanfalle einen andern ums Leben brachte, deshalb sein ganzes künftiges Leben, vielleicht 50 Jahre lang im Irrenhause zubringen soll. Die bürgerliche Gesellschaft würde hier eine übertriebene Vorsicht sehr theuer bezahlen.

Störungen und Aergerniss veranlassen, Menschen, welche öfters in Angstzustände, in einen unruhigen, aufgeregten Zustand oder in Zornmüthigkeit gerathen, namentlich also eine grosse Zahl von Epileptikern auch besserer Klasse, welche so oft die letzgenannten Zustände zeigen und welche überhaupt bei gleichzeitigen psychischen Anomalieen schon mässigen Grades nicht in der bürgerlichen Gemeinschaft erträglich sind. Die "geschlossene" Anstalt hat aber noch weiter solche chronisch Kranke vorübergehend oder lange zu beherbergen, welche wegen irgend welcher körperlichen Leiden eine längere medicinische Behandlung, z. B. mit Bädern und dergl. bedürfen, oder welche als bettlägerig eine besondere Pflege erfordern, ohne doch dem Siechen- oder Versorgungshause anheim fallen zu können. Man sieht, dass es nicht an Kranken fehlt, für die der Aufenthalt in einer "geschlossenen" Irrenanstalt als wohlthätig und als durchaus nothwendig erkannt wird, dass von der "Zerstörung" (!) der Irrenanstalten bei vernünftigen Menschen keine Rede ist, dass vielmehr solche geschlossene Asyle da, wo sie noch nicht bestehen, als die dringendsten Erfordernisse sofort verlangt werden müssen.

Aber es giebt eine andere Art chronisch Geisteskranker, welche jenes oben erwähnten grösseren Maasses von Freiheit fähig sind und es deshalb auch zugetheilt bekommen müssen, jene Besseren, die nicht unter den Schimmsten leiden sollen. In jeder Irrenanstalt — man gehe sie mit unbefangenen, psychiatrischen Blicken durch — finden wir eine Anzahl von Individuen, welche nie nach Hause in die alten Verhältnisse, wo ohnedies oft die Krankheit die werthvollsten Lebens-Interessen zerstört hat, zurückkehren, welche überhaupt das Leben in der vollen Welt der Gesunden nie mehr durchführen und ertragen können, aber deshalb doch nicht einer lebenslänglichen Reclusion bedürfen. Sie sind in der Irrenanstalt, wiewohl eigentlich alle Welt, am besten vielleicht der Director derselben fühlt, dass sie eigentlich einer solchen Anstalt nicht bedürfen, dass sie zu gut sind, um unter Schwachsinnigen,

gänzlich Verrückten, Hallucinanten und Epileptikern zu leben; sie sind eine lange Reihe von Jahren da, lediglich - weil man sonst nirgends mit ihnen hinweiss. Sie sind harmlos, ruhig, arbeitsfähig, bis zu einem gewissen Grade verständig, in einfachen, · eingewohnten Verhältnissen brauchbar, still und friedlich (hier und da wohl auch einmal laut, aber gänzlich inoffensiv); langsam sterben in der Monotonie und Uniformität der Anstalt ihre Gemüthsregungen ab und mehr und mehr werden sie zu stumpfen, die Reclusion als Nothwendigkeit hinnehmenden Insassen des Irrenhauses. An dieser unglücklichen Klasse von Kranken hat die öffentliche Wohlthätigkeit viel gut zu machen. Sie hat auf Mittel zu sinnen, diesen Menschen die ihnen nothwendigen Verhältnisse herzustellen. Sie hat sie aus der strengen Klausur heraus in die freien Verpflegungsformen (welche allgemeine Bezeichnung gleich näher erläutert werden wird) zu bringen, womit nicht nur diesen Menschen selbst das Unglück und die Unbehaglichkeit steter Freiheitsberaubung gehoben wird, sondern auch die "geschlossenen" Asyle von ihrer nicht länger mehr erträglichen Ueberfüllung (mit Menschen, welche ihrer zum Theil gar nicht bedürfen!) entlastet, damit schwerwiegende ökonomische Gründe verdientermaassen berücksichtigt werden. Die Schusterwittwe N. N. z. B. ist schwachsinnig geworden, sie erklärt sich für eine Prinzessin, läuft nach dem Palais, schreibt unsinnige Briefe, die Strassenjungen rufen ihr nach - kurz, sie ist im Leben unmöglich geworden. Mit 1000 Thlr. Kosten hat man ihr einen Platz geschaffen in einem Palaste mit hohen, wohl ventilirten Sälen, wo sie alle Tage Fleisch bekommt, wo alles nach der Uhr geht, und wo sie sich sehr unglücklich fühlt; in einer niedern Stube, auf einem Dorfe, bei einfachen braven Leuten, aber unter Ihresgleichen, hätte sie Alles gefunden was sie brauchte, sie hätte Hausarbeit gethan, wie sonst ihr Lebelang, hätte Kinder gehütet, der Nachbarin geholfen u. s. w., kurz ein relativ behagliches Leben in Freiheit und ihr zusagender Arbeit gefunden. Das Gleiche gilt für zahllose andere mässig Schwachsinnige, Verrückte, periodische Maniaci u. s. w.

Nach meiner Ansicht müssen die "freieren Verpflegungsformen", welcher diese Art Individuen bedarf, immer mit einem geschlossenen Asyle combinirt sein. Wir bekommen daher für die lange, für die dauernde Unterbringung dieser chronischen Kranken Einrichtungen, welche alle 1) aus einer geschlossenen Anstalt, 2) aus der Herstellung einer oder mehrerer, jener Anstalt annectirten freien Verpflegungsformen bestehen, welche beide Theile zusammen ein Ganzes bilden: die Irrenanstalt für chronische Kranke in ihrer den heutigen Anforderungen entsprechenden Entwicklung. Also nicht zerstört oder herabgesetzt soll die Irrenanstalt werden, sondern weiter entwickelt durch Hinzufügung wesentlicher, ihre eigne Leistung ergänzender und erhöhender, neuer Bestandtheile.

Diese Irrenanstalt unterscheidet sich in allen Beziehungen von den Anstalten für acute Zustände, von den klinischen und Stadt-Asylen. Sie soll auf dem Lande liegen und einen wesentlich ländlichen Charakter tragen. Alles was einzelne Irrenärzte gegen die Nähe der Anstalten bei grossen Städten geltend gemacht, gilt nur für diese Klasse von Anstalten. Dennoch ist eine ländliche Abgeschiedenheit nicht absolut nothwendig; könnte ausnahmsweise einmal in der Entfernung weniger Stunden von einer grossen Stadt ein geeignetes Terrain gewonnen werden, so stände dem nichts im Wege, aber jedenfalls sollen sie ein Landleben bieten. Ich nenne sie deshalb "ländliche Asyle". Ländliche Beschäftigung soll einen Theil ihres eigentlichen Lebens und Wesens ausmachen.

Ihr Areal muss also gross sein, 60 bis 120 Morgen je nach der Zahl der Kranken; eine grössere Ausdehnung wird nur in seltenen, besonderen Fällen (analog Clermont) zweckmässig sein.

Auch die Zahl der Kranken muss gross sein, sonst findet sich unter ihnen nicht die nöthige Zahl von Arbeitern, die ökonomische Führung ist bei einer grossen Zahl viel leichter, die ärztliche findet unter dieser Klasse von Kranken, deren viele Jahrelang eigentlich ärztlich gar nichts zu thun geben, keine Schwierigkeit; 400, 500, unter besonderen Umständen selbst bis 600 Köpfe können es hier wohl sein. Kranken-Zahlen, die ich bereits für die blos "ge-

schlossenen" Asyle ganz verwerflich finde, können hier bei ausgedehntem Bestehen freierer Verpflegungsformen, wohl und nützlich für alle bestehen. Immer sollen beide Geschlechter in einer Anstalt beisammen sein, wie sie in jedem Hause in der Welt beisammen sind; Irrenanstalten sind keine Mönchs- oder Nonnenklöster und die Vertheilung der Geschäfte macht sich unter beiden Geschlechtern besser.

Alle Einrichtungen müssen auf ein langes Verweilen der Kranken, auf Jahre und Jahrzehende, berechnet sein. Eine wohlorganisirte, mannigfaltige Arbeit ist eine der Grundlagen für alles Weitere, denn Müssiggang ist für den noch rüstigen Irren gerade wie für den Gesunden das Geisteszerstörendste was es giebt. Für Feld- und Gartenbau, für Werkstätten, für richtige Vertheilung der Geschäfte auf alle Jahreszeiten, auf alle Arten der Bewohner muss also ausgiebig gesorgt sein. Alle müssen arbeiten, Sieche, gar nicht mehr Arbeitsfähige gehören nicht in diese Anstalt, sondern ins Verpflegungshaus; die Arbeit muss dienen, einen gewissen Theil der Kosten aufzubringen; auch wer erst in der Anstalt in tiefen Blödsinn, in Paralyse, in unheilbare Zustände völliger Arbeitsunfähigkeit versinkt, wird, wo es ohne Inhumanität geschehen kann, sofort dem Versorgungshause übergeben.

Aber ein Arbeitshaus darf deshalb nicht hergestellt und auch der "geschlossene" Theil des Asyls darf niemals ein Gefängniss werden. Die Anstalt muss auch das enthalten, was einen Theil des Lebens denen ersetzen kann, die für das ganze Leben nicht mehr fähig sind, denen das Irrenhaus eine zweite Welt geworden ist. Also ist für diese Asyle auf eine schöne oder doch angenehme Gegend, auf die unentbehrliche Wohlthat eines schattigen Parks, auf die Herstellung aller nicht zu kostspieligen Mittel zur Zerstreuung und Erheiterung der Kranken zu sehen. Besonders aber - und das ist nicht genug hervorzuheben - müssen in dem "geschlossenen" Theile der Anstalt alle Einrichtungen einen heiteren, behaglichen, von gutem Geschmack ohne Luxus zeugenden Charakter tragen. Im besten Theile ihres Selbst, in ihren ästhetischen und moralischen Empfindungen werden die Kranken ge-

hoben, wenn ihnen das Leben nicht kahl, nur auf das streng Nothwendige reducirt, traurig oder doch in freudenlosem Ernste, sondern freundlich und in einfachem Schmucke erscheint; mit kleinen Ausgaben kann in dieser Hinsicht unendlich viel für Wohlsein und Annehmlichkeit der Kranken geschehen, in dieser Beziehung ist in Deutschland noch viel von den englischen Anstalten, wo dieser Grundsatz längst officiell angenommen\*) ist, zu lernen. - Auch für die sonstigen inneren Einrichtungen des "geschlossenen" Theils können die neueren englischen Anstalten im Allgemeinen, vor allem in ihrem praktischen Comfort, aber nicht in ihrem Luxus, zum Muster genommen werden. "Tobabtheilungen". lange Zellenreihen u. dergl. sind auch hier gänzlich wegzulassen, dagegen wird mit grossem Vortheil ein Theil des Hauses aus lauter kleinen Einzel-Wohnzimmern im Paterre bestehen können und viele Einzel-Schlafzimmer sind ein Hauptbedürfniss. Prachtvolle Façaden, Hallen, Verbindungs-Säulengänge u. dergl. sind für den Zweck dieser Anstalten reine Thorheiten. Schon für die Hauptgebäude ist der Casernenstyl möglichst zu beschränken; bei passendem Terrain wird sich oft eine unregelmässige Stellung Villa-artiger Gebäude viel mehr empfehlen.

Ein anderer grosser Unterschied der ländlichen von den Stadtund den klinischen Asylen wird paradox erscheinen. In die letzteren musste die Aufnahme so sehr als immer möglich erleichtert, in die ersteren muss sie erschwert werden. Alles, was nicht in diesen Organismus passt, muss ohne Concession anderen Orten zugewiesen werden, besonders dürfen niemals solche, welche nur für die Versorgung im Siechenhause passen, oder welche sehr gut zu Hause gehalten werden können\*\*), den ländlichen Asylen zufallen; durch den Zudrang, der gerade zu diesen Asylen der Natur der Sache nach am grössten ist, wird ohne diese Strenge

<sup>\*)</sup> Man vergl. die vortrefflichen Bemerkungen hierüber in Commiss. in Lunacy-Reports f. England XVII. pr. 1862 S. 41.

<sup>\*\*)</sup> Verrückte z. B. oder leicht Schwachsinnige, welche 11 Monate im Jahre sich vollkommen ruhig und lebensfähig zeigen und 1 Monat lang erregt sind, gehören für die letztere Zeit ins klinische oder städtische Asyl, für den Rest nach Hanse.

bald die Ueberfüllung in Permanenz erklärt, die Anstalt verdorben und ein guter Theil derer, die sie wirklich nöthig haben ausgeschlossen.

Für den zweiten Hauptbestandtheil des Asyls, für die "freiere Verpflegungsform", bieten sich viel weniger, als für den geschlossenen Theil, bereits unmittelbar copirbare Muster dar; eben weil es in dieser Hinsicht noch keine Routine giebt, erscheint ja diese Sache Manchen unausführbar. Sie sprechen dann von Neuerungen, die sich nicht übersehen lassen und von gefährlichen Experimenten, während alle diese Neuerungen schon eingeführt und die Experimente bereits gemacht sind. Nur muss man freilich an Ort und Stelle gehen und die Dinge kennen lernen; wer über solche praktische Einrichtungen nach Sopha-Studien urtheilen will, dessen Stimme, und möge sie noch so laut abgegeben werden, ist nicht zu achten.

Zwei Hauptarten freierer Verpflegungsform lassen sich in der Gegenwart ausführen, deren jede wieder mannigfacher Modificationen fähig ist; sie stehen sich nicht als Entweder — Oder gegenüber, sie laufen sozusagen parallel, sie lassen sich selbst beide, je nach den Umständen, leicht und vortheilhaft mit einander combiniren.

Klasse von Kranken schon ein ganz anderes Leben als der geschlossene Theil der Anstalt; es ist ein viel weiteres Stück Welt, das sich ihm hier aufthut und in ihm eine freiere Bewegung und eine regere Bethätigung der Arbeitskraft. An der Ferme von Fitz-James (schon 1847 gegründet), an den grossen ökonomischen Resultaten, an der Ordnung, der Thätigkeit, dem Wohlsein, die dort herrschen, haben wir bis jetzt das schönste Beispiel und Vorbild für diese Verpflegungsform. In der That haben sich alle Autoritäten der heutigen Zeit in der Anerkennung dieser Institution vereinigt. Der Gedanke derselben hat sich so weit Bahn gebrochen, dass an vielen Orten die Ausführung vor der Thüre ist, wie z. B.

die Communalbehörden von Lüttich nach vieljähriger Unentschlossenheit über das beste zu wählende System den einstimmigen Beschluss, eine grosse Anstalt im Modus einer agricolen Colonie (Ferme-Asyle) zu gründen, im vorigen Jahre gefasst haben. — In den Debatten darüber, ob die Ferme unmittelbar mit der geschlossenen Anstalt zu verbinden oder in Entfernung von ihr herzustellen sei, bin ich im Allgemeinen ganz entschieden für das letztere, gebe aber zu, dass locale Verhältnisse auch einmal für den ersteren Modus entscheiden können. Wichtiger sind folgende Verhältnisse.

Die agricole Colonie passt - wie bemerkt - nur für grosse Asyle. Ein guter Betrieb ist nur bei einer etwas grossen Ausdehnung des Geschäftes möglich. Die Arbeit des Irren ist nur gleich einem Fünftel der Arbeit des Gesunden, 100 Kranke sind also nur gleich 20 rüstigen Feldarbeitern zu schätzen; wenn für die ganze Anstalt strenge Aufnahmsbestimmungen bestehen, die jeden Siechen ausschliessen, wird man immer noch nur etwa unter 5 Bewohnern einen finden, der sich zur Feldarbeit eignet; es wird also, um ungefähr die Arbeitskraft von 20 rüstigen Menschen zu gewinnen, die Gesammtanstalt ungefähr auf 500 Bewohner eingerichtet sein müssen. Es zeigt zwar - entgegen den Einwendungen der Theoretiker - die Erfahrung von Fitz-James aufs schönste, dass auch Menschen, denen ländliche Beschäftigungen früher fremd waren, solche mit grosser Liebe ergreifen und mit bestem Erfolge üben; aber die sogenannten Gebildeten, die Menschen, die zwar "schrecklich viel gelesen", aber nie irgend welchen praktischen Gebrauch ihrer Kräfte gelernt haben, sind so gut wie ganz ausgeschlossen von der Atmosphäre des Wohlseins, der Arbeit der Gemeinsamkeit und Freiheit, welche die agricole Colonie ihren Bewohnern gewährt und welche gerade ihnen so wohlthätig wäre. Handelt es sich also um Errichtung eines ländlichen Asyls für eine Provinz mit einer oder mehreren grossen Städten, so ist sehr wohl zu prüfen, ob die vielen Städter ein gutes Element für eine agricole Colonie sein werden; doch wird bei nur sonst günstigen Umständen ein Anfang im Kleinen auch hier öfters gemacht werden können. Aber — wie Mundy ganz richtig bemerkt — in der agricolen Colonie lebt der Irre immer noch nur in Gesellschaft von
anderen Irren und von Wärtern, in einem künstlichen und für
Viele immer noch allzu sehr Freiheit, und mit ihr Selbstthätigkeit und geistige Erhebung beschränkenden Medium. Die Colonie
ist auch ihrer Natur nach nur für völlig rüstige Irre bestimmt
und die Wohlthaten dieser freieren Verpflegungsform können also
sehr vielen Kranken, die sonst einer solchen bedürften, nicht zu
Theil werden. Es giebt auch überhaupt noch wohlthätigere Einflüsse als die der Colonieen und solche sind

2) in der familialen Verpflegung zu finden, welche für einen gewissen Theil der Irren die eigentlich und einzig richtige ist. Sie gewährt, was die prachtvollste und bestgeleitete Anstalt der Welt niemals gewähren kann, die volle Existenz unter Gesunden, die Rückkehr aus einem künstlichen und monotonen in ein natürliches sociales Medium, die Wohlthat des Familienlebens. Ruhige, durchaus inoffensive Kranke, noch empfänglich für die Eindrücke, um die es sich hier handelt, dem Leben noch nicht ganz entfremdet, noch fähig die meisten gesunden Formen der Existenz zu bewahren, im Ganzen mehr weibliche als männliche Kranke, sind die für diesen Modus der freieren Verpflegung vorzüglich geeigneten und am dringendsten desselben bedürftigen. Mit solchen ist überall das familiale System anzufangen; nach und nach wird es sich schon von selbst auf alle diejenigen ausdehnen, welche nicht unter die S. 30 aufgezählten Kategorieen der steten Insassen der geschlossenen Anstalten fallen. — Das familiale System kann in zweierlei Modificationen realisirt werden.

A. Entweder es wird in einem dem ländlichen Asyl nächst gelegenen Dorfe oder kleinen Städtchen eine gewisse Zahl von Kranken als Pensionäre zu Landleuten, Handwerkern u. dergl., zu braven, anständigen Familien gegeben, einer, höchstens zwei Kranke in ein Haus. Die ganze Haltung, Pflege und Beschäftigung des Kranken, seine Nahrung, sein Bett u. s. w. werden stets von der Anstalt aus überwacht (aber nicht geliefert), ein Inspector oder ein Assistenzarzt besucht jeden Tag, nach Um-

ständen jeden zweiten Tag, sämmtliche Wohnungen; Anfangs können die Kranken noch zweimal in der Woche selbst auf einen halben Tag in die Anstalt kommen, bis sich Pfleger und Kranke an das völlige Zusammenleben gewöhnt haben. Die Kranken theilen die Beschäftigungen, die Mahlzeiten, kurz das Leben der Familie; es werden daher möglichst Menschen von gleichen Lebensverhältnissen, Bildungsstufen, Berufsarten zusammen gebracht, der frühere Schneider kommt wo möglich zum Schneider, der Landbauer zum Landbauer u. s. w. Die Verweisung der einzelnen Kranken in diesen Verpflegungsmodus überhaupt, die Zutheilung derselben an die einzelnen Familien ist durchaus Sache der Direction des Asyls, niemals der Angehörigen des Kranken, die Pension wird mit billiger Berechnung der Arbeit des Kranken mit der Pflegerfamilie vereinbart; für die Praxis der Administration brauchen hier weitere Details nicht gegeben werden. - Ist dieser Verpflegungsmodus ausführbar? In Gheel ist er mit über 1000, in Schottland mit mehreren 100 Kranken längst in der vortrefflichsten Weise im Gange, im Devonshire County-Asylum ist von Bucknill ein vollkommen gelungener Versuch im Kleinen gemacht\*), also muss er doch auch an anderen Orten ausgeführt werden können. - Aber die Pflege der Kranken? Kann sie jemals ebenso gut sein, als in der geschlossenen Anstalt mit ihren luftigen Schlafsälen, ihren Gärten, ihren Wasserleitungen, ihren drei täglichen Mahlzeiten, zu denen gutes Fleisch unter Anwendung der neuesten und vortrefflichsten Küchen-Einrichtungen gar gemacht wird? - Hierauf giebt es nur eine Antwort: Fragt die Kranken in Familien-Verpflegung, welche früher in guten geschlossenen Asylen waren, ob sie in sie zurückkehren wollen? - Das Wohlsein eines Menschen, das wirkliche Sich-Wohlfühlen hängt eben zu geringerem Theile

<sup>\*)</sup> Dort sah ich die Sache zuerst. Mein Lebenlang werde ich mich des Abends freuen, wo ich selbst vor diesen kleinen Anfängen, aber vor der Gewalt der Thatsachen meine theoretischen Bedenklichkeiten ablegte. Ja es ist so! nicht nur möglich, sondern wirklich! könnte ich ausrufen, und Jahrelange Irrthümer konnte eine einzige Stunde zerstreuen. - Und wenn die Sache dort selbst wieder aufgegeben, und wenn sie von denen verläugnet wurde, die sie gegründet, sie hat gewirkt und wirkt für alle Zeiten.

von jenen Dingen, zu grösserem von Gemüthseindrücken ab; wer nicht in die geschlossene Anstalt passt und wem sie nicht nöthig ist, der sieht auf sie als auf ein Gefängniss, nach dessen Fleischtöpfen er sich nimmer zurücksehnt, und - er hat Recht.

B. An Orten dagegen, wo für den zweiten Hauptbestandtheil des Asyls geeignete Verhältnisse zu familialer Unterbringung sich noch nicht finden, sollen solche neu geschaffen werden. --Der Gedanke ist hier einfach der, dass ein Theil des Asyls, statt ein Stück des centralen Gebäudes zu sein, von vorn herein aus diesem hinaus und auseinander gelegt wird. Es wird hier in der Nähe des Centralgebäudes, 10 Minuten bis 1/2 Stunde von ihm, eine Anzahl ländlicher Wohnungen erbaut, welche ohne steife Aneinanderreihung und ohne in allen Details nach einem Muster hergerichtet zu sein, nach Massgabe des Terrains zerstreut liegen; jedes hat wo möglich seinen eigenen, wenn auch kleinen Garten. Zuerst fängt man mit wenigen (6-10) solcher detachirter ländlicher Gebäude an, welche von Wärterfamilien bewohnt werden; später wenn - was bei richtiger Führung und Prosperität sicher ist — zu diesen ursprünglichen Wärterfamilien noch andere, namentlich Handwerkerfamilien sich heranziehen lassen, werden immer mehr solche kleine Häuser errichtet und es wächst allmählich die Colonie. Jeder Familie werden zwei, höchenst vier Irre der oft erwähnten Kategorie zur Verpflegung übergeben und gilt hier alles, was für das familiale Leben nach ersterem Modus galt, täglicher Besuch der Kranken von der Anstalt aus, steter naher Verkehr der Colonie mit dem centralen, geschlossenen Theile des Asyls u. s. w. Jeder neu eintretende Kranke hat zuerst eine Beobachtungszeit im letzteren zuzubringen; sobald in der Colonie acute Krankheits - oder heftige Erregungszustände vorkommen, werden diese Kranken temporär in das Centralgebäude versetzt. Die ökonomische Führung, in deren Details hier nicht eingegangen werden kann, beruht im Wesentlichen auf dem Princip, dass die Familien, welche die ländlichen Häuser bewohnen (die Pfleger). im Verhältnisse von Wärtern zu dem Asyl stehen, dass ihnen die Arbeit des Kranken überlassen und mit ihnen verrechnet wird\*) und dass nach dem Betrage derselben die Verpflegungs-Entschädigung variirt; auf diesem Princip ist alles weitere aufzubauen.

Während bei der ersten Modification der familialen Verpflegung, in einem präexistirenden Dorfe, die Herstellung der Gebäude für diesen ganzen Theil des Asyls gar nichts kostet, muss bei der zweiten Bau uud Einrichtungen immer noch viel billiger kommen als in den geschlossenen Asylen. In der Herstellung zweckmässiger und billiger Wohnungen für die untere Volksklasse (Arbeiterwohnungen) hat es die heutige Zeit rasch weit gebracht, viele Ideen sind hier flüssig gemacht, die grössten Namen des Jahrhunderts haben sich an den Bemühungen dafür betheiligt und ein schneller weiterer Fortschritt ist hierin zu erwarten. Das Arbeiterhaus mit 4 Piècen, nach dem Muster der cité ouvrière von Mülhausen, welches zwei Irre aufnehmen kann, kostet höchstens 800 Thlr. und die Herstellungskosten werden sich, wenn vier Irre auf eine grössere solche Familienwohnung gerechnet werden, nicht höher als 300 Thlr. pr. Kopf stellen, - ein grosser Unterschied gegen die 1000 Thlr. der heutigen Neubauten, aber ein Unterschied, der erst dadurch seine wahre Bedeutung bekommt, dass der betreffenden Klasse von Irren mit dem Billigeren auch das Bessere gewährt wird.

Der zuletzt auseinander gesetzte Plan ist nicht neu; sein Hauptgedanke ist von Mundy wiederholt vorgelegt und empfohlen, die
Pläne dazu sind von ihm im Detail ausgearbeitet und auch der
Oeffentlichkeit übergeben worden. Niemals wäre dieser Gedanke
möglich gewesen ohne die grossen Erfahrungen, die uns Gheel
bietet. An diesem unvergleichlichen Dorfe haben wir ein Vorbild,
das wir nicht versuchen sollen mechanisch zu copiren, das aber
Jedem, der nicht allein das physische, sondern auch das moralische

<sup>\*)</sup> In Gheel besteht in der Hauptsache dasselbe Princip, aber eine blosse allgemeine Schätzung; in den kleineren Verhältnissen, um die es sich bei unserem Plane zunächst handelt, lässt sich eine genauere Berechnung herstellen.

Wohl der Irren vor Augen hat, den Weg zeigt, der zu betreten ist. Aber meine Pläne unterscheiden sich sehr wesentlich von dem, was Gheel ist - in Einigem vielleicht zu ihrem Nachtheil, aber eine vollständige Copie und Reproduction von Gheel an einem andern Orte ist nun einmal einfach unmöglich und andere Forderungen heischen auch ihre Erfüllung. Nach meinem Plane wird die grosse Mehrzahl der acuten Fälle von den klinischen und städtischen Asylen absorbirt, die geistigen Invaliden und Krüppel fallen den Siechenhäusern anheim, den ländlichen Asylen bleiben die chronischen Rüstigen, aber unter ihnen viele, welche der geschlossenen Anstalt bedürfen und welche von Gheel reglementmässig ausgeschlossen sind (Selbstmörder, Homiciden, Erotiker u. s. w.). Die geschlossene Anstalt ist mir immer noch das Centrum des Ganzen; die Colonie zur familialen Verpflegung, der nach meiner Ueberzeugung ebenso nöthige zweite Theil des Asyls, muss sich - sowie die Sachen in der Gegenwart liegen - erst allmählich neben jenem, Anfangs noch präponderirenden Centrum entwickeln, bis sie als ganz ebenbürtig durch ihre Leistungen anerkannt, später wahrscheinlich an den meisten Orten den wichtigeren und bedeutenderen Theil des Ganzen ausmachen wird. Kaum jemals aber wird bei meinem Plane das geschlossene Centrum in das Verhältniss einer blossen Infirmerie zu der Colonie treten, wie dies in Gheel für die dortigen Verhältnisse in so vorzüglicher Weise der Fall ist; während die Gheeler Infirmerie zu einem stets nur ganz temporären Aufenthalte einzelner Kranken dient\*), soll und wird unser centraler geschlossener Theil immer eine grosse Anzahl von Kranken enthalten, welche lange, zum Theil für immer in ihm zu verweilen haben.

<sup>\*)</sup> Nach Art. 1 ihres Reglements. - Ich kann nicht umhin, hier der gänzlich irrigen Auffassung entgegenzutreten, als ob durch Errichtung der Infirmerie Gheel sich dem System der geschlossenen Anstalten genähert und seinen eigenthümlichen Charakter aufgegeben habe. Ich fand im Herbst 1866 von über 1000 Kranken Gheels etwas über 30 in der Infirmerie. Die Reglements, die Praxis des verdienten Oberarztes Dr. Bulckens und die Auffassung der permanenten Aufsichtscommission der belgischen Irrenanstalten (Ducpétiaux, Vermeulen und Oudart) stehen alle gleichmässig jener falschen Auffassung entgegen. Vgl. u. A. Neuvième Rapport de la Commission permanente u. s. w. Bruxelles 1866. S. X. ff.

Natürlich steht nicht das Geringste im Wege, dass an das geschlossene Asyl sich mehrere, ja alle Modificationen der freien Verpflegung anschliessen können. Nur auch hier keine Pedanterie und keine sogenannten Systeme, die Alles über einen Leisten schlagen sollen! In einem Asyle von grosser Ausdehnung kann sehr wohl der rüstigste und geeignetste Theil auf einer Ferme gehalten, ein anderer Theil in präexistirenden Landwohnungen untergebracht werden und wenn diese für die familiale Verpflegung nicht ausreichen, so kann noch eine Anzahl ländlicher Wohnungen für Wärterfamilien errichtet werden. Aus dem Systeme der mechanisirten Massenanhäufung der Kranken heraus zu einer Decentralisation zu gelangen, welche dem geeigneten Kranken eine freiere Bewegung, eine bessere Erhaltung seiner Individualität, welche ihm möglichst die Wohlthat des Lebens unter Gesunden bietet dieses Ziel kann auf verschiedenen Wegen erreicht werden und keiner widerspricht dem andern. Die einfachste Ueberlegung zeigt ja, dass die agricole Colonie - wenn man dieser zunächst den Vorzug geben wollte — doch nur für eine ganz bestimmte Art von Individuen passend ist; weil sie für andere nicht passt, die doch auch der freieren Verpflegung bedürfen, soll diesen solche nun gar nicht zu Theil werden? Man soll weder den Satz aufstellen, dass die Freiheit der Colonie für den Irren die Regel, die geschlossene Anstalt nur die Ausnahme sein soll, noch den gerade entgegengesetzten; man soll vielmehr jedem gerade das Maass der Freiheit geben, welches ihm gelassen werden kann. Die Erfahrungen über dieses Maass sind immer fortzusetzen. Wie die andere grosse Reform in der praktischen Psychiatrie, das Werk des unsterblichen Conolly, uns bereits den grössten Theil der Unruhe und der sogenannten Tobsucht aus den Irrenanstalten verschwinden liess und uns den Geisteskranken bei vollständig milder, den Gebrauch seiner Glieder nie beschränkender Behandlung als einen andern kennen lehrte als wir ihn in den Tobzellen und Zwangsjacken gesehen hatten, so wird uns vielleicht auch der Irre in der freien Verpflegungsform wieder als ein anderer, besserer erscheinen, als der Irre der bisherigen Irrenhäuser; ist dem so,

so wird allerdings mehr und mehr die Zahl der freien Colonisten die Zahl der Bewohner der geschlossenen Anstalt überwiegen. Es ist dies aber eine Frage der Zukunft, der wir dann getrost auch Etwas zu thun überlassen dürfen, wenn wir selbst in der Gegenwart das Unsrige thun.

Ich wurde schon gefragt, was denn bei Einführung der freieren Verpflegungsformen aus den heutigen Irrenanstalten werden soll? Ich hörte schon Collegen, die sich der Reform des Anstaltswesens wohl anschliessen könnten — wenn man nur nicht erst vor Kurzem die grossen, kostspieligen Anstalten gebaut hätte! -Und doch steht es fest, dass wir geschlossene Anstalten stets bedürfen werden, und dass einem grossen Theile der jetzt bestehenden Anstalten, insofern sie überhaupt den Charakter haben, den ein "ländliches Asyl" haben soll, statt durch Anbau neuer Flügel die Massenanhäufung noch zu vermehren, ein zweiter Bestandtheil, ein freierer Verpflegungsmodus in der Nähe oder in grösserer Entfernung angefügt werden kann und alsdann auch werden soll. Wo dies absolut unthunlich ist, - nun da wirke das geschlossene Asyl fort, indem immer mehr seine Aufnahme auf die Kranken beschränkt wird, die seiner wirklich bedürfen und indem es immer mehr wenigstens den Geist der freieren Verpflegungsformen in seine Mauern einlässt; in manchen wirkt er ja jetzt schon.

An vielen Orten ist aber noch tabula rasa. In mehreren Ländern und Provinzen Deutschlands denkt man jetzt ernstlich an den Bau neuer Anstalten, eine ganze Reihe deutscher Universitäten sieht der Errichtung eines ernsthaften psychiatrischen Unterrichts mit Verlangen entgegen. Wohl ist es zu beklagen, dass noch an so manchen Orten so schlecht für die Irren gesorgt ist; aber es mag doch manchmal ein gewisser Instinct den leitenden Personen gesagt haben, dass die in den letzten 30 Jahren allgemein als einzig richtig hingestellten Organisationen nicht das letzte sein werden, was Wissenschaft und praktische Humanität in diesem Gebiete zu realisiren haben; die aus irgend welchem Grunde statt-

20\*

gefundene Verzögerung kann jetzt zum Vortheil der Sache gewendet werden.

Es mag ja in wohlwollendem Sinne gedacht sein, wenn Manche die ganze Aufgabe der Zeit eben in möglichster Vervielfältigung der Irrenanstalten nach den bestehenden Mustern sehen. Die Erfahrung sollte sie aber lehren, dass sie vor einem Danaidenfasse stehen und das Verfahren, neben die kaum gebauten, alsbald überfüllten, d. h. schlecht gewordenen Anstalten immer wieder neue zu setzen, muss aus ökonomischen, therapeutischen und socialen Erwägungen eine Grenze finden. Das neue Bedürfniss des klinischen Unterrichts fordert klinische Asyle. Für den alten Schaden der stets wachsenden Anforderungen an die Irren-Verpflegung liegt das Hilfsmittel in der Herstellung der freien Formen, die einer unbegrenzten Ausdehnung mit viel geringeren Kosten fähig und zum Theil selbst ökonomisch so vortheilhaft sind, dass sie bei guter Führung vielleicht einer Selbsterhaltung nahe kommen können. Aber nicht einer fernen Zukunft ist die Sache anheim zu stellen, und unveranwortlich wäre es, auf Ueberfüllung der centralen Anstalten, d. h. auf den Zustand, wo alle Zwecke der Anstalt und alles Wohlsein der Kranken schwer benachtheiligt sein werden, warten zu wollen, bis man einer ganzen Klasse von Kranken den ihr zusagenden Verpflegungsmodus herstellt. Nein, in den ersten Plan jener neuen Anstalt ist dieser als nothwendiges, wesentliches, von vorn herein gleich berechtigtes Glied aufzunehmen.

Geht nach Clermont! geht vor Allem nach Gheel! möchte ich den Zweiflern, den Unsichern und Schwankenden zurufen. Seht und vergleicht! Es ist ein Zeichen eines kleinen Geistes, überall nur die Schwierigkeiten zu sehen und mit achselzuckendem Ignoriren ist länger nichts mehr zu machen. Seht und vergleicht! Wollt dann nicht alles gleich noch besser haben. Wollt aber auch nicht alles gerade so nachmachen, wie Ihr es seht! Befruchten lasst Euren Geist von dem Gesehenen, und dann an jedem Orte nach seiner Besonderheit! Da, in richtiger Verwendung des Vorliegenden und Gegebenen mag sich vor einer grossen Aufgabe das organisa torische Talent bethätigen, das sich manch-

mal bisher an Construction der besten Zellen und Closets und an Dingen, die man so oder so machen kann, ohne dass es irgend welchen Einfluss auf das Wohlsein der Kranken hätte, abgearbeitet hat.

## c) Weiteres über psychiatrische Kliniken.

Die im vorigen Hefte von mir ausgesprochenen Ansichten über psychiatrische Kliniken und klinische Asyle haben in einer mir höchst erfreulichen Weise Beachtung gefunden. Ich glaube daher denen, die sich gegenwärtig mit diesen Fragen beschäftigen, weiter nützlich zu sein, wenn ich einige Hauptsätze über die Sache hier aufs Neue formulire. Sie sind wenig Anderes, als ein neuer Ausdruck der am angeführten Orte bereits geäusserten Gedanken, werden aber doch in ihrem Zusammenhange noch weiter dazu dienen, den Boden zu ebnen und Misverständnisse zu beseitigen. Meine Sätze sind nicht Ergebniss von Lucubrationen, sondern von Erfahrungen. Jede Polemik liegt mir bei ihrer Aufstellung ferne und ich möchte nur dringend wünschen, dass diejenigen, welche selbst als klinische Lehrer in der Psychiatrie an deutschen Universitäten in der Lage sind auch Erfahrungen über die Sache zu machen, sich entschliessen möchten solche ebenfalls mitzutheilen, damit eine objective Discussion über diese Fragen unter Sachverständigen eingeleitet und damit dem Dareinreden gänzlich unberufener Personen am besten ein Ende gemacht werde.

Psychiatrische Kliniken — dies ist der Hauptsatz meiner Ansichten — werden nun und nimmermehr freudig gedeihen und den beabsichtigten Nutzen stiften, wenn sie nicht völlig auf den Fuss aller übrigen Kliniken gestellt werden.

Diese Gleichstellung muss sich beziehen:

1. Auf die Hör-Verpflichtung. — Wo die sonstigen Kliniken obligatorisch sind, soll es auch die psychiatrische Klinik sein; wo nicht, nicht. Nicht des Lehrers wegen soll es so sein,

sondern der Sache wegen. Wo drei Kliniken besucht werden müssen, die vierte nicht, da wird damit gleich von vorn herein von Seiten des Staates gezeigt, dass dieser vierten eine geringere Wichtigkeit beigelegt wird, und der Studirende bekommt dadurch Grund, sie für ganz unnöthig zu halten. - Vergleicht man die Nothwendigkeit der psychiatrischen Klinik mit der der obstetricischen, so ist allerdings richtig, dass dem Arzte in seiner Praxis weit mehr Geburtsfälle als psychiatrische Fälle zur Behandlung vorkommen; aber dafür ist die Psychiatrie schwieriger, weil sie dem Studirenden noch nicht so eng und unmittelbar mit Medicin und Chirurgie verknüpft erscheint, wie die Geburtshilfe, und es ist zu bedenken, dass im geburtshilflichen Fache in der Regel noch eine theoretische Vorlesung, sehr oft noch besondere Uebungscourse besucht werden, während die Psychiatrie gegenwärtig, besonders da wo das Quadriennium der Studienzeit noch besteht, sich mit einer einzigen, klinisch-theoretischen Vorlesung begnügen muss und sich auch begnügen kann, um die elementarsten Kenntnisse den Hörern beizubringen. Wenn es irgendwo möglich ist, eine Klinik und eine regelmässige theoretische Vorlesung allgemein hören zu lassen, ist dies um so besser, aber vorgeschrieben sollte zunächst nur die Klinik als der wichtigere Theil werden. In Preussen kann man Doctor der Medicin werden ohne irgend eine Klinik gehört zu haben; für das Staats-Examen ist der Nachweis zweier Semester medicinischer und chirurgischer Klinik und der Nachweis einer Assistenz bei 4 Geburten gesetzlich vorgeschrieben; mit Recht kann verlangt werden, dass auch der Nachweis eines Semesters psychiatrischer Klinik obligatorisch sei, wenn man, wie ich hier immer voraussetze überhaupt endlich den Familien und den Gerichten

2. Auch in Bezug auf die Unterrichtsmethode ist die psychiatrische Klinik den übrigen Kliniken ganz gleichzustellen. — An kleinen Universitäten, wo es überhaupt mehr möglich ist den Einzelnen zu unterrichten, lässt sich vielleicht etwas mehr Selbstthätigkeit der Studirenden auch in dieser Klinik herstellen, die aber allerdings dadurch wieder sehr vermindert würde, dass

Aerzte verschaffen will, die von Psychiatrie wenigstens etwas wissen.

in einem Semester kaum die Befähigung zu einem gewandten Untersuchen eines Kranken erreicht wird; bei Solchen, die die Klinik zum zweitenmale hören, ist überall auch das sog. "Practiciren" der Klinicisten einzuführen. Grosse Kliniken haben den Vortheil eines reichhaltigeren Materials; dem Umstande, dass hier der Kranke in der Klinik selbst dem Zuhörer ferner steht und nicht so gut von jedem zu beobachten ist, kann man, wie ich es in Berlin that, durch die Einrichtung abhelfen, dass man die Zuhörer in mehrere Parthieen getheilt an Abendvisiten Theil nehmen lässt, wo eine viel grössere Annäherung der Zuhörer und der Kranken, eine freie Unterhaltung mit diesen, nach Umständen eine für jeden Zuhörer ganz nahe Untersuchung derselben stattfinden kann. — Der Medicin Studirende kommt in die psychiatrische Klinik anfangs auch noch mit den Begriffen eines Laien über Geisteskrankheiten; die Aeusserlichkeiten der Delirien nehmen ihn vor Allem in Anspruch. Die Hauptaufgabe des Lehrers ist, ihn bald zu dem Einen was noth thut, hinzuleiten, zu der Auffassung jedes Kranken als eines mit einer bestimmten Krankheit des Central-Nerven-Apparats behafteten, und zu den Methoden, sich im Einzelfalle zu der Erkenntniss dieser Krankheit Bahn zu brechen. Die Schwierigkeiten dieser Aufgabe sind nur dem Eingeweihten bekannt, dem Zuhörer müssten zunächst die Resultate der eigenen Forschung des Lehrers und der gesammten Wissenschaft mitgetheilt und ihm mehr und mehr der Weg, selbst zu Resultaten zu gelangen, gewiesen werden.

3. Was die Kranken betrifft, so sind diese, wie bei jeder andern Klinik, vor allem mit Rücksicht auf das Interesse des Unterrichts aufzunehmen. - Das Interesse des Unterrichts verlangt aber

a. möglichst viele frische Fälle und acute Zustände, weil für diese besonders in der künftigen Praxis Hilfe gesucht wird. Es sind deshalb Einrichtungen zu treffen, vermöge deren alle acuten Fälle irgend welcher Art, ohne Weiteres aufgenommen werden können.

b. Chronische Fälle, die für den Unterricht wenig therapeu-

tisches Interesse haben, aber zur vollständigen Formen-Kenntniss dienen und sich oft in psychisch-forensischer Hinsicht sehr zur Demonstration eignen, sind freilich auch nothwendig; doch bedenke man, dass auch in einer medicinischen und einer chirurgischen Klinik dem Zuhörer, in der Zeit, wo er die Klinik hört. nicht Alles, was es überhaupt giebt, gezeigt werden kann. Man wird sich also an einer kleineren Klinik vielleicht in manchem Semester begnügen müssen, die Hauptformen zu zeigen, womit des Schülers Hauptbedürfniss befriedigt ist. Diese chronischen Fälle ergeben sich theils in der Klinik selbst aus acuten Zuständen. die nicht geheilt werden, theils sollten sie zu vorübergehendem Aufenthalte von aussen her, auf Antrag des Lehrers aufgenommen werden können; so wird es z. B. höchst wünschenswerth sein, zum Behufe einer Demonstration der verschiedenen Formen des Idiotismus zuweilen derartige, wenn auch gänzlich unheilbare Individuen zu kurzem Aufenthalte in die Klinik aufnehmen zu können; was in einem anderweitigen Stadtasyle ganz unzulässig wäre, kann durch das Interesse des Unterrichts, das hier allem Anderen vorangeht, gerechtfertigt und geboten werden.

Das Mittel aber, um möglichst viele acute Fälle und um die geeigneten chronischen Kranken zu bekommen, besteht vor allem in billigen Verpflegungssätzen, wo.immer möglich Gratisaufnahmen für alle Bedürftigen; aus den Mittelklassen muss besonders der gute Ruf der Anstalt, der durch gute Behandlung der Kranken erzielt wird, solche herbeiziehen. Braucht bemerkt zu werden, dass es zum grössten Vortheile gereicht, wenn vor der Aufnahme man sich von Seiten der Klinik überzeugen kann, ob ein gemeldeter Kranker sich für die Klinik eignet? — Dies geschieht am besten durch Autopsie und hierin werden die grossen Städte immerhin einen ausserordentlichen Vorzug vor den Universitäten in kleinen Städten haben. Dort benachrichtigt ein Stadt-Telegramm oder ein persönlicher Besuch die Aerzte der Klinik von dem Falle, z. B. einem acuten Manie-Ausbruche, Selbstmordversuche, oder irgend anderen acuten Zuständen; sobald als möglich begiebt sich einer der Aerzte an Ort und Stelle, sieht nach, leitet die richtige Ueberführung nach der Anstalt ein, oder überzeugt sich vielleicht, dass der Betreffende gar nicht hirnkrank, dass er betrunken, dass er geistig aufgeregt war u. s. w. Es wird Jedem einleuchten, dass dieses expedite, alle Interessen, sowohl der Klinik als des Publicums aufs beste wahrnehmende Verfahren nur da möglich ist, wo die Klinik in allernächster Nähe der Stadt oder noch in derselben, nur an ihrer Peripherie, gelegen ist, dass aber weiter auch für diese in der Klinik Hilfe Suchenden ein rascher, aller langer Formalitäten enthobener Aufnahme-Modus unerlässlich ist.

Die Entlassung der Kranken erfolgt gleichfalls, wie bei jeder anderen Klinik, dann, wenn sie für die klinischen Zwecke des Unterrichts nicht mehr brauchbar sind. Dies ist natürlich ebensowenig buchstäblich zu nehmen und ausnahmslos oder gar schonungslos durchzuführen, als es bei den anderen, den medicinischen und chirurgischen Kliniken der Fall ist. Aber es muss das leitende Princip für die Entlassung der Kranken sein; die Angehörigen derselben, in Ermangelung solcher die Gemeinden, haben für die Ungeheilten weiter zu sorgen, wobei sich an manchen Orten leicht eine vermittelnde Thätigkeit des Vorstehers des klinischen Asyles mit der oder den betreffenden anderweitigen Anstalten wegen der Aufnahme in dieselben zum Vortheil und zur Erleichterung der Familien wird ausüben lassen.

4. Was den klinischen Lehrer betrifft, so ist, ausser den selbstverständlichen Forderungen an die Lehrfähigkeit, die erste und Hauptforderung die, dass er ein wahrer Mann der Wissenschaft sei, dass er dieser, d. h. der Erforschung der Wahrheit auf dem von ihm cultivirten Gebiete, sein Leben widme. Dazu soll ihm nicht nur das Nöthige, was er dazu braucht, zu Gebote gestellt, sondern auch Zeit und Musse gegeben werden. Ein klinischer Lehrer der Psychiatrie und ein Director einer Irrenanstalt sind nichts weniger als identisch. Man kann ein ganz guter Anstaltsdirector sein, ohne sein Leben lang neue Thatsachen oder Gedanken der Wissenschaft gegeben zu haben; man kann sehr viel für die Psychiatrie leisten und ein sehr guter

Irrenarzt sein, und doch vielleicht mit den Eigenschaften, die heutzutage zur Leitung der Anstalten für nöthig gehalten werden, wo man an vielen Orten den Directoren noch so so viel Administratives zumuthet, grossen Beruf zu haben.

Der klinische Lehrer soll gar nicht ein bloser Anstalts-Director, sondern etwas anderes, in einer Beziehung jedenfalls etwas mehr sein. Er soll unter keinen Umständen seiner Hauptaufgabe dadurch entzogen werden, dass man ihn beständig in das kleine Detail des Hausdienstes hineinnöthigt, das von Anderen ebenso gut besorgt werden kann. Allerdings erfordert die Oberleitung des Asyls, die dem klinischen Lehrer jedenfalls anvertraut sein muss, mehr specielle eingehende Sorgfalt für die Einrichtungen zur Pflege der Kranken, als es vielleicht bei den anderen Kliniken der Fall sein mag (wiewohl in dieser Beziehung auch an den Chirurgen heutzutage mit Recht hohe Forderungen gestellt werden); aber wenn einmal von vornherein die Einrichtungen richtig gemacht und festgestellt sind, was jedenfalls zu den Hauptaufgaben des Klinikers gehört, dann wird man zu verlangen haben, dass der rechte Geist stets weiter wirkend von ihm ausgehe, wird ihn aber mit endlosen Details und der unablässigen Polypragmosyne des sogen. "Anstaltslebens" billigerweise verschonen, und zwar nicht seiner Bequemlichkeit, sondern der Erfüllung seiner Hauptaufgabe wegen. Ein Mann der Wissenschaft und tüchtiger Praktiker wird aber auch vom Publicum berathen werden und weit entfernt, ihm dies zu erschweren, wird man es ihm unter allen Umständen ermöglichen müssen. Auch dies wie bei jedem anderen Kliniker. So wenig man verlangt, dass der Lehrer der inneren, chirurgischen und obstetricischen Klinik keine anderen Kranken sehen soll, als die seiner Klinik, so wenig darf man dies von dem Lehrer der psychiatrischen Klinik fordern, nur dass er nicht seine Hauptaufgabe etwa darüber hintansetzen darf. Ja, es ist vielmehr beim gegenwärtigen Zustande der Wissenschaft das entschiedenste Erforderniss, dass er Kranke ausser seiner Klinik sehe und behandele, theils weil der Lehrer auch diejenigen, zum Theil so äusserst interessanten psychopathischen Zustände, die nicht leicht in Anstalten kommen, kennen lernen, theils weil er auch anderweitige Nervenkranke, aus deren Beobachtung er so unendlich viel für sein Fach zu lernen hat, sehen und behandeln soll, denn die Psychiatrie ist nur ein Kapitel aus der Nervenpathologie.

5. Was die Einrichtung des klinischen Asyles betrifft, so habe ich über dieselbe bereits in meiner ersten Arbeit die Hauptdaten beigebracht. Ich füge hinzu, dass man leicht zu Planen von zu complicirter Beschaffenheit gelangen kann, wenn man sich stets den Unterschied vor Augen hält, den die verschiedene Bestimmung des klinischen Asyles gegenüber manchen anderen Asylen mit sich bringt. Ich habe kürzlich Gelegenheit gehabt, mich in dieser Richtung auszusprechen, als mir die Plane für das klinische Asyl einer der ersten deutschen Universitäten vorgelegt wurden. - So wird es in kleineren klinischen Asylen geradezu unzweckmässig, in grösseren wenigstens meistens unnötlig sein, mehrere Verpflegungsklassen in Bezug auf Wohngelasse einzuführen, wodurch eine grosse Complication des Baues bedingt wird. So ist es ganz unnöthig, eine Directorialwohnung mit allen ihren Appertinenzen in dem Hause selbst einzurichten; für den medicinischen und chirurgischen Kliniker werden solche nur selten mehr in die klinischen Hospitäler gebaut, für den Lehrer der Geburtshilfe, welcher sehr oft bei Nachtgeburten operativ und demonstrativ thätig sein muss, ist es an den meisten Orten allerdings mit Recht gebräuchlich; in den Irren-Asylen kommen Fälle, wo der Kliniker selbst bei Nacht wirklich gebraucht wird, nicht öfter vor als etwa in der chirurgischen Klinik. - Es wäre ja schon Recht, wenn man Alles mit einander verbinden könnte; man kann es wünschenswerth finden, dass nicht nur der Lehrer, sondern auch die Schüler in den Asylen wohnten, um in jedem Augenblicke Alles, was etwa vorkommt, mit beobachten zu können, aber alle Dinge in der Welt haben ihre Grenze an gegebenen Verhältnissen und überall sind die Hauptsachen und die Hauptaufgaben zuerst ins Auge zu fassen.

Hiermit werden wohl immer 2 Stockwerke, Parterre und Bel-

Etage ausreichen, wozu das Souterrain für häusliche Zwecke hinzukommt. Das Parterre wird gewöhnlich den Hörsaal, je eine Wachabtheilung (à surveillance continue) für jedes Geschlecht und die Tagesräume für die ruhigeren Kranken aufnehmen können. die Bel-Etage wird die Schlafzimmer für die letzteren, die Dienstwohnungen des Haus-Arztes und des sonstigen Personals enthalten; ich sage jetzt nicht, dass dies nur so und unter keinen Umständen anders sein könne, aber gewöhnlich wird sich diese Einrichtung als die geschickteste darbieten. - Unendlich vereinfacht wird die ganze Einrichtung des klinischen Asyles, wenn dasselbe mit dem in nächster Nähe befindlichen anderweitigen klinischen Hospitale in nächste administrative Verbindung gesetzt werden kann, so dass die ganze finanzielle administrative Gebahrung, Beköstigung, Wäsche u. s. w. beiden Anstalten gemeinsam ist, womit auch der grosse Vortheil gewonnen wird, dass das Wärterpersonal des Asyles sich aus den guten Wärtern des Hospitales ergänzen und rekrutiren kann und dass den arbeitsfähigen Kranken des Asyles ein grösseres Feld der Arbeit in allerlei Hausgeschäften zugewiesen werden kann. Alles dies setzt natürlich die grösste räumliche Nähe des klinischen Asyles bei den anderen klinischen Anstalten voraus.

Wenn nach diesen allgemeinen leitenden Grundsätzen verfahren wird, geht die Sache. Will man aber von vornherein für die psychiatrische Klinik Verhältnisse schaffen, die sie von allen anderen Kliniken unterscheiden, so wird man nichts erreichen. Stundenweit vor den Thoren einer Stadt kann man Häuser bauen, kann man Directoren anstellen, kann man Kranke aufnehmen, ja man kann selbst durch absoluten Zwang widerwillige Studirende hinausdecretiren; ein freudiges und erfolgreiches Aufblühen dieses klinischen Unterrichts kann man nimmermehr erreichen. — Diese wenigen Bemerkungen für heute; es ist nicht das letzte Mal, dass in unserem Archiv vom psychiatrischen Unterricht gehandelt wird.

#### d) Die freie Behandlung.

Der Name des Non-Restraint bezeichnet nur einen kleinen Theil des Systems der Behandlung, welches durch Conolly's grosse Reform inaugurirt worden ist. Der "Nicht-Zwang" ist nur der negative Theil, dem ein positiver, an sich reichhaltigerer und wichtigerer aufs innigste verbunden zur Seite gehen muss. Der "Nicht-Zwang" ist die Grundlage und der Ausgangspunkt; aber das ganze System sollte nicht nach dem einen, zwar nothwendigen, aber so wenig erschöpfenden Moment bezeichnet werden; ich weiss — da wir doch im Deutschen niemals ein brauchbares Wort für Non-Restraint bilden könnten — keinen besseren Namen dafür als den der freien Behandlung. In ihm liegt das positive Moment dieser Behandlungsweise, ihr eigentliches Wesen ausgedrückt, das von Laien und Aerzten, und ich glaube selbst von manchen Irrenärzten noch nicht immer ganz verstanden wird. Noch im Sommer 1865 sprach ein seither verstorbener deutscher Irrenanstalts-Director bei einem Besuche in der Charité gegen mich aus: das Non-Restraint ist, dass man die Kranken nackt mit Stroh in einer Zelle herumspringen lässt. Bei der Bezeichnung der "freien Behandlung" wäre wohl ein solches Misverständniss nicht möglich gewesen; ein solches Verfahren könnte man gewiss keine Behandlung, am wenigsten eine freie Behandlung nennen.

Dass die freie Behandlung, oder wenn man lieber will, das Non-Restraint zu unserem Programme gehört, brauche ich kaum ausdrücklich zu bemerken. L. Meyer war der Erste, der sie in einer grösseren deutschen Irrenanstalt einführte (1862); ich selbst konnte, sobald ich in England von der Art der Ausführung und den Resultaten mich unterrichtet hatte, damals (1861) freilich nichts Anderes thun, als mich wenigstens so bestimmt und motivirt als möglich öffentlich dafür erklären; sobald mir Gelegenheit ward, in der kleinen Züricher Anstalt es zu versuchen (1864), that ich es; hier in Berlin wiederholte ich meine Erklärung dafür in der ersten Stunde, wo ich über Psychiatrie sprach, und schreckte nicht zurück

vor den Schwierigkeiten, die mich bei der Ausführung erwarteten. So werden mir einige kurze Betrachtungen über das Wesen dieser Methode und einige thatsächliche Mittheilungen erlaubt sein, die theils für solche Collegen, welche die freie Behandlung selbst mehr und mehr cultiviren wollen, theils für das ärztliche Publicum im Ganzen, um ihm einen Begriff von der Sache zu geben, bestimmt sind.

Der negative Theil dieser Methode also besteht darin, dass keine mechanischen Mittel, welche den Gebrauch der Glieder beschränken, bei der Behandlung Geisteskranker angewandt werden. Die Kranken werden weder mit der Zwangsjacke bekleidet, noch in Zwangsstühlen, noch sonst irgendwo befestigt oder gebunden; dem Willen des Kranken, der seinen Körper im Ganzen oder seine Extremitäten zu bewegen strebt, wird kein mechanisches Hinderniss entgegengesetzt; es sollen in ihm niemals die Empfindungen erregt werden, welche mit dem Binden oder Befestigen der Glieder verbunden sind.

Mechanische Mittel, welche den Gebrauch der Glieder nicht beschränken, also auch diese Empfindungen nicht machen, sind bei der freien Behandlung nicht nur nicht verpönt, sondern für eine gewisse Klasse von Kranken werthvoll und willkommen. Dem Kranken, der es bedarf, werden also z. B. Kleider und Schuhe gegeben mit irgend einer mechanischen Vorrichtung, die ihm nicht gestattet, sie selbst auszuziehen — sei es auch nur, dass die Kleider hinten statt vorn zugeknöpft werden — in denen er aber seine Glieder frei bewegen kann. Dies ist kein Zwang, so wenig es ein Zwang ist, wenn ich einem Kranken eine Decke gebe, die er nicht zerreissen kann. Der Kranke in jenen Kleidern oder Schuhen ist ja im Gebrauche seiner Glieder nicht beschränkt.

Es giebt einzelne Vorrrichtungen, die noch gerade vor der Grenze des Zwanges stehen. Wenn ich z. B. einem Kranken, der stete Neigung zeigt, seinen Kopf zu zerkratzen, Kleider mit Aermeln, die über die Hand hergehen oder Handschuhe nach der Art der grossen Winterhandschuhe anziehe, so gestatten ihm diese die Bewegung seiner Glieder im Ganzen vollkommen, beschränken aber

allerdings in gewissen Richtungen den Gebrauch der Finger (eine Bewegung der Finger im Innern muss der Handschuh gestatten). Man kann darüber streiten, ob dies ein Restraint sei und ob diese Vorrichtungen beim "Systeme des Non-Restraint" angewandt werden dürfen. In England gelten sie beim Non-Restraint überall für völlig erlaubt. Von meinem Standpunkte ist dies aber eine müssige Frage. Man könnte einem solchen Kranken auch eine schützende Mütze aufsetzen, die er nicht abnehmen kann; er wäre dadurch im Gebrauche seiner Glieder sicher nicht beschränkt. Es handelt sich ja von diesem ersten Gesichtspunkte aus zunächst nicht davon, dass der Kranke mit seinen Gliedern Alles soll thun können, was er will, sondern davon, dass er sie soll frei bewegen können; denn Alles, was diese Möglichkeit direct mechanisch aufhebt, reizt körperlich und psychisch zu einer inneren Reaction gegen das Hinderniss; sei nun dieselbe still und concentrirt, oder bestehe sie - wie so häufig - in einer wirklichen Gewalt-Anstrengung gegen die Jacke, den Stuhl, die Bänder u. s. w., die den Kranken nicht zur Ruhe kommen lässt.

Indessen wird man bei der praktischen Anwendung sowohl wie bei der Ueberlegung des Princips sogleich auf einen weiteren wichtigen Unterschied stossen.

Wenn wir jene letztgenannten Vorrichtungen, wie schwer zerreissliche Zeuge, nicht auszuziehende Kleider u. s. w. ohne Ausnahme bei allen den Kranken anwenden wollten, welche Neigung haben etwas zu zerreissen, sich zu entkleiden u. s. w., so würden wir allerdings dem Principe nachkommen, dem Kranken die Bewegung seiner Glieder nicht zu beschränken, aber wir würden ein anderes, weit höheres Princip unerfüllt lassen. Offenbar ist unsere höhere Aufgabe die, den Kranken in die Verfassung zu versetzen, dass er selbst gar nicht mehr die Absicht hat, zu zerreissen, sich auszuziehen u. dergl. Diese Wirkung auf seine Absichten, auf seine Selbstthätigkeit kann direct natürlich nur durch psychische Mittel im weitesten Sinne geschehen (indirect wohl auch durch medicamentöse und diätetische Mittel, die auf die Stimmung des Kranken, auf die körperliche Ruhe u. s. w. wirken), niemals durch

320

mechanische Vorrichtungen irgend einer, auch nur der allerleichtesten Art. - Dieser höheren Aufgabe also müssen wir nachkommen, wo dies möglich ist. Möglich ist aber diese psychische, jede mechanische Vorrichtung der oben genannten Art ausschliessende Behandlung nur bei Kranken, die Besinnung haben, sei es auch nur so viel Besinnung, als zur Ausbildung von Gewohnheiten, zu einer Art von Dressur (wie bei vielen Biodsinnigen) hinreicht. Es ist also offenbar Aufgabe der freien Behandlung - mag nun solche immer und überall im Augenblicke erfüllt werden können oder nicht - auch jene leichteren, nicht irritirenden Vorrichtungen mechanischer Art bei der Behandlung der mit Besinnung versehenen Kranken auf ein Minimum zu reduciren und selbst ganz entbehren zu lernen und solche nur bei der Behandlung solcher Kranker anzuwenden, welche wirklich und wahrhaftig jeder Art psychischer Einwirkung zu einer gewissen Zeit unzugänglich sind.

Brauche ich zu bemerken, dass eine sehr grosse Zahl von Kranken, die man unter der Herrschaft der alten Beschränkungsmittel, der Zwangstühle, Zwangsjacken u. s. w. für sinnlos hielt und die es vielleicht damals zuweilen auch wirklich wurden, es in der That nicht ist? An der Klasse der tief Blödsinnigen hat sich ja nach mannigfachen Erfahrungen oft gerade so auffallend der erhebende Einfluss einer stets zwanglosen, milden und freundlichen Pflege gezeigt und die in den alten Irrenhäusern wegen Tobsucht, Wuth, angeblicher höchster Gefährlichkeit oft so lange in Banden gehaltenen Menschen haben sich ja in so zahlreichen Beispielen, aus dem Zwang herausgenommen, als ganz traitabel und selbst als ruhige Arbeiter gezeigt. Ihre Befreiung war selbst noch leichter als die jener anderen, mit voller Besinnung begabten Kranken, die als Opfer eines unglücklichen, psychiatrisch-pädagogischen Systems in der Zwangsjacke und der mechanischen Befestigung heilsame psychische Einwirkungen finden sollten! Sie Alle sind da, wo das Non-Restraint eingeführt wurde, aus dem Systeme der Einschüchterung, Unterwerfung, Niederhaltung, der peinlichen Empfindungen, die man sich berechtigt glaubte über sie zu verhängen, zu der Behandlung als kranke Seelen, auf die nur seelische Gewalten wirken sollen, gelangt. Sie sind erlöst oder werden es doch in kürzester Frist sein.

Dass aber auch für die völlig sinnlosen, geistiger Einwirkung jetzt gar nicht zugänglichen Kranken Zwangsjacken und Befestigungen durch Anbinden, Anschnallen u. dergl. ganz ausser Gebrauch gesetzt werden sollen, scheint Manchem doch zu weit gegegangen, ja unbegreiflich. Der in tiefstem Blödsinn Befangene, der Maniacus nach einem epileptischen Anfall - sind sie denn empfänglich für die Wohlthaten rein geistiger Einwirkungen? Warum soll es nicht erlaubt sein, mit jedem mechanischen Mittel sie selbst, ihre Umgebung und das Geräthe vor Beschädigung zu bewahren? Halten wir es für inhuman, in einem gewöhnlichen Hospital einen aufgeregten delirirenden Typhuskranken eine Nacht lang im Bette zu befestigen, damit er nicht den ganzen Saal in Aufregung versetze? Was soll hier für ein Unterschied von einem sinnlosen Geisteskranken sein? Ist es nicht blos Eigensinn des Systems gewesen, der auch für diese Kranken das Non-Restraint, oder wie wir lieber sagen, die freie Behandlung gefordert hat und für sie nur diejenigen leichten mechanischen Vorrichtungen gestatten will, welche den Gebrauch der Glieder nicht beschränken?

Nein. Man könnte alle diese Fragen mit einem einzigen Worte widerlegen, mit dem Hinweis auf die Erfahrung. Seit der Einführung des Non-Restraint in den englischen Anstalten sind in ihnen schon weit über 100,000 Geisteskranke ohne Zwangsmittel behandelt und unter ihnen wurde mit der letztgenannten Klasse von Kranken in neuerer Zeit keine, oder kaum noch eine ganz vereinzelte Ausnahme gemacht. Es hat also die Beobachtung gezeigt, dass da, wo sonst alle Einrichtungen darnach getroffen sind, die Zwangsmittel auch bei ihnen nicht nöthig sind und dass durch ihre Entfernung keine üble Folgen eintreten. Aber so werthvoll und entscheidend ein solcher Hinweis auf grossartige Reihen von Thatsachen ist, Mancher wird doch eine weitere, auch principielle Aufklärung in der Sache wünschen und ich glaube selbst, dass hier Einiges unterschieden werden kann, was eine Besprechung verdient.

Wenn man bei der Behandlung sog. Geisteskranker von irgend einem obersten, Alles dominirenden Grundsatze sprechen kann. so ist es ohne Zweifel der der Beruhigung. Eine nicht blos äusserlich, sondern auch innerlich ruhige Gemüthsstimmung herbeizuführen und zu erhalten, ist Hauptaufgabe. Ich frage Jeden, ob ihm eine solche in der Zwangsjacke möglich wäre? - Man kann den Kranken unter die mechanische Gewalt unterwerfen oder ermüden; aber auch der für psychische Einwirkung jetzt nicht Empfängliche reagirt unwillkührlich gegen die mechanische Hemmung seiner Bewegungs-Tendenzen; jene traurigsten Artefacte, welche die Zwangsjacke selbst verlangen, wird man wohl nicht länger gegen diesen Satz als Advocaten ihrer eigenen Verkommenheit citiren. - Es gibt in jeder gut eingerichteten Anstalt andere Mittel oder soll sie geben, den Kranken, bei denen dies überhaupt möglich ist, Ruhe und bessere Stimmung zu verschaffen und es soll nicht so sein, dass der Pfleger des Kranken zwar bis zu einem gewissen Punkte verpflichtet ist, seine Bedürfnisse sorgsam zu erspähen, jede Quelle der Erregung von ihm abzuhalten, seinem Krankheitszustande in jeder erdenklichen milden Weise gerecht zu werden, aber doch immer noch die ultima ratio des Stuhls oder der Jacke zur Beruhigung des Kranken zur Verfügung hat. — Es ist weit weniger eine Humanitäts- als eine Zweckmässigkeitsfrage, die hier vorliegt. Wohl konnte nur in einem so humanen, feinen und hochgebildeten Geiste wie Conolly's, die Idee der vollkommen zwanglosen Irrenbehandlung entstehen und es wäre kein Vorwurf für die Psychiatrie, wenn sie ihm folgend auch nur einem warmen philantropischen Impulse gefolgt wäre. Aber es handelt sich um das praktisch Bessere oder Schlechtere, um dringliche Zweckmässigkeitsgründe.

Für jenen Typhuskranken ist es keine Inhumanität gewesen, wenn er des Nachts im Bette befestigt worden ist. Aber ist es auch das Zweckmässigste gewesen? Ein mit der Behandlung des Typhus recht vertrauter Arzt hätte ihm vielleicht Abends eine volle Gabe Opium oder ein kühles Bad gegeben und es wäre vielleicht diese Art der Beruhigung für den Ausgang seiner Krankheit

viel besser gewesen, als dass er sich die Nacht durch an Befestigungsmitteln abarbeitet. Die Anwendung auf den Geisteskranken kann Jeder selbst machen. Und es ist noch ein grosser Unterschied zwischen diesem Typhuskranken und dem sinnlos unruhigen Geisteskranken. Bei jenem handelt es sich von einer einmaligen, ganz vorübergehenden Maassregel zu eigenem und Anderer Schutze in einem allgemeinen Krankensaal, in dem der Kranke verweilen muss. Bei dem Geisteskranken handelt es sich um ein System der Behandlung für die unruhigen Zustände sinnloser Kranker. Tief Blödsinnige, epileptische Maniaci wird es immer in grossen Irrenanstalten geben, Zustände von Unruhen kommen alltäglich vor, es handelt sich also hier um Behandlungs-Methoden, nicht um ganz exceptionelle Maassregeln. Die Rücksicht auf die Ruhe des Saals fällt bei ihnen weg, denn sie sollen in Zuständen sinnloser Aufregung unter allen Umständen einen eigenen Schlafraum haben; die Rücksicht für die eigene Beschädigung fällt weg, denn der Schlafraum muss so eingerichtet sein, dass der Kranke sich selbst gar nicht bewegen kann; dass ausserdem die Nachtwache nach ihm und seinen Bedürfnissen häufig zu sehen hat, versteht sich von selbst. Wo auf die ernstlichen Bemühungen nie verzichtet werden darf, den Kranken mit anderen als mit Zwangsmitteln zu behandeln, nur da wird - so ist der Mensch einmal und die Erfahrung beim Non-Restraint hat es aufs Bestimmteste gezeigt - das Sinnen und Trachten sich in voller Stärke der Auffindung solcher anderer Mittel zuwenden.

So oft hörte man früher und hört es noch heute: Ja, grösste Beschränkung der Zwangsmittel, aber keine gänzliche Abschaffung. Und doch ist die freie Behandlung nur da eine Wahrheit, wo sie durch allgemeine Durchführung sich als Methode ausbilden konnte, wo der Kranke nie Zwangsmittel sieht und wo er selbst weiss, dass ihm nie solche applicirt werden, wo der Krankenpfleger, des Bändigens und Bindens völlig entwöhnt, sich in durchaus milden Methoden frei zu bewegen gelernt hat. Nur da kommt jener andere Geist in die ganze Anstalt, der noch überall mit der Einführung des Non-Restraint gekommen ist, jener ganz andere Ton, 21\*

jene ganz andere Haltung, die so bald in den der freien Behandlung huldigenden Anstalten Alles auf eine höhere Stufe heben.

Zweimal habe ich nun selbst diese Erfahrung gemacht, in der kleinen Irrenanstalt in Zürich und in der Irrenstation der K. Charité. Beide sind Abtheilungen grosser Krankenhäuser und in beiden bot schon die versuchsweise Einführung des Non-Restraint Schwierigkeiten, von denen man in den Anstalten, die von vorn herein dazu eingerichtet sind, keinen Begriff hat; in der K. Charité hatte noch dazu der Einfluss eines verstorbenen, persönlich milden und vortrefflichen Mannes, der aber in der Anwendung der Zwangsmittel und der Douche, überhaupt in den Intimidations - und Repressiv-Methoden die Hauptmittel der psychischen Therapie zu besitzen glaubte, auf dieser Abtheilung lange Traditionen einer Anwendung der Beschränkungsmittel hinterlassen, vor der einem ohne eine starke Ueberzeugung von ihrer Schädlichkeit manchmal der Muth hätte sinken können. Und dennoch zeigte die Erfahrung, dass auch unter diesen Umständen mit Consequenz und unter werkthätiger Unterstützung jüngerer Collegen der erste negative Theil der freien Behandlung, das eigentliche Non-Restraint überall eingeführt werden kann. Langsam, sehr langsam kann es vielleicht damit gehen, aber nirgends werde ich mir mehr sagen lassen: Hier geht es nicht.

Auf der Irrenstation der Charité war es zwar bald möglich, eine beträchtliche Zahl von Kranken, besonders Paralytiker aus dem sog. "Bindezeuge" zu befreien und ihnen durch Einführung hölzerner Bettstellen mit hohen Seitenwänden, die von der K. Direction in liberalster Weise der Abtheilung angeschafft wurden, die anhaltend freie Bewegung ihrer Glieder zu verschaffen. Aber die völlige Beseitigung aller übrigen Zwangsmittel konnte erst mit successiver Erneuerung des Wartepersonals allmählig erreicht werden; im September 1866 glaubte ich mich am Ziele, allein noch im November desselben Jahres wurde einer weiblichen Kranken, die einen plötzlichen homi- und suiciden Anfall bekommen hatte, — auf Anordnung eines schnell herbeigerufenen Arztes einer anderen Abtheilung — die Zwangsjacke auf eine Stunde angezogen.

Ja, auf der Männer-Abtheilung wusste man sich, nachdem Monate lang nichts von Beschränkung mehr in Anwendung gekommen, noch im Beginn Februar 1867 bei hohem Krankenstande eines Abends gegen einen Kranken, der Angriffe machte und im Begriffe war, sich aus einem abgerissenen Metallstücke eine Waffe zu machen - was natürlich nicht dem Kranken, sondern dem Wartepersonal zur Last fällt - nicht anders als durch Anlegen der Zwangsjacke auf eine Stunde zu helfen. Seither wurden die oben erwähnten Handschuhe bei zwei sinnlosen Paralytikern je einmal angewendet; aber von Zwangsmitteln ist nichts mehr in Gebrauch gekommen; das "Bindezeug" und die Jacken sind verschwunden, aus den Zwangsstühlen sind recht praktische, nur etwas harte Fauteuils geworden; künstliche Fütterungen sind fast niemals mehr vorgekommen. In dieser Zeit eines Jahres, vom 1. Februar 1867 bis 1. Februar 1868, sind 502 Geisteskranke und Deliranten (meist Delirium-tremens-Kranke) und 107 Epileptiker, wovon viele auch psychisch gestört, im Ganzen 609 Kranke auf der Abtheilung verpflegt worden, die Qualität der Kranken war keine andere als früher und sicher sind nicht weniger als früher mit dem wohlerwogenen Prädicate "genesen" entlassen worden. Aber die Abtheilung hat die vortheilhafteste Veränderung erfahren, sie gleicht zeitweise ganz den übrigen Kranken-Abtheilungen des Hauses; höhere Erregungszustände der frisch in solchen hereinkommenden Kranken calmiren sich meistens rasch, "Tobsucht" im Hause selbst entstanden ist selten, Selbstmorde und andere Unglücksfälle sind in diesem Jahre gar nicht vorgekommen. Und dies ist nicht etwa durch häufigere Anwendung der Isolirung ersetzt worden. Jeder Besucher der Abtheilung findet schon seit zwei Jahren - parallel gehend dem immer selteneren Gebrauche der Beschränkungsmittel - die sieben, auf den verschiedenen Abtheilungen der Station vertheilten Zellen während des Tages fast immer leer; zuweilen kam mehrere Wochen hinter einander keine einzige Isolirung bei Tage, nicht für eine Stunde, vor. Die Zellen dienen jetzt vorzüglich als Einzelschlafzimmer; kommt eine Isolirung bei Tage vor, so hat sie selten eine längere Dauer als einige Stunden.

Der Zweck dieser kurzen Mittheilung war nur der, einen kleinen, thatsächlichen Beitrag zum Erweis des Satzes zu geben, dass das Non-Restraint sich überall, und zwar mit dem entschiedensten Nutzen einführen lässt. Psychiatrische Collegen, die vielleicht gerade gegenwärtig mit der Einführung einer völlig freien Behandlung ernstlich beschäftigt sind, darf ich wohl noch auf wenige Punkte aufmerksam machen.

Die freie Behandlung ist schwer einzuführen und functionirt mühsam in überfüllten Anstalten. Noch aus dem Munde des unvergesslichen Conolly selbst hörte ich die Bemerkung: Wenn in England selbst die Uebervölkerung in riesigen Irrenhäusern nach bisheriger Weise fortgehe, so werde man wieder zu Zwangsjacken zurückkommen. Die dringliche Forderung, die Asyle zu entlasten, macht sich also auch von dieser Seite her gebieterisch geltend.

Wo es sich erst von der Einführung der freien Behandlung handelt, da muss immer ein Theil des Wartepersonals gewechselt werden. Die erste Zeit der Abschaffung der Zwangsmittel ist immer mit einigen Inconvenienzen und unangenehmen Vorkommnissen verbunden, das Personal muss zu etwas Neuem erzogen werden und diejenigen, welche nicht mit Lust auf die Sache eingehen können und im Stillen wünschen, dass sie misslingen möchte, taugen nicht mehr für ein solches Haus. Ich möchte deshalb auch nirgends rathen, von einem Tage an plötzlich die freie Behandlung einführen zu wollen, sondern möchte vorziehen, sich ein halbes Jahr, in einer grossen Anstalt selbst ein Jahr zur allmählichen vollständigen Beseitigung allen Zwanges vorzusetzen. — Anfangs kommen mehr Zerstörungen an Material vor; mit der später eintretenden allgemeinen grösseren Ruhe verliert sich dies von selbst und die paar Thaler anfänglichen Mehrverbrauchs dürfen nicht abschrecken. Bei der ungeheuren Mehrzahl nicht sinnloser Kranker wird man den Satz bestätigt finden, dass an Material um so weniger zerstört wird, je bequemer, besser, der früheren Gewohnheit des Kranken entsprechender und zusagender es ist oder je mehr es sogar noch diese Gewohnheiten an Güte, Comfort u. s. w. übertrifft; je besser man Alles macht, um so weniger hat der Kranke die

Tendenz der Zerstörung. Am schwierigsten ist die Beschädigung an Bettzeug bei nächtlich aufgeregten Kranken zu verhüten; dasselbe muss auf das Einfachste reducirt, der Schlafraum Winters geheizt, die Decken mit "unzerreisslichem" Zeuge überzogen sein; das Wichtigste aber ist dem Kranken auf anderem Wege Ruhe und Schlaf zu verschaffen.

Ruhe bei Tag und Nacht, wirkliche Ruhe der Kranken wird aber nur durch alles das verschafft und begünstigt, was die positive Seite der freien Behandlung bildet, was in allen besseren Irrenanstalten wohl längst und sattsam bekannt und vorhanden und doch nicht überall in gleich vollständiger Uebung ist und doch ohne die gleichzeitige gänzliche Fernhaltung der Zwangsmittel nie zu seiner vollen Consequenz ausgebildet werden kann: Geduld und Milde ohne strenge Befehle, ohne heftige Worte oder gar Drohungen; Nachgiebigkeit in Allem was dem Kranken nicht schadet, ohne Trachten nach pedantischer Uniformität; specielle Erforschung der dem einzelnen Kranken Unruhe machenden Momente und Wegräumung derselben; Beschäftigung, Unterhaltung und Zerstreuung, und zwar in bestimmt individualisirender Auswahl für Jeden; reichliche, mannigfaltige Nahrung, bei vielen Kranken mit kleinen Mengen von Spirituosen; gute Kleidung, ein gutes Lager; ein bequemes Zusammensein mit Kranken, die zu einander passen. Die Wahrheit, dass der psychische Zustand, das Thun und Treiben der Kranken zum grössten Theile von dem Medium abhängt, in dem sie sich befinden, diese Wahrheit könnte ja an die Spitze der ganzen praktischen Psychiatrie geschrieben werden. Dies Alles, besonders aber das Allernothwendigste, ein gutes Wartepersonal erfordert Mittel, und die Frage des Non-Restraint und der freien Behandlung ist deshalb vor Allem eine Geldfrage. Aber jedes hierauf verwendete Geld ist wohl angewendet, indem bei Herstellung solcher Verhältnisse mehr Kranke arbeitsfähig, also Producenten, und mehr Kranke entlassungsfähig (genesen oder gebessert) werden.

Von den einzelnen Verfahrungsweisen, die direct beruhigend auf aufgeregte Kranken wirken sollen, will ich hier nicht speciell handeln. Bekanntlich ist eine der werthvollsten die Versetzung des Kranken in ein anderes Medium; ich meine damit nicht nur die Isolirung in einem leeren Raum (Zelle), sondern auch die oft noch viel wirksamere sofortige freie Bewegung des Kranken in frischer Luft, in Begleitung eines guten Wärters. Lange Bäder, kühle Umschläge, Morphium-Injectionen, die leider bereits zur Routine zu werden drohen, sind schätzbar; an die Chloroformirung möchte ich für einzelne, im höchsten Grade erregte Kranke aufs Neue erinnern; bei einer uns Abends in völliger Raserei übergebenen Kranken (Fräulein von T.) wurde sie mit dem Erfolge sofortiger Beruhigung angewandt, wiederholt wurden in der Nacht noch kleine Mengen inhalirt, vom folgenden Tage an war die Kranke ruhig und es hielt von dort ein Zustand zunehmender Ruhe und Besonnenheit an.

Wer nicht die Sorgen durchgemacht hat, die die Einführung der freien Behandlung in einer Anstalt macht, der hat sich auch die Freude nicht selbst verdient, wenn sie dann gelungen ist. Dass sie dieser Freude nicht theilhaftig werden, thut mir leid für diejenigen, die von Anfang an in der Reform Conolly's eben auch "nichts Neues" fanden, da man ja längst die Zwangsmittel auf das Nothwendigste beschränkt und sich von ausländischen Uebertreibungen fern zu halten habe. Ich meine damit nicht Männer wie Dick, der zwar als Gegner des Non-Restraint auftrat, aber durch seine sachkundige und redliche Beurtheilung der Sache der Abschaffung der Zwangsmittel in hohem Grade nützte\*), ebensowenig diejenigen, die bei schlechter Beschaffenheit ihrer Anstalten und geringen Mitteln bis jetzt schüchtern waren, in der Sache vorzugehen, aber sich vielleicht durch Ueberwindung von Schwierigkeiten und von Irrthümern an anderen Orten und durch den Gedanken, dass es sich jetzt nur noch vom Eintreten in einen schon

<sup>\*)</sup> Ein grosses Verdienst in dieser Sache kommt in meinen Augen auch Herrn Director Stoltz in Hall in Tyrol zu, dessen Zahlen auch Jeden überzeugt haben müssen. Er konnte schon 1861 berichten, dass er in 5 Jahren bei einer Durchschnittszahl von täglich 105 Kranken nur bei 12 Kranken Zwangsmittel angewendet habe (Zeitschr. für Psych. XVIII. 1861 S. 593).

gebahnten Weg handelt, ermuthigen lassen. Theoretische Bedenken, praktische Hindernisse lassen sich beseitigen, nur mit abgeneigten Stimmungen ist niemals fertig zu werden.

Bei meiner Auffassung der Aufgabe der freien Behandlung, wie ich sie auch schon seit Jahren in meinen Vorträgen lehre, können mechanische Beschränkungsmittel nie Heil- und Behandlungsmittel sein; und dies eben, dass sie aus der Behandlung der Kranken ganz und für immer verschwinden und ganz andere Mittel und Methoden an ihre Stelle treten, ist das Wesentliche. Ob in ganz extraordinären Ausnahmsfällen, bei schweren chirurgischen Verletzungen, bei einer plötzlichen grossen Gefahr durch einen Kranken mechanische Beschränkungsmittel gebraucht werden sollen, darüber braucht man meiner Meinung nach gar nicht zu streiten und gar keine Regeln zu geben; ich halte dies für ganz gleichgiltig, weil die wirklichen Behandlungsmethoden und der Geist einer Anstalt dadurch gar nicht berührt werden. Hier hilft man sich wie man kann und das Nächste, was Gefahr abwenden kann, ist hier das Beste: Was soll es hier für eine wesentliche Differenz machen, ob der Kranke von Wärtern gehalten, oder mit Schnupftüchern oder mit ledernen Riemen gebunden wird? Hier tritt der Fall des oben erwähnten Typhuskranken, der Fall des Einmaligen und ganz Ausserordentlichen ein. Hier wäre es wirklich Pedanterie und Consequenzenmacherei, wenn der Geisteskranke nicht wie jeder andere Kranke in gleichem Falle behandelt würde. Wenn so etwas in einer grossen Anstalt alle 10 Jahre oder auch alle paar Jahre einmal vorkommt, so widerspricht dies in gar keiner Weise der freien Behandlung in ihrem wirklichen Sinn und Geiste aufgefasst. Conolly hat schon diese seltenen Ausnahmen — nicht etwa ungern zugegeben als seiner Methode widerstreitend, sondern als eine natürliche, sich von selbst verstehende Sache besprochen. Nur bedenke man, dass je mehr in einer Anstalt die freie Behandlung durchgeführt ist, um so weniger extraordinäre Zufälle eintreten, dass das System der consequenten Behandlung ohne Zwangsmittel das beste Mittel ist, solche ausserordentliche Applicationen unnöthig zu machen.

Bereits kommen einzelne Fälle vor, wo die Angehörigen Gemüthskranker bei der Aufnahme in Anstalten das Verlangen aussprechen, dass ihre Kranken ohne Zwangsmittel behandelt werden möchten. Wenn die Erfahrung zeigt, dass Zwang zur Vernachlässigung führt, dass die mechanischen Beschränkungsmittel schädlich und durch bessere Mittel zu ersetzen sind, warum — so mögen diese Angehörigen fragen — sollen bei unserem Bruder, unserer Mutter oder Schwester nicht diese besseren Mittel allein angewendet werden?

Es wird sich wohl kein Arzt von der Umgebung seiner Kranken vorschreiben lassen, was er anwenden und nicht anwenden darf. Wenn er einmal der Mann des Vertrauens ist, müssen ihm die Mittel, für deren gewissenhafte Anwendung er ja verantwortlich ist, unbedingt freigestellt sein. Doch wird mit der einfachen Ablehnung die Frage nicht immer ganz erledigt sein; einzelnen Familien gegenüber, bei denen man sieht, dass ihrem Verlangen nicht die blosse Tendenz zu Grunde liegt, die grossen Anforderungen, die das Publicum an die Irrenärzte macht, noch weiter zu steigern, wird der Arzt doch zuweilen das Bedürfniss fühlen, die Ausübung jenes, seines unbedingten Rechts zu motiviren; wenn er aber auf das Verlangen der Familie nicht eingehen kann, so wird er nur zweierlei Gründe geltend machen können: entweder er will die freie Behandlung nicht, weil er die Beschränkungsmittel aus Ueberzeugung für unentbehrlich bei der Behandlung Geisteskranker hält, oder er kann sie nicht versprechen, wiewohl er möchte, weil die Verhältnisse seiner Anstalt die Sache nicht gestatten, wobei denn namentlich auf die absolute Nothwendigkeit hinzuweisen wäre, in einer Anstalt, wo überhaupt eine beschränkende Behandlung noch besteht, individuelle Ausnahmen zulassen und zusagen zu können.

Mit der grössten Bestimmtheit müsste ich mich endlich dagegen erklären, wenn irgendwo der Gedanke oder die Forderung aufträte, es solle durch Verbote der Zwangsmittel von Seiten der oberen Medicinalbehörden auf die Aerzte an Irrenanstalten gewirkt werden. Durchaus der Zeit und der freien Ueberzeugung der Einzelnen ist die Durchführung der freien Behandlung anheimzustellen; wenn sich aber einmal die öffentliche Meinung dafür interessirt und wenn vor Allem das ärztliche Publicum zu wissen wünscht, welche Anstalten das Princip der freien Behandlung angenommen haben, welche nicht? — so halte ich dies nicht für schädlich und sehe nicht ein, wie einem solchen Verlangen mit Grund entgegengetreten werden könnte.

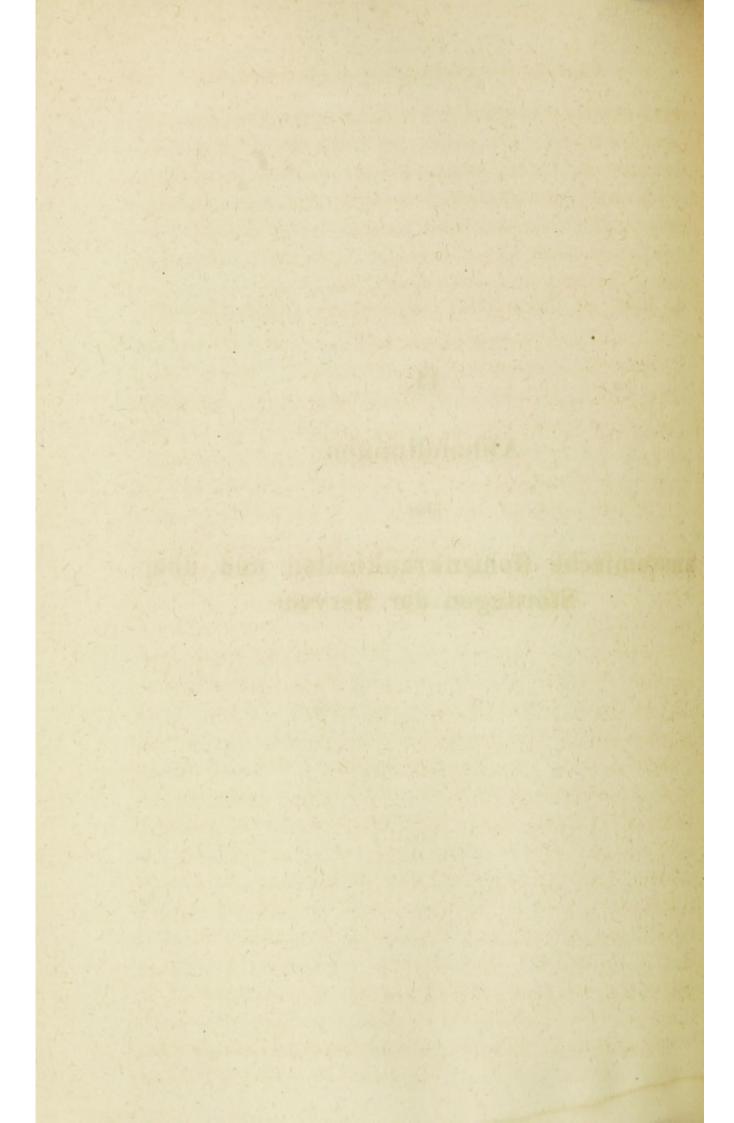
and the state of t 

## II.

# Abhandlungen

über

anatomische Gehirnkrankheiten und über Störungen der Nerven.



### I. Ueber die Untersuchungs - Methode des Schädel - Inhaltes.

(Mit Abbildung Tafel I.)

Die bei den Obductionen übliche Methode den Schädel zu eröffnen und das Hirn zu untersuchen, dürfte nicht für alle Fälle die beste sein, es wird vielmehr vieles an derselben modificirt werden müssen, wenn man über den banalen Kreis der heutigen Anschauungen über Hirnkrankheiten hinauskommen will. Ohne dieses Thema, das nur durch ein harmonisches Zusammenwirken von Anatomen und Klinikern gefördert werden kann, hier erschöpfen zu wollen, beschränke ich mich für jetzt auf wenige Bemerkungen.

Dem Kliniker, dem die Deutung der Symptome der Hirnkrankheiten obliegt, wird es oft von der äussersten Wichtigkeit
sein, über die Lage der einzelnen Hirntheile, wie sich solche durch
die Hirnkrankheit verändert hat, über die Verdrängung oder Compression einzelner Parthieen, über das Ober-, Unter-, Nebeneinander der betroffenen Stellen, wie sich solches wirklich in dem
im Schädel eingeschlossenen lebenden Hirn gestaltet hat, Aufschluss
zu bekommen. Bei der gebräuchlichen Art des Herausnehmens
des Hirns kann kaum mehr die Rede von der Beurtheilung dieser
Verhältnisse sein. Ich habe deshalb schon vor mehreren Jahren\*)
auf eine Methode aufmerksam gemacht, die für gewisse Fälle allein
geeignet ist, diese mechanischen Verhältnisse und eine etwaige
pathologische Gestaltung und Anordnung lädirter Hirntheile zu

<sup>\*)</sup> Archiv der Heilkunde III. 1862 S. 239. Siehe daselbst die schematische Figur.

richtiger Anschauung zu bringen; sie besteht in der Führung eines verticalen, möglichst feinen Sägeschnittes von einem Ohre zum andern durch Schädel und Hirn hindurch, auf den dann ein zweiter horizontaler Sägeschnitt durch die vordere Kopfhälfte, in der Höhe und Richtung des gegenwärtig üblichen Zirkelschnittes um den Schädel, nur gleichfalls durchschneidend durch Knochen und Hirn, gefällt wird. Man nimmt das durch diese Schnitte losgetrennte vordere Hirnsegment weg und hat nun den Anblick eines Frontalschnittes, der nur noch mit einem Wasserstrahle gereinigt zu werden braucht. Erst nachher vervollständigt man den Horizontalschnitt nach hinten, wo man dann aber in der gewöhnlichen Weise, ohne das Hirn zu durchschneiden, nur den Schädel durchsägt.

Statt aller Erörterung oder Empfehlung bitte ich den Leser nur die Figur auf Taf. I. zu betrachten, die in dieser Weise gewonnen worden ist und die hintere, im Schädel gebliebene Fläche des Durchschnittes darstellt. Der schon in Zürich beobachtete Fall betraf einen Hirntumor, bei dem ich eben die abnorme Lagerung der Theile zu untersuchen mir vorgenommen hatte. Ausser dem Tumor fanden sich noch Venenthrombosen, capilläre und grössere apoplektische Herde im Hirn, die uns hier nicht weiter interessiren, die aber natürlich eben so gut untersucht werden konnten, wie bei der gewöhnlichen Schädeleröffnung. -Man beachte nun, wie schön sich hier gewisse Verhältnisse darstellen, die an dem herausgenommenen Hirn nie mehr zu sehen gewesen wären. Man sehe, wie die rechte Gross-Hirn-Hemisphäre in ihrem mittleren Theile geschwollen ist, wie die grosse Hirnspalte stark schief von rechts und oben nach links und unten verläuft, wie das corpus callosum eine ganz schräge Lage bekommen und in seinem rechten obern Theile von der rechten Hemisphäre her einen Druck erlitten hat, wie der von der sehr wahrscheinlich gliomatösen Neubildung durchsetzte rechte thalamus opticus stark geschwollen nach oben und nach links hinüberdrängt und auf den thalamus der linken Seite und auf die inneren Hirntheile drückend und zerrend wirkt; der Durchschnitt zeigt ferner die verschiedene Weite und Form der beiden Seitenventrikel, die fast bis zur

Obliteration gehende Ende des 3. Ventrikels, ferner die capillarapoplektischen Herdchen in der Neubildung, das völlige Verwischtsein der Faserung durch dieselbe u. s. w. in sehr anschaulicher Weise; keine Beschreibung, am wenigsten eine solche nach herausgenommenem Hirn, vermöchte dieses Bild zu ersetzen.

Ich habe noch einige Abbildungen anderer Fälle von Schnittflächen des Hirns, die auf gleiche Weise erhalten worden sind, namentlich einen apoplektischen Erguss durch die linke Hemisphäre, der nach dem Ventrikel und nach Aussen durchgerissen hatte und wo auch die Lage und Form des Blutherdes (letzterer natürlich auf einem solchen Schnitte immer nur nach einer, der Breiten-Dimension) sich sehr schön darstellen. Ich habe letztere Abbildung in meiner Vorlesung gezeigt, ich kann es unterlassen sie hier auch zu publiciren. - Ich bin gar nicht der Meinung, dass sich sehr viele Fälle von Hirnkrankheiten zu der Anwendung dieser Methode des Segment-Schnittes eignen; aber bei einer gewissen Anzahl, vor allem bei den grösseren Tumoren der Grosshirn-Ganglien wird man sich die Sache durch ihre Anwendung in der That viel instructiver machen. Man fürchte nicht, mit dem Sägeschnitt durch das Hirn die Theile zu verderben; die Hirnsubstanz wird durch ihn gar nicht zerrissen, wie man ja auf der Abbildung sieht; es könnte allerdings sein, dass ein sehr weicher Tumor durch ihn nothlitte, aber ein solcher würde ohne Zweifel auch durch das Herausnehmen in der gewöhnlichen Weise kaum mehr ganz intact erhalten werden, und seine mechanischen Wirkungen auf die Umgebung würden dabei erst gar nicht mehr zu beurtheilen sein.

Bei Tumoren und überhaupt bei Krankheiten der hinteren Schädelgrube habe ich noch keine solchen Durchschnitte gemacht und zweifle, ob sie sich hier gut machen liessen. Dagegen würde ich bei den Krankheiten der hinteren Schädelgrube, sobald man eine solche nach den klinischen Symptomen zu vermuthen hat oder bei einem vorläufigen Einblicke in die Schädelhöhle die Wahrscheinlichkeit einer solchen entsteht, immer rathen, auch von der gewöhnlichen Methode der Herausnahme des Hirns zu

abstrahiren. Ich würde hier immer zuerst das Grosshirn durch einen Schnitt, der oben unmittelbar vor den Vierhügeln beginnt und unten die Hirnschenkel trifft, vollkommen lostrennen und herausnehmen, um vor allem die freiliegende obere Fläche des Tentorium, welche hier (durch einen Tumor oder dergl.) ungleich heraufgedrängt und gewölbt sein kann, betrachten und auf ihre Resistenz u. s. w. untersuchen zu können; dann erst, während alle Hirntheile der hinteren Schädelgrube noch liegen bleiben, würde das Tentorium rings umher losgetrennt, um erst den Inhalt dieser Grube in Situ genauer zu untersuchen und jede Dislocation, ungleiche Lage auf beiden Seiten u. s. w. noch vor dem Herausnehmen zu beschreiben.

Die Lage des Kleinhirns zu den angrenzenden Partien wird ja bei der üblichen Art des Herausnehmens am allermeisten unrichtig, und doch dürfte hier so sehr Vieles von den Symptomen einer Compression und Dislocation der Basilartheile, der Medulla oblongata, Pons, Nervenstämme, einer Gefässzerrung u. s. w. und nicht dem Krankheitsprocesse am Cerebellum selbst zuzuschreiben sein.

### II. Diagnostische Bemerkungen über Hirnkrankheiten.

Unter den Hirnkrankheiten, die überhaupt mit palpablen Veränderungen des Organs verbunden sind, kann man zwei Hauptarten von Processen unterscheiden. Einerseits giebt es diffuse, mehr allgemeine Erkrankungen, die das ganze Hirn oder doch einen sehr grossen Theil desselben oder die seine innere oder äussere Oberfläche in grosser Ausbreitung betreffen, anderseits herdartige Erkrankungen, die circumscripte Stellen des Hirns lädiren.

Zu den diffusen gehören die etwas ausgebreitete Meningitis, die weitgreifende Encephalitis der Hirnrinde, die Hyperämie und Anämie des Hirns, die Hypertrophie als chronisches oder als acutes — zu manchen anderen Hirnkrankheiten in höchst wichtiger Weise sich hinzugesellendes, mit Anämie des Hirns und seiner Häute verbundenes — Leiden, die Bindegewebs-Hypertrophie in der Hirnsubstanz, die Atrophie der grossen Hemisphären, der Hydrocephalus, das Hirnoedem, die durch ausgebreitete Gefässerkrankung gesetzten Störungen. — Zu den Herderkrankungen muss man zählen die sehr umschriebene (dann fast immer einen Eiterherd bildende) Meningitis, die encephalitischen Herde mit ihren Folgen, die blutige Apoplexie und die Hirntumoren. Die Arterienverstopfung setzt auch viel mehr herdartige als diffuse Störungen - hauptsächlich, weil doch meist kleinere Gefässe verstopft werden; die gelbe Erweichung ist natürlich eine Herderkrankung, lässt sich aber sehr selten als solche erkennen, weil sie eben nur als Terminalprocess vorzukommen scheint, meist neben schon sehr schweren anderweitigen Störungen, wo die

22\*

Symptome immer schon undeutlich sind; vermuthen lässt sie sich zuweilen immerhin.

An den Kranken nun kommen uns beide Arten von Störungen zuweilen ganz isolirt vor, unendlich häufig aber sind sie mit einander combinirt. Wir finden uns in der schwierigen Diagnose der Hirnkrankheiten immer um so besser zurecht, je mehr wir vor Allem zu unterscheiden wissen, ob wir es mit einer diffusen oder einer Herderkrankung zu thun haben und was bei gegebener Combination beider diesem, was jenem Processe angehört.

Die Herderkrankungen sind im Allgemeinen leichter zu diagnosticiren, als die diffusen, doch mit Ausnahme vieler Fälle von Meningitis (zum Theil weil diese stellenweise, namentlich an der Basis herdartig wirken).

Die Symptome der diffusen Affectionen sind einförmiger und vieldeutiger, Schwindel, allgemeiner Kopfschmerz, Delirien, Störungen des Bewusstseins, Stumpfheit der Intelligenz bis zum Blödsinn, soporöse Zustände, Muskelzittern und irreguläre Zuckungen, verbreitete Muskelschwäche, Erbrechen, dann die deutlicheren Erscheinungen des verstärkten Drucks in der Schädelhöhle, Verlangsamung des Pulses und der Respiration.

Die Herderkrankungen machen halbseitige Erscheinungen; Ausnahmen hiervon sind nur scheinbar (wenn sich Herde in beiden Hirnhälften finden, wenn ein Herd gerade in der Mittellinie liegt u. s. w.). Und zwar sind es fast immer halbseitige Lähmungen von sehr verschiedener Ausbreitung, welche die Herderkrankungen charakterisiren. — Auch Schmerzen, der Stelle des Herdes entsprechend, kommen hier öfter vor (s. darüber unten), und anderseits auch solche, die durch ihre Beschränkung auf die der Hirnläsion entgegengesetzte Körperhälfte auf ihre Abhängigkeit von dem Krankheitsherde zeigen; da aber nur sehr wenige Partien des Hirns (Pons, Hirnschenkel, tiefere Schichten der Sehhügel) selbst sensibel sind, so dürften diese Schmerzen nur selten an der Stelle des Herdes selbst, vielmehr gewöhnlich durch eine von dort aus stattfindende Einwirkung auf weiter unten endigende sensitive Apparate entstehen. — Ganz das Gleiche gilt von den

meisten Convulsionen. So dürfen die allgemeinen epileptiformen Convulsionen, welche erfahrungsgemäss oft bei manchen Herderkrankungen der grossen Hemisphären, besonders solchen, wo die etwas tieferen Lagen der grauen Rindenschicht mit betroffen werden, sich finden, niemals als directe Reizungsphänomene des Herdes aufgefasst werden; sie müssen auf ganz vorübergehenden, und wahrscheinlich allgemeinen und nicht palpabeln Hirnveränderungen beruhen. Und die halbseitigen Krämpfe (in gelähmten oder nicht gelähmten Theilen) können höchstens dann als direct durch den Herd bedingt angesehen werden, wenn der Ort des Herdes ein solcher ist, dessen experimentelle Reizung bei Thieren Krämpfe macht (tiefere Partien der Vierhügel, Medulla oblongata) und wenn die Form dieser Krämpfe entsprechend ist, wie im Experiment. Sonst sind die Krämpfe auch nur als indirect, durch Einwirkung von der Stelle des Hirnherdes auf wirklich motorische Theile aus entstanden zu betrachten. - Wie für Schmerzen und Krämpfe, so dürfte es sich in unendlich vielen Fällen auch selbst für die Paralysen verhalten, dass sie nur indirect durch die Herde veranlasst werden, da die Orte, wo der Herd sitzt, ja gewöhnlich selbst nicht motorisch sind; doch ist immerhin hier das Verhältniss wieder anders, denn wir können uns in sehr vielen solcher Fälle mit Wahrscheinlichkeit denken, dass der Herd direct die Leitung der Willenserregungen zu den Muskelnerven unterbreche.

Hiermit soll natürlich nicht die Symptomatologie der diffusen und der Heerderkrankungen erschöpft, sondern nur angedeutet sein, wie ungefähr die Symptome sich im Ganzen und Grossen in beide Kategorien einordnen. Beispiele von Combination beider sind alltäglich. Hirntuberkel z. B. machen oft längere Zeit nur die Symptome einer Herderkrankung, fixen Kopfschmerz, mehr oder weniger dem Sitz der Erkrankung entsprechend, Schwäche-oder paralytische Zustände, auch Krämpfe in Muskelpartien der entgegengesetzten Seite, dann kommen die Symptome diffuser Basilarmeningitis dazu, verbreiteter Kopfschmerz, Aufregung, Schlafsucht, Sopor, verbreitete Convulsionen u. s. w. Umgekehrt bei der blutigen Apoplexie. Hier sind anfangs gewöhnlich Herd-

symptome (Hemiplegie) und allgemeine Symptome (Sopor u. s. w.) mit einander gemischt, bald tritt letztere Reihe zurück und es bleiben nur die Wirkungen des Herdes übrig.

Es giebt auch allerlei Uebergänge zwischen Herdwirkungen und diffusen Störungen. Halbseitigkeit und überwiegend paralytische Natur der Symptome kommt z. B. ganz gewöhnlich auch bei Affection einer ganzen Hemisphäre, z. B. allgemeiner Schwellung derselben, vor. Hier ist eben der Herd ein sehr grosser und es ist dann fast willkürlich, ob man eine solche Erkrankung eine diffuse nennen will. Herderkrankungen, die plötzlich oder doch sehr rasch auftreten, sind fast immer entweder blutige Apoplexie oder Verstopfung eines arteriellen Gefässes oder ein Erweichungsherd; wenn sie langsamer auftreten: Encephalitis mit Ausgang in Induration oder Atrophie, häufiger ein Hirnabscess oder ein Tumor.

Die Erscheinungen der Hirntumoren und der chronischen Abscesse können sich sehr ähnlich sein. Ob die Destruction einer begrenzten Hirnstelle durch allmähliche eitrige Consumtion oder durch Druckatrophie entsteht, kann bei gleichen Hirnstellen keine sehr grosse Differenz der Symptome machen; halbseitige Erscheinungen, vorzüglich Paralysen, kommen allmählich, steigern sich, breiten sich aus, Kopfschmerz, Erbrechen, Hirndrucksymptome können beiden gleich zukommen. So kann die Diagnose schwierig werden; ich will deshalb hier die Hauptanhaltspunkte der differentiellen Diagnostik zwischen beiden besprechen und mit Fällen meiner eigenen Erfahrung beleuchten.

1) Wenn bei einem Hirnleiden mit Herdsymptomen traumatische Ursachen, Stösse, Schläge auf den Kopf u. dgl. vorausgegangen sind, so scheinen diese wohl viel mehr für Abscess zu sprechen. Allein einmal erfährt man zuweilen nichts oder wenig Richtiges über die Ursachen, und dann entstehen zuweilen ganz entschieden auch Tumoren nach Verletzungen. Bell und Friedreich haben schon solche Fälle mitgetheilt; mir selbst kamen in den letzten Jahren zwei sehr interessante Beispiele dieser Art vor.

Herter\*), 20jähriger Knecht, bisher ganz gesund, stürzte rücklings von einem Wagen herunter auf Rücken und Hinterkopf; 8 Tage darauf begannen Schwindel und Kopfschmerz und nach 2 Monaten war er nach äusserst interessanten Erscheinungen\*\*) einem vom obern Wurm des kleinen Hirns ausgehenden Markschwamm erlegen.

Rosine Dettling, 34jährige Magd\*\*\*), hatte in der Mitte Juni 1857 beim Melken einer Kuh einen Tritt in die linke Schläfengegend bekommen; in der Mitte September begann schnell Stirnkopfweh, Schwindel, heftiger Schmerz in der Kopfhälfte; der sehr interessante Fall (s. unten) endete tödtlich im April 1858; es war infiltrirter Markschwamm der linken Hälfte des kleinen Hirns und der Brücke.

Beides waren weiche, rasch wachsende Markschwämme; in einem Fall von Bell war es eine "dichte, aber zum Theil käseähnliche Geschwulst", die den Sinus cavernosus einnahm, in Friedreich's Falle eine sarcomatöse Geschwulst im Sehhügel. Bei meiner weiblichen Kranken entsprach der Sitz des Tumors nicht ganz genau dem Ort der Verletzung, doch war er auf derselben Kopfhälfte, in dem Falle von Bell an der linken Seite der Sella turcia nach zweimaliger Verletzung des linken Schläfen- und Jochbeins entstanden. Ob es vielleicht auch für die Entstehung der Tumoren Orte des Contre-Coup giebt, wie die Chirurgen solche für die Abscesse annehmen, steht dahin. Wenn nach einem Trauma ein Hirnabscess an irgend einer Stelle entsteht, für den keine sonstige Ursache aufzufinden ist, so hält man sich immer für berechtigt, ihn der Verletzung zuzuschreiben.

Fälle, wie die angeführten, zeigen, dass in dem diagnostischen Dilemma zwischen Tumor und Hirnabscess das traumatische Moment nicht entscheidend sein kann; demungeachtet bleibt es richtig, dass die Tumoren unendlich viel öfter als die Abscesse ohne, die Abscesse unendlich viel öfter durch traumatische Ursachen bedingt

<sup>\*)</sup> Sommersemester 1855.

<sup>\*\*)</sup> Die ausführliche Krankheitsgeschichte dieses und des folgenden Fales findet sich in der Dissertation von Dr. Weidler, über Krankheiten des kleinen Hirns. Tübingen 1858.

<sup>\*\*\*)</sup> Wintersemester 1857-1858.

sind. In folgendem Falle nahm ich Hirnabscess an, ungeachtet kein traumatisches Moment bekannt war.

J. Haag, 34 Jahre alt\*), bekam im Frühjahr 1858 heftige linkseitige Kopf- und Zahnschmerzen. Nach wiederholten, sehr gewaltsamen Extractionsversuchen mehrer Landchirurgen, am 24. Juni und 12. Juli, wurde ein schmerzhafter Zahn entfernt. 14 Tage nach dieser Operation bemerkte man zuerst an dem Kranken Vergesslichkeit und Geistesabwesenheit und schon zwei Tage vor der zweiten Operation war ein Anfall allgemeiner Convulsionen gekommen. Solche Anfälle, in denen Patient meistens ganz bewusstlos war, der ganze Körper sich steif streckte und allgemein heftig zitterte und von denen er nachher keine Erinnerung hatte, wiederholten sich nun 14 Tage lang öfters. - Bald nach Entfernung des Zahns soll sich eine schmerzhafte, faustgrosse Anschwellung in der linken Schläfengegend gebildet haben und als Patient am 2. August in die Klinik kam, klagte er besonders über Schmerzen daselbst, ungeachtet jetzt kaum eine Spur von Schwellung zu bemerken war; einzelne Bündel vom Masseter zeigten häufige umschriebene Contractionen; auf eine Incision, die nichts entleerte, hörten die Schmerzen auf. -Dabei wurde an dem Patienten ein unsicherer, etwas taumelnder Gang, langsame Sprache, Schwerbesinnlichkeit, öfteres Fehlen und Verwechselung der Worte bemerkt. — In den nächsten Tagen wurde das Aussehen schlechter, gelblicher, der Puls langsamer (50-60), hier und da kam Erbrechen und Uebelsein und der Kranke war oft ganz geistesabwesend, gedankenlos und betäubt. Nach einigen Tagen kam eine Spur von Lähmung im rechten Facialis und einige Erweiterung der rechten Pupille; aus dem Bette herausgenommen \*\*), liess er die rechte Körperhälfte ein wenig hängen.

Wir hatten hier theils Erscheinungen diffuser Störung (Hirndruck), theils eine Herderkrankung in den beiden Hirnhälften anzunehmen. Ich sprach mich, sobald jene ersten paralytischen Erscheinungen kamen, entschieden für die weit grössere Wahrscheinlichkeit eines Abscesses (gegenüber einem Tumor) aus — aus Gründen, die

<sup>\*)</sup> Sommersemester 1858.

<sup>\*\*)</sup> Ein bei Hirnkranken nie zu versäumendes Verfahren! Nicht nur in den Muskeln, die direct zum Gehen, Stehen u. s. w. gebraucht werden, treten hierbei die Störungen deutlicher hervor; ich habe auch schon gesehen, dass eine im Bette gerade herausgestreckte Zunge gleich schief wurde, sobald Patient das Bett verliess.

eben aus der Gesammtheit der gegenwärtigen Erörterung sich ergeben. Nur wusste man sich gar keine Ursache der Entstehung des Abscesses anzugeben und die Sache war dadurch doch recht zweifelhaft. Ich erinnerte mich eines von Lebert\*) in seiner Arbeit über Hirnabscesse angeführten Falls, wo auch nach einer gewaltsamen Zahnextraction sich ein Hirnabscess durch Fortverbreitung der Entzündung vom Knochen ausgebildet haben sollte; ich nahm — ungern, aber in Ermangelung jedes andern Momentes — auch hier die Möglichkeit eines solchen Ereignisses an.

Im spätern Verlauf, den ich nicht ausführlich berichten will, trat die rechtseitige Hemiplegie noch deutlicher hervor, das Wortgedächtniss war immer in mässigem Grade gestört, die Druckerscheinungen blieben wenig ausgesprochen. Der Kranke starb am 3. September 1858. Die Obduction, in meiner Abwesenheit von Herrn Dr. Lotzbeck gemacht, ergab eine mässige Eiteransammlung im Fettzellgewebe unter dem Jochbogen und einzelne Abscesschen im M. temporalis. Am Schädel nirgends eine Spur von Verletzung oder Erkrankung; das innere des Felsenbeins normal. Der untere Theil des mittleren Lappens der linken Hemisphäre ist mit der Dura so fest verklebt, dass er nicht ohne einigen Substanzverlust des Hirns weggenommen werden kann; die Dura ist daselbst stark verdickt, stellenweise fast knorpelig und mit der Schuppen- und vorderen Pyramidenfläche des Schläfenbeins und mit dem grossen Keilbeinflügel fest verwachsen, der Knochen ist an dieser Stelle sehr dünn, zum Theil rauh und mit kleinen stachlichen Osteophyten besetzt. -Das Hirn, ohne allgemeine Schwellung, enthält im linken mittleren Lappen vier von halbliniendicken Bälgen umgebene Abscesse, zwei von Wallnuss-, zwei von circa Haselnussgrösse, mit dickem, schmierigen, übelriechenden Eiter gefüllt. Um die vier Abscesse herum ist die Hirnsubstanz diffus eitrig infiltrirt, in weiterer Umgebung findet sich starkes, bis zu weisser Erweichung gehendes Oedem. In den Ventrikeln eine mässige Menge klares Serum; sämmtliche Sinus normal.

<sup>\*\*)</sup> Virchow's Archiv X. 1856. S. 386. — Ein anderer Fall von Itard, wo auch nach einer Zahnoperation Hirnabscesse entstanden sein sollen, finden sich bei Lallemand, Lettre IV. Obs. 31. Die Hirnerkrankung war aber hier offenbar einer Caries des innern Ohres zuzuschreiben und der Zahnschmerz neuralgisch.

Jetzt, nach dem Tode, wurde das Räthsel gelöst. Die Frau des Verstorbenen machte jetzt von selbst die Angabe, dass er im November 1857 bedeutende Kopfverletzungen, besonders der linken Seite erlitten habe, wobei ihm sogar ein schwerer steinerner Krug am Kopfe zerschlagen wurde. Als die unmittelbaren Folgen dieser Verletzungen vorüber waren, hatte man — den ganzen Winter über — nichts an dem Kranken bemerkt. Der extrahirte Zahn war vollkommen gesund gewesen. Der Zahnschmerz war also neuralgisch, ohne Zweifel von Affection des Quintus in der mittleren Schädelgrube durch die Entzündung der Dura (s. unten) bedingt.

- 2) Wenn einer Hirnkrankheit Otorrhoe vorausging und Caries des inneren Ohrs anzunehmen ist, so ist bei schweren Herdsymptomen immer ein Abscess (gewöhnlich mit localer Meningitis, oft auch, aber durchaus nicht immer mit Blutcoagulation in den Sinus) bei weitem am wahrscheinlichsten. Man hat zwar nach cariöser Otitis interna auch schon Tumoren an der Pars petrosa entstehen sehen\*); doch ist dies gewiss etwas ungemein Seltenes, zu dessen Annahme in einem concreten Fall man jedenfalls specielle Gründe haben müsste. Uebrigens ist auch in diesen Fällen der Verlauf der Hirnabscesse, sobald sie einmal Symptome machen, meistens ein so acuter, dass keine Verwechslung möglich ist.
- 3) Der Kopfschmerz ist im allgemeinen bei den Tumoren viel stärker als bei den Abscessen. Wahrscheinlich, weil jene bei ihrer meist grössern Härte mehr directen und indirecten Druck auf sensible Theile, namentlich Nervenstämme und gewiss eine Hauptursache des Kopfschmerzes mehr Zerrung und Spannung der Hirnhäute machen. Der Schmerz am Sitze der Erkrankungsstelle wird bei den Tumoren zuweilen durch stärkere Schmerzen an anderen Stellen überboten, z. B. wenn der Quintus lädirt ist; ein fixer, wenn auch mässiger Schmerz an der der Lähmung entgegengesetzten Kopfhälfte ist meist für den Sitz des Tumors besser zu benutzen. Am wenigsten an Ort und Stelle schmerzhaft sind

<sup>\*)</sup> Bright, Guys reports II. 1837. p. 279. 2. Fall.

die Tumoren, die sehr langsam wachsen und die, welche entfernt von der Basis und von den Hirnhüllen, ganz im Innern einer Hemisphäre liegen.

G. Däuble, 40 Jahre alt\*), starb an einer nussgrossen, weichen, sarcomatösen Geschwulst, die von der untern Fläche des linken Tentorium cerebelli herabgewachsen war und einen directen Druck auf eine beschränkte Stelle am äusseren vordern Theil der obern Fläche des kleinen Hirns (lobus quadratus Reil's) ausgeübt hatte. Vom ersten Beginn der Symptome bis zum Tode verflossen gerade 2 Jahre. Nur in der ersten Zeit der Krankheit bestand mässiges Stirnkopfweh, später nie irgend welcher Schmerz. Die relativ kleine Geschwulst war hier offenbar sehr langsam gewachsen.

In dem angeführten Falle des Haag (Hirnabscess) rührten die heftigen örtlichen Schmerzen zum Theil ganz direct von dem Entzündungsprocesse der Hirnhäute, namentlich der Dura und des Knochens in der Nähe der Abscesse her; der Zahnschmerz war offenbar neuralgisch; das Ganglion Gaseri und noch ein Theil der Wurzeln des Quintus wird in der mittleren Schädelgrube so von der Dura überspannt und adhärirt ihrer unteren Fläche so fest und innig, dass alle dort in der Dura stattfindenden Entzündungsprocesse sehr leicht Erscheinungen im Gebiete dieses Nerven hervorbringen werden. Man könnte hier vielleicht zuweilen den Verbreitungsbezirk der Neuralgie noch näher für eine ganz specialisirte Localdiagnose eines dort stattfindenden Processes (Entzündung, kleiner Tumor u. dergl.) benutzen. Bei einer ausschliesslichen Verbreitung einer solchen Neuralgie im ersten Aste des Quintus wäre der Sitz des Processes an der Dura eher im innersten Winkel der mittleren Schädelgrube anzunehmen (die Function des Abducens und Oculomotorius wird dabei auch fast immer gestört sein, da sie dort dem ersten Ast des Quintus so nahe liegen); ist die Neuralgie auf den dritten Ast des Quintus beschränkt, so dürfte der Process mehr nach auswärts, gegen die Mitte der mittleren Schädelgrube hin etablirt sein.

4) Krämpfe mögen bei den Hirnabscessen etwas häufiger sein als bei den Tumoren; doch fehlten sie (nach Lebert's Zusammenstellung, wo aber alle möglichen Abscesse chronischer und

<sup>\*)</sup> Sommersemester 1856. S. Krankengeschichte und Abbildung in der Dissertation von Herrn Dr. Weidler.

acuter, pyämischer Entstehung vermischt aufgeführt sind) in fast der Hälfte der Fälle und andrerseits fand sie Bamberger\*) unter 17 selbstbeobachteten Fällen von Hirntumor 8mal, und zwar 7mal als epileptische Krämpfe, und hält sie für häufiger als bei Encephalitis und Hirnabscess. — Ueber den Entstehungsmechanismus der epileptiformen Krämpfe sowohl bei den Tumoren und Abscessen (überwiegend denen des grossen Hirns) können wir uns bis jetzt auch nicht die geringste plausible Vorstellung machen; ihr diagnostischer Werth zur Unterscheidung beider Affectionen ist gering, aber ihr Vorkommen bei einem Tumor spricht für einen Sitz desselben im grossen Gehirn.

Bei Haag (S. 344) kamen auch allgemeine, annähernd epileptiforme Krämpfe zu einer Zeit, wo wir eine stärkere und raschere Ausbreitung der Abscesse vermuthen dürfen, denn von dort an zeigten sich überhaupt erst auch die anderen deutlichen Hirnstörungen und die Neuralgie, die wir von den Processen an Dura und Schädel herleiten müssen, war schon vorausgegangen.

Herter (S. 343) bot eine sehr merkwürdige Form von Krämpfen, die ich glaube direct von der befallenen Hirnstelle herleiten zu dürfen (S. 341). Bei ihm hatte sich nämlich der vorn und oben aus dem Mittelstück des kleinen Hirns vorwuchernde Markschwamm mit mehreren, zusammen nussgrossen Knoten auf die Vierhügel, und zwar überwiegend auf deren rechtes Paar hergelagert, so dass letzteres völlig platt gedrückt und stark geschwunden erschien, das linke Paar dieselbe Veränderung in mässigem Grade zeigte. In der vierten Woche der Erkrankung (und in der vierten vor dem Tode) begannen gleichzeitig mit Lähmungserscheinungen auch eigenthümliche Krämpfe sich einzustellen. Sie bestanden sehr selten nur in kurzen Zuckungen der linken Extremitäten, meist in allgemeinen zuckenden Erschütterungen des ganzen Körpers ohne alle Beeinträchtigung des Bewusstseins, welche oft 1/4 Stunde dauerten, häufiger links als rechts begannen, die oberen Extremitäten mehr als die unteren befielen, oft aber in allgemeine, die Bettstelle erschütternde Zitterkrämpfe des ganzen Körpers übergingen, die oft in der linken Körperhälfte überwiegend waren; sie wurden bis zum Tode immer häufiger. -Da hier Hirntheile lädirt waren, deren directe Reizung Krämpfe

<sup>\*)</sup> Würzburger Verhandlungen. VI. 1856. S. 324.

macht, nämlich die Vierhügel auch in ihren unteren Partien, da an diesen Krämpfen die den Vierhügeln zukommende überwiegende Wirkung auf der entgegengesetzten Seite auch hervortrat, und da die Form der Krämpfe sich sehr derjenigen näherte, welche die elektrische Erregung der Vierhügel bei Thieren macht, so dürften die S. 341 angegebenen Bedingungen, um Krämpfe für direct an der Erkrankungsstelle entstanden halten zu dürfen, in diesem Falle wohl zutreffen.

5) Die Dauer des Leidens ist im Ganzen und Grossen betrachtet bei den Tumoren länger als bei den Abscessen; dieses Durchschnittsverhalten giebt in den concreten Fällen freilich keinen festen Anhaltspunkt. - Von Lebert ist\*) die längste Dauer der Hirnabscesse auf 8 Monate angegeben; die chirurgische Literatur enthält aber manche Beispiele von mehrjähriger Dauer; der oben angeführte Fall von Hirnabscess (Haag) endete tödtlich 5 Monate nach deutlichem Beginn der Symptome und circa 10 Monate nach dem Trauma. Dagegen starb Herter (der oben angeführte Fall von Markschwamm) 8 Wochen nach dem ersten Beginn der Symptome und 9 Wochen nach dem Trauma; die Kranke Dettling (infiltrirter Markschwamm des Kleinhirns und der Brücke) 7 Monate nach Beginn der Symptome, 9 Monate nach dem Trauma; ein weiterer Kranker aus der Klinik, Schneider, 58 Jahre alt\*\*) (apfelgrosser Markschwamm der rechten Grosshirnhemisphäre), starb schon 25 Tage nach dem ersten Beginn der Hirnsymptome mit Kopfweh und Schwindel (an gelber Erweichung und Apoplexie); Sautter endlich, 41 Jahre alt \*\*\*), erlag einem ebenfalls kleinapfelgrossen Markschwamm der rechten Hemisphäre 4-6 Wochen nach deutlichem Beginn der Symptome. - Dies sind Fälle sehr kurzer Krankheitsdauer, wie sie bei anderen Tumoren nicht vorkommen Wenn man also in einem Falle die Diagnose eines Tumors überhaupt begründen kann und wenn die Herdsymptome sehr rasch zunehmen, so darf man eine rasche Vergrösserung des

<sup>\*)</sup> L. c. p. 389.

<sup>\*\*)</sup> Wintersemester 1856-1857.

<sup>\*\*\*)</sup> Sommersemester 1855.

Aftergebildes annehmen und solche Fälle dürften nicht leicht etwas anderes sein als Markschwamm; es sind aber wohl noch eher zusammenhängende, ausschälbare, als infiltrirte Markschwämme; in die ersteren geschehen noch mehr als in die letzteren Blutergüsse, die die Symptome rasch steigern und es bilden sich noch mehr rasch zum Tode führende Complicationen in der nächsten Umgebung des Tumors.

6) Die wichtigsten Momente der Unterscheidung zwischen Hirnabscess und Tumor aber liegen in der Verlaufsweise beider.

Die Tumoren verlaufen im allgemeinen viel gleichmässiger und stetiger. Rasche Verschlimmerungen kommen wohl bei ihnen vor. mitunter in Form plötzlicher apoplektiformer Anfälle (meist Blutergüsse in das Gewebe des Tumors), aber nicht leicht Besserungen, und die grosse Mehrzahl geht mit von Woche zu Woche, oder doch von Monat zu Monat weiterschreitenden Paralysen, Sinnesstörungen u. s. w., ihren stetigen Gang vorwärts. - Ueberblickt man dagegen die Casuistik der chronischen, encystirten Hirnabscesse besonders in den wundärztlichen Specialbeobachtungen, so findet sich sehr oft eine Verlaufsweise, die bei einem Tumor nie vorkommen dürfte, nämlich anfangs ein acutes Stadium mit oft schweren Erscheinungen von Stupor, Convulsionen, paralytischen Symptomen, nach einigen Wochen Ermässigung, ja mitunter völliges Verschwinden dieser, z. B. selbst einer totalen Hemiplegie, und nun eine Zeit, wo die Kranken oft viele Monate lang fast wie ganz gesund erscheinen, oder nur einzelne leichtere Symptome (Mängel im Wortgedächtniss, stellenweise Anästhesien u. dergl.) darbieten, endlich wieder neuer Kopfschmerz, Erbrechen, Stupor, Paralysen, die sich eine Zeit lang, aber rasch steigern oder die vollends ganz schnell zum Tode führen. Dieser Verlauf mancher Hirnabscesse scheint mir leicht erklärlich. In der ersten Zeit gehörten die bedeutenden Symptome vorzüglich der allgemeinen Hyperämie und Schwellung des ganzen Hirns, besonders aber der allgemeinen Schwellung der Hemisphäre, welche den Herd enthält; ist die erste lebhafte Entzündung vorüber, etablirt sich die anfangs noch beschränkte - Eiterung, so schwillt das Hirn wieder

ab und alle Drucksymptome verschwinden. Der Eiterherd selbst, wenn er noch von mässigem Umfang ist und nicht sehr nahe den grossen Ganglien des Hirns liegt, kann höchst geringfügige Symptome machen, man möchte ja zuweilen glauben, die weisse Substanz der grossen Hemisphären habe — gar keine Functionen! Dann kommt aber eine Zeit, wo sich der Hirnabscess immer mehr ausbreitet, den Hirnhäuten nähert, wo um ihn herum frische Encephalitis, Oedem, gelbe Erweichung sich einstellt, dann ändert sich das Krankheitsbild ganz rasch (zuweilen auf einmal heftige Krämpfe, plötzliche Hemiplegie) oder doch in ziemlich kurzer Zeit, und wenn jetzt wieder schwere Symptome kommen, schreiten sie meistens in ziemlich acutem Verlaufe fort zum Tode. Ich weiss wohl, dass dies nicht die Verlaufsweise aller chronischen Abscesse ist, aber bei vielen trifft sie zu, die "Symptomlosigkeit" vieler Hirnabscesse (nur eine gewisse Zeit lang!) hat ja zu allen Zeiten Verwunderung erregt. Auch Tumoren kommen vor, welche ihrer anatomischen Beschaffenheit nach lange bestanden haben müssen und doch einen sehr raschen Verlauf erst durch eine Complication machen, die also auch lange "symptomlos" waren; aber ihnen kommt kein erstes Stadium lebhafter Hirnerscheinungen bei der Bildung des Herdes zu, wie so vielen Abscessen.

Bei den Tumoren beruhen die allgemeinen Druckerscheinungen, wo solche vorhanden sind, zum grossen Theil direct darauf, dass das Aftergebilde den Raum in der Schädelhöhle beengt; der Hirnabscess selbst thut dies nicht oder viel weniger und macht deshalb, so lange der Herd nicht von einer diffusen Störung begleitet ist, keine Druckerscheinungen; darauf mag es beruhen, dass die Mehrzahl der Tumorkranken, auch so lange sie noch nicht eben weit draussen sind, ein viel betäubteres, stumpferes Wesen zeigen, als Abscesskranke bei sonst ungefähr gleicher, ja oft viel grösserer örtlicher Destruction an der Stelle des Herdes; auch die seltnere Complication der Abscesse mit beträchtlichem chronischen Hydrocephalus scheint dieser Differenz zum Theil zu Grunde zu liegen.

Dass bei den Hirnkrankheiten der Sitz der anatomischen Veränderungen häufig gar nicht der Sitz der Störung (der eigentliche und directe Ausgangspunkt der Symptome) sei, hat neuerlich Schiff\*) mit grosser Prägnanz ausgesprochen. Hiermit scheint es mit jeder genaueren Localdiagnose der Hirnkrankheiten. ja mit jedem Streben nach einer solchen auf immer vorbei zu sein. denn aus den Symptomen sollten wir ja auf die befallene Stelle schliessen. - Ich halte nun den Satz von Schiff für vollkommen richtig (s. oben S. 340, 341), ja ich glaube, dass er selbst einigermaassen für die Folgen der experimentellen Eingriffe gilt, dass auch bei diesen öfters Einwirkungen, die von der verletzten Stelle ausgehen, erst an ganz anderen, vielleicht entfernten Orten die Störungen bewirken, die als Symptome des Eingriffs erkennbar werden, und dass in der That in Krankheiten sehr oft vom Sitz der pathologisch-anatomischen Veränderungen aus erst entfernte Theile zu krankhaften Thätigkeiten sollicitirt werden. Dennoch glaube ich, dass das so äusserst interessante Studium einer genaueren Localdiagnose der Hirnkrankheiten eifriger Fortsetzung werth und keineswegs erfolglos ist. Denn diese Fernwirkungen auf andere Theile sind auf keinen Fall gesetzlos, sondern müssen nach einem Mechanismus geschehen, der, unter gleichen Umständen sich in gleicher Weise wiederholend, auch die gleichen Resultate giebt, dem also jedenfalls durch Beobachtung, wenn auch auf Umwegen, beizukommen ist. Sodann bedient man sich am Krankenbette - so paradox es klingen mag - bei der Diagnose des speciellen Sitzes einer Hirnkrankheit auch noch anderer Hilfsmittel, als gerade der von der Krankheit gelieferten Symptome; sehr häufig ist nämlich das Nichtvorhandensein gewisser anderer Symptome das Entscheidende. Endlich gilt jener Satz von Schiff natürlich nur für die Veränderungen mancher eigentlichen Hirn-

<sup>\*)</sup> Physiologie des Nervensystems S. 364 u. a. a. O. — Die Medicin dürfte sich glücklich schätzen, wenn ihr oft so wie in diesem ausgezeichneten Werke unmittelbar in die Hände gearbeitet würde. Wenn ich hier einzelnen Sätzen dieses hochverdienten Forschers von meinem Standpunkte zuweilen nicht in ihrem ganzen Sinne beitreten kann, so ist ihre Anführung doch nur ein Zeichen der grossen Bedeutung, die ich ihnen beilege.

theile, aber er gilt nicht für die Nervenstämme und die gestörten Functionen dieser sind immer die sichersten Leiter in dem diagnostischen Labyrinth der Hirnkrankheiten.

Ich meinestheils halte die nähere Bestimmung des Sitzes der Hirntumoren für nicht in dem enormen Grade schwierig, wie Manche dieses Problem darstellen. Ich glaube, dass folgende Momente am meisten in Erwägung zu ziehen sind und kann sagen, dass ich mit ihrer Beachtung schon sehr glücklich bei der Diagnose war.

Wenn überhaupt einmal wohlgegründeter Verdacht eines Tumors vorliegt, so ist vor allem das Verhalten des Gesichtssinnes zum Ausgangspunkt für die Bestimmung des Sitzes zu nehmen. Dieser Sinn führt uns am weitesten, denn von ihm allein ist auch ein intracerebrales Centrum bekannt (wovon für den Gehörsinn bis jetzt keine Rede) und der ihm dienende Nervenstamm berührt auf seiner langen Bahn so sehr verschiedene Stellen in der Schädelhöhle, an denen allen er lädirt werden kann. Ist der Gesichtssinn vollkommen intact, so kann der Sitz des Tumors niemals in den Vierhügeln (intracerebralem Centrum) selbst, ja kaum jemals im vordersten, obersten und mittleren Theil des kleinen Hirns sein, wo er bei nur einigem Volum fast nothwendig nach vorn die Vierhügel lädiren muss\*). Der Sitz kann auch nicht (extracerebral) in der mittleren und nicht in der vorderen Schädelgrube sein, wo Chiasma und Tractus opticus von jedem auch nur einigermaassen voluminösen Tumor lädirt würden. Man kann aber noch weiter sagen, dass, wenn das Sehvermögen vollkommen intact ist, auch kein sehr beträchtlicher chronischer Hydrocephalus vorhanden sein wird, da von solchem die N. N. optici wenigstens oft bis zur Aufhebung ihrer Function auf die Schädelbasis angedrückt werden (Bright, Türck). — Dagegen kann bei ganz erhaltenem Gesichtssinn der sogenannte Thalamus opticus tief degenerirt sein; solche Beispiele sind zahlreich und ich selbst habe deren neuerlich zwei beobachtet.

<sup>\*)</sup> Dies war in hohem Grade bei dem oben angeführten Kranken Herter der Fall.

<sup>23</sup> 

Ist das Sehvermögen erheblich gestört, so behalte man immer zunächst die Möglichkeit im Auge, dass ein Process in der Orbita oder im Augapfel oder dass eine Erkrankung des N. opticus selbst (Markschwamm desselben in der Schädelhöhle, vielleicht auch Degeneration in Folge von beschränkten Basilarexsudaten\*) neben der eigentlichen Hirnkrankheit vorhanden sei. Sind neben erheblicher Störung des Gesichtssinnes Convulsionen oben beschriebener Art (S. 59) vorhanden, so ist eine Affection der Corpora quadrigemina oder des vorderen mittleren Theils des Kleinhirns wenigstens ernstlich in Ueberlegung zu nehmen. Sind beide Categorieen von Annahmen sonst nicht 'gestützt und ist allmälig gekommene, beiderseits gleiche Amaurose vorhanden, so ist eine Läsion des Chiasma durch Druck eines sehr starken Hydrocephalus oder durch den directen Druck eines Tumors der vordern Schädelgrube am wahrscheinlichsten. Nun kommen weiter alle die Momente in Frage, welche darüber entscheiden müssen, ob der Tumor extracerebral und basilar ist; man hat ihn hierfür zu halten, wenn Lähmung des Oculomotorius, Abducens oder Facialis und Quintus einer Seite mit Hemiplegie der andern Seite zusammen ist und besonders, wenn noch das neuerlich von Ziemssen\*\*) sehr hübsch benutzte und auch von mir schon mit Nutzen und Belehrung angewandte Prüfungsmittel zutrifft, ob nämlich in den Muskeln, welche von den oben genannten Hirnnerven versorgt werden, die electrische Contractilität erhalten oder geschwächt, selbst aufgehoben ist; im letztern Falle ist die Lähmung eine extracerebrale, also sehr wahrscheinlich durch einen Basilartumor bedingte. — In diesem letztern Prüfungsmittel dürfte auch das hauptsächlichste Diagnosticum zwischen wahren (extracerebralen) Basilartumoren, die den Facialis oder Abducens lähmen, und den Tumoren der Brücke zu suchen sein; beide machen Lähmung einiger Hirnnerven auf ihrer eigenen, und Hemiplegie auf

<sup>\*)</sup> Blosses Umgebensein des Chiasma von dicken meningitischen Exsudaten hebt das Sehvermögen durchaus nicht auf, wie ich erst in einem neueren Fall wieder constatiren konnte.

<sup>\*\*)</sup> Virchows Archiv XIII.

der anderen Seite; die Affection des Facialis in der Brücke aber lässt, wie ich mich in dem Fall der Dettling überzeugte, die electrische Contractilität in den Gesichtsmuskeln unversehrt\*). Bei beeinträchtigter Contractilität im Bereiche des Facialis ist aber allerdings noch an eine andere Möglichkeit zu denken, nämlich dass ein Tumor der Brücke existirt, der den Stamm des Facialis ausserhalb der Brücke durch Andrücken an den Schädel lädirt.

Die Physiologie erklärt gegenwärtig die Functionen des kleinen Hirns für "unbekannt, (Schiff S. 357); auch die unwahrscheinliche und vieldeutige Hypothese von Flourens, dass ihm die Coordination der Bewegungen zukomme, ist wieder verlassen. Demungeachtet können wir zuweilen Krankheiten des kleinen Hirns wenigstens als sehr wahrscheinlich diagnosticiren; unsere Diagnostik gründet sich eben oft auf wesentlich andere Momente als auf die Kenntniss der Function der erkrankten Theile.

An der oben sehon erwähnten Kranken Dettling (April 1858) begründete ich in der Klinik folgende Diagnose als die wahrscheinlichste: Tumor innerhalb der linken Hemisphäre des Cerebellum und zwar mehr in deren unterem Theile, oder Tumor der linken Hälfte der Brücke, oder beider genannter Theile zugleich. Die Obduction ergab: infiltrirten Markschwamm der linken Hemisphäre des Cerebellum, der besonders in ihrem vordern und mittleren (nicht obersten und der Mittellinie angehörigen) Theile den grössten Theil der weissen Substanz einnahm (vom linken Corpus denticulatum war keine Spur zu erkennen), sich von dort in den linken Processus cerebelli ad pontem und von da noch in einen grossen Theil der linken Brückenhälfte verbreitete; beide letzteren Theile waren dadurch angeschwollen und zum Theil höckrig missgestaltet, die Medulla oblongata in einer krummen Linie stark

<sup>\*)</sup> Recht frappant war bei dieser Kranken, wie bei sonst überall in der Facialisverbreitung ganz wohl erhaltener Contractilität dieselbe ganz in der linken Stirngegend fehlte, als Folge einer kurz zuvor, längs der beiden Schläfen bis auf den Knochen gemachten Incision, welche offenbar die betreffenden Aeste getrennt hatte. — Bei einer später zu erwähnenden Kranken mit Paralyse des Facialis aus Caries des Felsenbeins war dagegen die Contractilität in der betreffenden Gesichtshälfte sehr herabgesetzt.

nach rechts hinübergedrängt. An dem Weingeistpräparate liess sich die Pyramidenfaserung noch sehr gut durch die erkrankte Brückenhälfte durch präpariren, auch die Quintuswurzeln innerhalb der Brücke fast so gut wie sonst verfolgen.

Die leitenden Erscheinungen waren in diesem Falle folgende: Starker Kopfschmerz der linken Seite, der sich allmälig etwas mässiger werdend, auf die linke Hinterhauptsgegend concentrirte. Rechtseitige. im Laufe von circa 2 Monaten in stetigem Fortgang sich ausbildende Hemiplegie, zugleich aber auch bedeutende Schwäche des linken Beines, doch nicht so stark als rechts; zunehmende Unfähigkeit auch den Rumpf zu bewegen; Gesichtssinn, Geruch, Geschmack vollkommen erhalten, sehr wahrscheinlich auch das Gehör, doch schien es einmal als ob das linke Ohr schwächer höre. Anfangs einige Herabsetzung der Sensibilität in der linken Conjunctiva bulbi, der Schleimhaut der linken Nasenhälfte und der linken Wange, später auch einige Abstumpfung der Empfindung am rechten Auge und in der ganzen Mundschleimhaut; an den gelähmten Extremitäten blieb die Empfindung erhalten. Die Facialiswirkungen schienen anfangs in der rechten Gesichtshälfte etwas schwächer, allmälig nahmen beide Gesichtshälften etwas auffallend Ausdrucksloses und mehr glatte verstrichene Züge, ohne eigentliche Paralyse an, doch hing der linke Mundwinkel etwas mehr herab; die Zunge wich nach rechts ab, dies verminderte sich aber später auch und sie wurde im Allgemeinen träg und schwerbeweglich, anfangs leichte Ptosis und sehr leichter Strabismus internus am linken Auge, die allmälig eher abnahmen; Pupillen wechselnd, meist die rechte etwas weiter; der weiche Gaumen wurde später ganz schlaff, der Unterkiefer wurde allmälig mehr hängend, der Kopf zeigte zeitweise eine sehr merkliche Rückwärtsbeugung, später war er constant mehr nach links geneigt; die Intelligenz war gar nicht gestört, aber es bestand ein sehr apathisches Verhalten und zeitweise Schlafsucht. Erbrechen war häufig, der Puls nie verlangsamt, der Stuhl war träge, der Urin musste lange mit dem Katheter abgenommen und die Blase dabei durch Druck entleert werden, später floss er oft unwillkürlich ab. Am Ende Decubitus u. s. w.

Der Weg der Diagnose war hier vor Allem die Bestimmung, wo der Tumor, dem bei diesen ausgebreiteten Wirkungen jedenfalls schon ein gewisses Volum zukommen musste, nicht sitzen könne (besonders mit Hilfe des oben bemerkten Verhältnisses des Gesichtssinnes); dann kamen als positive Momente vor allem die Paraplegie und die Störungen im Quintus (da doch kein extracerebraler Basilartumor anzunehmen war) in Betracht; letztere und der Mangel aller Krämpfe liessen mich namentlich die sehr überlegenswerthe Vermuthung eines Tumors in der Nähe der linken Seite der Falx cerebri, also im Grosshirn, als unwahrscheinlich verwerfen.

Eines scheint doch aus der neuesten Experimentalphysiologie mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit hervorzugehen, nämlich dass das kleine Hirn mehr als das grosse auf die Bewegungen des Rumpfes, der Wirbelsäule u. s. w. Einfluss hat, letzteres dagegen mehr (doch keineswegs ausschliesslich) auf die Extremitäten als das kleine. In der pathologischen Beobachtung sind diese Differenzen bis jetzt wenig oder gar nicht beachtet.

Jetzt glaube ich mir aus diesem Verhältniss, nämlich aus mangelhafter Fixirung der Wirbelsäule, das höchst auffallende Hin- und Herschwanken des Kranken Herter (Markschwamm vom Mittelstück des Cerebellum ausgehend) bei jedem Versuche zu gehen, zu einer Zeit, wo die untern Extremitäten noch keine eigentlich paralytischen Erscheinungen darboten, welches ich damals nur dem Schwindel zuschrieb, erklären zu dürfen.

In einem dritten Falle von Krankheit des kleinen Hirns (Däuble), wo Anfangs und gewiss längere Zeit fort nur eine sehr beschränkte, ganz umschriebene Stelle des vordern Theils des Lobus quadratus des linken Cerebellum lädirt werden musste, also ein sehr feines pathologisch-anatomisches Experiment der Natur an einem Menschen vorlag, bestanden die allerersten Erscheinungen in einer Schwächempfindung und einem leichten Gefühl von Kriebeln im rechten Knie; dann Schwindel, häufige Pollutionen und lebhafter Sexualreiz, wobei Pat. indessen meistens unvermögend war, den Coitus auszuüben, weil die Erectionen rasch wieder nachliessen\*); demungeachtet fand in dieser Zeit noch eine Schwängerung statt. Dann kam einige, aber nicht recht genau zu erhebende Störung des Sehvermögens, dann mehr und mehr Schwerbeweglichkeit des rechten Beines und in geringem Grade auch des rechten Armes. Besonders auffallend waren später im Gesichte des Kranken sehr häufige Lach-

<sup>\*)</sup> Es ist in diesem Falle kaum möglich, das unterliegende verlängerte Mark als Träger dieser sexuellen Erregung anzunehmen; das Aftergebilde muss damals noch sehr klein gewesen sein und kann kaum etwas anderes als direct die anliegende Kleinhirnstelle gereizt oder lädirt haben. Vergl. Schiff, l. c. p. 357.

bewegungen beim Sprechen, die in ergreifender Weise mit der traurigen Stimmung und den unter Thränen ausgesprochenen Bitten um Hilfe contrastirten\*).

In manchen Fällen dürfte es auch möglich sein, über die Grösse eines Tumors mit einiger Wahrscheinlichkeit etwas auszusagen. Man hat z. B. genügenden Grund, überhaupt einen Tumor anzunehmen und dieser macht allmälig eine totale Hemiplegie, aber ohne jede Spur von Affection in einem Sinnesorgan und von psychischer Störung, nicht einmal Stumpfheit, Betäubung, Schwindel, überhaupt gar kein Zeichen einer diffusen Störung und kein Drucksymptom (der Fall kam mir neulich an einer 54jähr. Frau\*\*) vor, deren spätere Obduction leider nicht erhalten werden konnte). In einem solchen Falle wird man meistens mit Grund vermuthen. dass der Tumor ein sehr kleiner sei (weil er gar kein Zeichen allgemeinen Hirndrucks mache) und zunächst daran wird sich dann die Ueberlegung knüpfen, dass ein sehr kleiner Tumor, um totale Hemiplegie zu machen, an einer solchen Stelle des Hirns sitzen müsse, wo ein grosser Theil der Fasern, welche die Bewegungsimpulse vom Hirn zur Pons oder Medulla oblongata herableiten, beisammenliegend lädirt werden muss. Diese Stellen sind Corpus striatum, Thalamus (?), Grosshirnschenkel oder endlich die Brücke selbst. Beim Sitz im Grosshirnschenkel wird der betreffende Oculomotorius, beim Sitz in der Brücke einer oder mehrere der grossen Nerven, die in sie eintreten, auf der gleichen Seite mitergriffen sein. Ist dies nicht der Fall, so wird man mit grosser Wahrscheinlichkeit auf einen der beiden erstgenannten Hirntheile (eher auf den Streifenhügel; wenn die obere Extremität ganz überwiegend befallen ist oder anfangs befallen war, eher auf den Sehhügel) als Sitz des Tumor schliessen. Ich weiss, dass ich mit dieser Ansicht angefochten werden kann. Die grosse motorische Wirk-

<sup>\*)</sup> Die weitere Krankengeschichte ist in der angeführten Dissertation zu finden.

<sup>\*\*)</sup> Sommersemester 1859. Etwas Schwindel bestand hier zeitweise, aber sonst kein allgemeines Symptom, dagegen allmählich vollständige linkseitige Hemiplegie, die an der obern Extremität begonnen hatte. Bis zum Tode waren Sinne, Intelligenz und Gedächtniss keinen Augenblick gestört.

samkeit des Seh- und Streifenhügels wird von Schiff\*) selbst angezweifelt und bemerkt, vorsichtige Kliniker\*\*) stimmen nicht der Angabe bei, dass diesen Gebilden nach den Thatsachen bei Blutungen in ihnen der grösste Einfluss auf die Bewegung zuzuschreiben sei. - Gewiss muss man vom klinischen Standpunkte zugeben, dass auch Krankheiten der Seh- und Streifenhügel vorkommen, die nur geringe und unvollständige, und dass auch andere Hirntheile zuweilen sehr complete Lähmungserscheiungen geben. Demungeachtet ist es aus einer grossen Ueberzahl von Fällen als Regel (die ihre Ausnahmen haben mag) zu entnehmen, dass schon Apoplexien von mässigem Volum in den genannten Gebilden selbst oder deren nächster Nähe die schwersten und permanentesten Hemiplegien machen und dass letztere unvollständiger und mehr vorübergehend sind, wenn die Blutung in Hirntheile geschehen ist, die diesen Theilen fern liegen, wenn sie anders nicht einen sehr grossen Herd gebildet haben (wo alsdann nicht eine beschränkte Herdwirkung, sondern der Druck auf die ganze betreffende Hemisphäre die Hauptursache der Paralyse sein dürfte).

Wenn ein Hirnkranker zuvor syphilitisch war, so giebt dies natürlich äusserst wichtige Anhaltspunkte für die Diagnose. Früher nahm man hier gewöhnlich Exostosen der innern Schädelfläche an; jetzt weiss man, dass diese in der That seltene Vorkommnisse sind und dass sehr verschiedene Krankheitszustände, ex causa syphilitica entstanden, schwere Hirn- und Nervensymptome machen können. Noch ist kaum ein Anfang gemacht, sie während des Lebens speciell zu diagnosticiren und die Schwierigkeiten sind in manchen Fällen jetzt noch unüberwindlich. Ich glaube, man wird nach den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen — ich habe wohl nicht alle, aber sehr viele derselben verglichen — etwa Folgendes darüber sagen können.

Die apoplectiformen Hirnleiden Syphilitischer sind meistens

<sup>\*)</sup> L. c. S. 365. 341.

<sup>\*\*)</sup> Vergl. Bamberger, l. c. S. 321.

encephalitische Herde. Diese sehr acute Encephalitis, die als Anfall von Hemiplegie mit Verlust des Bewusstseins auftritt, ist sonst weit mehr nur dem höhern Alter eigen; hier kommt sie mitunter schon in den 20er Jahren vor. Sie geht, wie schon Lallemand\*) wohl wusste, öfters gar nicht von Krankheits-Processen am Schädel aus, kann aber dabei doch von ältern Knochennarben, Osteophyt u. dergl. begleitet sein. Man kann dann oft den eigentlichen Mechanismus ihrer Entstehung nicht angeben; bei dem hier und da beobachteten symmetrischen Vorkommen lässt sich an Gefässerkrankungen denken. Anatomisch hat sie natürlich gar nichts specifisch Syphilitisches und man kann sich am Ende über ihre Natur als ein specifisches Leiden streiten.

Dagegen giebt es andere und häufigere Encephaliten, wo der Zusammenhang klar ist, solche, die als finale Processe zu bestehenden Krankheiten der Knochen und der Dura mater an benachbarten Stellen des Hirns hinzukommen, wohl auch in der Umgebung syphilitischer Neubildungen in der Hirnsubstanz (s. unten) sich schliesslich bilden. Auch hier sind die Symptome öfters ganz acut, es erfolgt ein "Schlaganfall" oder eine Reihe solcher; es ist aber hier gewöhnlich ein längeres schmerzhaftes Leiden an einer umschriebenen Stelle des Kopfes vorausgegangen.

Indessen, wie sonst, so verlaufen auch die encephalitischen Processe der Syphilitischen noch öfter als nicht gerade apoplectiforme, sondern mehr allmählich eintretende und über Wochen, selbst Monate sich hinausziehende Leiden. Die Hemiplegieen bilden sich dann langsamer aus, es entstehen Rigidität und Contractur in einzelnen Muskeln, kurz Herdsymptome, ab und zu, besonders gegen das Ende hin mit mehr oder weniger Erscheinungen von Druck (durch Schwellung des ganzen Hirns oder der betreffenden Hemisphäre, durch Hyperämie u. s. w.) oder von allgemeiner Ernährungsstörung des Hirns, Gedächtnissverlust, überhaupt psychischen Anomalieen, Stupor, Erbrechen u. s. w.; in manchen

<sup>\*)</sup> Lettres sur l'encéphale, Bemerkungen zu Lettre VII. 27. — Sehr interessante Mittheilungen über diese Encephalitis sind von Duchek gegeben worden (Prager Vierteljahrschr. Bd. 37. 1853. S. 6 flg.).

Fällen gestalten sich die Symptome eigenthümlich, so kamen im ersten Falle von Duchek eine Zeit lang tertiane, dann quotidiane Anfälle von heftigem Kopfschmerz mit Pulsverlangsamung, tiefer Betäubung u. s. w. Die Encephalitis in diesem Verlauf dürfte sich ganz besonders schwer unterscheiden lassen von manchen Entzündungsherden an der innern Schädelfläche, wo sich um cariöse oder necrotische Stellen des Knochens eine abgesackte Eiteransammlung zwischen den Hirnhäuten bildet, welche in den Schädel hinein prominirt und wie eine Geschwulst durch örtlichen und allgemeinen Druck wirkt; auch von solchen Processen hat man Contracturen und Lähmungen auf der entgegengesetzten Seite, schwere psychische Störungen, Blindheit u. s. w. beobachtet. Es mag sein, dass eine strenge Unterscheidung zwischen diesen beiden Arten von Processen zuweilen keinen grossen praktischen Werth habe, zumal da in einzelnen Fällen am Ende auch zu den letzteren Encephalitis hinzutritt. Aber anderemale kann es, namentlich für die Prognose doch sehr interessant sein, ob ein solches, ins Chronische sich hinziehendes syphilitisches Hirnleiden mit Herdsymptomen, von Encephalitis oder nur — was entschieden viel günstiger ist — von Processen an den Knochen und Meningen herrühre. Man wird hier folgende Anhaltspunkte benutzen können. Die Knochenleiden der bezeichneten Art sind, besonders wenn sie einen etwas acuteren Verlauf annehmen, in der Regel von viel heftigern, zuweilen unerträglichen, fixen und nächtlich exacerbirenden Schmerzen begleitet; die betreffende Stelle ist oft aussen auf Druck empfindlich, es finden sich wohl auch periostitische Anschwellungen aussen an andern Stellen des Schädels. Ferner: wenn jene extracerebralen, von Knochenentzündung ausgehenden Processe an der Basis ihren Sitz haben, so kann wieder das werthvolle Criterium der Basilargeschwülste, hemiplegische Erscheinungen auf der dem Process entgegengesetzten und Paralyse einzelner Hirnnerven (namentlich des Oculomotorius), Taubheit u. s. w. auf der entsprechenden Seite mehr oder weniger deutlich ausgesprochen sein. Die Hemiplegie, die bei jenen Knochenaffectionen ziemlich langsam von der Oberfläche des Hirns aus entsteht, ist selten - ausser gerade an der

Basis — so stark und vollständig wie die durch Herderkrankung in der Hirnsubstanz, besonders wenn Seh- und Streifenhügel selbst betroffen wurden. Und vielleicht das Werthvollste — diese Krankheiten an den Schädelknochen und Hirnhäuten sind oft so bedeutenden Schwankungen in ihrem Verlaufe und namentlich oft auch bei den schwersten Symptomen einer so schnellen Besserung durch Quecksilber- oder Jodkuren fähig, wie man dies gerade auch an andern Knochen, z. B. an der Tibia oft sieht, wie es den intracerebralen Processen dagegen nicht zukommen dürfte. Diese Besserungen dauern bei consequent durchgeführten Kuren oft lange, mehrere Jahre an und können sicher in völlige Genesung übergehen, aber dies ist gewiss nicht so oft der Fall, als man nach den vielen Heilungsgeschichten der Journale glauben sollte; sehr oft kehrt das Leiden der Schädelknochen doch später wieder und richtet den Kranken zu Grunde\*).

Epileptische Zustände ex causa syphilitica sind nicht eben selten und verschieden, im Ganzen schwer zu beurtheilen. Sie können auch hier ohne alle palpable Ursache bestehen; man wird dies um so weniger, dagegen um so schwerere anatomisch nachweisbare Läsionen anzunehmen haben, je mehr sich dabei Lähmungen, Contracturen, kurz Herdsymptome zeigen. Die Veränderungen sind aber hier erfahrungsgemäss ausserordentlich verschieden; man hat nach solchen Epilepsieen wahre Exostosen, sonstige Knochenaffectionen der verschiedensten Art, welche Knochenneubildung, umschriebene Meningitis oder Hirnsclerose nach sich zogen, Tumoren in der Hirnsubstanz selbst gefunden, aus dem Bestehen der "Epilepsie" lässt sich bei Syphilitischen so wenig als sonst etwas Anatomisches diagnosticiren; die Nebenerscheinungen allein können hierfür den Anhaltspunkt geben.

Chronische Kopfschmerzen bei Syphilitischen sind doch in der grossen Mehrzahl der Fälle Symptome von Knochenaffection, und

<sup>\*)</sup> In einem Falle von Todd (Klin. lectures on paralysis 2. edit. Lond. 1856. S. 381 flg.) dauerte es 8-9 Jahre, bis der Kranke nach 4 Anfallen von Hirnkrankheit starb; einmal dazwischen war er 5, einmal 2 Jahre lang ganz wohl.

sie sind um so mehr dafür zu halten, je mehr sie Nachts sich steigern und je mehr die Stelle von aussen empfindlich ist. Die Angabe Heidenhain's\*), dass die heftigen Kopfschmerzen Syphilitischer, denen später Paralyse folge, meistens Neuralgieen seien, welche ohne Knochenaffection in einem centralen Leiden begründet seien, beruht nur auf sehr wenigen Fällen und dürfte nur mit grösster Vorsicht aufzunehmen sein. Stellenweise Atrophie (vertiefte Knochennarben), flache Auflagerungen von Osteophyt, innige und mit Verdickung verbundene Verwachsung der Dura mit dem Knochen und auch mit den zarten Häuten sind oft die bei den Obductionen nicht sehr beachteten Residuen dieser leichtern Knochenaffectionen. Bei den schwereren kommt es zu Bildung von Exostosen, von dickeren diffusen Exsudatlagen oder mehr umschriebenen Geschwülsten von speckiger oder fast knorpliger Consistenz am Schädel oder an der Dura mater; eitrige Periostitis und Osteitis kann von aussen, namentlich von der Nasenhöhle her durch die ganze Dicke des Knochens durchgreifen und dies bringt wieder eine Reihe der allerbedenklichsten Möglichkeiten, Meningitis, Bildung eines Hirnabscesses (z. B. im vordern Hirnlappen bei Caries der Lamina cribrosa, ganz analog dem Hirnabscess in der Nähe der cariosen Pars petrosa), in Induration übergehende Entzündung u. s. w. mit sich. Es ist unmöglich, für alle diese Ereignisse im Einzelnen Symptome anzugeben.

Eben so wenig specifisch sind die Erscheinungen von jenen Geschwülsten, die man zuweilen mitten in der Hirnsubstanz, zuweilen von der Dura mater in diese hereinwachsend, bei den Syphilitischen findet und die so äusserst verschieden beschrieben und bezeichnet worden sind; man möchte sie den Beschreibungen nach bald für eingebalgte und eingedickte Abscesse, bald für Tuberkel halten; bald heisst es, es seien knorpelharte, glatte, fasrig aussehende Tumoren mit einem weicheren gelben Centrum, bald es seien scirrhöse, dann wieder gefässreiche, markschwammähnliche Massen gewesen. Immerhin sind diese Geschwülste sehr selten und man

<sup>\*)</sup> Protocoll der Tübinger Naturforscherversammlung 1853.

kann nicht sagen, dass ihr exclusives Vorkommen bei Syphilitischen ganz festgestellt sei; ich habe sie nie gesehen und getraue mir kein Urtheil über ihre Natur zu. Hr. Prof. Virchow (sein Archiv XV. S. 289), der sie auch nicht gesehen, nennt sie, auf alte Bezeichnungen rückgreifend, "Gummigeschwülste." — Die Symptome müssen hier zum Theil von der An- oder Abwesenheit einer Knochenkrankheit — bald war diese Complication vorhanden, bald nicht —, dann von der Grösse, dem Sitz, der Schnelligkeit der Entwicklung dieser Neubildungen abhängen. In den wenigen und dürftigen Beobachtungen hierüber scheinen sich theils epileptische Zustände, theils Herdsymptome, Paralysen und Contracturen, mit den Finalsymptomen des Delirium, Coma u. s. w. entwickelt zu haben.

Bei sehr beschränkten Störungen im Gebiete einzelner Hirnnerven ist auch, nach einzelnen vorliegenden Erfahrungen, noch an die Möglichkeit eines Erkrankens der betreffenden Nervenstämme (chronische Entzündung, Verfettung, bindegewebige Umwandlung) zu denken. Ein interessantes Beispiel davon hat Ziemssen\*) publicirt und mehrere anatomische, hierher gehörige Thatsachen finden sich in Virchow's Arbeit (l. c.). Man wird am ehesten etwas solches vermuthen können, wenn ohne alle wirklich cerebrale Erscheinungen (Schwindel, Hemiplegie, Epilepsie u. s. w.) sich ganz umschriebene Lähmungssymptome der betreffenden Nervenstämme entwickeln. Die gleiche Erscheinungsweise müsste den Fällen zukommen, die schon beobachtet worden sein sollen (ich konnte keinen authentischen finden), wo durch Knochenwucherung einzelne Schädellöcher verengt und dadurch die betreffenden Nervenstämme comprimirt wurden.

Vollständige Mittheilung scheint mir ein von mir beobachteter Fall zu verdienen, den ich als syphilitische Meningitis bezeichnen muss. Von einer solchen war bis jetzt noch nie die Rede, wiewohl es nicht an einzelnen Andeutungen darüber fehlt. Eine Bemerkung Bedel's\*\*), Rayer nehme die Möglichkeit eines

<sup>\*)</sup> Virchow's Archiv XIII. S. 213.

<sup>\*\*)</sup> De la Syphilis cérébrale. Thèse. Strasb. 1851. S. 15.

specifischen chronischen Processes in den Meningen an, bezieht sich allerdings vielleicht nur auf die Dura mater; denn dieser Process soll ähnlich sein dem, der im Periost die Periostose setze. Und in andern Fällen, wo Entzündungen der zarten Hirnhäute beschrieben werden, war entweder ein Knochenleiden vorhanden oder solches ist zwar nicht angegeben, aber als wahrscheinlich zu vermuthen\*). Aber in einem der von Heidenhain\*\*) beigebrachten Fälle und in dem bereits citirten Falle von Ziemssen scheint die Erkrankung primär und vorzüglich die zarten Häute (im letztern Falle noch mit Degeneration der Nervenstämme) betroffen und ohne Eiterung zu blosser Verdickung, wie in meinem Falle geführt zu haben.

Joh. Georg Möll, 38 Jahre alt, Bäcker, wird am 15. Juli 1858 in die Klinik aufgenommen. Früher gesund; im Januar d. J. Ansteckung mit Schanker; Heilung desselben nach 4 wöchentlichem Bestehen im Hospital von Heilbronn; Anfangs März Schlingbeschwerden, baldige Zerstörung der Uvula, näselnde Stimme; Verschwinden dieser Affectionen unter neuer ärztlicher Behandlung; zu Anfang Juni angeblich ein Exanthem aus rothen Flecken an Rücken und Extremitäten mit neuen Schlingbeschwerden.

Bei der Aufnahme zeigt der kräftig gebaute, aber in seiner Ernährung etwas heruntergekommene Kranke an der Glans penis neben dem Frenulum eine Sechsergrosse, blasse Narbe, auf der Eichel mehrere mit dünnen Schorfen bedeckte Papulae, harte Infiltration der Inguinaldrüsen, besonders rechts, ebenso mehrerer Cervical-, Jugular- und der Cubitaldrüsen; auf Rumpf, Extremitäten und Stirn ein sehr ausgebreitetes Exanthem, das alle Uebergänge von Maculis zu Papeln, Schuppen und Pusteln zeigte; die schuppigen Stellen zeigen besonders sehr ausgesprochene Kupferröthe; die Uvula nebst der angrenzenden Partie des weichen Gaumens zerstört, auf der rechten Mandel ein Geschwür. Alsbald Sublimatkur, begonnen mit Gr. ½ p. die; Bäder; schweisstreibende Tisane.

<sup>\*)</sup> So in dem Falle von Todd, l. c. S. 226.

<sup>\*\*)</sup> Das Protocoll der Naturforscherversammlung enthält nur die sehr kurze Notiz, es sei "Verdickung der häutigen Umhüllungen der Medulla oblongata und des obern Rückenmarkstheils (Arachnitis chronica)" vorhanden gewesen, aber es wird ausdrücklich auf die Abwesenheit von Knochenleiden aufmerksam gemacht.

Schon nach 8 Tagen war das Exanthem überall viel blasser und nach eirea 3 Wochen fast ganz verschwunden, während das Rachengeschwür noch wenig sich verändert hatte (Aetzung); 8 Tage nach Beginn des Quecksilbers hatte eine Stomatitis und Salivation begonnen, die in den nächsten Wochen in mässigem Grade fortdauert. Am 12. August wurde der Sublimat ausgesetzt; vom Exanthem waren jetzt nur noch Reste wahrzunehmen, das Rachengeschwür war kleiner und flacher geworden und Pat. schien einer ungestörten Heilung entgegenzugehen. Schon in der ersten Woche seines Aufenthalts in der Klinik war indessen hier und da an dem Kranken ein stilles und etwas stupides Wesen bemerkt worden, das aber nicht für krankhaft, sondern dem Individuum natürlich gehalten wurde; er hatte auch bei blassem Aussehen hier und da einmal über Kopfschmerz in den Schläfen, Schwindel, gestörten Schlaf geklagt, was zunächst auf die Mercurialkur bezogen werden konnte. Gegen Mitte August, nach 4 wöchentlicher Behandlung in der Klinik aber, eben während die äusseren syphilitischen Affectionen in voller Heilung waren, fiel noch mehr als früher an dem Kranken ein apathisches und schlafsüchtiges Verhalten auf, zuweilen gab er starken beiderseitigen nächtlichen Kopfschmerz an und es zeigte sich eine leichte Spur von Verziehung des Gesichts. Am 17. August waren zum ersten Mal wohlprononcirte Hirnerscheinungen vorhanden: Pat. sieht blass und matt aus, er kann gehen, schwankt aber dabei öfters und lässt die linke Seite etwas hängen; besonders der linke Arm hängt beim Gehen ganz schlaff herab, derselbe kann frei gehoben und bewegt werden, doch sagte Pat., dass ihm der Gebrauch der linken obern Extremität schwerer werde; an den Beinen bemerkt man beim Gehen keine Differenz. Die Untersuchung des Kopfs gab äusserlich keine palpable Veränderung; die Gesichtszüge der linken Seite sind schlaffer und bei Bewegungen wird der Mund etwas nach rechts verzogen, die Zunge steht etwas schief nach links; die Sinne functioniren ungestört, aber Pat. ist sehr schläfrig, mürrisch, stupid, langsam in seinen Bewegungen und fängt an das Zimmer zu verunreinigen; er läuft Nachts im Zimmer herum und greift andern Kranken ins Gesicht, woran er sich Morgens nicht erinnert; er giebt nur mässigen Schwindel an, ohne Kopfschmerz. Puls 48, wenig Appetit, kein Erbrechen, Stuhl angehalten, die Stomatitis besteht in mässigem Grade fort und Pat. liess den Speichel meist ungehindert aus dem Munde fliessen. Es lag also eine allgemeine Hirnaffection vor, welche am ehesten auf Hirndruck hinzudeuten schien und eine beginnende Paralyse, der ein umschriebener Sitz in der rechten Hirnhälfte zuzuschreiben war.

Die Diagnose schien mir nicht mit Bestimmtheit zu machen; man musste namentlich schon zwischen einer älteren, unabhängig von der Syphilis sich fortentwickelnden Hirnkrankheit und einer syphilitischen Hirnerkrankung unentschieden bleiben, besonders da die Hirnsymptome eben mit der Besserung der sonstigen syphilitischen Affectionen kamen. War es eine syphilitische Hirnerkrankung, so konnten die Erscheinungen, welche auf eine Störung in der rechten Hemisphäre hindeuteten, am wahrscheinlichsten entweder auf ein Knochenleiden (Exostose) oder auf encephalitische Herde bezogen werden; Hirndruck liess sich in beiden Fällen leicht erklären; ersteres war bei der noch kurzen Dauer der Syphilis, der eben jetzt ganz raschen Zunahme der Symptome, dem mässigen Kopfschmerz das weniger Wahrscheinliche (Jodkalium ) p. die; Abführmittel, Vesicans).

In den nächsten Tagen nahmen rasch die Hirnsymptome zu. Schon am 19. August benimmt sich Pat. völlig geistesgestört, blödsinnig, er wirft das Bett hinweg, entleert seine Excremente unwillkürlich, muss gefüttert werden u. s. w., zeitweise ist er fast bewusstlos, so dass man ihn nur durch starkes Anrufen und langsam zum Verständniss bringt. Doch beantwortet er einfache Fragen mit Ja oder Nein und will gar keinen Kopfschmerz, überhaupt keine Schmerzen, sondern nur Schwindel haben; stellt man ihn aus dem Bette heraus, so sinkt er nach der linken Seite um; die Lähmung in der linken Gesichtshälfte und die Schiefstellung der Zunge nach links haben zugenommen; Pat. ist immer mit der rechten Hand an den Genitalien beschäftigt, er bewegt fast nur die rechten Extremitäten, diese ganz frei, die linken fast gar nicht, der linke Vorderarm fällt aufgehoben ganz schlaff nieder. Die Pupillen sind von mittlerer Weite, eher etwas eng, beiderseits gleich, reagiren etwas träge; Puls 54, sehr ungleich, Respiration 24, ziemlich tief.

Von jetzt bis zum 24. August dauerte ein tief blödsinniger, bald mehr unruhiger, meistens aber tief apathischer, zum Theil ganz bewusstloser Zustand mit deutlich ausgesprochener linkseitiger Hemiplegie an. Der Kranke benahm sich meistens ganz besinnungslos und thierisch, war meistens nur durch Anrufen auf eine Zeit lang zu sich zu bringen, er antwortete selten und unpassend, nur sehr selten sprach er kurze Zeit ordentlich mit der Wärterin; zuweilen wälzte er sich herum und leistete dann kräftigen Widerstand mit dem rechten Arme, gewöhnlich lag er halb oder ganz soporös, ruhig, mit völlig aus-

druckslosen Zügen, hier und da scheinbar ruhig schlafend am Tag. während die Nächte unruhiger waren, und zwar - was immer sehr auffiel - nicht nach der gelähmten Seite, sondern mehr nach rechts geneigt oder ganz auf der rechten Seite da. Die rechten Extremitäten bewegte es öfters in regelloser Weise, aber frei; die linken Extremitäten blieben meist ganz unbewegt, anfangs mit totaler Erschlaffung, später wieder mit mehr Widerstand und dann am 23. auch einer ziemlich starren Beugung im linken Ellenbogengelenk, sie fühlten sich auch etwas kühler an; das linke Bein zeigte, wenigstens zeitweise, noch mehr Bewegungsfähigkeit als der Arm und mitunter ein lang anhaltendes Muskelzittern; die Facialislähmung blieb im Ganzen gleich, an einzelnen Tagen etwas stärker, an anderen etwas weniger ausgesprochen; an einzelnen Tagen konnte Pat. den Mund nicht mehr öffnen und die Zunge nicht mehr herausbringen; beide Pupillen waren weit und träge reagirend, die linke an einzelnen Tagen etwas weiter; am 24. beide starr, aber viel enger und etwas Strabismus; am 23. wurde auch einige Ptosis rechts bemerkt. Gesicht und Gehör konnten auf beiden Seiten als wahrscheinlich gleich erhalten constatirt werden, die Hautsensibilität schien an der linken Gesichtshälfte geringer, der Unterkiefer wird beim Oeffnen des Mundes nach rechts gezogen; am 23. zeigten die Nackenmuskeln Contractur und der Kopf beugte sich rückwärts. Die Fäces gingen meistens unwillkürlich ab und waren mitunter sehr diarrhoisch, die Stomatitis nahm nach Abstossung reichlicher Exsudate am Zahnfleisch ab; es bildete sich aber ein neues Geschwür an der linken Wangenschleimhaut und Lippe; der Puls schwankte in dieser Zeit meistens von 45 bis 64, zu einzelnen Zeiten war er auf einmal beschleunigt (88). Pat. ass das ihm Dargebotene scheinbar mit Appetit, ohne jedoch etwas zu verlangen; am Kreuzbein bildete sich eine thalergrosse Excoriation von einer diffusen Röthe umgeben, bald eine gleiche rechts hinten am Becken und am rechten Schulterblatt, die alle bald ein sehr schlechtes Aussehen annahmen und schon am 23. zum Theil gangränös waren.

Am 24. und 25. August stellte sich einige Linderung, resp. Besserung im Zustande des Kranken ein. Die Contractur der Nackenmuskeln verlor sich wieder, das linke Bein wurde wieder viel freier bewegt, der linke Arm noch nicht und war noch ziemlich starr; die Facialislähmung bestand fort, die Zunge, bis an die Schneidezähne vorgestreckt, schien gerade zu stehen; Muskelzittern kam am 24. beiderseits; beide Pupillen ziemlich weit und starr, die linke um

sehr weniges weiter; das Sehvermögen des linken Auges schwächer als rechts. In der Nacht vom 24.—25. Aug. schlief der Kranke ordentlich und sprach den Tag über meistens vernünftig. An der linken Hand und dem linken Fussrücken bildete sich ein ziemliches Oedem, der Decubitus nahm zu; Puls 60—80.

Am 26. und 27. August schienen die Lähmungen auf der linken Körperhälfte sich auf dem gebesserten Stande zu erhalten; von Zeit zu Zeit wurden beide Extremitäten dieser Seite ordentlich (das Bein immer besser als der Arm) bewegt, zu anderen Zeiten wurden sie nicht bewegt, leisteten aber bei passiver Bewegung bald mehr, bald weniger den normalen Widerstand; zuweilen wurde ein leichter Grad von Lagophthalmus paralyt. links bemerkt und auch am Munde war die linkseitige Facialisparalyse noch sehr merklich; die Pupillen reagirten meistens sehr schwach, die linke war weiter, schien aber zuweilen rascher und mehr zu reagiren, als die rechte. Der linke Bulbus konnte ohne alle Reaction berührt werden, während rechts hierbei sofort Reflexbewegungen eintraten. Das Verhalten des Kranken im Ganzen war ruhig, er schlief meistens viel bei Tage, nie sank der Körper nach der gelähmten linken Seite, sondern Pat. lag immer noch vorzüglich auf der rechten Seite, er zeigte immer noch Neigung zum Sopor; war er wach, so gab er wieder mehr Appell, wiewohl noch immer in der Art eines halb Blödsinnigen: seine Reden waren aber viel vernünftiger und sein Benehmen zeigte viel mehr Theilnahme als früher, er fragte zuweilen nach der Uhr und antwortete passend. Puls 68-84; der Decubitus schien keine Fortschritte zu machen.

Am Abend des 27. und in der darauffolgenden Nacht verschlimmerte sich auf einmal der Zustand des Kranken, die Pulsfrequenz stieg (112), in der Nacht wurde Patient tief soporös, ganz bewusstlos, so dass er durch kein Anrufen geweckt werden konnte; dies dauerte am 28. fort, die Extremitäten waren sämmtlich schlaff, die Pupillen enger als zuvor, gleich, aber nicht reagirend; der Urin musste durch den Katheter entleert werden; es begannen sich Zeichen einer Lungenverdichtung rechts unten einzustellen.

Am 29. war der Puls auf 144, die Respiration auf 60 gestiegen, ziemlich ausgebreitete Dämpfung und fehlendes Athemgeräusch rechts hinten und unten; Mangel aller Bewegungen in den Extremitäten bei vollständiger Bewusstlosigkeit. Abends Tod. Jodkalium war seit dem 17. Aug. anhaltend gebraucht worden, neben Vesicantien, Laxanzen und örtlicher Behandlung des Geschwürs der Mundhöhle mit Salzsäure.

So hatten wir als Hauptsymptome der 12-14tägigen letzten Krankheit, der aber offenbar schon länger leichtere Hirnerscheinungen vorausgegangen waren: einerseits eine linkseitige Hemiplegie, die sich rasch entwickelte, aber nach einigen Tagen wieder sehr besserte. andererseits eine sehr tiefe, ja eigentlich ganz überwiegende psychische Störung in der Art des vollkommensten Blödsinns mit Neigung zum Sopor, welche aber auch mit der Paralyse sich ermässigte; dabei auf der Höhe der genannten Symptome erhebliche Pulsverlangsamung. In den letzten Tagen wurden die Erscheinungen, wie so oft in diesen Fällen, durch die finale Lungenerkrankung undeutlich. Von convulsivischen Erscheinungen war nur das oben erwähnte zeitweise Muskelzittern, von Contractur eine Zeit lang eine Andeutung im linken Arm vorhanden. - Die Erscheinungen schienen demgemäss sicher auf 1) eine specielle Erkrankung an oder in der rechten Hirnhälfte, sehr wahrscheinlich in Herdform, 2) eine mit Druck verbundene allgemeine Affection des Hirns hinzudeuten; und da die Syphilis immerhin in die erste Linie der ätiologischen Verhältnisse zu stellen war, da aber einerseits für die Wirkungen einer Exostose oder Schädelerkrankung der Verlauf vom 17. August an zu schnell schien, wiewohl das sehr wichtige Symptom nächtlichen Kopfschmerzes im ersten Beginn des Leidens vorhanden war, andrerseits entschiedene Thatsachen über Encephalitis ex causa syphilitica (Duchek u. A.) vorliegen, so glaubte ich - indessen andere Möglichkeiten offen lassend - mich für die Existenz 1) eines rechtseitigen, rasch entwickelten, zum Theil vielleicht wieder rückgängigen encephalitischen Herdes am wahrscheinlichsten entscheiden zu müssen, wobei 2) die allgemeine Störung und der Sopor (Hirndruck) am ehesten der die Encephalitis so oft begleitenden allgemeinen Compression durch Schwellung der gesammten Hirnmasse (meist mit Blutarmuth und Trockenheit) zugeschrieben werden konnten. Doch gestehe ich, dass mich selbst diese Diagnose nicht ganz befriedigte; die Section widerlegte sie, klärte aber die Erscheinungen auch nicht vollständig auf.

Section wenige Stunden nach dem Tode.

Körper von mittlerer Grösse, stark abgemagert, die Muskulatur braunroth und derb.

Der mitteldicke Schädel, aufs genaueste untersucht, zeigt, ausser stellenweiser Verdünnung durch Pachion. Granulationen nirgends eine Veränderung. In den Sinus finden sich frische speckhäutige Coagula. Die Dura mater normal, glatt, die zarten Häute über

den ganzen Umfang des Hirns, besonders stark aber über der Convexität der Hemisphären innig unter sich verwachsen, die Arachnoidea an letztgenannten Stellen auf die Dicke einer halben Linie und darüber verdickt; die Verdickung hat ein sehniges, zum Theil ganz schwartiges Ansehen und ist bald ganz diffus, bald bildet sie stellenweise einzelne dicke Platten, über den vorderen Theil der rechten Hemisphäre ist die Verdickung etwas weniger stärker als links. Beim Abziehen dieser ganz fellartig verdickten Häute geht an vielen Stellen eine dünne Schicht der oberflächlichsten Rindensubstanz mit; die Hirnmasse trocken, fest, zäh, blutarm; die graue Substanz erscheint in der ganzen rechten Hirnhemisphäre noch etwas weniges blasser als links. Sonst zeigen die Hirnsubstanz, die Ventrikel u. s. w. nirgends eine Anomalie. Die Arterien der Basis, besonders die Basilaris sind steif, ihre Wandungen verdickt, stellenweise mit harten Concrementen durchsetzt.

Im untern Lappen der rechten Lunge starkes Oedem und mehrere, bis wallnussgrosse unelastische Stellen mit sehr vermindertem Luftgehalt, in den Bronchien der rechten Lunge eitriger Schleim. Leber normal; Milz etwas gross, auf der Oberfläche mehrere seichte narbige Einziehungen und ein grösserer, das Organ in zwei Abschnitte theilender Einschnitt; das Parenchym fest, derb, die Schnittfläche speckig glänzend. Ein grosser, rechtseitiger, äusserer Leistenbruch. Die übrigen Organe normal.

Die Hirnsymptome traten bei ihm viel früher auf als sonst, schon ein halbes Jahr nach der Infection; aber auch die Erkrankung der Cutis hatte, als er in Beobachtung kam, eine Ausdehnung und Intensität erreicht, die man selten nach so kurzer Zeit findet; der Kranke scheint zu den Constitutionen gehört zu haben, für welche die Syphilis alsbald ein so ungemein schweres, fast acut-constitutionelles und mit grosser Intensität sich ausbreitendes Leiden wird, während andere Constitutionen so relativ leicht erkranken.

— Die Hirnkrankheit ferner trat in einer Zeit ein, wo unter einer Merkurialkur die starke Haut- und Rachen-Erkrankung sich bereits bis zur nahen Heilung gebessert hatte. Dieser Umstand musste in der That starken Zweifel erregen, ob die Hirnkrankheit der syphilitischen Ursache zuzuschreiben sei, seither indessen habe ich in der Literatur mehrere Fälle gefunden, wo ganz entschiedene

(zum Theil mit Knochenaffection verbundene) syphilitische Hirnaffectionen gleichfalls während oder unmittelbar nach der Heilung äusserer specifischer Erkrankungen anfingen sich zu äussern\*). Dieser Umstand darf also die Diagnose nicht irre leiten und eben so wenig darf die völlige Unwirksamkeit der Jodkaliumkur gegen die syphilitische Natur des Leidens sprechen. Bedel zwar (l. c.) rechnet zu den wesentlichsten diagnostischen Merkmalen der syphilitischen Hirnaffectionen das, dass eine antisyphilitische Kur einen günstigen Einfluss auf die Symptome ausübe oder ausgeübt habe und es ist sehr anzuerkennen, dass. wenn dies Moment zutrifft, es von grossem Gewichte ist: widerlegt aber kann durch das Fehlen dieses günstigen Einflusses die syphilitische Natur sicher nicht werden. - Anatomisch hatte die gefundene chronische Meningitis durchaus nichts erkennbar specifisch Syphilitisches; doch kann ich sagen, dass ich noch niemals früher, auch bei mancher Section Geisteskranker, diesen Grad von ganz sehniger Consistenz und fellartiger Verdickung der zarten Häute gefunden habe. Die Analogie der sonst von Syphilis befallenen Gewebe lässt uns für die Pia im Stich, denn diese hat nirgends eine ihr ganz analoge Membran (als die Chorioidea, die nicht specifisch zu erkranken scheint); aber für die serösen Häute lässt sich wohl die Analogie der Tunica vaginalis testis anziehen, die nach Virchow\*\*) ex causa syphilitica an einer allmählich zur Induration des Hodens führenden chronischen Entzündung (Orchitis serosa ohne weitere specifische Producte) erkranken kann.

Da bis jetzt eine syphilitische Meningitis chronischen Verlaufs ohne alle Knochenaffection doch fast unbekannt war, so konnte während des Lebens wohl alles eher, als dieser Process angenommen werden. Ich zweifelte kaum an dem Bestehen eines encephalitischen Herdes der rechten Hirnhälfte; auch Angesichts der Section kann

<sup>\*)</sup> Einige der bei Lallemand angeführten Fälle und ein Fall von Finger (Prager Vierteljahrschr. Bd. 60. S. 20).

<sup>\*\*)</sup> L. c. S. 263; vielleicht auch die von Virchow (ibid. S. 267) angenommene syphilitische Perihepatitis, welche sich nach ihm auch durch die ungewöhnliche Stärke und Dichtigkeit der Adhäsionen auszeichnet.

Hirnaffection wohl von der Meningitis, die linkseitige Paralyse nicht von dieser herleiten. Da diese Paralyse schon einige Zeit vor dem Tode wieder sich sehr ermässigte, so haben wir wohl bei der Obduction gar nicht mehr den ihr ursprünglich zu Grunde liegenden Process finden können; die grössere Blässe der Rindensubstanz in der rechten Hemisphäre ist nicht unwichtig; die nach Unterbindung einer Carotis mitunter rasch erfolgende Hemiplegie der andern Seite zeigt die möglichen Folgen einseitiger Hirnanämie.

Ich will hier, da Fälle von Hirn- und Nervenleiden ex causa syphilitica doch nicht in zu grosser Anzahl publicirt sind, noch einen solchen, der in mehrfacher Hinsicht von Interesse sein dürfte, mittheilen.

Caries syphilitica ossis petrosi dextri. Meningitis cerebralis et spinalis.

Helene W. von B., 25jährige, sehr kräftig gebaute Magd, kam zuerst im December 1857 auf die Klinik; sie litt an einem maculössyphilitischen Exanthem, einem Geschwüre auf der linken Tonsille mit starker Schwellung beider Mandeln und einer beiderseits fast faustgrossen Anschwellung der Lymphdrüsen am Unterkiefer. Sie war dabei gravida im 6. Monat. Ueber den Zeitpunkt der syphilitischen Infection konnte sie keine Angaben machen, an den Genitalien fand sich kein Geschwür mehr; die Anschwellung der Halsdrüsen sollte in mässigem Grade schon vor einem Jahre begonnen, aber seit einem Monat sehr bedeutend zugenommen haben. Es wurde eine Kur mit Jodkalium begonnen; Pat. trat aber schon nach 8 Tagen wieder aus dem Krankenhause.

Sie kehrte wieder am 31. Mai 1858. — Sie hatte Anfangs März geboren; am 3. April bekam sie Frost, starke Schmerzen im rechten Ohr und Ausfluss aus demselben; die Schmerzen verbreiteten sich rasch über den ganzen Kopf, mit Schwindel; das Frieren wiederholte sich, es kamen Schmerzen in allen Gliedern, das Gehör auf dem rechten Ohr nahm ab und ein profuser eitriger Ausfluss trat ein und dauerte bis jetzt fort.

Pat. bot beim Eintritte die Erscheinungen des heftigsten Fiebers mit trockener Zunge, Scheu vor den kleinsten Bewegungen wegen der heftigen Schmerzen, die ihr solche machten, vollständiger, rechtseitiger Facialislähmung, Empfindlichkeit auf Druck in der ganzen Umgebung des rechten Ohres; das Bewusstsein war ganz erhalten, die Sensibilität der Haut schien krankhaft gesteigert; die unförmliche Anschwellung des Halses durch die eirea faustgrosse Lymphdrüsengeschwulst bestand wie früher fort, ebenso die Anschwellung der Tonsillen.

In den nächsten Tagen steigerte sich bei fortdauerndem heftigen Fieber und Neigung zum Frösteln besonders die Schmerzhaftigkeit und Empfindlichkeit der unteren Extremitäten beim geringsten Bewegungsversuch und der Kreuzschmerz; die Zunge wich etwas nach links ab; die elektrische Contractilität war in sämmtlichen Muskeln der rechten Gesichtshälfte herabgesetzt (überall viel schwächere Contractionen als links). Auf Blutegel, Abführmittel, Morphium trat bedeutende subjective Besserung ein; nach wenigen Tagen wurden die Schmerzen, besonders im Dorsaltheil der Wirbelsäule, wieder heftig, auch der Rumpf wurde steif und unbeweglich gehalten; am 5. Juni Delirium, beständiges Muskelzittern, enorme Hyperästhesie der Haut und Schmerz bei der geringsten Bewegung der Extremitäten; keine Lähmungen; beide Pupillen weit, unwillkürlicher Urinabgang, Puls 156, Ausfluss aus dem Ohr fortdauernd. Am 7. Juni ein Frost und eine Herpeseruption an der Lippe, viel Delirien, Strabismus links. Am 8. halbsoporös, aber die Empfindlichkeit der Rückenhaut und der Wirbelsäule auf jede Berührung sehr gross; die unteren Extremitäten schienen noch immer nicht gelähmt, sondern unbeweglich wegen der starken Schmerzen. Zeichen von Pneumonie links; starker Meteorismus und Bauchschmerz. Am 9. Juni Tod. Sehvermögen bis zuletzt erhalten, auch das Bewusstsein wenige Stunden vor dem Tode noch vollkommen.

Obduction. Am Schädel nur tiefe Eindrücke Pachionischer Granulation; sämmtliche Sinus theils leer, theils frische speckhäutige Gerinnsel enthaltend, die Arachnoidea auf der Scheitelhöhe getrübt und verdickt. An der hintern Seite der Pars petrosa zeigt die Dura mater einen silberkreuzergrossen missfarbenen Fleck, unter demselben ist ein eine erbsengrosser Substanzverlust des Knochens, mit einer weichen, breißen Masse gefüllt, wo nicht nur das innere Ohr, sondern noch gerade einer der halbzirkelförmigen Kanäle selbst eröffnet ist. Auch die Stelle des Meatus auditorius internus ist missfarbig und die in ihn eintretenden Nervenstämme sind in einem grünlich grauen Exsudate gebadet und dadurch erweicht und gelockert. Das Innere der Pars petrosa ist durchaus cariös, so dass (Präparat von

Herrn Prof. Luschka) das Knie des Facialis und die daselbst abgehenden Nerven in jauchigem Exsudate liegen und weicher als gewöhnlich erscheinen; im Stamm des Facialis nach seinem Austritt aus dem Foramen stylomastoideum finden sich viele Nervenfasern in eine strichförmige Anhäufung von Fettmolekülen verwandelt. - Auf der Basis cranii findet sich hauptsächlich auf der untern Fläche der Pons und zwar mehr auf deren rechter Hälfte, um den Processus cerebelli ad pontem und die angrenzenden Partien der Medulla oblongata, auch noch um das Chiasma und am untern Einschnitt des Kleinhirns im Subarachnoidealraum ein eitriges Exsudat; die Hirnsubstanz blutarm, trocken; in den Ventrikeln eine mässige Menge dünnes, eitrig getrübtes Fluidum. Das Exsudat erstreckt sich von der Basis cranii über das ganze Rückenmark bis zur Cauda equina als fast ganz gleichmässige Eiterschicht zwischen Arachnoidea und Pia herab; die Substanz des Rückenmarks lässt keine Veränderung erkennen.

Die Lymphdrüsen beiderseits am Halse längs der V. jugularis und rechts die Axillardrüsen sind zu Haselnuss- bis Eiergrösse geschwollen, zäh, trocken, auf dem Durchschnitt gelblich mit wenigen scharf abgegrenzten Stellen von gewöhnlicher Färbung; das Mikroskop lässt überall nur die gewöhnlichen Elemente der Lymphdrüsen er-Die Tonsillen sehr vergrössert, mit einzelnen eiternden Stellen. - Lungen frei von Tuberkeln; links unten ein schlaffer pneumonischer Herd. Herz, Leber, Milz, Darmkanal ohne Veränderung. An der Oberfläche der linken Niere eine eingezogene, etwa groschengrosse Stelle, die reichlich mit kleinen, weissgelben, Miliartuberkeln ähnlichen Punkten besetzt ist, die sich noch etwas in die Tiefe erstrecken und eine im Ganzen keilförmige Anordnung zeigen. Die Schleimhaut der Harnblase hyperämisch ekchymosirt, stellenweise mit diphtheritischem Exsudate belegt. Der Uterus klein, die Muskulatur sehr derb, die Innenfläche von einer rothen, zottigen Masse ausgekleidet, Ovarien normal.

Auch hier lässt sich ein strenger Beweis der syphilitischen Natur der Caries des innern Ohres nicht führen, aber solche ist den Umständen nach wahrscheinlich; die Folgen waren die gewöhnlichen, die Meningitis verbreitete sich aber hier von Anfang an überwiegend nach abwärts in den Rückenmarkskanal. Ueber die syphilitische oder nicht-syphilitische Natur der Lymphdrüsenerkrankung traue ich mir kein Urtheil zu. Sehr beachtenswerth

scheint mir der Process in der linken Niere, sehr wahrscheinlich identisch mit der bekannten peripheren syphilitischen Leberentzündung.\*)

Wenn bei einem Hirnkranken aus einer gegenwärtigen, ja selbst nur aus einer vor ausgegangenen Brustkrankheit irgend eine Vermuthung der Tuberkulose sich begründen lässt, so giebt dies die werthvollsten Anhaltspunkte für die Diagnose. Im folgenden interessanten Fall war dieses Moment wegen jetzt fehlender Brustsymptome zu wenig beachtet worden und nur deshalb konnte die Diagnose während der ganzen Krankheit nicht recht in's Klare kommen.

Joseph G., Architekt, 34 Jahre alt, trat am 26. Mai 1859 in die Klinik. — Man erfuhr von seinen Angehörigen Folgendes: Der Vater des Pat. soll an einer chronischen, mit Abmagerung verbundenen Brustkrankheit gestorben, mehrere seiner Geschwister sollen schwächlich und etwas brustleidend sein. Pat. selbst galt im J. 1845—46 für brustkrank, erholte sich aber damals schnell wieder; vor 1856 soll er Typhus gehabt haben; er soll übrigens bis in die neueste Zeit immer etwas an Husten gelitten haben. Pat. hatte in den letzten Jahren bei Vermessungsarbeiten ein äusserst angestrengtes Leben geführt und dies sehr gut ertragen; nur in der letzten Zeit klagte er öfters über Kreuzschmerzen, die besonders das Bücken sehr behinderten. Pat. hatte sich durch Fleiss und Intelligenz aus niederen Verhältnissen emporgearbeitet, er galt für gutmüthig, aber höchst jähzornig.

Am 16. Mai hatte er noch wie sonst gearbeitet und Abends einige Gläser Bier getrunken; im Wirthshause befiel ihn Schwindel und als er bezahlen wollte, wurden ihm plötzlich beide Hände starr, so dass ihm das Geld aus der Hand fiel. Er fühlte sich matt und bekam Kopfschmerz, der sich in den nächsten Tagen verstärkte und über den ganzen Kopf verbreitete. Erst am 22. Mai kam wiederholtes Erbrechen, dass bisher auf alle Ingesta fortdauerte. Am 24. wurde er viel matter und fing Abends an irre zu reden; am 25. war er so schwindlig, dass er beim Gehen schwankte und nicht mehr von selbst in sein Bett kam. — Traumatische Einwirkungen hatten nicht stattgefunden, Ohrenfluss war nie vorhanden.

<sup>\*)</sup> Vergl. Virchow l. c. XV. S. 314.

Bei der Aufnahme zeigt der starke brünette, etwas magere Kranke eine stark gelbliche blasse Hautfarbe und heisse trockene Haut; er ist in grosser Unruhe, vollkommen irre, so dass er nur bei starker Erregung seiner Aufmerksamkeit momentan richtig antwortet, dann aber sogleich wieder divagirt, der Vorgänge aus den letzten Tagen gar nicht, dagegen mancher Einzelheiten seines frühern Lebens auffallend genau sich erinnert u. s. w. Ueber Kopfschmerz klagt er nicht mehr, die Sinnesfunctionen sind gut, nirgends Lähmungserscheinungen, Puls 60, gross, Milz nicht vergrössert: in den Respirationsorganen, namentlich den Lungenspitzen kann keinerlei Anomalie gefunden werden; Temp. 38,6.

Pat. brachte nur 7 Tage in der Klinik zu; während dieser Zeit zeigte er meist eine mässige psychische Aufregung, dazwischen mit ruhigeren Zeiten; Nachts delirirte er laut, den Tag über plauderte er meistens ruhiger vor sieh hin. Oft gab er ganz passende Antworten und zeigte eine sehr rasche und präcise Perception, z. B. der Minuten auf einer Uhr, dann verlor er sieh bald wieder in sinnlose Reden, war ganz verworren, verwickelte sieh in seine Bettstücke und versank zeitweise in einen halbsoporösen Zustand. Die Sinne funktionirten gut, die Pupillen waren Anfangs beide eng und wenig beweglich, die Sprache war zuweilen etwas lallend, der Gang taumelnd, die Falten um den rechten Mund- und Nasenwinkel waren ein klein wenig verstrichener (Blutegel, kalte Umschläge, Bäder, Abführmittel).

Schon am 28. Mai wurden leichte Krämpfe im linken Arme, dann in beiden Armen und Händen bemerkt und es begann Flockenlesen; der Kopf wurde zuweilen leise zuckend nach links hinübergedreht ohne Contractur der Nackenmuskeln, die Pupillen waren etwas weiter, aber gleich, die Pulsfrequenz stieg. Temp. Morgens 39,4, Abends 40,1. - Am 29. stand die Zunge etwas nach links die linke Lidspalte war etwas weiter als die rechte, der rechte Mundwinkel stand etwas tiefer, leichter Strabismus internus rechts; Pat. sprach viel, bald klarer, bald verworrener, Kopfweh gab er nicht mehr an. Am 30. Rückenlage in Prostration, viel Schwatzen und sinnlose Bewegungen mit den Händen, die Sinne scharf, aber psychische Verworrenheit. P. 104. Temp. Morg. 39,5, Ab. 39,2. Muskelzittern in den Armen, weniger in den Beinen, die Lähmungserscheinungen wieder aufgehört, nur der Strabismus stärker; Berührung und Anfassen des Körpers scheint zuweilen überall schmerzhaft. Am 31. noch weniger Besinnlichkeit des Kranken, anhaltende, totale

Geistesabwesenheit bei vielem. Sprechen; Mittags allgemeines Zittern des ganzen Körpers, wie bei einem starken Frost mit wilder Aufregung (doch konnte die Temp. gemessen werden und zeigte 40,2. Morgens war sie 39,3 gewesen). Die Pupillen wieder etwas weiter. gleich, träge reagirend. Die Muskeln welk und schlaff, zeigen auch Abends noch viele Zuckungen. P. 114-120, klein und weich, Respiration circa 30, unregelmässig, etwas stertorös. Am 1. Juni bedeutende Ptosis links, beide Pupillen noch weiter und jetzt ungleich (die linke viel weiter). Das Delirium und Flockenlesen dauert wie bisher fort; die Frage nach Kopfschmerz wird bejaht, in den Schultern oft Zuckungen; ein stark saturirter, eine Spur von Eiweiss zum ersten Male zeigender Urin muss mit dem Katheter abgenommen werden. Temp. Morgens 39,3, Abends 39,8°. Abends ein Anfall von Dyspnoe mit Cyanose des Gesichts. Am 2. Juni P. 140, gross und weich. Temp. 38,7. Pupillen wieder gleich, linkseitige Ptosis vollständig, rechts starker Strabismus externus und Zucken des Bulbus. Tod.

Obduction, 10 Stunden nach dem Tode. — Kräftig gebauter Körper, starke Todtenstarre, starke Senkungsflecken, gelbliches Hautcolorit.

Der Schädel schwer und dick; im Sinus longitud. ein lockeres speckhäutiges Gerinnsel, die Venen der Pia sind stark gefüllt und sie enthält über der Convexität viele feine Miliartuberkeln. Hirnsubstanz sehr trocken, zähe, ziemlich weich; die Seitenventrikel erheblich erweitert, das Serum vollkommen klar, die Wandungen fest (Hydroceph. chronicus). Auf der Basis cranii sind die Bindegewebsmaschen zwischen Pons und Chiasma mit einem wenig copiösen gelblichen Exsudat gefüllt, das sich nur sparsam in beide Fossae Sylvii hinein erstreckt; in der Fossa Sylvii selbst ist die Pia sehr verdickt und ihre Innenfläche mit zahllosen Miliartuberkeln besetzt. Die Pia des Rückenmarks zeigt in ihrer ganzen Ausdehnung stellenweise eine gelbliche, selbst bräunliche Pigmentirung ohne weitere Veränderung. Vom letzten Dorsalwirbel an bis herab zum Ende des Sackes der Dura mater ist diese sehr verdickt und derb, dunkelroth injicirt und an ihrer äussern Fläche mit einer Unzahl kleiner, dicht an einander sitzender Knötchen, welche ganz das Aussehen von Miliartuberkeln haben, besetzt; die Innenfläche ist glatt; die zarten Hirnhäute und das Rückenmark daselbst ohne erhebliche Veränderung. Das Os sacrum bildet mit dem letzten Lendenwirbel einen fast rechten Winkel nach hinten, so dass beide vorn weit auseinander klaffen, und auf den letzten Lendenwirbel beginnt ein über die ganze vordere Fläche des Os sacrum

sich erstreckender und nach beiden Seiten verbreitender Eitersack; auch weiter oben, am vierten Lendenwirbel seitlich und wieder hinten am Os sacrum finden sich kleine Abscesse. Die Gelenkfläche des Os sacrum gegen den letzten Lendenwirbel ist ihres Knorpelüberzuges ganz beraubt, rauh, auch sonst zeigt dieser Knochen, den Abscessen entsprechend, viele rauhe Stellen und bedeutende Verdickungen des Periosts.

Die Pleurasäcke leer, die rechte Lunge ganz frei, die linke zum grossen Theil verwachsen. Auf den Pleuren und im Gewebe beider Lungen finden sich zahllose, stecknadel- bis hanfkorngrosse, feste Knötchen, immer unmittelbar von einem stark pigmentirten Gewebe umgeben. Ueberall, besonders gegen ihre Wurzel hin, enthalten die Lungen eine Menge kleinerer bis zum Theil haselnussgrosser, luftleerer, schiefergrauer bis schwarzer, zum Theil ganz knorpelharter Stellen, die vielfach unter sich zusammenhängend in unregelmässigen Zügen und Anhäufungen das Gewebe durchsetzen und sehr häufig obsolete Miliartuberkel einschliessen; diese sind sehr fest, zum Theil grau, zum Theil selbst schwarz pigmentirt. Nirgends finden sich solche Miliartuberkel, welche als frische Producte in nicht verdichtetem oder pigmentirtem Gewebe anzusehen wären. Die Bronchialdrüsen mit einem mörtelartigen, dunkel pigmentirten Breie gefüllt. -Herz normal; 2 Aortenklappen zum Theil mit einander verwachsen, sehr starkes Atherom der Aorta ascendens. - Leber von mittlerem Volum, etwas fett, Milz . Nieren, Magen und Darm ohne alle Veränderung; die Lymphdrüsen längs der Wirbelsäule ohne alle Schwellung grau pigmentirt und verdichtet.

So präsentirt sich der Fall als alte, längst verheilte Miliartuberkulose der Lungen, von der keinerlei Zeichen erhoben werden konnten, Spondylarthrocace des Os sacrum und letzten Lendenwirbels mit starker Diastase der Knochen und ausgedehnter Vereiterung — Processe, mit denen der Kranke einem höchst anstrengenden Beruf noch immer nachgegangen war und nur zuweilen "Kreuzschmerzen" geklagt hatte; endlich als neu aufgetauchter acuter Tuberkelabsatz ausschliesslich in der Pia mater, mit ziemlich geringfügiger Basilarmeningitis. Während des Lebens konnte ich mich, beim Mangel aller Zeichen von Lungentuberkulose nicht entschliessen, diese Processe in der Schädelhöhle anzunehmen, wiewohl ich sie vielfach erwogen hatte; der Fall war

als fieberhaftes Leiden mit heftigem Kopfschmerz, Erbrechen, Delirium, Convulsionen und einzelnen paralytischen Erscheinungen wohl mit ziemlicher Sicherheit als "Meningitis" zu betrachten, aber diese allgemeine Bezeichnung kann heutzutage nicht mehr für diagnostisch ausreichend gehalten werden.

Ebenso wenig befriedigend, hier glaube ich freilich für den grössten Scharfsinn unmöglich, gestaltete sich die Diagnose des Hirnleidens im folgenden Falle von Tuberkulose.

M. Mang, 39 Jahre alt\*), litt seit zwei Monaten an ausgeprägten Erscheinungen einer sehr rasch verlaufenden Lungentuberkulose; er zeigte hektisches Fieber, rapide Abmagerung, Dyspuoe, Pneumorrhagien, Dämpfung und Bronchialathmen in der linken, später auch in der rechten Lungenspitze, über die ganze Brust verbreitete Rasselgeräusche. - Im Laufe von 10 Tagen nahmen in der Klinik alle Erscheinungen rasch zu und es bildete sich Decubitus am rechten Trochanter. — Am 11. Tage (5. Aug.) bemerkte man zuerst Geistesabwesenheit, bald verwirrte Reden und einen apathischen Zustand an ihm. - Am 7. Aug. war die Haut sehr heiss; Puls 66, voll; dicrotus; die Abmagerung war in den letzten Tagen rasch gestiegen, die Hautfarbe grau geworden; der Kranke sprach beständig ganz irre, zeigte Neigung zum Sopor, erbrach sich häufig und hatte unwillkürliche Diarrhoeen; Urin bald nach dem Lassen alkalisch, ohne Eiweiss, die Brustsymptome nicht wesentlich verändert. - 8. Aug. Die Nacht war sehr unruhig gewesen; beim Versuche zu gehen, fiel Pat. zu Boden. Immer gänzliche Geistesabwesenheit und anhaltendes Delirium; keine Krämpfe oder Lähmungen, kein Erbrechen mehr. Puls 66, dicrotus, alle Excretionen ins Bett; Vormittags wird ein ganz blasser, alkalischer, eiweissfreier Urin gelassen. - Die Abmagerung schien im Laufe des Tages zuzunehmen, Pat. collabirte, die Hautfarbe wurde livider, Puls 78, klein und etwas ungleich Pat. war fast den ganzen Tag bewusstlos, stöhnte unablässig und warf sich dabei viel in grosser Unruhe umher. - Am 9. Aug. Tod. -

Das Krankheitsbild der letzten Tage, von dem nur wenige Hauptzüge angegeben sind, wich so sehr von dem gewöhnlichen der finalen Hirnaffectionen, die bei Tuberkulösen kommen können, der Hirn- und Meningealtuberkulose, Basilar-Meningitis, dem Hydro-

<sup>\*)</sup> Sommersemester 1854.

cephalus acutus und Hirnödem ab, dass ich in der Klinik erklären musste, ich sei nicht im Stand eine Specialdiagnose des Hirnleidens zu stellen.

Die am folgenden Tage gemachte Obduction ergab in den Lungen ausgedehnte tuberkulöse Infiltration und frische Höhlen in den oberen Partien, neben zahllosen frischen, feinen Miliartuberkeln und einer gelatinösen Pneumonie im Beginn rechts. Das Herz schlaff; in seinen beiden Hälften schwarzrothes Blut mit lockeren, speckhäutigen Gerinnseln. Leber und Milz klein, blutarm, weich. Nieren schlaff, blutarm; Harnblase, Magen, Dünn- und Dickdarm normal.

Der Schädel zeigt viele und tiefe Eindrücke Pachionischer Granulationen; Dura gespannt. Der Sinus longitudinalis ist vollkommen ausgestopft mit derben, etwas mürben und brüchigen Fibrin - und Blutgerinnseln, die stellenweise graugelb verfärbt und im Innern breiig zerflossen sind. Die in den Sinus mündenden grösseren Venenstämme sind sämmtlich mit Fibringerinnseln derselben Beschaffenheit (derb, brüchig, stellenweise körnig) ausgefüllt und diese reichen bis in die feineren Venenverzweigungen. Ueber dem hintern Theil der linken grossen Hemisphäre ein Kupferkreuzer grosses Blutextravasat in der Pia, dem entsprechend die anliegenden Theile der grauen und tiefer innen auch der weissen Substanz ohne erhebliche Erweichung weinhefenroth bis violett gefärbt und von einer Menge capillär-apoplektischer Herde durchsetzt sind. Mehrere solche Herde liegen beisammen, greifen annähernd keilförmig, bis höchstens 1" in die Hirnsubstanz ein; in ihrer Umgebung finden sich noch viele kleine Herdehen capillärer Apoplexie. Auf der Hirnbasis findet sich in der Pia mater der rechten Hemisphäre ein sehr dünnes Blutextravasat etwa von der Grösse der Vola manus, dem in verschiedener Ausdehung wieder derselbe, aber nirgends so tief greifende Process in der Hirnrinde entspricht. Die Pia enthält besonders zwischen den Gyris eine Menge feiner Miliartuberkel. Hirnsubstanz blutarm, Ventrikel enge; die meisten Sinus an der Schädelbasis sind mit denselben Blut- und Fibringerinnseln wie der Längenblutleiter gefüllt. -

Ein grosser Theil der heftigen allgemeinen Hirnsymptome dürfte also in diesem Falle durch die Circulationsstörungen entstanden sein, die die spontane Blutcoagulation in den Sinus — ein bei tuberkulösen Kindern schon beobachtetes, bei tuberkulösen Erwachsenen gewiss sehr seltenes Leiden — im Gefolge hatte. Herdsymptome wurden an dem Kranken gar nicht be-

obachtet, wahrscheinlich haben sich die Herde in der Hirnsubstanz erst am letzten Tage gebildet, und wie unendlich viele Herde sind überhaupt symptomlos! Die Effecte einer Blutgerinnung in den Sinus sind aber so verschieden vieldeutig, und incommensurabel, dass sich aus den Erscheinungen diffuser Hirnaffection selbst niemals gerade auf diesen wirklichen Krankheitsvorgang kann schliessen lassen.

## III. Haematom der Dura mater.

Die Chirurgie macht reichliche Erfahrungen über vollständige Genesung von traumatischen Hirnkrankheiten, welche die schwersten Symptome geboten hatten, und diese Erfahrungen zeigen, was auch dieses Organ auszuhalten vermag, wenn nur die Möglichkeiten für Rückbildung der Krankheitsprocesse gegeben sind. Sehr selten dagegen kommen dem innern Arzte bei Erwachsenen Fälle schwerer Hirnaffection vor, die noch in vollständige Genesung endigen, nachdem man Grund hatte, einen Abscess, einen Tumor, eine Sinusthrombose, kurz ein sogen. organisches, oder wenigstens anatomisch stark ausgebildetes, chronisches Hirnleiden aus der schweren Symptomgestaltung zu vermuthen. Ich theile deshalb hier zunächst einen mit, wo nach sehr schwerem Symptomcomplex und nachdem ich selbst die Prognose lethal gestellt hatte, dennoch vollständige Genesung eintrat. - Wie es bei Genesungsfällen gehen muss, die Diagnose bleibt am Ende unentschieden; die Thatsachen, von denen man sich bei derselben leiten lassen muss, werden indessen dem Leser in Kürze vorgeführt und einige, doch nur aphoristische Bemerkungen über die Auffassung des Falles nach verschiedenen Richtungen daran geknüpft werden.

### Krankheitsgeschichte.

Caspar S., 57 Jahre alt, Schreiner, wurde am 4. Mai in die Klinik aufgenommen. Man erfuhr, dass er in einer frühern übeln Ehe das Trinken angefangen und ziemlich Branntwein getrunken habe; seit einem Jahr ist er wieder verheirathet und lebt mässiger. Er war gesund bis vor etwa 5 Monaten; hier fingen Anfälle von starkem Kopfschmerz an, der den ganzen Kopf einnahm; vor

6 Wochen wurden dieselben viel heftiger und Pat. klagte über das Gefühl eines im Kopfe sich hin und her bewegenden Körpers; er musste von jetzt an die Arbeit aufgeben. Man bemerkte nun eine grosse Neigung zum Schlaf; Pat. schlief, namentlich eine 14 Tage vor seinem Eintritt, manchmal Tag und Nacht in Einem fort und wusste sich dann beim Erwachen nicht ganz zurecht zu finden. Als er in dieser Zeit auf ärztlichen Rath wieder Wein trank, wurde er ganz verwirrt, sprach viel verkehrtes Zeug, beschmutzte sich u. s. w.; er klagte dabei viel über die Heftigkeit des Kopfschmerzes. Er war sehr matt, die Lähmungserscheinungen wurden nicht an ihm bemerkt, ebensowenig Krämpfe.

Pat. erschien bei der Aufnahme, am 4. Mai, als ein kräftig gebautes, etwas untersetztes, mageres Individuum; die Haut blass, kein Fieber. Die Gesichtszüge sind ausdruckslos, stumpf. Er kann einige Rechenschaft über die bisherige Krankheit geben, zeigt dabei aber Verwirrung; er klagt über Kopfschmerz, Nirgends Paralysen, doch der Gang unsicher und schwankend und es scheint, dass Pat. dabei etwas nach der rechten Seite hänge die Zunge gerade, die Pupillen eng und gleich; kein Ohrenfluss; die Untersuchung der innern Organe lässt nirgends eine Veränderung erkennen. - In den Krankensaal gebracht machte Pat. den Eindruck eines Betrunkenen, er schwatzte ganz verkehrt, verliess das Bett und lief wie im Traume herum, beschmutzte alles, liess namentlich häufig den Urin anhaltend abtröpfeln: sagte man ihm etwas, so wurde er heftig. Er musste isolirt werden und verhielt sich in den nächsten drei Tagen noch ebenso, theilweise verwirrt, aufgeregt, völlig untraitabel, dazwischen tief schlafend.

Am 8. Mai hatte sich die Aufregung verloren, Pat. äussert sich über alles verständig, kann sich aber der letzten Tage nur unvollständig erinnern. Der Kopfschmerz ist jetzt mässig, Pat. ganz fieberlos; die Pupillen eng, die linke eine Spur weiter als die rechte. Pat. giebt an, der rechte Arm sei etwas schwächer als der linke und es sei ihm dies gleich mit dem Kopfschmerz schon vor mehreren Monaten bemerklich geworden, doch sei die Differenz unbedeutend; der Druck beider Hände ist gleich stark; die Sinnesfunctionen sind ganz ungestört. (Aloëpillen, Senfteige, Bäder.)

In den nächsten 10 Tagen wechselte der Zustand des Pat. zwischen einem ruhigeren, doch immer manche Spuren von Verworrenheit zeigenden und einem ganz verstörten, unbesinnlichen und unruhigen Verhalten, wo er gar nichts weiss, wo er ist, nichts versteht,

das Zimmer verunreinigt u. s. w. Sein Gesichtsausdruck ist überwiegend schläfrig, auch schläft er den Tag über viel und tief. Heftigen Kopfschmerz äussert er oft durch Worte und Geberden; derselbe soll den ganzen Kopf einnehmen, doch noch am stärksten auf dem Scheitel sein. Die Pupillen sind immer eng, bald gleich, bald die linke um etwas weniges weiter. Der Gang ist sehr matt und etwas schwankend, wie der eines Schwindelnden, aber weder in den Extremitäten, noch im Gesicht, der Zunge etc. zeigt sich eine Erscheinung von Lähmung oder von Krampf. Der Puls hält sich um 70, und ist hier und da irregulär. (Jodkalium, welches alsbald Schnupfen erregt.)

Vom 18.—23. Mai verschlimmert sich der Zustand des Kranken in mehreren Beziehungen. Nur noch sehr selten ist er fähig etwas Zusammenhängendes zu sprechen, die tiefe Verworrenheit ist fast anhaltend; über die Heftigkeit des Kopfwehs, das den ganzen Kopf gleichmässig einnimmt, klagt Pat. auch jetzt bei jedem Befragen, stöhnt und jammert auch zuweilen vor sich hin. Alle Excretionen lässt er von sich laufen, wo es gerade ist. Immer mehr nimmt auch die Schlafsucht zu, zuweilen schläft er den ganzen Tag, ist dann kaum zu erwecken und gähnt beim Wachen unablässig; dann liegt er wieder, zwar wachend, aber wie ganz betäubt, mit stieren, gläsernen Augen, mit dem Ausdrucke grosser Schmerzen im Gesicht da, versteht die Anrede, ist aber zu keiner Antwort zu bringen oder sagt nur einige verkehrte Worte; dann legt er sich wohl auf die Seite und ist gleich darauf tief eingeschlafen. Nimmt man ihn aus dem Bette und fordert ihn - wobei meist vieles und lautes Anrufen nöthig ist - zum Gehen auf, so geht er meistens allein, aber wie im Traume, und schwach und taumelnd herum. - Am 22. Mai kann er nicht mehr allein gehen; von 2 Personen geführt bewegt er sich mühsam fort. Dabei lässt sich indessen keine Ungleichheit in der Bewegung beider Extremitäten und kein wirkliches Lähmungssymptom erkennen; er kann auch, wenn es gelingt ihn dazu zu bringen, mit den Zehen, den Unter- und Oberschenkeln und den obern Extremitäten alle verlangten Bewegungen ausführen. - Dagegen werden am 18. Mai öftere leichte Zuckungen in beiden obern Extremitäten, am 22. hier und da Zittern der rechten Hand und des rechten Vorderarms wahrgenommen. Die Pupillen sind immer sehr eng und es scheint oft noch, die linke sei etwas weiter. Die Zunge ist immer gerade. Beide Gesichtshälften sind gleich, aber bei der Exspiration

wird oft der ganze Mund passiv aufgeblasen (Erschlaffung des M. orbicularis), dabei wird am 22. Mai das linke Nasenloch bei der Respiration passiv eingezogen, bei der Exspiration aufgebläht. Der linke Mundwinkel scheint ein wenig tiefer zu stehen, die linke Nasolabialfalte etwas verstrichener zu sein. Nie Erbrechen oder Aufstossen; Pat. geniesst wenig und ist rasch abgemagert. Herztöne schwach, dumpf, aber rein; Puls meist zwischen 66—78, am 22. Mai Abends steigt er auf 108, hier und da ist er etwas ung leich. Die Hautwärme ist nie erhöht, das Athmen ganz ruhig. Urin kann keiner aufgefangen werden, der Stuhl ist träge.

Am 23. Mai sind die leichten Schwächeerscheinungen im linken Facialis schon wieder weniger bemerklich. Abends ist Pat. etwas besinnlicher und sagt, der heftige Kopfschmerz sei anhaltend und zwar jetzt mehr in der rechten Seite des Kopfes; der linke Arm erscheine ihm zuweilen schwächer. Uebrigens hatte er fast den ganzen Tag geschlafen, hat keine Idee, ob es Abend oder Morgen ist und verfällt sogleich wieder in verwirrtes Reden.

Vom 23.-28. Mai blieb der Zustand ungefähr derselbe; ein etwas wacheres und lebendigeres Verhalten wechselte mit Betäubung und Schlafsucht. So schlief Pat. vom 26 .- 27. Mai fast 24' Stunden lang anhaltend fort und konnte durch das lauteste Anrufen und Rütteln nicht geweckt werden; ebenso war es am 25. Trotz dieses tiefen Schlafes werden bei Berührung von wunden Sinapismenstellen an den Beinen diese sogleich zurückgezogen. Die Kopfschmerzen sind bald heftig, bald lassen sie wieder bedeutend nach oder hören ganz auf. Die Pupillen eng, starr, die linke gewöhnlich etwas weiter. Der Gang ist schwankend, der Druck beider Hände gleich stark; nirgends eine deutliche Lähmungserscheinung, die Schwäche im linken Facialis nicht mehr bemerklich, auch Zuckungen werden nicht mehr bemerkt. Der Urin wird immer noch ins Bett entleert; veranlasst man den Kranken, etwas im Zimmer herumzugehen, so lässt er dabei den Urin abgehen, wie es gerade kommt. Puls 66-72, öfters irregulär. (Wiederholte Essigklystiere, Sinapismen, Abführmittel, welche aber wenig wirken.)

Am 28. und 29. Mai ist der Kranke besser bei Besinnung, der Kopfschmerz hat sehr abgenommen, die Pupillen sind nicht mehr ganz so eng, wie in den letzten Tagen, beiderseits gleich. Pat. kann allein aus dem Bett kommen, sein Gang ist noch unsicher, mit öfterer Neigung nach hinten zu fallen. Zunge gerade, dick be-

legt; nirgends ein Lähmungssymptom. Puls 72. Eine Spur von Decubitus. (Coloquinthenpillen).

Vom 30. Mai bis 2. Juni besserte sich das Befinden sehr. Die Schlaf sucht verlor sich ganz; Pat. ist vollständig bei Bewusstsein und gibt täglich mehr richtige und verständige Antworten die Kopfschmerzen sind noch vorhanden, aber sehr ermässigt. Er kann jetzt das Bett auf kurze Zeit verlassen, selbst essen etc., den Urin lässt er aber immer noch, wie unbewusst, ablaufen. Puls circa 70, meist klein, hier und da irregulär. Pat. weiss von der ganzen Zeit seines Hospitalaufenthalts, von seinem Hereinkommen gar nichts; erst seit dem 29.—30. Mai sind ihm seine Erlebnisse erinnerlich.

Am 4. und 5. Juni ist Pat. im Kopfe ganz klar, der Gebrauch der Glieder ist ganz ungestört und er kann jetzt auch wieder den Urin halten. Er hat zuweilen noch etwas Kopfweh, besonders auf der Scheitelhöhe, mehr aber anhaltende unangenehme, nicht gerade schmerzhafte Empfindungen in der Mitte und Tiefe des Kopfes, welche sich zeitweise steigern. Die linke Pupille ist immer noch etwas weiter; an der rechten bemerkt man eine Spur von Verziehung. Sonst alle Functionen normal; Pat. bemerkt, dass sein Geruch wiederhergestellt sei, während er in der letzten Zeit zu Hause nicht mehr gerochen habe.

Pat. macht nun die Angabe, dass er im Frühjahr 1857 einen Fall auf die linke Seite der Stirn erlitt, eine Verletzung, die übrigens keinen Aufenthalt im Bett bedingte; es findet sich auch in der That eine bisher übersehene schmale Narbe 1½ Zoll über dem linken Augenbrauenbogen. Druck auf die selbe ruft Schmerz hervor, ebenso Druck auf das Stirnbein in unmittelbarer Umgebung der Narbe; es ist daselbst keinerlei Depression oder sonstige Anomalie am Knochen zu fühlen. Pat. behauptet, längere Zeit nach der Verletzung viel Kältegefühl in der linken Kopfhälfte verspürt zu haben.

Am 9. Juni befand sich Pat. vollkommen wohl, am 10. trat er aus. Im September 1860 erzählte uns ein Verwandter von ihm, dass er sich wohl befinde, aber noch zuweilen Kopfschmerzen habe. Im October stellt er sich selbst vor; sein Aussehen ist vortrefflich, er fühlt sich vollkommen gesund. Ich sah ihn später noch einmal, wo er wieder sein Wohlbefinden rühmte und den Eindruck kräftiger Gesundheit machte.

Also ein Leiden, das sich äussert in mehrmonatlichen, später einen enormen Grad erreichenden Kopfschmerzen, in einem verworrenen Traumzustande, von dem keine Errinnerung bleibt, ferner in der so höchst eigenthümlichen, mehrere Wochen dauernden Schlafsucht, mit gewöhnlich normalem oder langsamem, häufig irregulären Puls und anhaltend engen Pupillen, endlich in einer vorübergehenden Spur von Parese im linken Facialis, etwas mehr Weite der linken Pupille, einem (blos subjectiven) Gefühl von Schwäche und vorübergehendem Zittern des rechten Armes und leichten Zuckungen beider Arme, — ein Leiden also mit höchst ausgesprochenen, theilweise extremen Zeichen einer diffusen, dagegen höchst geringfügigen Zeichen einer Heerderkrankung, — ein völlig fieberloses Leiden, ein Leiden endlich, das nach dem allerschwersten Krankheitsbilde in kurzer Zeit Rückbildung, ja Verschwinden aller Symptome gestattet: was mag dies für ein sonderbares Leiden gewesen sein? —

Ein Hämatom der Dura mater. — Zur Begründung dieser Ansicht mögen zunächst folgende Fälle verglichen werden.

1) 52 jähriger Mann. Befund: Dünner, blasser Schädel. Die rechte Hemisphäre abgeflacht (so dass die Gyri "verstrichen" sind) durch einen Sack, welcher wenigstens 4 Unzen blutigseröse Flüssigkeit enthält; die Innenfläche der Dura mit einer starken, in der Mitte dicken, nach der Peripherie sich unmerklich verlierenden rothbräunlichen Auflagerung bedeckt; das Parietalblatt der Arachnoidea durch die Entzündungsproducte oder Ergüsse von der Dura losgelöst.

Keine Kopfverletzung. 8 Wochen vor dem Tode reissende Schmerzen in den Armen (schon früher viel Rheumatismen). Mattigkeit und Schläfrigkeit. Nach 3 Wochen verlieren sich die Schmerzen in den Armen, gelinder Druckschmerz in der Gegend des 4. Halswirbels, zunehmende Müdigkeit, kein Kopfschmerz. Einige Tage vor dem Tode: sehr apathischer Zustand, Pat. schlummert meistens, Gesicht blass, Pupillen "eher verengert". Keine Lähmung, kein Unterschied zwischen beiden Seiten; beim Anreden mühsame, aber verständige Antworten; keine Hitze des Kopfes, Haut kühl und trocken. Verstopfung trotz drastischer Arzneien, einigemal Erbrechen. Puls 88; unwillkürlicher Urinabgang (trotzdem, dass Pat. alles versteht, auf der Uhr die Zeit angiebt, bestimmt, was er essen will u. s. w.!). Abmagerung. (Strome yer, Deutsche Klinik. 1856. Nr. 1.)

2) 68jähriger Mann. Befund: An der Stirn eine kleine, alte

Depression an der äussern Lamelle des Stirnbeins, die innere Tafel überall gesund. Ueber beiden Hemisphären 5" lange, 21/2" breite Blutsäcke; die Säcke liegen wieder zwischen der Dura und ihrem Arachnoidealüberzug. Beide Hemisphären stark comprimirt, Hirn compact.

In der Jugend mehrere Kopfverletzungen; Jahre lang, bis zum 30. Jahre heftige Kopfschmerzen; von dort keine mehr bis 5 Monate vor dem Tode. Nun fast anhaltende Kopfschmerzen in der Stirngegend, abwechselnd stark und schwach; immer mehr blasses Aussehen, langsamere Bewegungen, trägerer Stuhl, Abnahme des Gedächtnisses. Etwa 4 Monate nach Beginn des Kopfschmerzes unsicherer Gang, Schwere des Kopfes, "er schlief oft im Sitzen ein." 5 Tage vor dem Tode heftige Kopfschmerzen, Erbrechen, das sich wiederholt. 3 Tage vor dem Tode spricht er sehr langsam und undeutlich, bald irre, bald vernünftig; schläft während des ärztlichen Besuchs mehrmals ein; sehr blass, kühle Temperatur, Puis langsam. Am folgenden Tage wieder Kopfchmerz, Delirium, dazwischen ziemlich soporöser Schlaf, später völliger Sopor, welcher 40 Stunden bis zum Tode anhält; jetzt erst Hitze des Kopfes, Pupillen mässig contrahirt. (Weber, ibid.)

3) 62 jähr. Mann. Befund: Schädel verdünnt. Dura auf das festeste mit dem Schädel verwachsen. Auf jeder Seite der Sichel ein wurstförmiger Blutsack, zusammen über ½ Schoppen Bluterguss enthaltend. Beide Hemisphären seitlich stark abgeflacht, Hirnsubstanz trocken, zähe; Ventrikel gross, erweitert. Hirn atrophisch.

Lange heftige Gemüthsbewegungen. Ein Jahr vor dem Tode Nachlass des Gedächtnisses, Sprechsucht (Atrophie, Hydrocephalus!), nach ½ Jahre Kopfweh, besonders im linken Scheitel. Nach einem weitern Vierteljahr Congestiverscheinungen, Pupillen "nicht erweitert", matter Blick; Schwindel und Gähnen wird durch drehende Bewegung des Kopfes erzeugt. Grosse Neigung zum Schlafen, fast lallende Sprache. Drei Wochen vor dem Tod: Sehr unsicherer Gang, "über Tisch schlief er mit dem Bissen im Munde ein", "allein gelassen schlief er sogleich ein", undeutliche Sprache. Nach einigen weitern Tagen "schläft er fast den ganzen Tag." Dann Fieber, Unruhe, Pupillen dilatirt, Coma. (Schweig, Virchow's Archiv. XVI. 1859, S. 507.)

4) 65jähriger Mann. Befund: Ueber beiden Hemisphären ein (wie es scheint ganz frisches) flüssiges Blutextravasat von der Menge eines halben Glases, in der Höhle der Arachnoidea über einen grossen Raum ausgebreitet, über beiden Hemisphären etwa gleichviel, ohne Pseudomembran; die Arachnoidea ganz glatt.

- 3 Tage vor dem Tode tiefe Betäubung, zusammengezogene und auf Lichtreiz nicht bewegliche Pupillen, keine Paralysen, Puls 72. Noch 2 Tage tiefes Coma, Erschlaffung der Glieder. (Prus, mém. de l'acad. de méd. XI. 1845. S. 44.)
- 5) 71jährige Frau. Befund: Ueber der linken Hemisphäre adhärirt der Dura eine Blutschicht, im Centrum 2—3 Millim. dick, 10 Centim. lang und breit; rechts auf der Dura nur einige ecchymotische Flecke; das Hirn an der Stelle des Blutcoagulums etwas eingedrückt, sonst gesund.

Pat. ist 5—6 Wochen vor dem Tode von einem Stuhle gefallen und die linke Kopfseite hat dabei eine starke Contusion erlitten. Seither anhaltender heftiger Kopfschmerz. 4 Wochen nach dem Fall: viel Kopfweh, etwas langsame Antworten, Gedächtniss, Sinne und Bewegungen gut erhalten. Nach weitern 6 Tagen: Somnolenz; sobald sie eine Frage beantwortet hat, schliesst sie die Augen; heftiger Kopfschmerz, keine Paralysen. Pupillen von gewöhnlicher Weite, aber wenig reagirend; Stuhl und Urin unwillkürlich.

- 5 Tage vor dem Tode tiefes Coma, Pupillen zusammengezogen, nicht reagirend, von dem "Coma" kommt sie wieder zu sich, verfällt aufs Neue darein. Keine Paralysen. Tiefes Coma, Erschlaffung der Glieder. (Prus, ibid. S. 50.)
- 6) 73 jähriger Mann. Befund: Ueber beiden Hemisphären ein 5" langer und 3" breiter Blutsack; das Hirn comprimirt, fest, sehr blutreich.
- 5 Tage vor dem Tode: heftiger Kopfschmerz, etwas Schwäche des rechten Arms und einige Abnahme der Empfindung in ihm, einige Schwäche des rechten Beins, etwas Schwäche der Intelligenz; "der Kranke zeigt eine anhaltende Neigung zum Schlaf" und grosse Gleichgiltigkeit. Später Delirium, Fieber, vollständige rechtseitige Hemiplegie, Coma, die Augen fix nach oben gerichtet, "die rechte Pupille etwas weiter." (Longet, Arch. gén. 1834. V. S. 83.)
- 7) Heilungsfall (im symptomatischen Sinne). 75jähriger Mann. Befund, nachdem der Mann ½ Jahr nach vollständigem Verschwinden der Symptome ermordet worden ist: Rechts ein alter Blutsack über den hinteren ½ der Hemisphäre, mit chocoladenfarbenem Contentum; die betreffende Hemisphäre comprimirt.

Beginn der Symptome mit einiger Geistesabnahme und Neigung zur Somnolenz. In diesem Zustande wird Pat. von einem Pferde geschleift; darauf heftiger Kopfschmerz, allmälig zunehmende Paralyse der rechten Seite\*), langsamer Puls, geistige Stumpfheit, Pupillen normal, Zunge gerade. Die rechtseitige Paralyse zeigt wechselnde Intensität, im Ganzen aber macht sie Fortschritte und es zeigt sich etwas Contractur dieser Glieder. Urinentleerung zuweilen unwillkürlich; zuweilen erschwert; dann totales "Coma". Dann allmählich wieder Besserung und vollständige Herstellung in 4 Wochen (guérisson presque miraculeuse). (Bouillon-Lagrange, Archives gén. 1847. XIV. S. 313.)

- 8) Heilungsfall. 78jähriger Mann. Befund, 9 Jahre nach der Erkrankung: Starke Verdickung der rechten Seite der Hirnschaale durch Osteophyt der innern Schädelfläche. Ueber die ganze Länge der rechten Hemisphäre ein 5" langer, 21/2" breiter wurstähnlicher Blutsack.
- 9 Jahre vor dem Tode eine schlagähnliche Anwandlung und an demselben Tage plötzliche linkseitige Hemiplegie. Am folgenden Tage Kopfschmerz, Schwindel, etwas contrahirte Pupillen, Parese der linken Extremitäten und des linken Facialis, mit Flexion der ersteren; langsamer Puls. In den nächsten Tagen Verschlimmerung Zunahme der linken Hemiplegie, unwillkürlicher Stuhl- und Harnabgang, Pat. wird vergesslicher und die Sprache lallend; auch linkseitige sensitive Paralyse. "Wird er sich selbst überlassen, so murmelt er, auf dem Rücken liegend, unverständlich vor sich hin", Pupille n eng (10-15. Tag nach dem Anfall). Decubitus, Fieber, fortdauernde Paralyse und unwillkürliche Excretionen, während Pat. mehr bei sich ist. Allmälige Wiederabnahme der Paralysen, Heilung des Decubitus; 85 Tage nach dem Anfall vollkommenes Wohlbefinden (Textor, Würzb. Verhandl. VII. 1857. S. 299, und Fuchs, Gehirnerweichung 1838. S. 83. Fuchs hatte den Fall hier als geheilte "Hirnerweichung" aufgeführt. \*\*)

\*) Also ein Fall "gleichseitiger" Paralyse. Ueber die gleichseitige Paralyse werde ich mich bald in einer andern Arbeit ausführlich verbreiten.

<sup>\*\*)</sup> Vor 23 Jahren durfte man dies wohl; Rostan, der unsere Meningealapoplexie schon kannte, hatte in seiner Schrift über Hirnerweichung, gesagt:
"Rien ne ressemble plus au remolissement du cerveau que cette maladie."
Heutzutage sollte man aber weniger oft die Diagnose "Hirnerweichung" bei
allen möglichen Hirnkrankheiten aussprechen hören: sie hat wenig anatomischen
und gar keinen symptomatischen Sinn mehr.

Diese Fälle zeigen eine merkwürdige Uebereinstimmung des Symptomenbildes, und es giebt keine andere Hirnkrankheit, welche mit einer gewissen Regelmässigkeit diesen Complex von Symptomen hochgradigen Torpors mit dem auffallenden Reizsymptom der verengerten Pupille und mit dieser Verlaufsweise darböte. Demungeachtet ist die Diagnose des Hämatoms (der Meningealapoplexie mit copiösem und längere Zeit bestehendem Extravasat über einer oder beiden Hemisphären) meines Wissens noch nie am Lebenden gemacht worden und auch ich habe auf der Höhe des Leidens nicht diese Diagnose gestellt, sondern, da Meningitis bei dem ganz mangelnden Fieber und der ganz allmählichen Entstehung und bei der von Anfang an vorhandenen, protrahirten, wahren Schlafsucht ausgeschlossen werden konnte, einen raschwachsenden Tumor für das Wahrscheinlichste gehalten. Erst Angesichts des günstigen Ausgangs nach allseitiger Ueberlegung und Vergleichung vieler Thatsachen bin ich zu der Ueberzeugung gelangt, dass man es mit jenem, den Praktikern noch so wenig bekannten, bis jetzt noch mehr als anatomisches Curiosum behandelten, insidiösen und fast immer lethalen Leiden zu thun hatte. - Man wird, glaube ich, von jetzt an die Diagnose wagen können, wenn die obigen Symptome sich in ausgesprochener Weise darbieten; laut vielfacher Erfahrung kann freilich das Hämatom an der Leiche auch gefunden werden, wo während des Lebens ganz andere Symptomencomplexe, Convulsionen, schwere apoplektische Anfälle, Taubheit einer Körperhälfte, Blödsinn, paralytischer Wahnsinn, oder wo andererseits nur Kopfweh, oder wo selbst "gar keine Symptome" vorhanden waren. In diesen Fällen wird die Diagnose keine oder doch keine directen Anhaltspunkte haben und oft ganz unmöglich sein. Man muss in der Hirnpathologie von möglichst reinen Fällen ausgehen; die positiven Erfahrungen an diesen darf man nicht durch sogen. negative Erfahrungen an anderen, complicirten oder unter anderen Bedingungen zu Stande gekommenen Fällen annulliren lassen; letztere Fälle erfordern vielmehr ihre eigene abgesonderte Betrachtung.

Die Fälle mit schweren Symptomen scheinen solche zu sein,

wo grosse Blutergüsse sich schnell bildeten oder wo bedeutende anderweitige Complicationen, Hirnatrophie, Bindesubstanzwucherung, Hydrocephalus, apopektische Herde in der Hirnsubstanz, Meningitis u. dergl. bestehen, wo dann oft das Hämatom nur ein secundärer Process ist, welcher keineswegs für das Symptomenbild massgebend wird. Mit den symptomatisch leichten Fällen verhält es sich indessen nicht so, dass sie auf eine anatomisch constatirbare Geringfügigkeit der Krankheitsproducte hinweisen müssten; man findet vielmehr auch hier zuweilen grosse Säcke. Man kann hier öfters aus den Symptomen und aus dem anatomischen Befunde (Schichtung) annehmen, dass eine langsame und successive Blutung der Grund der unbedeutenden Symptome war; aber man kann die Thatsache, dass lange bestehende grosse anatomische Veränderungen zuweilen mit den geringsten Symptomen getragen werden, auch hier sowenig wie bei manchem Tumor und dergl. wirklich erklären; die obigen "Heilungsfälle" geben aber für die Thatsache selbst den interessantesten Beleg. Das Krankheitsbild, wie es sich in unserem und in der Mehrzahl der angeführten Fälle präsentirte, scheint dem mit ziemlicher Entzündung der Dura verbundenen (viele Kopfschmerzen\*), sonst wenig complicirten, mit mittlerer Schnelligkeit und in schon bedeutender Massenhaftigkeit entstandenen Hämatom anzugehören.

Heben wir noch einige Punkte unseres Falles zu weiterer Erläuterung hervor.

1) Nicht selten ist in den vorliegenden fremden Beobachtungen die Angabe, dass die Hämatom-Kranken Trinker gewesen waren, wie der unsrige. Dabei ist natürlich von keiner Alkoholkrankheit die Rede, sondern nur von dem allgemein schädlichen Einflusse dieses Moments auf Erkrankung des Schädelinhalts überhaupt. Höher für die Aetiologie dürfte das andere Moment angeschlagen werden, die Verletzung an der Stirn, wenn sie

<sup>\*)</sup> Bei einem an Morbus Brightii Verstorbenen, der längere Zeit vor dem Tode über unerträgliche Kopfschmerzen Wochen lang geklagt, fand ich neulich einen intensiven pachymeningitischen Process, jedoch ohne Bildung eines Blutsackes.

gleich fast 3 Jahre vor der Erkrankung schon stattgefunden hatte. Es ist nicht nur für die Hirnerkrankungen mit überwiegend psychischen Symptomen (Geisteskrankheiten), sondern auch für die verschiedensten anderen Krankheiten im Schädel die oft sehr spät sich äussernde Wirkung vorausgegangener Verletzungen nicht hoch genug anzuschlagen; in Betreff der Geschwülste kann ich auf meine früher mitgetheilten Beobachtungen\*), speciell in Betreff des Hämatoms auf die obigen Fälle 2., 5., 7. verweisen und weiter auf einen sehr interessanten Fall von Quain\*\*), wo der Kranke 3 Jahre vor dem Tode aus dem Eilwagen gestürzt und in der rechten Schläfe verletzt worden war; es fand sich ein 6" langer, 3" breiter, bis ½" tiefer Blutsack über der rechten Hirnhemisphäre. — Für

<sup>\*)</sup> Archiv der Heilkunde, I. 1860. S. 45. Ich will aber hier beispielsweise einige andere Fälle traumatischer Entstehung von Tumoren beifügen.

<sup>1)</sup> Sturz auf den Hinterkopf; Anfangs keine Störungen, dann allmählich Tumor-Symptome und nach 4 Jahren Tod. Grosse fibroide Geschwulst mit Knochenkernen an der Stelle der linken Hälfte des Cerebellum, vom Tentorium ausgegangen. Andral, Clin. méd. T. V. 1833 S. 5. - 2) Sturz auf den Kopf aus einem Eilwagen. Erste Symptome 2 Jahre darauf, Schiefstellung der Zunge nach links. Ein weiteres Jahr in gutem Wohlsein; dann Tumor-Symptome und Tod, 4 Jahre nach dem Sturz. Harte Geschwulst von der Grösse einer kleinen Orange (Carcinom?), von der Dura in die linke grosse Hemisphäre hineingewachsen. Part, Transact. of the pathol. soc. VII. 1856. S. 21. 3) Ein Fall von sehr rasch herangewachsenem Markschwamm im Hirn nach Fall auf den Kopf findet sich bei Hirsch, Klin. Ergebnisse, S. 148. L. 1857, und 4) ein anderer Fall von Markschwamm im Cerebellum nach Kopfverletzung ibid. I. S. 152. 5) Von Friedberg ist neuerlich (Virch. Arch. XXII. S. 57) ein Fall von Enchondrom und Krebs der Schädelknochen nach einer Kopfverletzung mitgetheilt worden. 6) Hühnereigrosser Tumor "of a scrophulous nature" im mittlern Lappen der linken Hemisphäre. Tod 6 Jahre nach einer Säbelwunde am Kopf. Der Tumor entspricht genau der Stelle der Verletzung. Hutchinson, Med. Chir. Transact. IV. 1813. S. 188. 7) Mir selbst kam ein neuer Fall vor, der nicht ganz sicher aber wahrscheinlich hierher gehört. Ich erhielt im Frühjahr 1860 von Herrn Dr. Gaupp einen etwa kastaniengrossen, höckrigen, in Alkohol schon gehärteten Tumor, der sich bei näherer Betrachtung als ein von Blutextravasaten durchsetzter Markschwamm erwies. Er kam aus dem Hirn eines 10jährigen Knaben, der drei Wochen lang die Erscheinungen eines Hirnleidens mit epileptiformen Zufällen geboten hatte, und hatte seinen Sitz "hinten im Ventrikel, auf dem Corp. quadrigem, ruhend" gehabt. Der Knabe hatte von seinem Vater häufig derbe Schläge an den Kopf bekommen.

<sup>\*\*)</sup> Transact, of the pathol. soc. VI. 1855. S. 8.

die differentielle Diagnostik lässt sich dieses ätiologische Moment nicht als ein entscheidendes verwerthen, aber es ist doch diagnostisch sehr beachtenswerth, dass auf traumatische Einwirkung gerade auch dieses Leiden entstehen und sich zuweilen erst spät äussern kann. Aehnlich verhält es sich mit dem Lebensalter; die grosse Mehrzahl der Hämatome kommt nach dem 50. Lebensjahr vor; es ist dies nicht entscheidend für die Diagnose eines bestimmten Processes, aber doch bei derselben in Erwägung zu ziehen.

2) Unter den Symptomen finden wir eine Reihe sogenannter Drucksymptome, vor allem die Schlafsucht und den irregulären Puls. — Der Druck der Hämatome hat das eigenthümliche, dass sie nicht blos raumbeengend auf das gesammte Schädelcavum, sondern noch speciell von oben herab comprimirend auf eine Hirnhälfte, bei ihrer oft so bedeutenden Ausbreitung oft auf das Ganze dieser Hirnhälfte diffus comprimirend wirken; die betreffende Hemisphäre findet sich bei längerem Bestehen des Hämatoms in der Regel — wie ich mehrmals selbst beobachtet — sehr blutarm, derb, zäh, oft mit einer Art Grube auf der Oberfläche. Ein derartiger Druck, wenn er nur nicht zu schnell entsteht, scheint nun die allgemeinen Drucksymptome in ausgesprochener Weise, hemiplegische Erscheinen dagegen unendlich viel weniger zu machen, als die in der Nähe der grossen Hirnganglien und der Basaltheile mehr circumscript drückenden Krankheitsvorgänge\*), und es ist weiter vom Druck der Exsudate auf die Basis cranii der Mangel der Ptosis, überhaupt der Mangel der Lähmungssymptome der an der Basis verlaufenden Nervenstämme, namentlich auch - und so auch vom Druck der Ventricularexsudate - das Verhalten der Pupillen unterscheidend.

Das Verhalten der Pupillen in den Hirnkrankheiten gehört im allgemeinen zu den unsichersten Zeichen und bei keinem Symptom ist vor dem älteren Dogmatismus sowohl als vor einer

<sup>\*)</sup> Beispiel der obige Fall von Part. Kleinorangegrosser harter Tumor von der Dura aus in die linke grosse Hemisphäre hineingewachsen an der Vereinigung des vordern und mittlern Lappens, Kopfschmerz, Imbecillität, grosse Neigung zum Schlaf, kein Unterschied in der Kraft der Hände.

in zu grosse physiologische Finessen eintretenden, scheinbar rationellen Auslegung der Veränderungen zu warnen, bei der doch in der Regel nur sehr wenige von den mancherlei Factoren, welche auf die Pupillen wirken, bekannt sind. Man muss auch hier zunächst den streng empirischen Weg gehen und dieser zeigt mit nicht vollständiger Uebereinstimmung, aber in grosser Majorität (6mal unter obigen 8 Fällen) beim Hämatom Pupillenverengerung (und niemals Strabismus), während wir bei den Basilar-\*) und Ventricularexsudaten später constant Erweiterung (und sehr häufig Strabismus) haben. Das Hämatom nähert sich symptomatisch in dieser Beziehung einer andern Oberflächen-Affection, nämlich vielen Meningiten, und es wird gestattet sein, die Pupillenenge in beiden Fällen als Reizungssymptom von der Oberfläche aus aufzufassen. Wir sehen denselben contrahirten Zustand der Pupillen zuweilen auch bei anderen Affectionen der Hirnoberfläche, bei acuter ausgebreiteter Entzündung der grauen Rinde an der Convexität\*\*) und bei den analogen chronischen Processen dieser Art, welche so oft dem paralytischen Wahnsinn zu Grunde zu liegen scheinen (auch hier ohne Strabismus. Siehe meine Schrift über Geisteskrankheiten. 2. Ausgabe. 1861. S. 403), bei acut tödtlichen traumatischen Extravasaten über dem Hirn\*\*\*) selbst bei partieller Beeinträchtigung einer Hemisphäre von aussen †).

<sup>\*)</sup> Es giebt indessen Krankheiten an der Basis, Krankheiten des Pons, der Pedunculi, in deren Verlauf eine gewisse Zeit lang Verengerung der Pupillen besteht; ebenso bei den Zuständen von Opticusreizung, Reizung der Vierhügel u. s. w.

<sup>\*\*)</sup> Lallemand, lettre I. 18.

<sup>\*\*\*)</sup> Beispiel: 63jähriger Trinker, im Rausch bewusstlos zusammengestürzt. Am andern Tag die rechte Pupille in hohem Grade verengt, die linke "von weniger als mittlerer Weite", beide nicht reagirend: Unbeweglichkeit der linken Extremitäten. Blutcoagulum von einigen Linien Dicke über die ganze Oberfläche der rechten Grosshirnhemisphäre und über den Mittellappen der linken, die übrige Oberfläche des ganzen Hirns nur wenig blutig gefärbt; eine dickere Blutschicht in beiden mittleren Schädelgruben. Bericht aus dem Wiener allgemeinen Krankenhause. 1855. S. 17.

<sup>†)</sup> Morawek (Würzb. Verhandl. VII. S. 65): Nach einer schweren, übrigens mit Genesung endigenden Verletzung am linken Seitenwandbein ist

Im Allgemeinen findet man bei den Hämatomen die Pupille auf der entgegengesetzten Seite etwas weiter als auf der des Extravasats; ich kann dies nach Vergleichung ziemlich vieler Fälle (von Prus, Longet, E. Zeller, thurgauischer Sanitätsbericht. Dissenhofen 1861, Boudet) als Regel aufstellen und bin deshalb geneigt, bei meinem Kranken, trotz der Verletzung an der linken Stirngegend, eher ein rechtseitiges Extravasat, oder, wofür Manches spricht, ein doppelseitiges, aber auf der rechten Seite stärkeres Extravasat anzunehmen. - Eigenthümlich ist die Angabe des Kranken, dass er eine Zeit lang das Gefühl eines sich im Kopfe hin und her bewegenden Körpers gehabt. Man muss solche, wenn auch nur subjective, doch spontan angegebene und sicher nicht erfundene Symptome nicht allzu gering anschlagen. Eine grosse schwappende Cyste wird bei den Bewegungen des Kopfes leicht an den Hirnhäuten, welche offenbar ein ziemlich leichtes Gefühl ihrer Zustände haben, eine solche Empfindung erwecken können. - Mehrdeutig ist die unwillkürliche Urinexcretion. Es ist nicht sehr wahrscheinlich, dass sie nur der allgemeinen Benommenheit, dem Traumzustande zuzuschreiben sei, denn der Urin ging noch am 30. Mai unwillkürlich ab, als die Schlafsucht ganz verschwunden und Pat. bei hellem Bewusstsein war. Es giebt Hirntheile, welche offenbar von directem Einfluss auf die Harnblasenfunction sind; aber diese liegen, soviel bis jetzt bekannt, ganz an der Basis cerebri; die Begründung des Symptoms beim Druck von oben ist weiterer Beobachtung anheimzustellen. Bis jetzt lässt sich dasselbe nur empirisch an den Befund mehrerer Fälle anknüpfen. - Zur Lehre vom chronischen Kopfschmerz (dieser crux medicorum) und seiner Begründung sind die Erfahrungen über das Hämatom wohl zu benützen. Der chronische Kopfschmerz ist freilich am häufigsten anämischer Natur, oder sympathisch, mit Affectionen der Verdauung oder der Sexualorgane zusammenhängend, nicht selten syphilitisch; aber er kann auch auf diesen

die linke Pupille sehr verengt, die rechte ungleich erweitert, beide unbeweglich; später rechtseitige Paralyse.

Entzündungs- und Blutungsprocessen an der Dura mater beruhen, und man wird bei älteren Individuen um so mehr an solche zu denken haben, je mehr sich Neigung zum Schlaf und irgend eine leichte hemiplegische Erscheinung dabei zeigt.

3) Das Hämatom ist heilbar. Die Heilung ist zwar sehr selten und erweisbar ist sie bis jetzt nur im symptomatischen Sinne, d. h. die Symptome können sämmtlich verschwinden trotz des Liegenbleibens des Extravasats; aber es steht der Möglichkeit vollständiger Heilung durch endliche Resorption (mit blossem Zurückbleiben ganz unbedeutender Reste) wohl nichts im Wege, wenngleich sie selten genug vorkommen mag. - Oben sind zwei Fälle angeführt, wo man das einemal 1/2 Jahr, das andere Mal 9 Jahre nach der entsprechenden Krankheit die Blutsäcke fand. Ein analoger Fall von Besserung ist von Bamberger\*), ein anderer wahrscheinlicher, wenigstens sehr möglicher Genesungsfall von Prus\*\*) mitgetheilt worden. - Ich möchte glauben, dass bei meinem Kranken, so lange er in Beobachtung war, die Besserung nicht auf schneller Resorption beruhte (denn gerade gegen eine schnelle Resorption sprechen die anatomischen Erfahrungen), dass vielmehr das Hämatom noch lag, als er das Hospital verlies, aber der Entzündungsprocess an der Dura und die Hämorrhagieen sistirt waren und - um mich des gangbaren Ausdrucks zu bedienen - das Hirn sich an die, jetzt nur noch einfach mechanisch wirkende Veränderung gewöhnt hatte.

<sup>\*)</sup> Würzb. Verhandl. VI. S. 300: 75jähr. Mann. Rechtseitige Hemiplegie mit Stumpfsinn. Bedeutende Besserung. Tod an der Cholera 35 Tage nach dem Anfall. Grosses linkseitiges, kleines rechtseitiges Hämatom.

<sup>\*\*)</sup> Mém. de l'acad. de méd. XI. 1845. observ. 13. S. 62. Ohne Section.

# Cysticerken und ihre Diagnose.

(Mit 2 Holzschnitten.)

Mit der Diagnose der Cysticerken-Krankheit des Hirns stand es bisher so, dass sie in einigen, ganz wenigen Fällen vermuthungsweise gewagt worden war, wo neben schweren Hirnstörungen irgend welcher Art sich Cysticerken in peripheren Theilen, namentlich unter der Haut nachweisen liessen, und dass dieser äussere Nachweis der einzige Anhaltspunkt der Diagnose war.\*) Es liegt zwar noch kein Obductionsbericht von einem so diagnosticirten Falle vor, aber es ist anzuerkennen, dass jene Vermuthung, die ja auf keiner sehr verwickelten geistigen Operation beruhte, immerhin berechtigt war.

Ich halte es nun für möglich, in manchen Fällen aus der Symptomengestaltung des Hirnleidens allein, auch da, wo das Beihilfsmoment äusserlich erkennbarer Cysticerken am übrigen Körper fehlt, die Diagnose auf Cysticerken des Hirns als wahrscheinlich zu begründen. Ich habe dies selbst gewagt und die Obduction bestätigte die Vermuthung. — Es kamen mir nämlich im Laufe dieses Wintersemesters 2 Fälle dieser Krankheit vor. Der erste war nur einige Stunden in Beobachtung, er hatte mir mehr das Interesse einer

<sup>\*)</sup> Vgl. Stich; den Hauptschriftsteller über Cysticercus in pathalogischer Beziehung (Charité-Annalen, 1854. S. 199. 208) und Küchenmeister (Bericht etc. Schmidt's Jahrb. 99. 1858. S. 98): "Alle Beobachter stimmen darin überein, dass ihre Diagnose in inneren — Organen beim Leben unmöglich sei — Man darf bei Hirnleiden auf Cysticerci schliessen, wenn im übrigen Körper solche nachweisbar sind." — Cruveilhier (Anat. pathol. II. Livr. 39. S. 5) sagt in Betreff der Symptome der Cysticerken des Hirns: "Je ne connais rien de positif à cet égard."

Seltenheit, erregte aber meine Aufmerksamkeit auf das Leiden und veranlasste mich, die bisherigen fremden Beobachtungen über dasselbe zu sammeln und zu vergleichen. Eben während ich hiermit beschäftigt, aber noch lange nicht zu Ende war, kam der 2. Fall in die Klinik, und ich fand mich nun bereits im Besitz von Anhaltspunkten, welche mir eine diagnostische Begründung jener Vermuthung gestatteten. Ich hoffe also auch den Leser zu überzeugen, dass eine Diagnose, wenigstens eine starke Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Cysticerken des Hirns aus den Symptomen allein in manchen Fällen keine unüberwindlichen Schwierigkeiten bietet. Ich werde nun zuerst meine beiden eigenen Fälle, dann ein Resumé fast der ganzen bisherigen Casuistik vorlegen und mit den nöthigen Bemerkungen begleiten, endlich mit einigen wenigen, dem Ganzen entnommenen Sätzen schliessen.

### Erster Fall.

Sparsame Nachrichten über frühere Erscheinungen. Wenige Tage unbestimmter psychischer Störung. Grosse Unruhe während des letzten Lebenstages, tiefe Störung des Bewusstseins, heftige Nackenkrämpfe, Rigidität der Muskeln, einige Hyperästhesie der Haut. Collapsus-Erscheinungen. Tod. — Sieben blasige Hohlräume im Hirn, alle auf der Oberfläche oder ihr sehr nahe, jeder einen Cysticercus enthaltend. Gelatinirende Beschaffenheit des Fluidums der Ventrikel.

Am 29. November 1861 wurde H. S. in die Klinik aufgenommen. Er ist ein 50jähriger Mann, der früher Metzgerknecht war, sich aber schon lange als Vagabund herumtrieb, starker Trinker; er war 4 Tage zuvor von auswärts seiner Heimathgemeinde zugeführt worden und geberdete sich in diesen vier Tagen zu Hause so, dass er den Verdacht des "Phantasirens" erregte; er war "halb verwirrt", wälzte sich aus dem Bette heraus, legte sich auf das Gesicht, schlug um sich und soll auch nach seiner Umgebung gebissen haben; sein Essen nahm er zu sich. — Später erfuhr man von seiner Frau, dass er zuerst im Winter 1860—61 öfters über Kopfschmerz geklagt, im Sommer 1861 sich oft matt gefühlt, weder epileptische Anfälle noch eine psychische Störung

gezeigt, wohl aber vergesslich geworden sei; erst wenige Tage vor seiner Aufnahme trat ein einmaliger und einziger Krampfanfall auf der Strasse ein, wo er das Bewusstsein verlor und mit beiden Armen und dem rechten Beine zuckte; am folgenden Tage fühlte er sich krank.

Bei der Aufnahme Vormittags 11 Uhr fand sich Folgendes:

Pat., ein grosser kräftiger Mann, liegt auf dem Rücken, anhaltend und mit Vehemenzden Kopfins Kissen bohrend. Er scheint bewusstlos, nimmt wenigstens von seiner Umgebung nicht die geringste Notiz und giebt auf das lauteste Anrufen keinen Appell, aber er öffnet und schliesst die Augenlider oft von selbst und bewegt ganz ins Leere blickend die Augäpfel: er macht oft unruhige, wie abwehrende Bewegungen mit den Händen; nähert man rasch einen Körper dem Auge, so schliesst sich dasselbe nicht, aber dies geschieht auf die leichteste Berührung; bei sonstigen Berührungen der Haut greift Pat. gewöhnlich sogleich mit der Hand nach der berührten Stelle. Mit der rechten obern Extremität geschehen alle Bewegungen ganz frei, sie wird oft nach dem Kopfe gehoben u. dgl.; an der linken sind die Bewegungen beschränkter, langsamer und schwächer, an beiden zeigt sich Neigung zu Flexion und beim Versuch, sie im Ellbogengelenk zu strecken, erfährt man bedeutenden Widerstand, besonders linkerseits. Die unteren Extremitäten werden beide bewegt, haben aber auch einige Neigung zu Flexion und leisten bei Streckung einigen Widerstand. Im Gesicht, namentlich an den Nasolabialfalten keine Ungleichheit. Die Sternogleidomastoidei und die hinteren Halsmuskeln fühlen sich gespannt an, unaufhörlich geht das starke Rückziehen und Einpressen des Hinterkopfes in das Kissen fort. - Die Respiration ist schnarchend, an beiden Radialen fehlt der Puls, der Herzstoss ist ganz undeutlich, die Herztöne sehr schwach und dumpf; die Leber drei Querfinger unter dem Rippenrande vorragend, die geraden Bauchmuskeln gespannt. (Aethermixtur, Sinapismen.)

Man musste sich natürlich sogleich sagen, dass man es hier mit einem bald Sterbenden zu thun habe, und es erhellte die Unmöglichkeit, noch eine präcise Diagnose zu machen. Das starke Rückziehen des Kopfes sprach für eine Basilar-Affection, die Untersuchung der Lunge und der sehr kräftige Habitus gaben aber gar keine Stützen für die Annahme tuberkulöser Meningitis. Das ganze Krankheitsbild war mir fremd und sonderbar und ich musste auf nähere Bestimmungen verzichten.

Pat. starb an demselben Tage Abends 4½ Uhr. Der Zustand blieb derselbe: beständige unruhige Hin- und Herbewegungen des Körpers, anhaltendes Bohren des Kopfes in das Kissen, schnarchende Respiration, keine Harn- und Stuhlentleerung. Man überzeugte sich Nachmittags, dass er sehe, indem er die Arzenei abwehrte, auch hörte er offenbar und murmelte auf lautes Anrufen unverständliche Worte; die Empfindlichkeit der Haut schien eher erhöht, so dass er sogleich nach den berührten Hautstellen griff und sich dabei oft ganz zusammenkauerte; die Pupillen waren gleich. Der Puls war nie mehr zu fühlen; allmählich trat eine solche Abkühlung des Körpers ein, dass sich Rumpf und Extremitäten eiskalt anfühlten und die Temperatur in der Achselhöhle ½ Stunde vor dem Tode (aufs sorgfältigste gemessen) auf 29,5 C. sank — die niedrigste Temperatur die mir je vorkam. — Der Tod erfolgte ganz ruhig.

Obduction, 20 Stunden nach dem Tode. — Der Körper kräftig gebaut, wohl genährt, die allgemeinen Decken blass-gelblich; schwache Senkungsflecken, starke Todtenstarre, die Pupillen weit, die rechte um eine Spur weiter. Unter der Haut und in sämmtlichen inneren Organen viel schmieriges hellgrauliches Fett.

Das Schädeldach sehr dick, an vielen Stellen durchaus sclerosirt. Auf einem Schädeldurchschnitte nach meiner besondern Methode (s. u. S. 442) sieht man, dass das Hirn viel weniger als gewöhnlich den Schädel ausfüllt; an mehreren Stellen beträgt der Abstand zwischen Arachnoidea und Dura mater mehrere Linien (starke Hirnatrophie). Die zarten Hirnhäute über den Hemisphären sind überall weisslich getrübt und fast fellartig verdickt, auf der Scheitelhöhe bestehen zwischen ihnen ganz starre innige Verwachsungen; im Subarachnoidealraum reichliches Serum. Die Hirnsubstanz fest, von mässigem Blutgehalt, mässig serös durchfeuchtet, die graue Substanz überall sehr dunkel graubraun gefärbt. Sogleich bemerkt man auf der Oberfläche mehrere blasige Stellen.

Ueber der linken Hemisphäre nach aussen, 8 Cm. von ihrer vordern Spitze, 4,5 Cm. links von der Falx zeigt sich zwischen Dura mater und Arachnoidea eine stark haselnussgrosse, oberflächlich in die Hirnsubstanz eingebettete, rundliche Blase mit klarem Serum gefüllt, einen stark erbsengrossen gelblichen Körper mit einem schwanzartigen Anhange ganz frei enthaltend. Ebenfalls links auswärts vom

vorigen, mehr gegen die Basis des Hirns und um wenige Linien der Spitze des vordern Lappens näher, findet sich unter der Arachnoidea eine feuerbohnengrosse vollkommen glatte Höhle, aus der sich zwei aneinanderhängende erbsengrosse ziemlich helle Blasen, ganz locker darin liegend, herausheben lassen.

Ueber der rechten Hemisphäre sind die Cysticerken reichlicher. Fast symmetrisch mit der vorigen, doch etwas weiter nach vorn, sitzt über dem vordern Theil der rechten Hemisphäre, an die Innenfläche der Dura fest mit einer Art kurzen Stieles angewachsen, ein rundlicher Körper, der aus einer eirea erbsen- und einer andern bohnengrossen Blase zusammengesetzt ist. Ganz zunächst der vordern Spitze der rechten Hemisphäre findet sich in der Hirnoberfläche eine ganz glattwandige stark bohnengrosse Höhle, die eine sehr helle dünnwandige Wasserblase mit einem braunen bindegewebig aussehenden schwanzartigen Anhang lose liegend enthält, und eine der vorigen gleiche Höhle findet sich beim Einschneiden in die graue Substanz des vordern Lappens, stark 1 Zoll von dessen Spitze entfernt, ganz von grauer Hirnsubstanz umgeben. Auch nahe dem hintern Ende der rechten Hemisphäre, etwa 1 Zoll von demselben entfernt, findet sich eine etwas fächerige Höhle, die aus drei dicht aneinander liegenden, stellenweise verschmolzenen, je ungefähr bohnengrossen, ganz glattwandigen Substanzlücken besteht; auch diese Höhle liegt noch beinahe ganz in der grauen Substanz, ragt indessen noch zum Theil in die weisse hinein und enthält gleichfalls eine Cysticerkenblase.

Ausser den beschriebenen fällt noch beim Herausnehmen des Hirns eine stark bohnengrosse, wasserklare, dünnwandige Blase heraus, deren ursprünglicher Sitz nicht aufgefunden werden kann.

Die hellen Blasen zeigen die bekannte trübe Stelle; in Wasser gebracht dehnen sie sich noch mehr aus und werden schön strotzend und wasserklar. An mehreren Blasen werden Hakenkränze von eirea 30 Häkchen und die Saugnäpfe constatirt. Nirgends um die betreffenden Blasen herum findet sich irgend eine Reactionserscheinung oder Pigmentirung.

Die Seitenventrikel sind nach allen Richtungen stark erweitert, auch der dritte Ventrikel ist ungewöhnlich weit; das Serum der Hirnventrikel, in ein Gläschen aufgefangen, ist etwas trübe, wie schleimig, fast milchig; beim Uebergiessen fällt das Unterste wiegelatinös oder halbgeronnen zusammen heraus; bis zum andern Tag hatte sich aber die gelatinirende Beschaffenheit verloren, das Fluidum war nun dünnflüssig, trübte sich stark bei Kochen und Zusatz von

Salpetersäure und hatte viel dickes Sediment abgesetzt, in dem sich keine Häkchen, sondern neben Blutkörpern viele rundliche grosse und kleine, blasse, zum Theil geschichtete helle Körper fanden. — Die Plexus choroidei blutreich. Die Zirbel klein und von etwas höckerigem, halb durchscheinend speckigem Ansehen. Am herausgenommenen Gehirn fällt die Kleinheit des Cerebellum auf (grösste Breite 10 Cm., das Grosshirn in seiner Mitte 14 Cm.). Die Gefässe an der Schädelbasis ohne Veränderung. Unterhalb der Pyramiden schwärzliche Pigmentirung der Pia. Im Cerebellum, in der Brücke, den Hirnschenkeln etc. finden sich weder Blasen, noch irgend welche andere Veränderungen.

Die Lungen überall lufthaltig, ziemlich emphysematös, blutarm. — Der Herzbeutel leer, das Herz gross, der linke Ventrikel mässig verdickt und derb, die Mitralis kaum verdickt, die aufsteigende Aorta erweitert. Im Herzen viel locker geronnenes schwarzes Blut. — Die Leber von mittlerer Grösse, derb, fest, hell, rothbraun, die Galle reichlich, wässrig und hell. Die Milz klein, weich; die Nieren etwas klein, derb, blutreich. — Die Magenschleimhaut blass, die des Dünndarms gewulstet. Der genau untersuchte Darm enthält keine Taenie, auch finden sich weder in den inneren Organen, noch in den angeschnittenen Muskeln Blasenwürmer.

Wir haben hier ein rasch zum Tode führendes Hirnleiden, das mit einem Krampfanfall beginnt, sich dann in Verwirrtheit und Unruhe, später vornämlich in den Erscheinungen allgemeiner und heftiger motorischer Reizung, Rigidität der Muskeln der Extremitäten, Spannung und anhaltenden Krämpfen der Nackenmuskeln (ohne allgemeine Convulsionen), in etwas Hyperästhesie der Haut und allgemeiner Unruhe des Körpers äussert. — Es finden sich im Hirn mehrere wichtige Veränderungen: ausser Hirnatrophie, chronischer Trübung der Häute und Hydrocephalus, die mit den letzten Erscheinungen nichts zu thun haben, einestheils die Cysticerken, sämmtlich nahe der Hirnoberfläche, andererseits ein durch die eigenthümliche Beschaffenheit des Fluidums der Ventrikel mit grosser Wahrscheinlichkeit angezeigter, leichter Exsudativprocess in den Ventrikelwandungen (oder den Plexus).

Welchem dieser beiden Krankheitsvorgänge gehören die schweren

Symptome der letzten Zeit an? — Wahrscheinlich beiden. Den Cyticerken jedenfalls zu grossem Theil, deshalb weil 1) die mässige Schwäche des linken Arms (bei Integrität der Bewegungen des rechten) ganz der stärkeren Cysticerken-Entwickelung in der rechten Hirnhälfte entspricht, und weil 2) auch unser 2. Fall mit seinen heftigen motorischen Reizungserscheinungen eine unverkennbare Analogie mit den Symptomen des obigen Falles zeigt, sich auch unter den unten zusammengestellten fremden Beobachtungen einzelne Fälle uncomplicirter Cysticerken-Krankheit finden, die in ihren Symptomen mannigfache Aehnlichkeit mit ihm haben (namentlich Fall D. 7\*)

Wie weit andererseits der Exsudativprocess in den Ventrikeln betheiligt war, wie weit ihm vielleicht die eigenthümliche Form von Bewusstseinsstörung, die mässige Hyperästhesie, die Nackencontractur, vielleicht gar das so auffallend frühe Erlahmen des Herzens zuzuschreiben sei, das getraue ich mir nicht zu entscheiden; gleichgiltig für die Symptomengestaltung dürfte jener Process sicher nicht gewesen sein.

Die Nackencontractur glaubte ich eine Zeit lang ihm speciell zuschreiben zu dürfen; über dieses interessante Phänomen seien daher hier einige Bemerkungen gestattet. — Die Nackencontractur wird heutzutage allgemein als Zeichen einer Basilaraffection aufgefasst und auch mir war diese Deutung die allein geläufige (vgl. S. 400). Sie gründet sich vor allem auf unzweifelhafte Ergebnisse der klinischen Erfahrung, wird aber durch die Thatsachen der Experimentalphysiologie aufs beste unterstützt, indem gleichzeitige Reizung der Oberfläche beider Kleinhirnschenkel (wie solche bei sehr vielen Basilaraffectionen angenommen werden darf) Contraction der Nackenmuskeln, Nach-hintenwerfen des Kopfes bewirkt.\*\*) Unser Fall, wo die Hirnbasis sich vollkommen normal zeigte, scheint zu beweisen, dass diese Reizung auch von entfernteren Stellen aus angeregt werden kann; es schien mir nun, da in den

<sup>\*)</sup>Bei diesem Falle ist es für das Folgende bemerkenswerth, dass sich hier gerade ein Cysticercus in der Ventrikelwand und einer in den Vierhügeln fand \*\*) Vergl. Schiff, Nervenphysiologie. S. 356.

fremden Beobachtungen über Cysticerken sich das Phänomen nie angeführt findet, erlaubt, es in diesem Falle dem zuzuschreiben. was gerade er anatomisch Eigenthümliches hat, nämlich dem Process in den Ventrikeln. Es schien mir sogar erlaubt, die weitere Frage aufzuwerfen, ob nicht auch bei den Basilarmeningiten des Kindesalters, welche die Retraction des Kopfes so stark zeigen, dieselbe mehr auf den hier ganz gewöhnlichen, begleitenden Exsudativprocess in den Ventrikeln, als speciell auf den Process in den Basilarmeningiten zu beziehen sei. Diese Frage könnte nur durch Beobachtungen über ganz uncomplicirte acute Entzündungen in der Ventrikelwand entschieden werden; solche Fälle dürften indessen zu den grössten Seltenheiten gehören, mir selbst ist noch kein solcher vorgekommen. Mein 2. Cysticerkenfall zeigte mir nun aber die Erscheinung der Contractur der Halsmuskeln auch, freilich nur einseitig (starke Drehung des Kopfes nach rechts bei überwiegender Erkrankung der linken Hirnhemisphäre) und nur in den Krampfanfällen (s. unten), und da bei ihm keine Ventrikelerkrankung, sondern nur die Cysticerkenerkrankung der grauen Substanz vorhanden war, so muss ich annehmen, dass auch von der grauen Substanz der Windungen aus die Reizung der Basilarpartieen, welche dann den Kopf nach der Seite und nach hinten wirft, eingeleitet werden kann (wofür wir übrigens auch Beispiele bei manchen gewöhnlichen Fällen von Epilepsie finden), und dass die Nichterwähnung der Nackencontractur in sämmtlichen fremden Beobachtungen eben dem Umstand zuzuschreiben ist, dass in fast keiner derselben eine recht detaillirte Symptomenschilderung sich findet.

So wichtige Fragen übrigens unser erster Fall anregen mochte, so prägant und unvergesslich sein Krankheitsbild war, so hat er — eben wegen der Coincidenz der beiden genannten Anomalien — für die eigentlich diagnostische Frage der Cysticerkenkrankheit des Hirns keine sehr grosse Bedeutung. Ganz anders brauchbar in dieser Hinsicht ist unser 2. Fall, der fast ohne Complication verlief und bei dem eine längere Beobachtung der im höchsten Grade interessanten Erscheinungen gestattet war.

### Zweiter Fall.

Etwa fünf Wochen dauerndes Leiden. Anfangs beschränkte Krämpfe einer Extremität, bald zu immer vollständigeren epileptischen Krämpfen sich ausbildend und mit halbseitiger, am Ende doppelseitiger Lähmung verbunden. Innerhalb 80 Stunden Beobachtungszeit 170—190 epileptiforme Anfälle; Coma, Tod. — Zwölf, durchaus peripherisch sitzende, zum Theil sehr voluminöse und tiefe Gruben in der Hirnoberfläche bewirkende Cysticercusblasen.

K. O. von Riken, 41 jähriger Taglöhner, wurde am 17. Januar 1862 in die Klinik aufgenommen. — Früher ganz gesund; nichts Hereditäres. — Etwa in der Mitte December soll das gegenwärtige Leiden begonnen haben. Das erste Symptom waren Zuckungen im rechten Bein, die Anfangs nicht alle Tage kamen und nur ganz momentan waren. Nach und nach wurden sie häufiger und um Neujahr herum kamen sie schon alle Tage mehrmals, blieben aber noch ganz beschränkt auf das rechte Bein, und in allen übrigen Beziehungen war das Befinden vollkommen ungestört.

8 Tage vor der Aufnahme wurden die Krampfanfälle ausgebreiteter, zugleich mit dem rechten Bein wurde der rechte Arm convulsivisch bewegt, Pat. wurde in den Anfällen auch verwirrt, einigemal sogar ganz bewusstlos. Die Anfälle wurden zugleich auch viel häufiger, kamen gegen 20 mal in 24 Stunden, Nachts mehr als bei Tage. In den letzten Tagen vor der Aufnahme steigerte sich noch ihre Frequenz, aber nicht ihre Heftigkeit; sie waren meistens von einer Aura, einer unangenehmen Sensation im rechten Bein eingeleitet. In der Zwischenzeit zwischen den Anfällen befand sich Pat. Anfangs vollkommen wohl, er hatte weder Kopfschmerz, noch Schwindel; Gedächtniss, Intelligenz, Sinne, Esslust blieben in Integrität. Nur das stellte sich heraus, dass die Kraft in den oberen und unteren rechten Extremitäten auch in den Zwischenzeiten immer mehr abnahm, bis sich am Ende in der letzten Zeit vor der Aufnahme ein lähmungsartiger Zustand in ihnen entwickelte, so dass Pat. seit einigen Tagen nicht mehr allein gehen kann.

Diese Angaben konnte mir glücklicherweise der Kranke selbst bei seiner Aufnahme noch mit vollkommener Klarheit machen, und sie wurden von dem ihn begleitenden Sohne bestätigt. Von Ursachen konnte nichts wirklich Brauchbares erhoben werden. Der Kranke soll in der letzten Zeit viel Aerger gehabt haben; andere, namentlich traumatische Veranlassungen werden aufs Bestimmteste in Abrede gestellt; Epilepsie und Geisteskrankheit sind in der Familie unbekannt.

Die Untersuchung bei der Aufnahme, durch bald eintretende Anfälle unterbrochen, ergab einen grossen, kräftig gebauten. etwas mageren Körper, tiefliegende hohle Augen, bräunliche Hautfarbe mit ziemlich geröthetem Gesicht; die Arterien voll und rigid. Die Zunge schien mit der Spitze sehr wenig nach links abzuweichen, beim Pfeifen schien sich auch die linke Hälfte des Orbicularis oris weniger stark zu contrahiren, vielleicht war auch bei anderen starken Bewegungen des Gesichts die Faltung um den linken Nasenflügel schwächer; doch waren alle diese Erscheinungen so schwach, dass man zeitweise über sie zweifelhaft sein konnte. Dagegen zeigte sich alsbald die Gebrauchsunfähigkeit der rechten Extremitäten; der rechte Arm wird im Ellbogen schwach gebeugt erhalten, wenig activ bewegt, sondern mehr mittelst der andern Hand gefasst und hin und her bewegt, der Druck der rechten Hand ist sehr schwach, das rechte Bein ist kraftlos, baumelt; wenn es der Kranke durch Willensanstrengung auf den Boden setzt, so wird es steif und beugt sich im Kniegelenk und sogleich hierauf bricht ein Anfall aus.

Diese Anfälle nehmen sich folgendermassen aus: Entweder wird zuerst der Kopf stark nach rechts (das Gesicht nach der rechten Schulter) gedreht, und zuweilen auch etwas schief nach hinten gezogen, oder es tritt zuerst ein Zittern, ein Wechsel von Flexion und Extension und eine Starrheit der Muskeln des rechten Arms ein, dem erst die Spannung der Halsmuskeln und das Hinüberziehen des Kopfes nach rechts folgt; beide rechte Extremitäten zittern und zucken, der linke Arm wird etwas vom Thorax abducirt und im Handgelenk gebeugt, doch leicht beweglich und ohne Zuckungen gehalten, das linke Bein bleibt ganz ruhig. Beide Bulbi stellen sich nach rechts, beide Pupillen erweitern sich und reagiren nicht; im Gebiet des rechten Facialis treten heftige Krämpfe ein, bei denen die Nasolabialäste bei weitem am meisten befallen sind\*); sehr häufig zittern aber auch beide Augenlider durch Krampf der Orbiculares besonders im Beginn des Anfalls; bald aber bleibt der Krampf im Gesicht auf den rechten Facialis beschränkt, und dieser dauert am

<sup>\*)</sup> Dieser Umstand, eine Parallele zu der weit überwiegenden Lähmung dieser Aeste bei der intracerebralen Facialis lähmung, scheint mir von Interesse.

längsten, auch wenn die Glieder schon wieder zur Ruhe gekommen sind, an; auch die im Munde liegende Zunge zittert am Ende des Anfalls. Pat. ist, wenn nicht ganz bewusstlos, doch jedenfalls aufs tiefste im Bewusstsein gestört; er stöhnt dabei und beisst sich in vielen Anfällen stark in die linke Seite der Unterlippe. Er kommt ziemlich rasch wieder zu sich. Das Ganze dauert eirea 5 Minuten. Compression der Carotis scheint keinen Einfluss auf die Dauer des Anfalls auszuüben.

Diese Anfälle wiederholten sich nun in der grössten Häufigkeit. Von seiner Aufnahme am 17. Jan. Vormittags ½11 Uhr bis Abends 8 Uhr waren es 26 Anfälle, in der Nacht auf den 18. Jan. traten sie fast noch häufiger (zum wenigsten 20mal) ein und am 18. kamen sogar von Morgens 5—10 Uhr 25 Anfälle.

Hiermit trat denn im Befinden des Kranken die traurigste Veränderung ein. Schon am Abend des 17. war er zwischen den Anfällen durch aus nicht mehr klar, wie Morgens, sondern sehr benommen und konnte sich über nichts aussprechen. In der Nacht auf den 18. liess er Harn und Stuhl unter sich gehen (der Morgens mit dem Catheter entleerte Harn ist gelb, klar, schwach sauer, spec. Gew. 1023, ohne Eiweiss und Zucker). - Am 18. Vormittags liegt er mit halbgeschlossenen Augen, fast soporös da, ist durch starkes Anrufen und Rütteln momentan zu einer Reaction zu bringen, aber ganz unfähig zu sprechen, und verfällt augenblicklich wieder in Bewusstlosigkeit. Die Augen sind stark eingesunken, das Gesicht eingefallen, aber etwas erhitzt, die Hauttemperatur etwas erhöht, der Puls 66, voll und hart, unmittelbar nach dem Anfall um 6-8 Schläge beschleunigt; der Spitzenstoss des Herzens im 5. Intercostalraum stark sichtbar und fühlbar, die Töne rein; die übrigen Organe bieten nichts krankhaftes. - Die Pupillen sind eng, die rechteetwas weiter, beide reagirend; im Gesicht keine Lähmungserscheinungen (bei ruhigem Daliegen; willkürliche Bewegungen können nicht mehr provocirt werden), ausser einem geringen Hängen des linken obern Auglides. Der rechte Arm und das rechte Bein sind jetzt ganz lahm, sie fallen, aufgehoben, ganz schlaff und passiv wieder herab.

Am 18. Vormittags stellte ich den Kranken in der Klinik vor. In diagnostischer Beziehung sprach ich mich in der Hauptsache folgendermassen aus.\*)

<sup>\*)</sup> Nach einer stenographischen Aufzeichnung hier wiedergegeben.

Das Leiden ist jedenfalls eine Hirnkrankheit. Die Hirnkrankheiten mit überwiegend krampfhaften Erscheinungen sind viel schwieriger zu diagnosticiren, als die mit überwiegenden Lähmungen. und jene gestatten an sich gewöhnlich gar keine anatomische Diagnose (die meisten Epilepsieen). Wenn aber, wie hier, die Krämpfe ganz überwiegend halbseitig sind und wenn sie sich vollends mit Lähmung der betreffenden Seite verbinden, so dürften solche Fälle nie auf blos functionellen Störungen beruhen, sondern diese Gestaltung und Verlaufsweise spricht für eine fortschreitende palpable Erkrankung. Wollten wir also etwa den Fall blos als "Epilepsie" (mit "epileptischer Lähmung" und Sopor, der allerdings bei sehr gehäuften Anfällen jeder Art von Epilepsie in den Zwischenzeiten öfters eintritt und nicht selten tödtlich wird) bezeichnen, so wäre die diagnostische Aufgabe nur umgangen; denn eine solche Epilepsie, mit beschränkten, einseitigen Krämpfen beginn end, dann auf dieser Seite immer ausgebreitetere Krämpfe setzend und bald mit Lähmung endigend, lässt mit Sicherheit anatomische Veränderungen in der Schädelhöhle annehmen, und deren Art und Sitz zu bestimmen, liegt uns ob.

Das immer Progressive des Verlaufs spricht am meisten für eine wachsende Neubildung, einen Tumor, und in der That machen manche Tumoren sehr ähnliche Erscheinungen. Z. B. bei dem Kranken Wyss\*) kam als eines der ersten Symptome ein vorübergehendes Zucken im linken Arm, das nach einiger Zeit auch das linke Bein befiel; die Zuckungen wurden immer häufiger, es folgte ihnen Schwäche und Lähmung der Extremitäten, später kamen Blödsinn, Sopor und Tod; die Diagnose "Markschwamm in der Gegend des rechten Thalamus" wurde durch die Obduction bestätigt, — doch ist sehr zu beachten, dass eines der constantesten Symptome der gewöhnlicheren Geschwulstformen in der Schädelhöhle, nämlich der Kopfschmerz in unserm Falle ganz fehlt, und auch das ist jedenfalls abweichend von dem Verhalten bei den gewöhnlichen Tumoren, dass sich gerade die Krämpfe — für die

<sup>\*)</sup> Sommersemester 1861.

Lähmungen wäre es nichts ungewöhnliches - so ungemein rasch und heftig steigerten. Allerdings spricht letzteres Verhalten noch mehr gegen ein Hämatom, gegen einen encephalitischen Herd mit oder ohne Abscessbildung, gegen etwaige rasche Atrophie einer Hirnhälfte mit Hydrocephalus derselben, und man wird durch diese Exclusionen und weiter noch durch den Mangel aller erkennbaren Ursachen doch wieder auf eine Neubildung zurückgewiesen. - Was soll es aber für eine sein? - Die Erscheinungen bei dem Kranken S. (1. Fall) nahmen sich in vielen Beziehungen ganz anders aus; dennoch wird man durch unsern jetzigen Fall unwillkürlich an jenen erinnert 1) durch die von einer gewissen Zeit an ungemein rasche Steigerung der Hirnsymptome bis zum Tode, der auch hier unvermeidlich bald eintreten wird, 2) durch die Erscheinungen heftiger motorischer Reizung, die nur dort mehr permanent war, hier in stets sich erneuernden Anfällen explodirt, 3) selbst durch die starke Betheiligung der Nackenmuskeln, hier allerdings bis jetzt nur einseitig, dort doppelseitig. Und nicht nur an den Fall des Kranken S. wird man in dem allgemeinen Eindrucke des jetzigen Falles lebhaft erinnert, sondern noch mehr an manche andere, in der Literatur sich findende Beobachtungen von Cysticerken\*), wo gerade auch als Hauptsymptom solche heftige und unablässig bis zum Tode sich widerholende epileptiforme Anfälle sich fanden. - Eine weitere Erwägung kommt noch hinzu. Wenn heftige, zum Tode führende epileptiforme Zustände auf palpabeln Hirnveränderungen beruhen, so haben diese gewöhnlich ihren Sitz nicht im Innern des Hirns, nicht im Centrum semiovale, nicht im Cerebellum, nicht in den Basaltheilen, sondern mehr in der Peripherie, in der grauen Substanz der grossen Hemisphären, oder sehr nahe bei dieser - die Cysticerken aber kommen ganz überwiegend an der Hirnoberfläche, oft in der Pia oder der grauen Rinde vor.

Dies alles führt am Ende doch nur zu Vermuthungen, zu Wahrscheinlichkeiten; bestimmte Anhaltspunkte würde das Auffinden von Cysticerken in äusserlich zugänglichen Organen gewähren;

<sup>\*)</sup> Es waren mir gerade damals mehrere der Fälle B. und C., z. B. der Fall von Drewry, Ottley u. a. dgl. bekannt geworden.

der Kranke, am ganzen Körper hierauf untersucht, lässt aber nirgends etwas derartiges erkennen. Ohne dieses äussere Merkmal ist bis jetzt die Diagnose "Cysticercus cerebri" noch nie gewagt, sicher nie begründet worden. Trotz seines Fehlens aber möchte ich hier, wenn ich auf das Ganze des Falles hinblicke, alles Andere für noch weniger annehmbar halten, und finde mich immer wieder auf die grössere Wahrscheinlichkeit dieses Leidens hingewiesen.

Unmittelbar nach dieser Besprechung gab ich der Krankengeschichte die Ueberschrift: Cysticerc. hemisphaerii sinistri? —

Gegen Mittag am 18. Januar war Pat. wohl etwas weniger soporös, er drehte z. B. auf Anrufen den Kopf herum und Nachmittags von 1-4 Uhr schien er noch munterer zu werden, richtete sich einigemal im Bette auf, gab auf Fragen Zeichen von Verständniss, wenn auch keine Antwort, und in dieser Zeit wurden einzelne Krampfanfälle von geringerer Schwere als bisher beobachtet, namentlich einer, der nur im Zittern des rechten Arms und etwas Zittern des Rumpfes ohne Theilnahme des Beins und Gesichts bestand. - Abends indessen war alles wieder beim Alten, der Kranke wieder total benommen, das Aussehen collabirt und livid und die Krampfanfälle wieder ausgebreitet, mit starkem Krampf in den Nasolabialästen des rechten Facialis am Ende des Anfalls, und mit starker Flexion des linken Arms. Um 5 Uhr Abends liegt Pat. stark schwitzend da; der Urin fliesst immer unwillkürlich ab; die Vormittags vorhandenen diarrhoischen Ausleerungen haben aufgehört. Puls 66, Temp. 38,5. Es ist ganz deutlich, dass Pat. gut hört; fährt man aber mit dem Finger gegen das Auge, so wird es nur langsam und unvollständig geschlossen, die Stirnfalten sind beiderseits gleich, die linkseitige Ptosis etwas stärker als Morgens, die Pupillen sind nicht mehr so sehr eng, die rechte um ein Weniges weiter, dagegen erweitert sich während der Anfälle die linke Pupille sehr bedeutend. Der linke Arm führt noch freie, willkürliche Bewegungen aus.

In der Nacht vom 18. auf den 19. waren die Anfälle seltener, als in der vorhergegangenen Nacht (von Abends 5 Uhr bis Morgens 8 Uhr 17 Anfälle), Pat. hatte auch gegen Morgen ziemlich geschlafen. — Am 19. Morgens war er etwas heller im Kopf, verneinte die Frage nach Kopfschmerz, zu weiterer Antwort war er nicht zu bewegen. Temp. 38,0, Haut warm und trocken,

Puls voll, durch kleine Körperbewegungen sehr gesteigert, z. B. von 72 auf 100; die Ausleerungen immer unwillkürlich.

Der Tag des 19. Januar war aber wieder dem 18. sehr ähnlich. Von Morgens 8 bis Abends 5 Uhr 10 Anfälle, die sich nicht wesentlich von den gestrigen unterschieden, nur einigemal soll in ihnen der Kopf sich stark nach links gekehrt haben. Abends liegt Pat. wieder in Sopor da, aus dem er durch lautes Anrufen nur momentan erweckt wird. Die Ptosis links noch stärker als gestern, die Pupillen wieder enge und beiderseits gleich. — Puls 66, Resp. 20, Temp. 38,5.

Die Nacht vom 19. auf den 20. war unruhig, es kamen bis Morgens 8 Uhr 18 Anfälle; das Schlingen zeigte sich erschwert, am 20. Morgens Temp. 37,8, Puls 96, Harn ohne Eiweiss; Pat. hört, kann sich aber in keiner Weisse äussern, die rechte Pupille etwas weiter, im Anfalle dagegen erweitert sich die linke Pupille stark. Die Anfälle haben sich etwas anders gestaltet; es wird jetzt zuerst der Kopf nach hinten und links gezogen und dann erst mit dem Gesicht stark nach rechts gedreht, und es zeigen sich nun auch im Anfall starke Zuckungen im linken Arme.

Im Laufe des 20. kamen von Morgens bis Abends 5 Uhr 26 Anfälle und der Zustand verschlimmerte sich in allen Beziehungen. Pat. lag zwischen den Anfällen soporös da, stark schwitzend, mit rothem warmen Kopf, geschlossenen Augen, hier und da stöhnend, auf lautes Anrufen kaum die Augenlider bewegend. Die Pupillen etwas enge, die rechte um ein Minimum weiter, die rechten Extremitäten ganz gelähmt, keine Contractur der Nackenmuskeln, keine deutliche Paralyse im Gesicht; mit dem linken Arme werden Bewegungen ausgeführt. — Pat. fängt an zu husten.

\*\* stark schnarchende Respirationen, Puls 120, starker Schweiss. Mehrere der letzten Anfälle begannen mit einem starken Schrei, und ein jetzt beobachteter Anfall unterschied sich wesentlich von den früheren: der Kopf wird nicht mehr von der Seite gezogen, sondern zittert stark nach beiden Seiten hin und nach hinten, alle vier Extremitäten nehmen an dem Krampfe Antheil, die Arme im Ellbogen flectirt zittern heftig, die Beine sind gestreckt, zittern weniger, zeigen aber rasche leichte Contractionen sehr vieler Muskeln; es ist hierin kein Unterschied zwischen beiden Seiten; im Gesicht bemerkt man keine Krämpfe. Die linke Pupille erweitert sich im Anfall sehr stark; unmittelbar nach dem-

selben sind beide Pupillen stark contrahirt und es erscheint nun die rechte um etwas weniges weiter. Der linke Arm ist nun gleichfalls ganz gelähmt und erschlafft, das linke Bein noch etwas mehr bewegungsfähig; Pat. schlingt nicht mehr.

Von Abends 5 Uhr bis  $6^{1}/_{2}$  Uhr, wo Pat. starb, kamen noch 11 Anfälle mit Zuckungen in beiden Armen und Beinen. Kurz vor dem Tode Puls 132, voll, Resp. 56, Temp. 39,5, starker Schweiss. Der Tod erfolgte unmittelbar nach einem Anfalle. Die Therapie hatte in kalten Umschlägen, Sinapismen und einer stark Aether haltigen Mixtur bestanden.

Von der ersten klinischen Besprechung des Kranken (s. o.) bis zum Tode hatte mich der Fall aufs lebhafteste beschäftigt und mehr und mehr wuchs mir die Wahrscheinlichkeit einer Cysticerken-Erkrankung des Hirns. Immer wieder versuchte ich es, die vorliegenden Symptome auf eine andere der mir schon vorgekommenen palpabeln Hirnkrankheiten zurückzuführen; es gelang mir nicht, und es kam noch eine neue, verstärkende Reflexion dazu. Als nämlich neben der zunehmenden Paralyse rechts immer mehr auch die linke Körperhälfte an Krampf und Paralyse theilnahm, musste ich mir sagen, dass es sich hier um eine Krankheit jedenfalls in beiden Hemisphären, also um eine Krankheit mit mehreren Herden - nicht um ein ganz diffuses Hirnleiden, noch auch um einen einzigen Krankheitsherd\*) - handeln müsse, ja dass die so ungemein rasche Ausbreitung der Symptome vermuthlich auf einer sehr raschen Ausbreitung vieler Herde in beiden Hirnhemisphären beruhen dürfte. Welcher Art sollten nun aber diese zahlreichen Herde sein? Ich liess die Möglichkeit vieler encephalitischer Herde gelten, namentlich wenn solche mit starker Hirnschwellung verbunden wären; da aber für solche doch gar keinerlei Ursache, Trauma, Syphilis, Herz- oder Arterienkrankheit, sich fand, so wurde mir diese Annahme sehr unwahrscheinlich und ich fand mich so durch die allmälige Ausschliessung sonstiger Hirnleiden, durch die positive Aehnlichkeit der Symptome mit früheren Fällen, durch das ebenerwähnte Raisonnement hin-

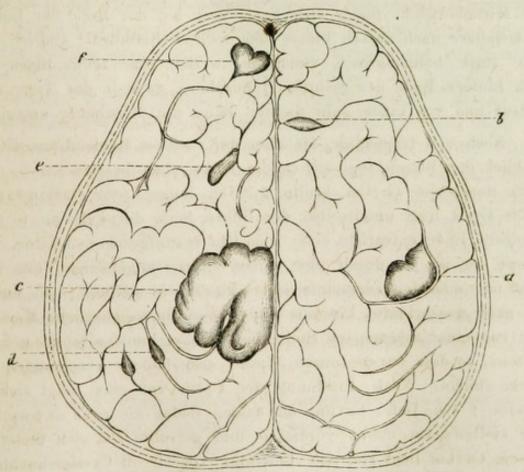
<sup>\*)</sup> S. Archiv f. Heilkunde I. 1860. S. 51.

sichtlich vieler Krankheitsherde, immer stärker zu der Annahme der Cysticerken hingedrängt. Mit nicht geringer Spannung betrat ich deshalb das Sectionslocal.

Obduction 17 Stunden nach dem Tode.

Der Körper von mittlerer Grösse, mager, muskulös; starke Todtenstarre. An den allgemeinen Decken und der Conjunctiva eine Spur icterischer Färbung, am linken Mundwinkel die mit vertrocknetem Blute bedeckte Bisswunde; die linke Pupille etwas weiter als die rechte. Die Musculatur sehr dunkel, unter dem rechten M. pectoralis major eine mässige Schichte geronnenen Bluts.

Am Schädeldach ziemlich tiefe Eindrücke Pachioni'scher Granulationen. Im Sinus longitudinalis wenig dunkles halbflüssiges Blut. Die ziemlich gespannte Dura zeigt auf der Scheitelhöhe und in den Seitengegenden einige mehr umschriebene Prominenzen; sie ist zart, ihre untere Fläche glatt. Nach zurückgeschlagener Dura sieht man sogleich die Oberfläche der Hemisphären mit wässerigen Blasen besetzt, die in die Gyri eingebettet nach und nach, nachdem der Druck



Ein Viertheil der natürlichen Grösse; Maasse exact.

der Dura auf sie aufgehoben ist, immer mehr, zum Theil mehrere Linien hoch über die Hirnoberfläche hervortreten; dieselben sind ganz dünnwandig, unmittelbar unter der Arachnoidea gelegen. Die Pia ist im Ganzen zart und blutarm, an mehreren Stellen aber, besonders unmittelbar um einige der Blasen, sind die zarten Hirnhäute stark weisslich getrübt und etwas verdickt. — Die nähere Betrachtung der Blasen zeigt Folgendes:

Ueber der rechten Hemisphäre sitzt eine stark haselnussgrosse Blase in einer gerade vom äussern Ohr heraufgezogenen Linie, 4.3 Cm. von der Falx entfernt (a). Weiter nach vorn, unmittelbar in in der Nähe der Falx, sieht ein Theil einer kleineren hellen Blase aus einem Sulcus, in den sie eingebettet ist, hervor (b). An der Innenseite der rechten Hemisphäre, etwa 1,5 Cm. von der Oberfläche des Balkens entfernt, sieht man gleichfalls eine kaum haselnussgrosse Blase prominirend, welche bald frei aus dem Sulcus, in dem sie liegt, heraussinkt und sich als ein Convolut mehrerer kleinerer Cysten erweist. Eine weitere, eirea bohnengrosse Blase findet sich an der Hirnbasis gerade an der Spitze des mittlern Hirnlappens. Eine geschrumpfte, zu einem erbsengrossen, ganz festen, gelben Körper umgewandelte, und in einem ziemlich dicken Balge gelegene Blase auf der Hirnoberfläche findet sich auch noch auf der Basis der rechten Hemisphäre nach aussen hinter dem rechten Sehhügel; endlich noch eine stark bohnengrosse, runzliche, welke, ganz trübe Blase nahe dem hintern Ende der rechten Hemisphäre, ganz in der Tiefe eines Sulcus und von einem sehr dichten Balge der Hirnhäute umgeben.

Noch viel frappanter, als über der rechten Hemisphäre, ist der Anblick der Blasen, mit denen die linke oben besetzt ist. - Eine stark nussgrosse (4 Cm. breite, 4,3 Cm. lange), sehr stark prominirende Cyste liegt unmittelbar der linken Seite der Falx an (c); ihr vorderes Ende entspricht einer vom Ohr heraufgezogenen Linie, nach hinten zu ist sie durch eine einem Sulcus angehörige Vene in 2, weit mit einander communicirende Abschnitte getheilt; sie enthält ein ganz wasserklares Fluidum und scheint ohne eigentliche Membran nur von einer umgrenzten Stelle des Subarachnoidealraums gebildet zu sein, so dass nur die durch Wasser aufgehobene Arachnoidea ihre Decke bildet. Nach Eröffnung der Cyste von oben zeigt sich ein grosses, 2 Cm. tiefes Cavum, auf dessen Boden die ganz unversehrte, nur stellenweise etwas verdickte und getrübte Pia sich findet; in diesem Cavum liegt frei ein Convolut von 5-6 Cysticerkusblasen, innig zusammenhängend oder nur oberflächlich unter sich verklebt-Schneidet man die Hirnsubstanz ein, welche die Wand der tiefen Grube bildet, so erkennt man an ihr nicht den geringsten Substanzverlust, die Windungen auf dem Boden der Grube zeigen eine vollkommen erhaltene, normale Gestalt, die graue Substanz zeigt ihre normale Dicke, nur vielleicht eine dunklere, äusserlich mehr aschgraue, nach innen mehr röthliche Färbung. - Auswärts und etwas nach hinten von der grössten Blase liegen noch 2 zum grössten Theil in Sulcis verborgene und kaum an der Oberfläche vorragende, je ungefähr bohnengrosse Cysticerken (d. d.); eine weitere bohnengrosse Blase, flach und wenig prominirend 2,3 Cm. vor der grossen Cyste und circa 1,5 Cm. links von der Falx (e); eine noch weitere circa haselnussgrosse liegt nahe der vordern Spitze der linken Hemisphäre unmittelbar an der Falx (f); endlich eine eirea bohnengrosse Blase (auf der Abbildung nicht mehr sichtbar) gerade an der Spitze der linken Hemisphäre. - In der nächsten Umgebung einzelner dieser Blasen sind die Pia und Arachnoidea leicht verwachsen, weisslich getrübt und verdickt. Auf dem Grunde der Höhlen, die nach Entleerung der Cysticerken zurückbleiben und zum Theil weit in die Hirnsubstanz eindringen, geht die normal aussehende Pia fort; die Blasen mit der Flüssigkeitsansammlung, die sie umgiebt, liegen hier alle zwischen Pia und Arachnoidea. Die Pia ist übrigens an den meisten Stellen zart, dünn, blutarm, die Hirnsubstanz von gewöhnlicher Consistenz, die graue Substanz dunkel, die weisse auf der Schnittfläche stark einsinkend. Die Ventrikel nicht erweitert, die Arterien auf der Basis cerebri normal, die Sinus der Basis stark gefüllt, mit schwärzlichem Blute. Im Innern des Hirns, in den Plexus chorioidei, Cerebellum, Pons, Medulla oblongata finden sich weder Cysticerken, noch anderweitige Veränderungen. Die äusserste Schicht der grauen Substanz in einer der tiefen durch die Blasen bewirkten Gruben zeigt bei der mikroskopischen Untersuchung weder freies Fett noch Körnchenzellen und die Gefässe sind ohne Veränderung. Das Fluidum, welches in der grossen Blase über der linken Hemisphäre die Cysticerken umgiebt, enthält viel Eiweiss und etwas Zucker. An den Blasen werden die Hakenkränze und Saugnäpfe mit Leichtigkeit nachgewiesen.

Die Lungen stellenweise mit der Brnstwaud verwachsen, ziemlich blutarm, auf der Schnittfläche schwarze, ölige Blutpunkte; der untere Lappen der linken Lunge durchsetzt mit schwarzrothen, blutig durchtränkten, ins gesunde Gewebe verloren übergehenden Stellen von vermindertem Luftgehalt. — Im Herzbeutel 1 Esslöffel voll klares Serum, der Herzmuskel dunkel gefärbt, Substanz und Klappen ohne weitere Veränderung; das Herzblut dunkel, flüssig, mit weichen, leicht

ikterischen Fibrinausscheidungen. — Die Leber von gewöhnlicher Grösse, homogen, braunroth, brüchig, Galle dunkelbraun, dick. Die Milz etwas klein, schlaff und welk, sehr blutarm. Die Nieren von gewöhnlichem Volum, ohne weitere Veränderung. Der Magen contrahirt, die Höhe der Falten mässig geröthet. Im Duodenum hellgallige Contenta, die Darmschleimhaut ohne Veränderung. Keine Taenie im Darm, keine Cysticerken in den inneren Organen und in vielen untersuchten Muskeln. Am rechten M. psoas einige kleine Ekchymosen.

Das Krankheitsbild des Falles war ein wahrhaft schreckliches gewesen. Kein Zweifel, dass das stete Ueberhandnehmen der Krampfanfälle und der Paralysen dem Wachsthum der Blasen zuzuschreiben war. Was dieses rasche Wachsthum bewirkte, ist mir nicht klar geworden: die Cysticerken selbst waren nicht so schnell gewachsen, sie lagen frei und lose in dem sehr copiösen Wasser der Umhüllungscysten, nahmen z. B. in der grössten Blase links von der Falx cerebri sicher kaum den dritten Theil des Raumes ein, und der reichliche Eiweissgehalt jenes Wassers giebt ihm die Eigenschaften eines Transsudats. Dass ein starker Hirndruck, wenigstens auf die nächste Umgebung, von den Blasen ausgeübt wurde, zeigte ihr Emporsteigen über die Hirnoberfläche nach weggenommener Dura. Wir haben also an den Symptomen jedenfalls Wirkungen eines, an mehreren Punkten wirkenden umschriebenen Druckes auf die Hirnperipherie, und zwar eines nicht rein von aussen nach innen, sondern auch seitlich (aus dem Innern der Blasen her) wirkenden Druckes.

Diese Wirkungen äusserten sich ge kreuzt: bei der in der linken Hirnhälfte ganz überwiegend vorgeschrittenen Erkrankung waren die rechten Extremitäten Ausgangspunkt der Symptome, nämlich der heftigen motorischen Reizung, welcher Paralyse folgte; also auch für die epileptiformen Krämpfe trifft das Gesetz der gekreuzten Wirkung zu und auch die Halsmuskeln folgten ihm (Drehung des Halses nach rechts) — eine Thatsache, die für die gewöhnliche Epilepsie, deren Anfälle auch oft mit Drehung des Kopfes nach einer Seite beginnen, nicht ohne Werth ist. Je mehr

Reizung und Druck auch in der rechten Hirnhemisphäre überhandnahmen, um so mehr nahmen auch die linken Extremitäten an den Störungen Theil; es findet sich nun (19.-20. Jan.) am Kopfe eine Mischung von Drehungen nach rechts und nach links und noch später, am letzten Lebenstag, ein Oscilliren zwischen beiden Seiten. — Am wenigsten Antheil an Krampf und Lähmung hatte bis zuletzt die linke untere Extremität genommen, während die rechte der Ausgangspunkt der Störungen gewesen war. In der linken Hirnhemisphäre war der Hauptherd die grosse Blase auf der Scheitelhöhe dicht neben der grossen Hirnspalte; in der rechten Hemisphäre war diese Stelle vollkommen frei. Sollen wir daraus schliessen, dass gerade diese Stelle einen Einfluss auf die Bewegung der untern Extremität hat? - Zufälle giebt es wohl im Hirn so wenig als in den übrigen Organen, aber wir kennen freilich dies verwickelte Organ viel zu wenig, um in einer solchen Beziehung sogleich Schlüsse ziehen zu können. Was sollen wir also thun? - Die Thatsachen wohl beobachten und notiren.

Ueberzeugt, dass der wissenschaftliche Nutzen, den meine beiden Beobachtungen gewähren können, bedeutend erhöht wird durch eine Sammlung, Ordnung und Analyse des bisherigen Materials über Cysticerken des Hirns, lasse ich solche nun hier folgen. — Es mag über dieses Leiden circa 70 Einzelbeobachtungen geben, von denen freilicht manche ganz unbrauchbar, viele zwar sehr kurz und unvollständig sind, aber doch oft über gewisse Punkte der Symptomatologie einigen (positiven oder negativen) Aufschluss geben. Ich habe mir diese Fälle nicht alle verschaffen können, doch dürfte es keinen wichtigeren, genau und ausführlich beschriebenen Fall geben, der mir entgangen wäre. Im Ganzen konnte ich 54 brauchbare Fälle zusammenbringen, so dass mit meinen beiden eigenen 56 Fälle\*) einer Analyse unter-

<sup>\*)</sup> In der werthvollen Arbeit von Stich (l. c.) sind circa 20 Fälle benutzt; Davaine (Traité des Entozoaires. Par. 1860. S. 658) hat 23 Fälle, worunter aber einige mehr Ballast als brauchbare Beobachtungen sind; mehrere von hinen habe ich als völlig bedeutungslos weggelassen. — Ich habe natürlich

stellt werden konnten. Bei der Sammlung der Beobachtungen wurde vor allem auf strenge Ausschliessung alles nicht Hergehörigen, der Echinococcen, sonstigen Blasenbildungen, der zweifelhaften Cystenbildungen an den Plexus u. s. w. gesehen; das Material wurde sodann vom Standpunkt der Symptomatologie geordnet, wobei sich sehr natürlich einige Hauptgruppen von Fällen ergaben. — Ich lasse nun zuerst ein chronologisch geordnetes Verzeichniss sämmtlicher hier zusammengestellter Fälle, dann diese einzeln, in möglichst kurzem Resumé, nach jenen Hauptsymptomengruppen geordnet, folgen.

1) \*Treutler, observ. pathol.-anat. etc. Lips. 1793. (Stich, l. e. S. 190.) - 2) \*Brera, Med.-prakt. Vorlesungen, übers. v. Weber. 1803. S. 14 (Stich, l. c. S. 191). - 3) Himly, Hufeland und Himly Journ. 1809. II. 12. S. 115. - 4) \*Laennec (Davaine, Traité des Entozoaires. Par. 1860. S. 658.) - 5) \*Laennec (Davaine, ibid. S. 659). - 6) Romberg, Nasse's Ztschr. f. Anthropologie, 1823. 3. — 7) Calmeil, Dict. de méd. en 30 vol. XI. S. 583. — 8) Calmeil, ibid. S. 584. — 9) Calmeil, ibid. S. 584. — 10) Ferrus, Mém. de l'acad. de méd. IV. Par. 1835. S. 33. - 11) Reynaud, Dict. de méd. en 30 vol. XV. 1837. S. 438. - 12) Cruveilhier, Anat. path. du corps humain. II. Livr. 39. S. 4. - 13) Nivet, Arch. gén. de méd. Décembre 1839. S. 478. — 14) Nivet, ibid. — 15) \*Bouvier, Bull. de l'acad. de méd. 1840. IV. S. 556. (Davaine, l. c. S. 659.) — 16) \* Michéa, Gaz. méd. 1840. Nr. 47. (Stich, l. c. S. 195.) 17) Lodemann-Fischer, Hufeland's Journ. Bd. 93. 1841. S. 48. — 18) Louis, Rech. sur la Phtisie. 2. éd. 1843. S. 162. — 19) Drewry-Ottley, Méd. chir. transact. Tom. 27. Lond. 1844. S. 12. - 20) \*Rüttel, Bayr. Corresp.-Bl. 1844. Nr. 48. (Schmidt's Jahrb. 1845. Bd. 46. S. 77.) — 21) \*Forget, Gaz. méd. de Strasbourg. avril-juin 1846. (Gaz. méd. de Paris. 1846. S. 975.) — 22) Frédault

gesucht, überall aus den Originalquellen zu schöpfen und es ist mir dies zum Theil besser als meinen Vorgängern gelungen; doch musste ich hier und da secundäre Quellen, die Schmidt'schen Jahrbücher, die Arbeit von Stich und Davaine benutzen; diese Fälle sind in dem Verzeichniss mit \* bezeichnet und es ist immer sowohl die Original- als die secundäre Quelle angegeben. Gar nicht konnte ich mir die von Küchenmeister (Schmidt's Jahrb. 1858. Bd. 99. S. 98) kurz erwähnten Fälle von Krabbe (dänisch publicirt) verschaffen. Einen Fall aus den Guy's-Reports von a. 1840 konnte ich durchaus nicht auffinden; einen andern, kaum eine Erwähnung in anatomischer Hinsicht, von Engel (Oesterr. Jahrb. Juni 1841) habe ich weggelassen.

Gaz. méd. de Paris. 1847. XII. S. 311. - 23) Leubuscher, Virchow's Arch. II. 1849. S. 84. — 24) Hoffmann, Günsburg Ztschr. I. 1850. S. 62. — 25) \*Delaye, Journ. de Toulouse. Mai 1850. (Schmidt's Jahrb. Bd. 68. 1850. S. 201.) - 26) Günsburg, seine Ztschr. II. 1851. S. 274. — 27) Günsburg, ibid. S. 216. — 28) Lange, ibid. S. 418. — 29) Lange, ibid. S. 419. — 30) Lange, ibid. S. 420. — 31) Krauss, Damerow's Ztschr. f. Psychiatrie. X. 1853. 2. — 32) \*Brünniche, Hospit. Meddelelser. IV. (Schmidt's Jahrb. Bd. 78. 1853.) S. 171. — 33) Leudet, Bull. de la soc. anat. de Paris. Tom. 28. 1853. S. 91. — 34) R. Fischer, Pathol.-anat. Befunde in den Leichen von Geisteskranken. Luzern 1854. S. 8. — 35) \*Gellerstedt Hygea. (Schwed.). XV. S. 145. (Schmidt's Jahrb. Bd. 84. 1854. S. 185.) — 36) Stich, l. c. S. 200. — 37) Stich, 1. c. S. 202. — 38) Cohn, Günsb. Ztschr. V. 1854. S. 347. — 39) Cohn, ibid. S. 348. — 40) \*Bouchut, Gaz. d. hôpitaux. Febr. 1857. (Günsb. Ztschr. VIII. S. 233.) - 41) \*Bouchut, ibid. (ibid. S. 234.) - 42) Aerztl. Bericht über die k. k. Irren-, Heil- und Pflegeanstalt zu Wien. 1853—1856. Wien 1856. S. 207. — 43) ibid. S. 308. — 44) ibid. S. 190. - 45) Aerztl. Bericht aus dem allgem. Krankenhause f. d. J. 1855. Wien 1857. S. 27. — 46) Czermak, Corr.-Bl. f. Psychiatrie u. s. w. V. 1858. S. 57. - 47) Köhler, Damerow's Ztschr. XV. 1858. S. 426. — 48) Voppel, ibid. S. 677. — 49) Küchenmeister-Lessing, Schmidt's Jahrb. Bd. 99. 1858. S. 98. - 50) \*Brittan, Brit. med. journal 1859. April 2. S. 272. (Cannstatt-Will, Jahresber. 1859. S. 362.) - 51) Ulrich, Deutsche Klinik XI. 1859. S. 351. - 52) Davaine (et Duplay), Traité des Entozoaires. S. 660. - 53) Snell, Damerow's Ztschr. XVIII. 1861. S. 66. - 54) \*Joire, Révue méd. (Wien. med. Jahrb. 1861. S. 66.) - 55) Erste, 56) zweite meiner eigenen Beobachtungen.

Diese Fälle ordnen sich in 5 Hauptabtheilungen.

A. Eine gewisse Anzahl derselben war während des Lebens ganz symptomlos, oder die sehr wenigen vorhandenen Symptome können anderen gleichzeitigen Störungen zugeschrieben werden. — Hierher gehören die Fälle 11, 12, 18, 40, 37.

11 (Reynaud). "Mehrere" Cysticerken finden sich "im Hirn eines Menschen, der während des Lebens keine Hirnerscheinungen dargeboten hatte".

- 12 (Cruveilhier). Ein einziger Cysticercus auf der Innenfläche der rechten Hemisphäre gerade über dem Corpus callosum, in der Leiche einer alten Frau, die keine Hirnsymptome gezeigt hatte.
- 18 (Louis). 54jähriger Phthisiker, 5 Wochen in Hospitalbeobachtung; nie Hirnsymptome. Etwa 20 Cysticerken, alle ganz oberflächlich unter der Pia und in die Oberfläche der Rindenschicht eingebettet.
- 40 (Bouchut). 6jähriges Mädchen, an Typhus (?) oder Meningitis (?) gestorben; seitlich am linken Vorderlappen 2 Cysticercusblasen.
- 37 (Stich). Junges Mädchen nach 3tägiger Krankheit Tod an Endocarditis mit metastatischen Processen; im Hirn "viele" Cysticerken.

Die beiden letzten Fälle können nicht sicher als symptomlos, sondern richtiger als in Betreff ihrer Symptome unbekannt bezeichnet werden; die beiden ersten enthalten zwar die ausdrückliche Angabe der Symptomlosigkeit, doch ist die Notiz über beide Fälle sehr kurz und bei beiden gewiss die Möglichkeit vereinzelter, leichter Symptome zuzugeben. Dagegen zeigt sehr bestimmt der Fall 18, dass auch bei einer ziemlichen Anzahl oberflächlich sitzender Cysticerken alle Symptome fehlen können. Ich komme unten (S. 441) auf diesen Punkt zurück. — Diese ganze Gruppe liesse sich noch mit sehr vielen Fällen vermehren; an manchen Orten werden nicht allzu selten Cysticerken in der Schädelhöhle als zufälliger Befund bei Sectionen auf anatomischen Theatern u. dergl. gefunden, die man wenig beachtet und nicht publicirt, weil keine Symptome bestanden oder keine bekannt wurden. - Für die ganze Frage der Diagnostik existirt diese ganze Gruppe von Fällen gar nicht; sie sind hier mehr der Vollständigkeit wegen und als Beispiele aufgenommen worden, die einige Bedeutung für die pathologische Physiologie des Hirns und für die Theorie der Symptome haben.

- B. Eine zweite, sehr interessante Gruppe bilden die mit "Epilepsie" als ganz überwiegendem Leiden, ohne Geisteskrankheit, ohne erhebliche anderweitige Störungen (mit Ausnahme etwa der letzten Lebenszeit) behafteten Fälle. Wir können sie in zwei Untergruppen theilen:
- a) Fälle mit seltenen epileptischen Insulten, wo der Tod ohne erkennbaren Zusammenhang mit der "Epilepsie" steht; die Fälle 13, 21.
  - 13 (Nivet). 53jähriger Schweinschlächter, Trunkenbold; "seit

vielen Jahren hin und wieder epilept. Anfälle." Pat. kommt ins Hospital wegen einer Phlegmone des Unterschenkels, welche bald gangränös wird und an der er stirbt. 8 Cysticerken in den Hirnhäuten und in der grauen Substanz des Grosshirns, einer in der weissen Substanz. (War es die Finne von Taenia mediocanellata, da bei der Beschreibung des Kopfes gar nichts von einem Hakenkranze erwähnt wird?)

- 21 (Forget). 24 jähriger Schneider. Ein epileptischer Anfall vor der Zeit der Beobachtung. Während dieser (23 Tage) keine mehr, sondern Kopf- und Gliederschmerzen, Schwäche der Glieder, unsicherer Gang ohne Lähmungen oder Contracturen, Taubheit, Gesichtsschwäche bei gleich weiten Pupillen, unfreiwillige Urinentleerung (Diarrhoe, Oedeme; die Symptome der letzten Krankheit nicht durchaus auf die Cysticerken zu beziehen). Zahlreiche, hanfkorn- bis haselnussgrosse Cysticerken auf der Oberfläche der Pons, des oberen Theils der Medulla oblong., der unteren Fläche der Kleinhirnhemisphäre, frei oder der Pia leicht adhärirend.
- b) Fälle, wo die Krampfanfälle in einem sichtlichen Zusammenhang mit den letzten Krankheitsphänomenen und dem Tode stehen, indem entweder die Anfälle erst kurz vor dem Tode sich einstellen oder sich kurz vor dem Tode ausserordentlich und stets zunehmend häufen oder indem aus einem oder mehreren derselben sich ein unbestimmter Zustand tödtlich werdender Hirnstörung entwickelt (wie öfters auch bei Epilepsieen aus anderen Ursachen), also Fälle, wo der Tod gewissermassen an den Krampfanfällen, an der Epilepsie erfolgt. Fälle 16, 25, 26, 30, 33, 45, 51, 56.
- 16 (Michéa). 53 jähriger Mann. Plötzliche rechtseitige Hemiplegie mit baldiger Besserung; Wiederholung nach ½ Jahr mit Aufhebung der Empfindung und Bewegung, 16 Tage darauf ziemliche Wiederherstellung; am 17. Tag furibunde Delirien, vom 18. an das Irrereden fortdauernd; am 23. Tag sehr häufig sich wiederholende epileptische Anfälle, am 24. Tag Tod. Zerstreut auf den Windungen und tief in der Substanz viele erbsengrosse Blasen, links mehr als rechts, solche auch im Sehhügel, Corpus striatum u. s. w. (in diesem Falle bilden also die "epileptischen" Krämpfe nur den Schluss eines schon durch Irrereden sich kundgebenden Hirnleidens; der Fall schliesst sich der Kathegorie C. an.)
- 25 (Delaye). 58 jähriger Mann; an Weihnachten 1848 erster epileptischer Anfall, 1 Jahr darauf ein zweiter und im Anfang Februar

1850 ein dritter. Im Spital klagt er über Ohrensausen, Eingeschlafensein und Schwäche der unteren Extremitäten; vom 26. Februar an kommen täglich heftige epileptische Anfälle, welche sich bis zum Tod am 5. März fast unaufhörlich folgen. — Der linke Seitenventrikel ist ums Doppelte vergrössert, in ihm ein Körper von der Grösse und Form eines Hühnereies, welcher besonders auf dem Corp. striatum aufliegt und den Sehhügel comprimirt; der Körper ist gefüllt mit klarer Flüssigkeit, in der eine Cysticercusblase frei schwimmt.

26 (Günsburg). Ein herzkrank-wassersüchtiger Mann bekommt im Hospital "allgemeine Convulsionen"; er stirbt 2 Tage darauf, nachdem sich die Krämpfe 10mal wiederholt haben. Ein Knochenkern in der Falx. Die Arachnoidea verdickt; "auf ihrem parietalen Blatt" über der Oberfläche der linken Hemisphäre ein erbsengrosser und aussen an der rechten Hemisphäre ein muskatnussgrosser Cysticercus, ein weiterer veränderter Sack in der Dura an der Kante des Felsenbeins, auswärts vom rechten N. trigeminus; Blutarmuth des Hirns.

30 (Lange). 30jähriger Arbeiter; hatte in unbestimmten Zwischenräumen epileptische Anfälle; nach dem letzten kommt er nicht mehr zum Bewusstsein, sondern verfällt in einen 6 Tage dauernden typhoiden Zustand mit Betäubung, Delirien, zeitweiser grosser Unruhe und Hastigkeit, heissem Kopf, glänzenden Augen, normalen Pupillen, ohne Krämpfe oder Contracturen; zunehmende Schwäche mit unwillkürlichen Ausleerungen; plötzlicher Tod. — Bedeutend verdickter Schädel; eine dünnschleimige Exsudation (?) auf der Arachnoidea; eirea 20 linsengrosse (sehr junge) bis haselnussgrosse Cysticerken, zum Theil auch geschrumpft, fast alle oberflächlich, zwischen den Gyris, mit Depression, zum Theil auch Erweichung (?) der umgebenden Hirnsubstanz, nur vier in der Hirnsubstanz selbst, alle am Grosshirn.

33 (Leudet). 28jährige Taglöhnerin. Seit Mai 1850 bis Febr. 1852 6 epileptische Anfälle mit der Aura eines im Bauche rollenden Körpers und mit nachfolgendem Kopfweh und Gedächtnissverlust. Seit Beginn des Leidens Druck im Kopf, Abnahme des Sehvermögens, hier und da subjective Lichtempfindungen; Abnahme des Gehörs und Ohrensausen; Reizbarkeit. Es wird ein Bandwurm abgetrieben. — Die epileptischen Anfälle kommen nun noch 5mal, hören dann 8 Monate lang auf, kehren aber am 8. Febr. 1853 zurück, kommen nun alle Tage und Pat. bleibt dazwischen im Bewusstsein gestört, Pupillen erweitert: nach einem Anfall am 11. Febr. tiefes Coma und Tod. 17 kleine Cysticerken auf der Oberfläche der Convexität der

Hemisphären, theils in der Pia, theils in der grauen Substanz, je einer im linken Thalamus und Corp. striatum; 3 auf dem Cerebellum. Viele Cysticerken in den Muskeln.

45 (Wiener A. Krankenhaus). 45 jähriger Mann, seit 5 Jahren Epilepsie, deren Anfälle zuweilen Monate lang aussetzten. Am Tag vor der Aufnahme lang dauernder Anfall mit Diarrhoe und Erbrechen. Im Hospital wiederholen sich die Anfälle von Convulsionen täglich mehr, bis zu 100 in einem Tag; der einzelne Anfall dauert 2—3 Minuten, zwischen ihnen keine Wiederkehr des Bewusstseins. Tod nach 6 tägigem Hospitalaufenthalt. — Circa 60 erbsengrosse Cysticerci in der Rinde beider Grosshirnhemisphären und ein solcher im rechten Corpus striatum.

51 (Ulrich). 27jähriger Mann; a. 1848 ein Säbelhieb auf den Hinterkopf; später Kopfschmerz, unsicherer Gang, Gesichtsschwäche. Letztere dauern bei vielfachen Schwankungen des Befindens an. 2monatliche Hospitalbeobachtung; enge Pupillen, Schwäche der unteren Extremitäten, anhaltender heftiger Schmerz im Vorderkopfe. Brechneigung. 3wöchentliche Besserung auf kalte Begiessungen, dann Wiederkehr der Schmerzanfälle, der Paraplegie, Steigerung der Gesichtsschwäche. Epileptiforme Anfälle, an Häufigkeit zunehmend, in der Zwischenzeit gestörte Intelligenz. Tod in einem heftigen Anfall.

— Allgemeiner Hydrocephalus chron. internus.

Auf dem Boden des 4. Ventrikels eine taubeneigrosse Cyste, welche eine Cysticercusblase enthält.

56 Meine 2. Beobachtung.

C. In einer weiteren Anzahl von Fällen ist die "Epilepsie" mit einer psychischen Störung verbunden, deren Dauer und Art meistens die Bezeichnung einer "Geisteskrankheit" begründet. Das psychische Leiden äussert sich bald als Manie, als vages Delirium, Verworrenheit, bald als Stumpf- und Blödsinn und kommt bald vor, bald nach der Epilepsie zum Vorschein. Fälle 8, 19, 24, 32, 44, 48.

8 (Calmeil). Junger Mann, dessen Mutter geisteskrank. Nach dissolutem Leben hier und da epileptische Anfälle und Geistesstörung, beide gewöhnlich mit langen Intervallen. — Phlebitis nach einem Aderlass. In dieser letzten Krankheit täglich mehrmalige Anfälle von mässigen, allgemein krampfhaften Erschütterungen des Körpers. — 3 Cysticerken auf der Oberfläche der rechten Hemisphäre.

19 (Drewry-Ottley). 40jährige Frau; zu Anfang des Jahres

1838 häufiger Schwindel und dumpfer Kopfschmerz; im Juli 1838 zeitweise Taubheit und Schwäche in der rechten obern Extremität. etwas Verwirrtheit und erschwerte Articulation. Später wird der Schwindel anhaltender und Gedächtnissschwäche und Verworrenheit stärker. A. 1839 kommen zu den obigen Symptomen epileptiforme Anfälle, welche aber nicht, wie die gewöhnlichen, ganz plötzlich auftreten und aufhören, zuweilen alle Stunden kommen und längeren Stupor mit Verwirrtheit zurücklassen. Im letzten Lebensjahr oft Straucheln beim Gehen, plötzliches Confuswerden, steter Kopfschmerz. Gesichtsschwäche, zahlreiche Anfälle; gegen Ende October 1840 24 Stunden lang die heftigsten Convulsionen, bei denen das Gesicht nach rechts gedreht wird, Bewusstlosigkeit und Tod. - In der Pia mater über den Hemisphären und zwischen den Windungen zahlreiche kleine Cysticerken, mehr über der linken Hemisphäre; sie sitzen in der Pia, zum Theil in die äusserste Rindenschicht eingebettet; weniger auf der Basis cerebri. - (Der Fall schliesst sich ganz der Kategorie B. b. an.)

24 (Hoffmann). Mann. 2 Jahre lang fast alle Nächte epileptische Anfälle. Dann bleiben dieselben mehrere Jahre lang aus; hierauf abnorme Empfindungen im Kopfe, Lähmung des rechten Oculomotorius. Geisteskrankheit mit fröhlicher Stimmung (wahrscheinlich Grössenwahn), Schwäche beider Beine; der rechte Oculomotorius wird einige Wochen vor dem Tode rasch wieder functionsfähig. "Paralytischer Anfall" mit schnellem Tod. — Atherom der Hirnarterien, Haematom über der rechten, spinnwebartiger blutiger Ueberzug über der linken Hemisphäre, Hydrocephalus chronicus, stärker rechts. Zwischen den Gyris der rechten Hemisphäre 6 veränderte Cysticerken. Am rechten Oculomotorius eine bohnengrosse (Fibroid-?) Geschwulst.— Die Cysticerken dürften hier höchst wahrscheinlich die Ursache der Epilepsie gewesen sein, nicht aber in directer Beziehung zu den übrigen Symptomen gestanden haben.

32 (Brünniche). 43 jährige Magd. Frühere Epilepsie hat seit 3 Jahren aufgehört. 20 tägige Hospitalbeobachtung; langsamer Puls, Schmerz in der linken Stirn- und Schläfengegend, Funkeln vor dem rechten Auge, Gesichtsschwäche, Schielen, Ungleichheit der Pupillen; geistige Schwäche mit Wahnvorstellungen und Hallucinationen, gestörte Sprache, Schwäche der oberen Extremitäten. — Dünner Schädel; turgescentes Hirn. 3 Cysticercusblasen: eine mehr als hühnereigrosse Cyste im vordern Lappen der linken Hemisphäre, bis in den vordern Theil des Seitenventrikels hineinragend und daselbst noch auf den

vordern Theil des Corp. striat. drückend; in dieser Cyste ein in 3 Säcke getheilter Cysticercus; eine zweite wallnussgrosse Cyste im mittlern Lappen der linken Hemisphäre, nahe der Oberfläche; eine dritte, haselnussgrosse Cyste auf der Oberfläche des hintern Endes der rechten Hemisphäre.

- 44 (Wiener Irren-Anstalt). "Epilepsie mit Blödsinn." Cysticerken im 4. Ventrikel mit Hydrocephalus chron.
- 48 (Voppel). 39jähriger Mann. Starke erbliche Disposition zu Seelenstörung. Erster Manie-Anfall im 24. Lebensjahr, später öfters Verworrenheit, unmotivirte Heiterkeit, widersinniges Schwatzen u. s. w. Im 37. Lebensjahr zweiter Manie-Anfall mit Zuckungen der Gesichts-, Hals- und Nackenmuskeln, bald ausgebildete Epilepsie mit durchschnittlich 3 Anfällen im Monat, Trieb auf hohe Punkte zu steigen, Verrücktheit. Tod im 45. Lebensjahr bald nach einem heftigen epileptischen Anfall. In "der Oberfläche des Visceralblatts" der Arachnoidea eingebettet viele erbsengrosse Cysticerken, viele tief in die Gyri eindringend, über der rechten Hemisphäre etwas zahlreicher. Sehr viele derselben finden sich überall durch die ganze Substanz des grossen Hirns, im Ganzen mehrere 100.
- D. Von 20 Fällen werden überwiegend psychische Störungen von meist chronischer Dauer (Geisteskrankheiten) angegeben, ohne Epilepsie, aber in mehreren Fällen von anderen motorischen und sensitiven Störungen begleitet. In mehreren dieser Fälle haben offenbar noch andere Ursachen psychischer Störungen mitgewirkt und es finden sich neben den Cysticerken noch andere pathologische Veränderungen in der Schädelhöhle, so dass nicht für alle diese Fälle in gleicher Weise die Cysticerken als eigentliche Grundlage der psychischen Krankheit zu betrachten sind; eine grosse Rolle bei denselben haben sie aber sicher bei der sehr grossen Mehrzahl derselben gespielt. Nr. 2, 6, 7, 10, 15, 17, 20, 23, 28, 31, 34, 35, 36, 39, 42, 43, 46, 47, 49, 52, 53, 54.
- 2 (Brera). 55jähriger Mann; seit 3 Monaten Wechselfieber; "schwere Gemüthsleiden der niederschlagenden Art." Plötzlich auf der Strasse Steifigkeit der unteren Extremitäten, bald darauf heftige Kopfschmerzen und apoplektiformer Anfall, in dem er an demselben Tage stirbt. Im Plexus chorioideus finden sich Cysticerken; viel blutiges Serum in beiden Seitenventrikeln. (Ungenau beschriebener Fall, namentlich der Grund der letzten Zufälle ganz dunkel.)

6 (Romberg). 39jähriger Potator. 3 Jahre lang Spuren geistiger Störung. 13tägige Beobachtung im Irrenhause. Tobsucht mit allgemeiner Verwirrtheit, Fieber, Kräfteverfall. Trübung und Verwachsung der zarten Hirnhäute; 4 Cysticerken auf der Hirnoberfläche, je einer auf dem vordern Lappen beider Seiten, einer auf dem hintern Lappen und einer auf der Basis der rechten Hemisphäre; alle mehrere Linien tief in die Rindenschicht eindringend. Die rechte Hemisphäre des Cerebellums weich und grünlich in einigen Linien Tiefe.

7 (Calmeil). 47jähriger Gerber. Liederlichkeit. 6 Wochen lang grosses Bedürfniss zu schlafen, einiges Zittern der Kiefer, dann Delirien. 6tägige Beobachtung in der Irrenanstalt: bettlägerig, abgemagert, fiebernd; gleichgiltiges Verhalten mit fast anhaltendem höchst unruhigen Delirium, weiten Pupillen, Zittern an den Lippen und den oberen Extremitäten, später starker Subsultus und allgemeines Zittern, ohne Paralysen. 9 Cysticerken, einer in der Wand des rechten Seitenventrikels zwischen Thalamus und Corpus striatum, einer zwischen den beiden Vierhügeln der linken Seite, die übrigen oberflächlich, zwischen den Windungen und in der grauen Substanz. [Der Fall kann zu den "Geisteskrankheiten" gezählt werden, wurde auch in die Irrenanstalt gebracht, hat aber in Bezug auf die letzten Phänomene grosse Aehnlichkeit mit meiner eigenen ersten Beobachtung.]

10 (Ferrus). Geisteskrankheit, Hemiplegie, dann allgemeine Paralyse und Blindheit. "Einige Spuren von Läsion in den Streifenhügeln"; etwa 30 Cysticerken auf der Oberfläche und in den Windungen des Hirns.

15 (Bouvier). Säjährige Frau. Mässige Geistesschwäche, Schwäche der linken unteren (oberen?) Extremitäten. Tod an Pneumonie. — Viele Cysticerken auf der Oberfläche der Hemisphären unter der Pia und in der grauen Substanz; mehrere in den Sehhügeln, besonders im rechten, hinten im Corpus callosum, zwischen den Blättern des Cerebellum.

17 (Lodemann-Fischer). Frau. Allmählich entwickeln sich Kopfschmerz, Stumpfsinn, Gedächtnissverlust; es kommen apoplektiforme Anfälle, Aphonie; Tod nach vorausgegangenen Convulsionen.

— Die Plexus chorioidei und "sämmtliche seröse Häute des Hirns" mit Tausenden von Cysticerken besetzt. (Der Fall scheint sich an die Gruppe C. anzuschliessen, ist aber mit mehr Wahrscheinlichkeit hierher zu stellen.)

20 (Rüttel). 54jährige Frau. Im Jahre 1841 6wöchige psy-

chische Störung, nach 1 Jahr neuer Anfall solcher mit Aufregung. Sie beruhigt sich allmählich mehr, hat zuweilen lichte Augenblicke, zeigt einen unsichern Gang und allgemeine Körperschwäche. Tod an Erschöpfung (Abmagerung, Hydrops) nach ½ Jahr. — Etwas Hydrocephalus externus et internus; 16—18 erbsen- bis bohnengrosse Cysticerken über beiden Hemisphären, in der Stirn-, Schläfen-, Scheitelgegend und auf der Basis.

23 (Leubuscher). 35jähriger Mann; im October 1844 Irresein mit grosser Exaltation, später in eine chronisch aufgeregte Folie raisonnante übergehend. Im Febr. 1846 kommt er in Beobachtung. Unruhiges Verhalten, Verunreinigung, Gefrässigkeit, Urindrang; allgemeine Verrücktheit übergehend in geistige Schwäche. Tod an septischer Infection. Stellenweise Verdickung der Arachnoidea, Verklebung im Seitenventrikel; 2 oberflächlich unter der Pia der rechten Hemisphäre sitzende, geschrumpfte, und ein frischerer Cysticercus.

28 (Lange). 67jährige Frau. Mehrjährige Unruhe mit häufigem Irrereden. 2monatliche Hospitalbeobachtung: Kopfschmerz, Unruhe, Schwächegefühl und Abmagerung bei starkem Appetit, Schlaflosigkeit, von Zeit zu Zeit Contractur der Ellbogen; später Wechsel von Ruhe und Aufregung, die Contracturen der Arme häufiger und anhaltender. Plötzlicher Tod. — Mässige Hämatome über beiden Hemisphären; zahllose Cysticerken auf der Hirnoberfläche zwischen den Gyris, ein solcher verschrumpfter in der Marksubstanz der rechten Hemisphäre, im rechten Seitenventrikel eine grosse Blase, die Häute in den Ventrikeln mit unzähligen stecknadelkopfgrossen Hydatiden besetzt; der 4. Ventrikel erweitert.

31 (Krauss). 54jährige Fleischersfrau Viele Jahre Schwindel und Kopfschmerz, dann 5 Jahre lang Melancholie; Selbstmord. 12 Cysticerken auf der Oberfläche fast ausschliesslich der rechten Hemisphäre; im rechten Corpus striatum, sodann zwischen diesem und der Fossa Sylvii, und ebenso inmitten der Vierhügel je ein rundliches, verkreidetes Körperchen. — Herzkrankheit.

34 (R. Fischer). 54jähriges Weib. Blödsinn. Eine bohnengrosse Cysticercusblase in der Pia an der Basis des linken vordern Hirnlappens neben der Incisura magna media.

35 (Gellerstedt). 47jährige Frau. Im Januar 1852 [angeblich bald nach Genuss finnigen Fleisches!] acute Erkrankung mit Fieber. Schmerz und Hitze im Kopf, wiederholtem, längere Zeit andauerndem Erbrechen. Mehrfache Schwankungen des Verlaufs; vom October 1852 an mehrwöchentliche Hospitalbeobachtung: Starker

Kopfschmerz mit Hitze, Lichtscheu, enge, träge Pupillen, Schwerhörigkeit, anfangs nächtliches Delirium und Unruhe, später ganz stumpf- und blödsinnig; stolpernder Gang, keine Krämpfe, keine Paralysen. — Stark turgescentes Hirn; auf der Oberfläche, in und unter der Pia, sowie etwas tiefer in der Hirnrinde sehr viele wasserhelle Cysticerken (mit 1—4'" Zwischenraum); in der weissen Marksubstanz zwei in der linken und einer in der rechten Hemisphäre; viele auch in beiden Seh- und Streifenhügeln, auf der Hirnbasis und auf der oberen Fläche des Kleinhirns; eine Blase fest an der Dura dicht bei der Sella turcica. Zahllose Cysticerken im übrigen Körper.

- 36 (Stich). 37jähriger Mann; lange Intermittens. Stupidität, Trägheit, Abneigung gegen jede Bewegung, Kopfschmerz, grosse Neigung zum Schlaf; Gesichtsausdruck grosser Abspannung, Puls 44. Später theilnahmlose Rückenlage mit geschlossenen Augen, bei Bewegungen Muskelzittern, schien Berührungen nicht mehr zu empfinden; Tod. Pralles Gehirn, auf seiner ganzen Oberfläche von den Häuten aus in die Windungen eingebettet 50—60 kleine und grössere, volle und collabirte Cysticerken, umgeben von fester, derber Demarcationskapsel mit weiter reichender Entzündungswirkung; mehrere auch im Innern der Hirnsubstanz und im Streifenhügel. Sehr viele Finnen im übrigen Körper.
- 39 (Cohn). 75jährige Frau (Trinkerin). Zittern der Extremitäten, schwache Besinnlichkeit; weder Lähmungen noch Krämpfe. Ein Cysticercus mit grauweissem, breiigem Inhalt auf der Hirnoberfläche; starke Hirnatrophie.
- 42 (Wiener Irren-Anstalt). Paralytischer Blödsinn. Ein Cysticerkus im linken Sehhügel.
- 43 (Wiener Irren-Anstalt). 58jähriger Mann. Langsame Entwicklung einer psychischen Störung, welche sich vorzüglich als allmähliche Abnahme der Geisteskräfte bis zum Blödsinn kundgab. Stägige Beobachtung. Die zarten Hirnhäute getrübt und verdickt, stellenweise mit der Hirnrinde verwachsen; entsprechend diesen Stellen finden sich in der etwas dunkel gefärbten Corticalsubstanz dichte Schwielen, in deren Innerm ein kreidiges Concrement liegt; vorn auf der Oberfläche der linken Hirnhemisphäre ein, und an der Basis cerebri 2 Cysticerken.
- 46 (Czermak). 37jährige Frau, erkrankt mit heftigem Kopfschmerz auf dem Scheitel, Schmerzen in der linken Seite des Gesichts und der linken obern Extremität. Diese Schmerzen dauern über 1 Jahr, dann wird mit Aufhören derselben Pat. melancholisch, macht

einen Selbstmord- und einen Mordversuch. 2 Jahre nach dem ersten Beginn des Leidens kommt Pat. in (2¹/4 jährige) Irrenhausbeobachtung. Melancholie in Uebergang zu Verrücktheit; allmählich vollständiger Stumpfsinn; weite, träge Pupillen, später die rechte weiter, zitternde Zunge; etwas Nachschleppen des rechten Fusses. Tod an Pneumonie. — Trübung der zarten Häute; in der Pia auf der Hirnoberfläche und in den Sulcis 57 Cysticerken, mit blassgelblicher und erweichter Beschaffenheit der umgebenden Hirnsubstanz, zum Theil frisch, zum Theil in Rückbildung; am zahlreichsten und tiefsten sitzen sie in den Huschke'schen Centralwülsten.

47 (Köhler). 38jährige Frau. Heftiger Kopfschmerz, Abgeschlagenheit, Verstopfung; Abmagerung; es entwickelt sich Melancholie mit Vergesslichkeit und Unbesinnlichkeit; mehr Aufregung unter Zunahme der Kopfschmerzen. 7wöchige Irrenhausbeobachtung: allgemeiner Hydrops. Blödsinn leichteren Grades, zuweilen schlafsüchtiger Zustand mit lebhaften Delirien und Gesichtshallucinationen; später mehr Ruhe und psychische Besserung; Marasmus, Tod. — Hirnsubstanz fest; in der Pia, in die Hirnoberfläche eingesenkt, zahllose erbsen- bis bohnengrosse Cysticerken; viele solche auch im Innern des Hirns, auch in der weissen Substanz, in den Seh- und Streifenhügeln, Commissuren, Pedunculis; weniger im Kleinhirn. Viele Cysticerken im übrigen Körper.

49 (Lessing). Geisteskrankheit, gegen das Ende hin mehr Klarheit.\*) Tod an Hydrops. — Hirn, Meningen, Hirnhöhlen enthalten viele Cysticerken; auch sehr viele im übrigen Körper.

52 (Davaine). Seit 10 Jahren blödsinniger Greis. — 8—10 Cysticerken in den Hirnhäuten und der Hirnsubstanz.

53 (Snell). 26 jähriger Schweineschlächter. Im April 1857 langdauerndes Wechselfieber; im Sommer viel Kopfschmerz, besonders im Hinterkopf; Gesichtsschwäche mit weiten Pupillen, Ohrensausen, Erbrechen, Gefühl von Lähmung in den Extremitäten; Trübsinn; im September Manie mit Hallucinationen, welche sieh nach langem tiefem Schlaf legt, sieh aber öfters wiederholt. Ende December 2tägige Irrenhausbeobachtung; schwankender Gang, weite starre Pupillen, die linke etwas weiter; fast vollständige Blindheit, heftiger Stirnschmerz, zeitweise grosse Schwäche der Extremitäten, zeitweise freiere Bewegungen; niemals Krämpfe; bald unvollständige, bald klare

<sup>\*)</sup> Auch in der vorigen Beobachtung ist dies bemerkt. Vielleicht hängt es mit Abnahme der Hirnreizung bei allmählichem Gewohntwerden oder Schrumpfen der Cysticerken zusammen.

Antworten; mehrstündige Aufregung, Sopor, Tod. — Im Hirn circa 200 hirsekorn- bis stark erbsengrosse Cysticerken, alle in der grauen Substanz, auch in den Hirnganglien und der Brücke; im Cerebellum nur 4 Blasen. Dieselben sind theils wasserhell, theils undurchsichtig.

54 (Joire). 64 jähriger Mann; einen Monat lang psychische Störung, dann siebentägige Irrenhausbeobachtung: Stumpfsinn, unsicherer Blick, unzusammenhängende Worte, ausgebreitetes Muskelzittern; in den letzten 24 Stunden contrahirte, unbewegliche Pupillen, Coma, Tod. — Hyerämie der Häute, abgeplattete Windungen; einige fast haselnussgrosse Cysticerken auf der Oberfläche der Hemisphären, zahlreichere in der Hirnsubstanz selbst, 4 in der rechten, 6—7 in der linken Hemisphäre, einer der letzteren, nach hinten in der linken Hemisphäre liegend, von der Grösse eines Hühnereis; "hinter dem 3. Ventrikel" noch eine taubeneigrosse Cyste; Hydrocephalus chronicus.

E. Eine fünfte Reihe endlich bilden 10 Fälle, in denen weder Geisteskrankheit noch Epilepsie, sondern anderweitige, Erscheinungen von Hirnreizung oder Torpor bestanden, zum Theil als chronisches, zum Theil erst als letztes, kurz vor dem Tode acut aufgetretenes Leiden; bei letzteren Fällen mögen allerdings öfters frühere, Krankheitssymptome übersehen oder wegen mangelhafter Nachrichten unerwähnt geblieben sein. — Fälle 1, 3, 4, 5, 9, 14, 22, 27, 29, 38, 41, 50, 55.

1 (Treutler). 33 jährige Frau. Wiederholt recidivirendes Wechselfieber. Nach ½ Jahr Hirnerscheinungen: Schlafsucht, schlechtes Gehör, Muskelzittern, zuweilen leichte Convulsionen. Plötzlicher Tod. — Frischer, nussgrosser apoplektischer Herd. Im Plexus chorioideus Cysticerken; eine Exostose an der Schädelbasis.

- 3 (Himly). Mann, an Gesichtskrebs leidend. 3 Jahre lang häufiger, aber leichter Schwindel; lange Zeit Reissen in den Beinen, häufige Wadenkrämpfe und Krämpfe der Finger, seit mehreren Jahren Schläfrigkeit. Tod am Krebs. Cysticerken auf der Hirnoberfläche, in der Pia und in der oberflächlichen Hirnsubstanz selbst; viele solche im übrigen Körper.
- 4 (Laennec). 60 jähriger Mann. Mattigkeit und Kopfschmerzen.

   Ein Cysticercus im linken Sehhügel, ein zweiter am hintern untern Theil der rechten Hemisphäre.
- 5 (Laennec). 50 jähriger Mann. Apoplektiformer Anfall. Tod nach 4 Tagen. Ein Cysticercus im Hirn (ohne nähere Angabe).
  - 9 (Calmeil). 65 jähriger Mann. Starke Schmerzen im rechten

Bein, bei normaler Empfindung und Bewegung; sogleich darauf Prostration und Delirium; am 3. Tag Zittern der Lippen, Fortdauer der Verwirrtheit bis zum Tod. — Je ein Cysticercus im Plexus chorioideus jeder Seite.

- 14 (Nivet). 45 jähriger Mann, Bleiarbeiter, Potator. Früher Spuren psychischer Anomalie. Acute Erkrankung; Anfangs starke Gliederschmerzen, Verlust des Appetits, Bauchschmerz, Ekel. 4tägige Hospitalbeobachtung: Abnahme der Bewegung und Empfindung, schleppende Sprache, Schwindel, Nachts Unruhe und Delirium bei natürlichem Puls. Delirium und Agitation nehmen zu, ebenso die Pulsfrequenz, das Erheben der Arme ist schwierig; Coma, Tod. In der Pia in den Sulcis 4 kleine Cysticerken; ebensolche in der äussern Schicht der grauen Hirnrinde, nur noch wenig in der weissen Substanz: im Ganzen 14, die meisten verhärtet.
- 22 (Frédault). 84 jähriges Weib; ohne frühere Symptome plötzlich apoplektiformer Anfall; Tod nach einigen Stunden. Sehr beträchtliche Serumansammlung im Subarachnoidealraum; in dem Fluidum schwimmen circa 20 Cysticerken, andere liegen oberflächlich in der grauen Substanz. (In Betreff der Symptomlosigkeit s. die Bemerkung zu A. Der starke seröse Erguss auf der Hirnoberfläche deutet auf beträchtliche senile Hirnatrophie, und es ist nicht daran zu denken, wie der Beobachter des Falls glaubt, dass die Cysticerken Ursache einer "serösen Apoplexie" gewesen seien.)
- 27 (Günsburg). Mann. Anfall mit Bewusstlosigkeit, heftig zitternde Bewegung sämmtlicher Körpermuskeln; still; die Haut von Schweiss triefend; baldiger Tod. Mehrere Cysticerken in (?) der Arachnoidea und ein solcher in der Rindenschicht des linken Sehhügels. Viele "Miliartuberkel" in der Arachnoidea und ein erbsengrosser Tuberkel mitten im Kleinhirn.
- Krankheiten zeigt sie einen gewissen Grad von Stumpfsinn, lässt z. B. den Urin unfreiwillig ins Bett gehen u. s. w. Erkrankt mit gastrischen Beschwerden zur Zeit der Menses, erholt sich schon nach einigen Tagen wieder, bekommt aber nun rasch hintereinander mehrere Krampfanfälle, verfällt bald in Bewusstlosigkeit mit weiter, starrer Pupille und stirbt. Sehr dicker Schädel; auf der Hirnoberfläche, besonders rechts, mehrere Cysticerken zwischen den Gyris und in der Hirnsubstanz; viele derselben verschrumpft, halb verkreidet; 2 haselnussgrosse Cysticerken vor dem Chiasma, weitere im vordern

Horn des linken, und im hintern Horn des rechten Seitenventrikels und in der Substanz der linken Hemisphäre.

38 (Cohn). 46 jähriger Mann, tuberculös. Lange, ohne Veranlassung bestehende Schlaflosigkeit und fixer, bohrender Kopfschmerz. — Im vordern obern Theil der rechten Hemisphäre, ohne die Peripherie zu erreichen, eine haselnussgrosse Cyste mit einem eingetrockneten Cysticercus.

41 (Bouchut). 10 jähriges Mädchen. Chorea der rechten, Anästhesie der linken Körperhälfte. Bald Scharlacherkrankung, während der die Chorea abnimmt und das Gefühl wiederkehrt. 14 Tage nach Beginn des Scharlachs Morbus Brightii, nach einigen Tagen Tod. — Oberflächlich auf dem hintern Theil der rechten Hemisphäre eine haselnussgrosse Blase mit 2 Cysticerken.

50 (Brittan). 29 jähriges Mädchen. Seit 1½ Jahren Magenreizung und Erbrechen, dann Kopfweh und grosse Prostation der Kräfte, zuweilen auch Blutbrechen; endlich Unbeweglichkeit des Nackens, Unmöglichkeit den Kopf zu heben und die Augenlider zu öffnen. Tod ohne Convulsionen. — In der 4. Hirnhöhle eine, 1" grosse Cyste mit einem ½" langen Taenien-Scolex.

55 (Mein erster Fall).

Ueberblickt man die 51 Fälle, welche überhaupt Symptome zeigten, in Bezug auf diese und auf den Leichenbefund, so treten zunächst zwei wichtige Thatsachen hervor, 1) dass die Cysticerken so selten Lähmungen machen, 2) dass sie so ganz überwiegend an der Hirnperipherie und in der grauen Rindenschicht sitzen. Beide Thatsachen hängen offenbar nahe zusammen. Betrachten wir beide etwas näher.

Von dem Sitze der Blasen-Würmer in den Häuten und der peripheren grauen Substanz kommen eigentlich nur da Ausnahmen vor, wo sich sehr viele solche im Hirn finden; hier sind sie zuweilen allerdings auch durch die ganze weisse Substanz verbreitet. Bei einer mässigen Menge von Cysticerken kommt es schon ganz selten vor, dass auch nur einzelne ganz in der weissen Substanz sitzen (nicht blos aus der grauen noch in die weisse hineinragend), und nie wird es beobachtet, dass sich nur inmitten der weissen Substanz einige wenige Cysticerken (und gar keine in der grauen) finden. Diese eigenthümliche Vertheilung muss einen bestimmten Grund haben. Ich glaube, sie spricht mehr für ein Hergeschwemmtwerden der Keime in der Blutbahn, als für eine active Wanderung derselben; bei letzterer würde man nicht absehen, warum sie nicht ebensogut in der weissen Substanz Halt machen sollten, in den Gefässen dagegen werden feine fremde Körper überall mehr nach der Peripherie hingeschwemmt (keilförmige Entzündungsprocesse an der Peripherie der Organe); auch das zuweilen ausschliessliche Vorkommen in den Gefässen der Plexus chorioidei spricht für jene Annahme. Ich möchte vermuthen, dass die Bandwurm-Embryonen öfters unmittelbar vom Magen aus durch das Zwerchfell in den Herzbeutel, ins linke Herz oder die aufsteigende Aorta wandern und nun von dort mit dem Blute in die Organe geworfen werden.

Die Seltenheit der Lähmungen ist schon einzelnen früheren Beobachtern bei ihren isolirten Fällen aufgefallen; sie gewinnt eine ganz andere Bedeutung, indem sie nun aus der Gesammtheit der vorliegenden Beobachtungen sich ergiebt. Vollständige und ausgebreitete Paralysen zeigte doch eigentlich nur mein eigener 2. Fall; die Fälle, welche ausserdem von Paralysen begleitet waren, sind folgende;

- 1) Nr. 16 (S. 423.) 2mal vorübergehende Hemiplegie. Ausser vielen peripherisch sitzenden Cysticerken finden sich solche auch in der Tiefe, namentlich im Sehhügel und Corpus striatum.
- 2) Nr. 32 (S. 426). Schwäche der oberen Extremitäten. Eine mehr als hühnereigrosse Cyste ragt vorn in den Seitenventrikel hinein und drückt auf das Corpus striatum.
- 3) Nr. 15 (S. 428). Schwäche einer linken Extremität. Neben oberflächlichen, auch Cysticerken in den Sehhügeln, besonders im rechten u. s. w.
- 4) Nr. 53 (S. 431). Zeitweise grosse Schwäche der Extremitäten. Sehr viele Blasen auch in den Hirnganglien und der Brücke.
- 5) Nr. 46 (S. 430). Etwas Nachschleppen des rechten Fusses. Viele Cysticerken, peripherisch sitzend, zum Theil mit Erweichung der Umgebung.

- Nr. 24 (S. 426). Lähmung des rechten Oculomotorius. Eine Geschwulst an demselben.
- 7) Nr. 51 (S. 425). Paraplegie. Taubeneigrosse Cyste im 4. Ventrikel.
- 8) Nr. 50 (S. 434). Unbeweglichkeit des Nackens, Unmöglichkeit den Kopf zu heben und die Augenlider zu öffnen. Zollgrosse Blase im 4. Ventrikel.

Man sieht, dass bei fast allen diesen Fällen mit Paralyse der Sitz der Cysticerken gerade etwas Besonderes, eben von der allgemeinen Regel des peripheren Sitzes Abweichendes hatte, dass namentlich die grossen Hirnganglien und ihre nächste Umgebung oder dass die Basaltheile betheiligt waren, oder dass, wie in meinem 2. Fall, eine ungewöhnlich grosse Blase eine sehr tiefe Grube in die äusseren Partieen des Hirns drückte, oder, wie in Nr. 46, ein anderer frischer Process die Cysticerken complicirte. - Diese Fälle bekräftigen also aufs schönste die allgemeine Regel, dass die wie gewöhnlich, wenn auch zahlreich, an der Hirnperipherie sitzenden Cysticerken keine Paralysen machen. — Ich habe mich schon früher\*) (gegen den Ausspruch eines von mir sehr hochgeachteten Physiologen) des Satzes annehmen müssen, dass wirklich die Hirnerkrankungen in und in nächster Nähe der grossen Ganglien die vorzüglich mit Lähmung verlaufenden seien. Wir haben die schönste Gegenprobe auf ihn, indem die, entfernt von den grossen Ganglien und den Basaltheilen, in der Hirnrinde zerstreut sitzenden Herde nur ganz ausnahmsweise Lähmungen mit sich führen. Vielleicht gehört es dazu, dass diese Herde langsam wachsen und dass sie eine gewisse Grösse nicht überschreiten; aber auch mit dieser näheren Bestimmung und Begrenzung scheint mir die Thatsache für die pathologische Physiologie der grauen Rindensubstanz - bis jetzt eine terra incognita - von der grössten Bedeutung.

Die ganz überwiegenden Symptome in fast allen Fällen waren dagegen Erscheinungen sogenannter Hirn-Reizung; und zwar theils auf motorischer, theils auf psychischer Seite. — 16 Fälle (28—29%) zeigen epileptiforme Anfälle, und es

<sup>\*)</sup> Diagnost. Bemerkungen. Archiv für Heilkunde I, S. 67.

lassen sich bei näherer Betrachtung gewisse Eigenthümlichkeiten dieser Epilepsieen - keineswegs in allen, aber doch in vielen Fällen - nicht verkennen. Gerade die Hälfte der mit Epilepsie verlaufenden Fälle (16. 19. 25. 26. 33. 45. 51. 56.) zeigt einen ganz ungewöhnlich rapiden und stürmischen Verlauf der Epilepsie bis zum Tode, entweder so, dass die früher seltenen Anfälle auf einmal sehr häufig und heftig werden oder so, dass sich solche gleich von Anfang an subacut einstellen, alsbald immer mehr häufen und eine immer grössere Intensität erreichen; in beiden Fällen combiniren sich die Anfälle dann mit andern schweren Hirnsymptomen, Delirien, Sopor, höchster Schwäche, und der Tod erfolgt offenbar durch die Störungen, die diese gehäuften Anfälle gesetzt haben. - Gewiss kommt ein solcher Verlauf auch bei sonstigen Epilepsieen vor, aber gewiss nicht in diesem hohen Verhältniss, und dieses Verhältniss wird noch viel frappanter, wenn man die Fälle von Epilepsie, wo nicht auch zugleich Geisteskrankheit bestand, allein betrachtet. Solcher sind es 10, und in 7 derselben zeigte sich diese Eigenthümlichkeit des Verlaufs.\*) - In meinem eignen (2.) Fall zweifle ich nicht daran, dass dieselbe auf der raschen Vergrösserung der Blasen beruhte, für die andern Fälle möchte ich mich einer Deutung enthalten, aber die Thatsache in allen Bezichungen, namentlich in diagnostischer, für bedeutungsvoll halten.

Die Cysticerken-Epilepsie bietet lehrreiche Beispiele wahrhaft cerebraler Epilepsie. Wir sehen, wie diese dem Kreuzungsgesetze folgt, wenn der Anlass im Hirn einseitig ist, wie sie durchaus nicht mit Bewusstseinstörungen zu beginnen braucht, wie sie sich (Fall 56) von einem Anfangs ganz beschränkten Krampfe einer Extremität weiter ausbreiten und endlich allgemein werden, wie auch bei ihr eine Aura (in der Unterleibshöhle, Fall 33) die Anfälle einleiten kann. In diesen Beziehungen können wir keine er-

<sup>\*)</sup> Wahrscheinlich gehört auch noch der Fall 29 (S. 433) hierher, bei dem auch ein zum Tode führender Sopor auf eine Reihe von "Krampfanfällen" folgte. Ich habe ihn nur deshalb nicht zu den Epilepsieen gestellt, weil die Krampfanfälle nicht näher beschrieben oder bezeichnet sind. — Auch mein erster Fall nähert sich in vieler Beziehung diesen Fällen.

heblichen Unterschiede von anderen Epilepsieen aufstellen, und auch der Umstand, dass in mehreren der obigen epileptischen Fälle auch die Intervallen nicht frei von allerlei Hirn- und Nervenerscheinungen waren, lässt sich nicht diagnostisch verwerthen.

Einem andern Momente aber dürfte in dieser Beziehung etwas abzugewinnen sein. Die gewöhnliche Epilepsie ist, wie ich bald in einer andern Arbeit, hierin in Uebereinstimmung mit früheren Beobachtern, zeigen werde — vorzüglich eine Krankheit des Kindes- und des frühern Jugendalters; später ensteht sie wohl auch noch, aber nicht mehr häufig, und ist sehr oft Symptom traumatischer, syphilitischer u. dergl. palpabler Hirnerkrankungen. — Cysticerken dagegen kommen — wie sich in höchst merkwürdiger Weise aus unserer Zusammenstellung ergiebt — weit mehr in vorgerückterem Alter vor. Von 43 Fällen der obigen Zusammenstellung ist das Alter ziemlich genau angegeben und es finden sich unter ihnen nur 3 Fälle unter 20 Jahren, 15 zwischen 20 und 40, 25 über 40 Jahren.\*) Die Abwesenheit aller andern ursächlichen Momente, namentlich aller Heredität, kann gleichfalls bei der Cysticerken-Epilepsie unter Umständen Beachtung verdienen.

Man hat die epileptiformen Krämpfe hier einer zeitweisen directen Reizung des Hirns durch die Bewegung der ihren Körper aus der Blase vorstülpenden Thiere zugeschrieben (Stich). Ich möchte dies nicht für unmöglich halten; doch sehen wir sehr häufig auch bei Exostosen, bei syphilitischen Tuberkeln, bei Echinococcus des Hirns u. dergl., besonders wieder wenn sie die periphere graue Substanz lädiren, epileptische Anfälle. Vielleicht haben kräftige Bewegungen der Thiere eher secretorische Reizung, eine stärkere Transsudation in der Umhüllungscyste zur Folge.

Psychische Störungen, die die Bezeichnung einer Geisteskrankheit rechtfertigten, fanden sich in 28 Fällen (50%), 6mal

<sup>\*)</sup> Kämen die Bandwurm-Embryonen gewöhnlich durch das Trinkwasser in den Körper, wie man zuweilen annimmt, so müssten die Cysticerken wohl ebenso häufig bei Kindern sein. Auch geht aus unserer Zusammenstellung ein stärkeres Befallenwerden des männlichen Geschlechts hervor (unter 52 angegebenen Fällen 60 Proc. M., 40,4 Proc. W.), das sich doch vor dem weiblichen nicht gerade durch Wassertrinken auszeichnet.

mit, 22mal ohne Epilepsie. Hierbei sind natürlich die finalen Zustände von Delirium, Bewusstseinsstörung und dergl., denen sich nichts abgewinnen lässt, nicht mit inbegriffen. — Schon in der ersten Ausgabe meiner "Psychischen Krankheiten" (1845) habe ich aus sämmtlichem damals vorliegenden Material den Satz begründet, dass wenn die Geisteskrankheiten auf palpabeln Störungen beruhen, dies überwiegend Oberflächenerkrankungen sind. Er bestätigt sich, wie aus Obigem erhellt, auch hier vollkommen aus dem gewöhnlichen Sitze der Cysticerken.

Die Form des Irreseins hat in diesen Fällen nichts Charakteristisches; im Allgemeinen herrschen die Zustände von Trübsinn von vager Verworrenheit mit zunehmenden Zeichen psychischer Schwäche vor; mehr intercurrent finden sich die aufgeregten Zustände. Nicht selten — und dies verdient jedenfalls Beachtung — zeigen diese Kranken noch ziemlich starke anderweitige Hirnerscheinungen, Schwerhörigkeit, Abnahme des Gesichts, Lichtscheu, Schielen, Veränderung der Pupillen, Kopfschmerz, Schwindel, Schlafsucht, anomale Sensationen in den Gliedern, halbseitige Schmerzen, Muskelzittern und sonstige leichtere krampfhafte Erscheinungen, unsichern Gang u. dergl.; wenn der Fall seiner sonstigen Beschaffenheit nach nicht als "allgemeine Paralyse der Irren" aufgefasst werden darf, können solche begleitende Symptome einigen Werth bekommen. Die bei den Epilepsieen bemerkten mehr allgemeinen Momente müssen hier ebenso beachtet werden.

Untersucht man, ob die Menge der Cysticerken im Hirn von Einfluss auf die Erscheinungen, namentlich auf Epilepsie und Irresein sei, so ergiebt sich folgendes Allgemeine.

In 20 der obigen Fälle fanden sich nur wenige, ganz vereinzelte (1-3) Blasen. Unter ihnen sind 3 Fälle ganz symptomlos, 8 zeigen die unbestimmten und oft so unbedeutenden Symptome der Gruppe E; 5 sind epileptisch, 6 geisteskrank (wovon 2 auch epileptisch).

In 28 Fällen fand sich eine mittlere Menge (von 5-60) Cysticerken im Hirn; unter ihnen sind nur noch 2 Fälle symptomlos, 7 gehören zur Gruppe E, 9 sind epileptisch, 13 geisteskrank (wovon 3 auch epileptisch.)

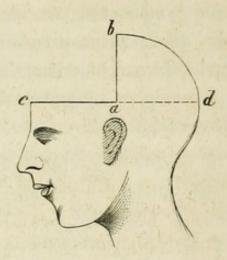
In 8 Fällen fand sich eine sehr grosse Zahl (zum Theil mehrere 100) Cysticerken; unter ihnen ist kein symptomloser Fall mehr, nur noch 1 Fall der Gruppe E, 2 Epileptiker, 6 Geisteskranke (wovon 1 epileptisch).

Am deutlichsten ist also die Progression des Verhältnisses der Geisteskranken mit der Vermehrung der Cysticerken ausgesprochen: bei den wenigen sind es 30, bei der mittlern Menge 46, bei den sehr zahlreichen Blasen 75 Proc.; für die Epilepsie ist die Progression nicht so charakteristisch: für die wenigen und für die sehr vielen sind es 25, für die mittlere Menge 32 Proc. — Uebrigens sind die Zahlen zu klein, als dass bei dieser rein arithmetischen Behandlung viel herauskommen könnte, und manche Fälle zeigen complicirende Hirnveränderungen, Hydrocephalus u. dergl., die sich nicht rein ausscheiden lassen und doch die Resultate modificiren können.

Wir haben nun die am meisten charakteristischen Erscheinungen der Cysticerken des Hirns kennen gelernt. Diese sind zur Diagnose zu verwenden. Viele Fälle (die ganze Kategorie E und ein grosser Theil von D) zeigen indessen so vieldeutige Symptome, dass sie sich hierzu in keiner Weise eignen. - Es geht hier wie bei den andern Krankheiten dieses Organs. Es wird, hoffe ich, gelingen, für die meisten Hirnkrankheiten und für viele Hirnstellen in ihren pathologischen Veränderungen eine brauchbare, auf die Uebereinstimmung einer gewissen Anzahl wohl beobachteter Fälle gegründete Symptomatologie festzustellen; ihr Zutreffen im concreten Falle begründet eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose, die an Sicherheit über die bisherige Diagnostik hinausgeht. Schritt für Schritt müssen wir in dieser Feststellung weiter gehen, bald wird sich eine Reihe sicherer leitender Punkte ergeben. - Aber für die meisten Hirnveränderungen und fast alle Stellen des Hirns wird es immer auch Fälle geben, die wieder beträchtliche Symptomen differenzen oder die gar keine Symptome zeigen. Wollten wir uns von vorn herein durch diese Vielgestaltigkeit, durch die öfters vorkommende Symptomlosigkeit immer alles Positive in Frage stellen, immer durch Erinnerung an die Fälle, die mit unseren heutigen Mitteln eben nicht erkannt werden können, auch die Erforschung der erkennbaren verdunkeln lassen, so kämen wir niemals weiter.

Auch die Gründe jener Vielgestaltigkeit und Symptomlosigkeit müssen sich allmählich erkennen lassen. Ein wichtiges Verhältniss, welches bei den raumbeengenden Hirnkrankheiten auf Vielgestaltigkeit und Symptomlosigkeit wirken kann, glaube ich angeben zu können. Es liegt in der Beschaffenheit der übrigen, nicht direkt erkrankten Hirnsubstanz. Wir sehen so oft, wie einer raschen Steigerung aller Symptome mit theilweisem Charakter des Hirndrucks in den letzten Lebenszeiten jener sonderbare Zustand des turgescenten, auf der Oberfläche stark an den Schädel angepressten, blassen, trockenen Hirns mit den zarten dünnen blutarmen Häuten entspricht; dieser eigenthümliche Zustand acuter Hirnschwellung hat hier den Druck in der Schädelhöhle erhöht und die Wirkungen der Raumbeengung gesteigert. Die umgekehrten Folgen muss die Hirnatrophie haben. Sie muss die Raumbeengung sehr vermindern und damit alle Erscheinungen, welche von dieser herrühren, sehr reduciren. Wahrscheinlich liegt hierin ein Grund, weshalb bei alten Leuten, bei manchen sonst Marastischen, bei Phthisikern und dergl. allerlei Tumoren, Tuberkel u. dergl. öfters so mässige oder gar keine Symptome machen, ein Verhältniss, das z. B. für Fall 18 (S. 422), Fall 22 (S. 433) wohl zu beachten ist.

Um über die grössere oder geringere Vollständigkeit, mit der das Hirn selbst die Schädelhöhle ausfüllt, ein Urtheil zu gewinnen, bediene ich mich in neuerer Zeit öfters einer besondern Methode, den Schädel zu öffnen, da man bei der gewöhnlichen Art hierüber nur das Auffallendste und Gröbste erfährt. Ich lasse zuerst vertical herunter von einem Ohr zum andern (b—a) und dann von vorn her perpendiculär auf diesen Schnitt (c-a) durch die Hirnsubstanz durch sägen, was mit gar keiner Zerreissung, wenn die



Säge fein ist, geschieht. Man bekommt alsdann den schönsten Anblick des im Schädel liegenden Hirns, seines etwaigen Abstandes von der innern Schädelwand, der etwaigen Verdrängung oder Compression der einzelnen Hirntheile innerhalb des Schädels selbst durch Tumoren, Blutextravasate u. dergl. in einer Weise, die beim Oeffnen und Herausnehmen nach der gewöhnlichen Methode nie zu erreichen ist. Erst wenn diese Verhältnisse untersucht sind, wird der Schnitt weiter (a-d) geführt, das Hirn herausgenommen u. s. w. - Bis jetzt habe ich in keinem der untersuchten Fälle (Hirnkranke und an anderen Krankheiten Gestorbene) einen erheblichen Abstand des Hirns von der Schädelwand gefunden, als gerade, wie in dem Obductionsbericht angegeben ist, bei meinem ersten Fall. Dieser Fall hatte trotzdem sehr heftige Symptome, aber sie kamen spät und schnell, es waren keine Druck-, sondern Reizungserscheinungen, und es ist begreiflich, dass auch in solchen Fällen einmal eine Zeit kommen wird, wo mit Zunahme der Neubildungen wenigstens an der Stelle dieser das Hirn lädirt werden muss.

Die Resultate dieser Methode werde ich später weiter vorlegen und besprechen. Für jetzt resumire ich einige Sätze in Betreff der Cysticerken, kann aber mit ihnen nicht den Anspruch auf eine einfach fertige Regel zur Diagnose dieser Krankheit befriedigen, sondern nur für das selbstthätige Nachdenken am Krankenbett gewisse Anhaltspunkte geben. Es ist einmal so,

dass sich die Hirnkrankheiten nicht so einfach wie ein pleuritisches Exsudat oder eine Mitralis-Erkrankung diagnosticiren lassen!

- 1) Die Diagnose der Cysticerken muss sich auf zwei Reihen von Erwägungen stützen, einerseits auf die Unwahrscheinlichkeit einer andern Hirnaffection, weil mit ihren bekannten Symptomen die Erscheinungen nicht übereinstimmen, und andererseits auf das Vorhandensein einer gewissen positiven Phänomenenreihe.
- 2) Am meisten der Cysticerken verdächtig sind Fälle mit mehr weniger epileptiformen Krampfanfällen, welche subacut auftreten oder sich doch zu einer gewissen Zeit rasch häufen, und bald unter steter Vermehrung an Zahl und Intensität in das allgemeine Bild eines sehr schweren Hirnleidens übergehen.
- 3) Die Wahrscheinlichkeit der Cysticerken wird erhöht, wenn diese Erscheinungen bei zuvor Gesunden, im erwachsenen Alter, namentlich nach 40 Jahren auftreten, bei Menschen, welche weder erblicher Disposition, noch traumatischen, syphilitischen, von den Arterien oder dem Herzen aus wirkenden Ursachen unterworfen waren, bei denen sich überhaupt gar keine Ursachen auffinden lassen.

Unter den gleichen letztgenannten Umständen muss auch eine Geistesstörung mit dem Charakter der Depression und Verworrenheit, von Schwindel und anderen S. 439 erwähnten Symptomen begleitet, den Verdacht auf diese Erkrankung erwecken.

- 5) Ein Hirnleiden mit von vorn herein bestehender Lähmung oder sehr bald in solche übergehend, ist fast mit Sicherheit als nicht auf Cysticerken beruhend zu betrachten.
- 6) Aeusserlich auffindbare Cysticerken erheben natürlich unter den oben genannten Umständen die Wahrscheinlichkeit fast zur völligen Gewissheit.

## V. Zur Lehre von den Hirnkrankheiten aus Otitis interna.

Ich werde hier keine vollständige Abhandlung über diese oft zu beobachtenden und viel verhandelten Krankheitszustände geben, sondern mich vorzüglich auf Mittheilung und Analyse eigener Erfahrungen beschränken; wie in meinen früheren (und späteren) Arbeiten wird dabei aber auch die Gesammtheit fremder Leistungen auf diesem Gebiete berücksichtigt. Ich werde meine Mittheilungen anknüpfen an die Beobachtung eines seltenen Falles, wo nach sehr schwerer Hirnerkrankung in Folge von Otitis dennoch Genesung erfolgte und wo zugleich die Symptome von so seltener und merkwürdiger Beschaffenheit waren, dass schon deshalb der Fall ausführliche Veröffentlichung verdient.

## Krankheitsgeschichte.

Barbara H. . . , 30 jährige Dienstmagd, früher ausser einer Augenkrankheit im Jahre 1857 gesund, bekam im Sommer 1860 Ohrenfluss links, ohne Schmerzen. Am Weihnachtstag 1860 glitt sie auf dem Wege zur Kirche aus, fiel auf das linke Knie und dann vollends ganz zu Boden; ob sie auf den Kopf fiel, kann sie nicht bestimmt angeben, es soll ihr aber sogleich gewesen sein, als ob sie einen Schlag auf die linke Seite des Hinterkopfes bekommen habe; sie wurde gleich etwas schwindlich, der Schwindel dauerte an, Abends bekam sie Ekel und Brechneigung, Nachts grosse Schwere des Kopfes. Auch am andern Morgen verspürte sie immer Schwindel, oft "zog es ihr den Kopf nach hinten", wie wenn sie Bewegungen nach hinten machen müsse, ohne Kopfschmerz; es trat heftiges Erbrechen ein, sobald sie nur den Kopf aufhob, und dieses wiederholte sich oft im Laufe des Tags. Auch an den folgenden Tagen dauerten Schwindel, Brechneigung und zeitweisses Erbrechen fort. Nach 8-10 Tagen hörte der Schwindel schnell auf, sehr bald kam aber heftiger Schmerz in der Gegend des linken Tuber parietale, mit Empfindlichkeit dieser Stelle für Druck, und Schmerz im linken Ohr; der
Ohrenfluss hörte auf. Unter abwechselnden stärkeren und geringeren Schmerzen und öfterer Neigung zum Frösteln, verbreiteten sich am 14. Januar die Schmerzen über beide Scheitelbeine (auch rechts) und längs der Pfeilnaht nach hinten bis zu
den Halswirbeln; Pat. erbrach sich wieder eirea 14 Tage täglich 1-3mal, hatte anhaltenden Ekel, der Ohrenfluss zeigte sich
wieder etwas, die Kopfschmerzen dauerten an bis zur Aufnahme
in die Klinik am 8. Februar 1861.

Kräftig gebaute, wohl genährte Person, von etwas erhitztem Aussehen, etwas hastig sprechend. Sie liegt im Bett mit dem Kopfe leicht nach rechts geneigt; an Kopf und Hals bemerkt man oft kurze, zuckende, drehende Bewegungen nach der rechten Seite; bei jeder dieser Bewegungen contrahirt sich die Sternalportion des linken Sternocleidomastoideus. Die Zungenspitze wendet sich beim Herausstrecken ein wenig nach rechts. Bei den Bewegungen des Gesichts bleibt dessen ganze linke Seite, auch die Stirn, glatter (linkes Felsenbein!). Sonst finden sich weder Krämpfe noch Paralysen; Pat. kann allein gehen, ihr Gang ist aber unsicher und sie scheint dabei mehr nach rechts zu schwanken; im Bett sind die Bewegungen der Extremitäten ganz frei und kräftig, Sehvermögen ganz gut, Gehör nur links schwächer, der linke äussere Gehörgang ist mit Eiter und rothen Fungositäten gefüllt. Puls 66. (Blutegel, Abführmittel, Eisumschläge, anhaltende Reinhaltung des Ohres durch Warmwasser-Injectionen.)

9.—15. Februar. Es besteht gar kein oder nur ein sehr geringer Fieberzustand, niemals Frösteln, Temperatur Morgens 37,0 bis 37,2, Abends 37,7 bis 38,2, Puls 66—84, immer regelmässig. Bewusstsein und Intelligenz immer vollkommen frei. Beständig heftige Kopfschmerzen in der Mitte des Kopfes gerade auf der Scheitelhöhe und von da nach hinten, besonders nach der linken Seite des Hinterkopfes, bis in den Nacken; am schmerzhaftesten ist eine Stelle etwa drei Finger breit über dem Winkel der Lambdanaht; Druck auf das Scheitelbein, das Hinterhauptbein und den obersten Halswirbel ist empfindlich; auch häufige Schmerzen im linken Ohr, ziemlich reichlicher eitriger Ausfluss aus demselben; der Schlaf natürlich durch die Schmerzen sehr gestört. Kein oder nur sehr wenig Schwindel. Anfangs kamen fast anhaltend die leichten

zuckend-rotirenden Bewegungen des Kopfes, theils eigentlich wie drehend, theils mehr kurzes Kopfschütteln; sie kommen, sobald Pat. den Kopf vom Kissen entfernt, aufsitzt u. dergl., gehen mehr nach rechts, und dann mit Zusammenziehung des linken doch oft auch (an manchen Tagen sogar mehr) nach links, mit Contraction des rechten Sternomastoideus; Pat. will bei den Bewegungen ein Ziehen im Hinterhaupt verspüren; später kamen diese Zuckungen weniger häufig. Die Nackenmuskeln der linken Seite sind viel gespannter als rechts und treten als feste, strangförmige Massen hervor; sie sind für Druck empfindlich, ebenso der linke Sternocleidomastoideus und die ganze linke, etwas gespannte Halsmusculatur, das Hinterhauptbein und die linke Seite der obersten Halswirbel. - Die Bewegungen des Rumpfes und der Extremitäten ganz frei; Pat. kann ohne Schwanken gehen. Die Hautsensibilität ist überall gut erhalten. Es scheint der Kranken. sie spüre Berührungen in der linken Gesichtshälfte stärker als rechts und stärker als in gesunden Tagen. Einigemal hat sie Nachts Gefühl von Einschlafen im linken Fuss. Hier und da kommen zuckende Bewegungen in den Zehen beider Füsse; sie treten auf leichte Berührungen der Vorderfüsse mit einer Nadel sogleich ein, Pat. meint diese Berührungen rechts etwas schwächer zu empfinden als links (linkseitige Hyperästhesie?). Pupillen immer gleich, mittelweit, gut reagirend. Parese der linken Gesichtshälfte fortdauernd, Spur von Deviation der Zunge nach rechts. - Excretionen freiwillig und ungehindert, Harn ohne Eiweiss, etwas sparsam. Bitterer Geschmack; seltenes und leichtes Uebelsein. Die V. jugularis externa beiderseits gleich (mässig) gefüllt, die interna nicht sichtbar. (2mal je 10 Blutegel, anhaltende Eisblase, Abführmittel.)

15.—18. Februar. Die Kopfschmerzen, zeitweise ungemein heftig, besonders im Scheitel, liessen doch im Ganzen et was nach, es kam wieder etwas Schlaf, das Aussehen wurde etwas freier und munterer und an einzelnen Tagen (namentlich den 16. und 17. Februar) fühlte sich Pat. ziemlich wohl. Das Einschlafen des linken Beins zeigte sich selten. Die zuckenden Bewegungen des Kopfes nehmen ab, an einzelnen Tagen hören sie ganz auf; Spannung und Empfindlichkeit der linken Seite der Nackenmuskeln dauert in mässigem Grade fort. Temp. 37,... Puls 70—80.

Vom 18.—19. Februar verschlimmerte sich Pat. wieder bedeutend. Die Schmerzen nahmen wieder beträchtlich zu, theils

in der Gegend des linken Seitenwandbeins, gegen den Scheitel hin, der zuweilen sehr empfindlich für leichten äussern Druck ist, theils und am meisten im Hinterkopfe, hier und da aber auch gegen die Stirne und in der ganzen linken Körperhälfte. Die Zuckungen des Kopfes nahmen rasch wieder zu, erreichten eine grössere Heftigkeit als früher und waren am 19. fast ganz continuirlich; es sollen dabei auch einzelne zuckende Erschütterungen des ganzen Körpers vorgekommen sein. Jene Zuckungen bestehen in einem kurzen raschen Drehen des Kopfes, ganz überwiegend nach rechts und ein klein wenig nach unten (nickend); die Drehung geht nicht so weit, dass der Kopf ganz nach der Schulter sehen würde. Die Drehung nach rechts ist immer mit Contraction der vordern Portion des linken Sternocleidomastoideus verbunden; der Kopf ist auch in den ruhigen Zeiten immer mehr nach rechts gedreht, die rechte Schulter steht etwas höher und Pat. liegt mehr auf der rechten Seite. Doch gehen die Drehkrämpfe des Kopfes zuweilen auch nach links, und zuweilen contrahiren sich gleichzeitig die vordern Portionen beider Sternocleidomastoidei; der linke Sternocleidomastoideus fühlt sich aber gespannter an und ist vorspringender als der rechte. Der Versuch der Kranken, den Kopf willkürlich nach links zu drehen, ruft grosse Schmerzen hervor. Meistens treten die Nackenmuskeln der linken Seite viel gespannter hervor und fühlen sich rigider an als rechts, zuweilen aber (namentlich mit starker Verschlimmerung am Morgen des 19.) bemerkt man auch das Gegentheil, grössere Spannung rechts, und es kam selbst vor, dass einige Stunden später die Nackenmuskeln beider Seiten gleich gespannt und gleich vorspringend gefunden wurden. - Die Pupillen gleich, von mittlerer Weite, gut reagirend. Die Facialisparese links dauert fort. -Das linke Bein schläft zuweilen ein, nur auf eirea 5 Minuten; im rechten Bein hat Pat. Schmerzen vom Knie abwärts. Die Hautempfindung ist vollkommen erhalten. - An den Zehen beider Beine öfters leichte Zuckungen, wie es scheint etwas mehr rechts; bisweilen auch eine zuckende Adductionsbewegung des ganzen Fusses. Die Arme sind vollkommen frei, ihr Druck beiderseits gleich. Der Ohrenfluss dauert fort. Schon ein leiser Druck auf das Ohr ist äusserst empfindlich. - Pat. befindet sich durch die heftigen Schmerzen und die unausgesetzten Zuckungen des Kopfes in einem viel aufgeregteren Zustande als bisher, aber ohne Spur von Delirium, und am 19. Nachmittags kommt etwas

Frieren. Die Temperatur steigt, das Gesicht röther, mehr Durst (am 19. Morgens 38, Abends 39,6). Puls 70—84, am 19. sehr ungleich, so dass sich die Schläge bald rasch bald langsam folgen. Beide VV. jugulares externae sind gleich gefüllt. (Neue örtliche Blutentziehung, anhaltende Eisblase, Morphium).

Am 20. Februar war der Zustand ungefähr derselbe. Die Zehen besonders, doch oft auch die Vorfüsse beider Seiten zucken häufig, links entschieden viel stärker als rechts, es findet sich dort auch ein fast anhaltendes Spiel der vordern Unterschenkelmuskeln. Die willkürliche Bewegung der untern Extremitäten ganz frei. Das Zucken der Zehen wird von der Pat. durchaus nicht empfunden, sie glaubt, dieselben bleiben hierbei ganz ruhig; zucken auch die Vorfüsse, so fühlt sie dies und giebt es richtig an (Verschiebung an der Unterlage gefühlt!). Werden bei geschlossenen Augen Zehen, Finger, Hände (passiv gebeugt oder gestreckt, so wird dies von der Pat. ganz richtig empfunden und angegeben. — Die leiseste Bewegung des Kopfes ruft die heftigsten Schmerzen im Scheitel und Hinterhaupt hervor. Mehrmals Erbrechen. Temp. Morgens 38,5, Abends 39. Puls 80.

Auch am 21.-22. Februar stellten sich in dem äusserst schweren Krankheitszustande keine wesentlichen Veränderungen ein; der Zustand wird eher erträglicher. Pat. hatte Schmerzen fast im ganzen rechten Bein, aber kein Einschlafen im linken. Die zuckend rotirenden Bewegungen des Kopfes waren fast anhaltend und gingen fast immer nach rechts, viel Zucken in den Zehen und Vorfüssen (Fussgelenk), erstere der Pat. unbewusst; selten einmal bei Nacht Zusammenfahren des ganzen Körpers; die hinteren Nackenmuskeln prominiren links stark, fühlen sich gespannt an und sind empfindlich; Schmerzen hauptsächlich im Hinterkopfe, auch in der Gegend des linken Tuber parietale und gegen die linke Schläfengegend, gerade vor dem Ohr; im Ohr selbst keine Schmerzen, jeder leise Druck vom Ohr gegen den Nacken hin sehr schmerzhaft; jeder Versuch den Kopf nach links zu drehen, ruft grosse Schmerzen in der Gegend des Processus transversus des 2. Halswirbels hervor, ebenso ist die Biegung des Kopfes nach hinten sehr schmerzhaft. Kein Theil des Körpers kälter. Pat. kann stehen und gehen, doch mit Schmerzen in den Waden und mit leichten Zuckungen beider Füsse.

Am 23. und 24. Februar. Fortdauer aller Erschemungen, aber durchaus in abnehmender Stärke; hier und da wieder

Einschlafen des linken Beins; Zunge gerade, Parese des linken Facialis sehr mässig; Ohrenfluss dauert fort. Nachmittags etwas Frösteln, Hitze und mehr Schmerzen auf dem Scheitel links. Temp. Abends 38,8 (Eisumschläge fortgesetzt).

Vom 24. Februar bis 2. März besserte sich der Zustand in der erfreulichsten Weise. Von Tag zu Tag lassen, doch immer noch mit dazwischenkommenden Exacerbationen, die früher so heftigen Kopfschmerzen allmählich nach und mindern sich die Drehkrämpfe des Kopfes und die leichten Zuckungen in den Zehen und Vorfüssen (besonders im linken waren solche im Beginn dieser Periode noch bemerklich gewesen), bis sie um den 1. März nur noch selten bemerkt werden; doch sind sie am 2. März beide wieder stärker. Die linken Nackenmuskeln prominiren noch mehr als rechts; doch giebt es Stunden, wo kein Unterschied zu bemerken ist. Die Empfindlichkeit vor und hinter dem Ohr besteht in wechselndem Grade fort. Pat. konnte nach und nach auf der linken Seite liegen und endlich wurden auch stärkere passive Drehungen des Kopfes nach links mit geringen Schmerzen möglich. Pupillen immer gleich; Zunge gerade. Pat. fühlte sich gegen Ende dieser Zeit öfters halbe Tage lang fast wohl; die Temperatur sank allmählich auf 36,9 Abends (am 1. März). (Die Eisblase wurde hier und da weggelassen; kühlende und abführende Mittel; Morphium.)

Am 3. März befand sie sich den ganzen Tag ganz wohl. (Abends Temp. 36,8). In der ersten Hälfte der Nacht kam wieder viel Kopfschmerz und um Mitternacht ein Schüttelfrost, darauf Hitze und etwas Schweiss. - Am 4. Morgens Temp. 38,0 Puls 92. Unruhiges Verhalten mit viel Jammern; heftige Schmerzen im Hinterkopfe, schon der leichteste Druck auf denselben ist sehr empfindlich. Die Drehkrämpfe des Kopfes sind so stark als je, gehen anhaltend fort, auch wenn der Kopf gehalten wird, und immer mehr nach der rechten Seite, so dass sich der Kopf in unablässigem Schwanken befindet; die Nackenmuskeln beider Seiten stark prominirend, die linken gespannter als rechts; auch Zuckungen an den seitlichen Halsmuskeln. Morgens Zittern des rechten, dann auch des linken Beins; man bemerkt an beiden Beinen leichte Zuckungen vom Oberschenkel bis zu den Zehen. Arme, wie immer, ganz frei; nirgends Paralysen. -Halsvenen beiderseits gleich (mässig) gefüllt. - Während der Untersuchung kommen starke zuckende Bewegungen am Unterkiefer und Frostgefühl. (Opium gr. 1/2.)

Im Laufe des Tages (4. März) kam Ekel und Brechneigung, Zunge und Lippen wurden etwas trocken, die Temperatur stieg Abends wieder auf 38,5. Abends haben die Drehbewegungen des Kopfes eine Intensität erreicht, wie noch nie, sie sind ganz anhaltend und gehen auch immer fort, wenn der Kopf auf dem Kissen ruht (was bisher nie der Fall gewesen). Auch Zuckungen der Nacken muskeln und ziehende, zerrende Schmerzen im Nacken. Dabei zeigen — ein neues Symptom — die Muskelpartieen zu beiden Seiten der Wirbelsäule (M. sacrospinalis) eine ausserordentliche Empfindlichkeit auf jeden Druck; Druck auf die Processus spinosi ist nicht schmerzhaft. — Im linken Ohr viel Eiter. (Opium gr. 1/2.)

Am 5. und 6. März trat indessen bereits wieder in einigen Beziehungen Besserung ein; die Fieberbewegungen ermässigten sich (Abendtemp. am 5. 37,2, am 6. 37,0) und die Zuckungen des Kopfes und der Füsse nahmen an Intensität sehr ab. Die Ekelempfindung dauert noch fort. Am 5. konnte die grosse Empfindlichkeit des M. sacrospinalis wieder constatirt werden, am 6. konnte ich neue sehr interessante Thatsachen erheben. Die langen Muskellagen zur Seite der Wirbelsäule fühlen sich beiderseits vom Hals bis zur Mitte der Lendenwirbel etwas gespannt an, sind für leisen Druck sehr schmerzhaft, und zwar links etwas mehr als rechts. Die Haut selbst ist für Berührung, Druck u. s. w. gar nicht schmerzhaft, aber ein ganz leichter Anschlag und selbst eine blosse Berührung der Haut des Rückens ruft jedesmal eine krampfhafte rotirende Bewegung am Halse (Schwanken und Drehen des Kopfes) hervor. Diese Reflexbewegungen können nur von der Rückenhaut aus hervorgerufen werden; seitlich geht die Grenze dieses Gebietes etwa bis zum äussern Rande der Scapula; die hintere Fläche des Oberarmendes giebt sie schon nicht mehr, ebensowenig irgend eine Stelle an den Extremitäten; dagegen erregt wieder in der linken Subclaviculargegend fast jede Berührung der Haut jene Reflexbewegung (rechts nicht), ebenso in der Seitengegend des Halses und wie es scheint, auch in der linken Gesichtshälfte. Patientin äussert sich mit Bestimmtheit dahin, dass sie die Berührung der linken Gesichtshälfte stärker empfinde als in gesunden Tagen; an der Zunge, am Rumpfe, an den Extremitäten ergeben sich nirgends hyperästhetische oder anästhetische Stellen. - Uebrigens sind die (spontanen) Drehkrämpfe des Kopfes schwach, aber häufig; die linken Nackenmuskeln ragen

wieder viel strangförmiger hervor und fühlen sich gespannter an als rechts; die vordere Partie des linken Sternocleidomastoideus ist für Druck etwas empfindlich. An den Füssen seltene und schwache Zuckungen, mehr links. (Cremor tartari. Opium.)

Vom 7 .- 28. März an besserte sich das Befinden, anfangs rasch, dann allmählich immer mehr. Pat. blieb immer ganz fieberlos. Die Drehkrämpfe des Kopfes wurden immer geringer, blieben zuweilen Tage lang ganz aus, konnten dagegen immer durch Anklopfen an die Haut des Rückens und der Nates (und zwar, wie mehrmals bemerkt wurde, von der linken Seite mehr als von der rechten Seite) momentan hervorgerufen werden, anfangs auch noch von den seitlichen Partieen des Halses aus. Die linken Nackenmuskeln blieben meistens gespannter und vorragender als rechts; anfangs war die Spannung und Empfindlichkeit der langen Muskeln zur Seite der Wirbelsäule noch auffallend, links mehr als rechts, später verlor sie sich. Die Zuckungen in den Zehen und Fussgelenken halten sich auf einem geringen Grade und hören oft ganz auf. Kopfschmerz nur noch von Zeit zu Zeit, besonders in der linken Schläfengegend, auch am Scheitel. Das Ohr fliesst immer. Druck auf den Processus mastoideus noch sehr empfindlich. Das Allgemeinbefinden ist sehr gut, Pat. nimmt an Körpervolum zu.

Am 27. März traten (nach 7 Wochen) die Menses ein; am 28. wieder stechende Schmerzen in der Gegend des linken Seitenwandbeins; in den nächsten Tagen werden wieder leichte Zuckungen der Zehen und Vorfüsse bemerkt, mehr links; immer giebt Pat. mit Bestimmtheit an, dass sie (bei abgehaltenem Anblick) gar kein Bewusstsein von diesen Zuckungen habe; die Empfindung für Berührung der Haut ist aber vollkommen normal. Die linke Nackenmuskulatur immer vorspringender und steifer als rechts. Reflexkrämpfe des Halses von Anklopfen an die Rückenhaut noch erregbar.

Um den 4. April klagte Pat. wieder zeitweisen Schwindel, Schmerzen über der linken Schläfengegend und oberhalb des Ohrs gegen den Scheitel hin; die Zuckungen des Kopfes sind wieder häufig, doch schwach; auch spontane Schmerzen in den Rückenmuskeln, und zwar mehr links, auch wieder mehr Zucken in den Füssen und Zehen, gleichfalls mehr links. Die linken Nackenmuskeln vorspringend. Druck auf den Processus mastoideus und auf den ganzen hintern Rand des Hinterhauptbeins sehr empfindlich, ebenso der Druck auf beide seitliche

Partieen der Halsmuskeln. — Die Zunge ist jetzt gerade, die Empfindlichknit der beiden Gesichtshälften gleich, die Parese im linken Facialis hat abgenommen. — Am 5. April giebt Pat. an, schon seit 14 Tagen bemerke sie, dass sie beim Gehen unwillkürlich ein Paar Schritte zurückmache (es war von diesem Phänomen nie in ihrer Gegenwart die Rede gewesen); man bemerkt dies aber nicht, wenn sie geht, sondern höchstens eine schwache Neigung nach links zu gehen; der Gang ist ziemlich kräftig. (Setaceum im Nacken am 4. April.) Beim Ziehen des Haarseils entstehen starke Zuckungen des Kopfes und in den nächsten Tagen scheinen dieselben, wie auch im linken Fuss, wieder häufiger zu werden. (Setaceum am 11. April wieder weggenommen.)

Am 13. April wird ein fast anhaltendes leises Zucken des linken Vorfusses bemerkt, am 21. nicht mehr. Keine Reflexbewegungen mehr beim Anklopfen an die Rückenhaut; noch am 24. April finden sich sehr leichte Zuckungen an den Zehen, am 30. April immer noch Prominenz und etwas mehr Spannung der linken Nackenmuskeln. Pat. fühlt sich jetzt ganz wohl, ist den ganzen Tag ausser Bett und verlangt dringend ihre Entlassung. Sie tritt aus am 8. Mai.

Sie stellt sich am 28. Juli wieder vor. Sie war seit ihrem Austritt in einem schweren Dienst und konnte mit Ausnahme von 2 Tagen, wo sie Brust- und Rückenschmerzen hatte, immer arbeiten. Sie hatte von Zeit zu Zeit noch Schmerzen in der linken Kopfhälfte an der frühern Stelle, hauptsächlich 3 Finger über dem linken Ohr, auch bei schwerer Arbeit, Tragen u. dgl. Schwindel. Schmerzen im Hinterkopf, Zuckungen des Kopfes oder der Zehen sollen nie mehr vorgekommen sein. Der Ohrenfluss hat aufgehört und es finden sich wenig Granulationen im Gehörgang; die Parese des linken Facialis ganz verschwunden. Der Kopf kann rasch nach allen Seiten bewegt werden. Die Gesammternährung und alle sonstigen Functionen sind vortrefflich.

Man hörte nichts mehr von der Kranken, bis sie am 4. Dec. 1861 wieder Aufnahme in der Klinik suchte.

Sie hatte sich den ganzen Sommer und Herbst d. J. wohl befunden, mit Ausnahme zeitweiser, sehr mässiger Schmerzen in der Gegend des linken Tuber parietale. Vor etwa 4-5 Wochen aber bekam sie, angeblich nach einem heftigen Aerger oder einem unterdrückten Schweisse, wieder Kopfschmerz und Schwindel; diese

liessen zunächst wieder nach, bald darauf aber, vor eirca 3 Wochen, trat wieder eine allgemeine Verschlimmerung ein: sie fühlte sich sehr unwohl, der Schlaf wurde gestört, es kam viel Kopfweh und Schmerz im linken Ohr, der sich über einen grossen Theil der linken Kopf- und Gesichtshälfte ausbreitete, ohne dass sich indessen der Ohrenfluss wieder gezeigt hätte; zeitweise in kurzen Anfällen kamen wieder die drehenden und wackelnden Bewegungen des Kopfes, die Kranke bekam beständig das Gefühl, als ob die linke Körperhälfte schwächer sei als die rechte, es kam hier und da einmal Nachts im Bette ein leichter, durch den Willen überwindbarer Flexionskrampf im linken Bein, einmal auch Einschlafen der linken Hand, nicht selten dagegen Zittern im rechten Vorderarm und rechter Hand mit nachherigem Gefühl grosser Müdigkeit derselben, und öfters zeigte sich wieder das merkwürdige Symptom einer unwillkürlichen Rückwärtsbewegung. Ueber dieses Phänomen, das auch während des neuen Hospitalaufenthalts der Kranken mehrmals vorkam, aber leider weder von uns noch von der Wärterin direct beobachtet werden konnte, machte Pat., oft darüber befragt, immer folgende gleich bestimmte Angaben:

Die Rückwärtsbewegung kommt zuweilen beim Gehen, zuweilen auch beim ruhigen Stehen, sie kann nicht durch den Willen verhindert werden, ausser etwa indem sich Pat. fest an einem Gegenstande anhält. Der Bewegung geht jedesmal etwas Schwindel voraus, aber während derselben hat sie solchen nicht (es ist also durchaus nicht etwa ein Taumeln von Schwindel); sie muss nun zunächst einen oder einige Schritte rückwärts machen und nun wird jedesmal der Körper so nach hinten gedreht, dass die linke Seite die Drehungsaxe bildet und um diese herum die rechte nach hinten geführt oder gezogen wird. Dabei erscheint ihr jedesmal die rechte Körperhälfte sehr schwer, die linke auffallend leicht, als ob beide gar nicht zusammengehörten, sie ist in Gefahr nach der rechten schwereren Seite hinüberzusinken und ist wirklich schon, wenn sie sich nicht hielt, umgefallen. Der ganze Bewegungsact dauert nach ihrer Schätzung nur etwa eine Minute. - Zur Zeit ihrer letzten Menses, etwa 3 Wochen vor ihrer Wiederaufnahme und noch 8 Tage nach Aufhören der Menses, kamen die Anfälle von Rückwärtsbewegung täglich, 1mal, auch 2mal an einem Tage; in der Woche vor ihrem Wiedereintritt kamen sie noch 2mal. Im Bette kamen nie Bewegungen vor, welche irgend eine Analogie mit den Rückwärtsbewegungen hätten, namentlich keine Spur von Drehbewegungen des Rumpfes.

Die Kranke hatte den 1½stündigen Weg nach Zürich zu Fusse zurückgelegt; sie zeigt bei der Aufnahme eine gute Ernährung und Gesichtsfarbe, nur etwas cyanotische Lippen; von der früheren linkseitigen Facialis-Parese ist nur noch eine Spur um den linken Mundwinkel und um ein Geringes mehr Glätte der linken Gesichtshälfte bemerklich, das Gehör links sehr schlecht, im Ohr sind die früheren Granulationen nicht mehr sichtbar, in der Tiefe noch einige vertrocknete Krusten; die Zunge zeigt eine Spur von Abweichung nach rechts, das Zäpfchen nach links; der Harn ist frei von Eiweiss und Zucker, sämmtliche übrige Organe und Functionen ohne erkennbare Störung.

Die Kranke blieb nun stark 2 Monate (bis 14. Febr. 1862) im Hospital. Ihr Befinden in dieser Zeit war wechselnd, im Ganzen unvergleichlich besser als beim ersten Aufenthalt, später sich bessernd bis zu endlichem völligen Wohlbefinden. Die Hirnsymptome waren sehr verschieden an Ausbreitung und Stärke, sie schienen durch wiederholte, leicht febrile Schnupfenanfälle, sowie durch Schmerzen von cariösen Zähnen (Quintus-Reizungen), sowie durch die Menses gesteigert zu werden. Sie bestanden im Wesentlichen aus folgenden Erscheinungen:

Kopfschmerzen, hauptsächlich links, in und über dem Ohr, oft bis zum Scheitel hinauf, hier und da Schmerzen im Verlauf des Sinus longitudinalis; rechtseitiger Kopfschmerz erst in allerletzter Zeit und mässig; öfters Gefühl von Schwere im Kopf und Schwindel; hier und da spontane Schmerzen in der linken Seite des Halses.

Die leichten zuckenden Drehbewegungen des Kopfes gehörten zu den häufigsten Erscheinungen; der Kopf wird dabei sehr rasch nach der Seite um seine Axe gerückt, nie so weit, dass das Gesicht ganz nach der Schulter sehen würde, gewöhnlich kaum halb so weit; die Bewegung geht ganz überwiegend von links nach rechts, dazwischen, aber seltener auch nach links; die kurze Drehung nach rechts ist oft von einer sichtbaren, raschen, zuckenden Contraction des linken Sternomastoideus (und umgekehrt) begleitet. Manchmal gehen Stunden und halbe Tage lang die zitternden, zuckenden, wackelnden Bewegungen des Kopfes nach beiden Seiten anhaltend fort, man sieht dann gewöhnlich häufige rasche Contractionen, ein beständiges leichtes Muskelspiel besonders im rechten Sterno- und im linken Cleidomastoideus; oft besteht die Bewegung nur in einem anhaltenden

leichten Tremuliren des Kopfes, das hier und da durch ein stärkeres Zucken nach rechts unterbrochen wird; hier und da werden sehr frequente, kurze, fast fibrilläre Zuckungen im rechten Sternomastoideus mit beständiger Unruhe des Kopfes beobachtet. Viel seltener als in dem Sternocleidomastoideus und den seitlichen Halsmuskeln kamen klonische Krämpfe in den hinteren Halsmuskeln vor, häufige, rasche wie blitzartige Contractionen im obersten Theil des linken Cucullaris, 1mal ein fast beständiges Zittern und Wogen in diesen Partieen; der oberste Theil des Cucullaris nebst Biventer (und Splenius capitis?) war gewöhnlich auch links mehr prominirend und gespannt als rechts. Es gab Tage, wo alle diese Erscheinungen sehr stark ausgesprochen, andere, wo sie sehr geringfügig waren und ganz fehlten; später liessen sie mehr und mehr nach und hörten endlich ganz auf.

Wiederholt, besonders zur Zeit der Menses, liess sich auch wieder die erhöhte Reflexreizbarkeit der Rückenhaut, besonders an der linken Rückenhälfte constatiren, so dass durch leichtes Anklopfen mit dem Finger daselbst sogleich rasche, kurze Zusammenziehung in den Halsmuskeln, in Zeiten allgemeiner Gereiztheit selbst leichtes Zucken und Zusammenfahren des ganzen Körpers entstand; von keiner andern Körperstelle aus konnten solche hervorgerufen werden.

In den Zehen und Vorfüssen zeigten sich hier und da sehr leichte Zuckungen, links vielleicht etwas mehr; ein leichtes Zittern des rechten Armes kam ziemlich selten vor. Die Pupillen zeigten nie eine Anomalie, die geringe Schiefheit der Zunge verlor sich. Die Rückwärtsbewegung kam mehrmals vor, besonders beim zweiten Eintritt der Menses Anfangs Februar; wie schon bemerkt, konnte sie leider nie direct beobachtet werden. — Alle übrigen Nerven- und sonstigen Functionen zeigten keine Störung; in den letzten 8 Tagen ihres Hospitalaufenthalts waren auch alle oben beschriebenen Symptome verschwunden; Pat. trat am 14. Febr. aus und stellte sich im Mai 1862 wieder vor, um ihr völliges Wohlbefinden anzuzeigen.

Von den vielen Erwägungen, zu denen der seltene Fall Anlass geben kann, will ich hier nur Folgendes hervorheben:

1) Wenn einmal bei Otitis interna eine schwere Hirnerkrankung (nicht etwa blosses Delirium, das vom Fieber, von der Blutinfection, von heftigen Schmerzen herrühren kann), also namentlich eine durch Krämpfe und Paralysen sich äussernde Erkrankung in der Schädelhöhle entsteht, so ist der Ausgang in der Regel tödtlich. Doch liegen auch von solchen Fällen einzelnedem unsrigen an die Seite zu setzende, sehr seltene Heilungsfälle vor.

Der ausgezeichnete englische Ohrenarzt Wilde beobachtete einen Fall, wo bei heftigen Symptomen von Hirnentzündung mit Lähmung des Gesichts, Armes und Beines, mit dem Eintritt eines reichlichen Eiterausflusses aus dem Ohr Genesung erfolgte und bald darauf eine lose Knochenmasse, bestehend aus dem ganzen innern Gehör-Apparat, aus dem Ohr gezogen wurde (citirt bei Tröltsch, Virchow's Archiv XVII. S. 47).

Von Lallemand (Lettres, IV. §. 36) wird ein Fall von Grattan (1819) eitirt, wo eine Otitis mit Caries geheilt worden sei, nachdem Erscheinungen acuter Entzündung des Hirns und der Arachnoidea vorhanden gewesen seien (etwas unbestimmt!).

Canstatt (Klin. Rückblicke. Erlangen 1851. II. S. 11) theilt gleichfalls einen hierher gehörigen, von ihm als "rheumatische Meningitis" betrachteten Fall mit, wo neben linkseitiger Otitis Sopor Contraction der Pupillen, irregulärer Puls vorhanden waren und noch Heilung erfolgte.

Einen analogen Fall von Krukenberg (Jahrb. der ambul. Klinik u. s. w. II. 1824) und einen derartigen von Sédillot (De l'infection purulente. 1849. obs. 8), wiewohl sie schon als Heilungsfälle citirt wurden, möchte ich kaum hierher rechnen; in beiden bestanden keine schweren Hirnerscheinungen, wiewohl in dem Fall von Sédillot allerdings sicher heftige Pyämie.

Diese seltene Heilung der Hirnaffectionen aus Otitis interna rührt zum grössten Theil von dem Umstande her, dass die Theile innerhalb der Schädelhöhle dem Einflusse des erkrankten Knochens, dem Contact mit der Jauche, der Fortleitung pathologischer Secrete durch die Schädellöcher u. s. w. nicht entzogen werden können, wenn einmal dieser Einfluss überhaupt in dieser oder jener Weise zur Wirkung gelangt ist. Die Processe selbst, welche unter diesen Umständen am häufigsten in der Schädelhöhle entstehen, wären an sich gewiss viel öfter einer Rückbildung fähig, wenn nur die fortwirkende Ursache entfernt werden könnte; wo dies ausnahmsweise der Fall ist, sehen wir zuweilen solche Rückbildungen.

2) Der häufigste Krankheitsprocess in der Schädelhöhle vom

innern Ohr aus ist die Sinusthrombose, gewöhnlich im Transversus, doch auch in den Petrosis und zuweilen in weiter Verbreitung auf viele Sinus. Sie ist natürlich in den älteren Beobachtungen unendlich häufig übersehen worden; aber constant ist sie keineswegs, namentlich können die schwersten Meningiten ohne ihre Vermittelung entstehen, wahrscheinlich durch Verbreitung einer eitrigen Entzündung aus dem innern Ohr durch den Meatus audit. int. mittelst der Nervenstämme, wie ich selbst früher einen Fall publicirte.\*) — Mit dieser Thrombose hängt einerseits wahrscheinlich in vielen Fällen die Pyämie zusammen, vielleicht besonders in den Fällen eitriger Entzündung der Sinuswand selbst; andererseits ergeben sich aus der Thrombose verschiedene weitere bekannte Folgen im Gebiete der Wurzelvenen des betreffenden Sinus, namentlich capilläre Apoplexieen.

Die Sinusthrombose selbst setzt keine bestimmten cerebralen Symptome und kann keine solche setzen, da ja ihre Folgeprocesse in verschiedenen Fällen so ganz verschieden ausfallen. Schmerzhaft dürfte die blosse Blutgerinnung in den Sinus an sich gar nicht sein \*\*); ich habe selbst einen weiter unten zu erwähnenden Fall beobachtet, wo bei einer sehr heftigen eitrigen Entzündung der Sinuswand nur unbedeutende Schmerzen bestanden, die erst noch ihren Grund in der begleitenden Meningitis haben konnten. Die indirecten Zeichen sind auch nicht constant und sicher. Seit meiner Arbeit vom Jahr 1860 kamen mir 5 neue Fälle von Thrombose des Sinus transversus vor; in 3 derselben wurde auf das von Gerhardt angegebene Zeichen einer ungleichen Füllung der Jugularvenen geachtet, dasselbe aber nie gefunden. In einem dieser Fälle beobachtete ich einen Zustand, der als ein neues, bisher unbekanntes, indirectes Zeichen der Thrombrose des Sinus transversus dienen kann - wenn er da ist, der aber jedenfalls nur selten vorkommt: nämlich ein umschriebenes schmerzhaftes Oedem, eine Phlegmasia dolens en miniature hinter dem Ohr,

<sup>\*)</sup> Archiv f. Heilkunde I. S. 80.

<sup>\*\*)</sup> Meine Ansicht weicht in dieser Beziehung ganz ab von der des Herrn Cohn (Klinik d. embolischen Gefässkrankheiten 1860. S. 193. 200).

wenn die Thrombose sich durch das Emissarium, das in der Fossa sigmoidea nach aussen tritt, verbreitet. Auf diese Erscheinung hin wurde in folgendem Falle die Diagnose während des Lebens richtig gemacht.

Ulrich Ott\*) (ein Fall wiederholter Encephaliten, bei denen sehr ausgedehnte Blutgerinnung in den inneren Hirnvenen ohne Zweifel die Hauptrolle spielte) bekam in einer Zeit der Verschlimmerung, nachdem eben wieder ein Anfall allgemeiner Krämpfe eingetreten, ganz schnell neben heftigem Kopfschmerz .links (Seite der Encephalitis) eine weiche, nicht pulsirende, äusserst schmerzhafte und empfindliche Anschwellung nur von der Grösse eines Francstücks unmittelbar hinter dem linken Processus mastoideus. Nach Application einiger Blutegel hörten die Schmerzen auf und die Anschwellung verschwand in wenigen Tagen. - Die Obduction fand erst 2 Monate nach diesem Ereigniss statt. Der Sinus transversus war von seiner Umbiegungsstelle an bis zum Foramen lacerum fest ausgefüllt von einem zähen, der Wand fest adhärenten, grauröthlichen Fibringerinnsel; gerade in der Fossa sigmoidea trat ein circa 1 Mm. dickes Venenästchen (Emissarium), ganz gefüllt mit einem festen, vollkommen adhärenten Gerinnsel, nach aussen in den Processus mastoideus.

Gegen die Erklärung jener Anschwellung aus der Thrombose des Emissariums wende man nicht etwa ein, dass dieses ja das Blut aus dem Sinus nach aussen leite, dass aussen kein Wurzelgebiet desselben durch seine Verstopfung betroffen werde. Das Emissarium vermittelt die Verbindung des Sinus mit den Hinterohrvenen; wohin das Blut in ihm fliesst, das kommt auf die Seite des stärkeren Druckes an und es kann sich zudem die Thrombose des Emissariums sehr leicht in eine der Hinterohrvenen fortsetzen und direct von dieser aus alsdann das Oedem entstehen.

Nach dem Gesagten wird die Annahme einer Sinusthrombose bei den otitischen Hirnaffectionen immer mehr nur eine wahrscheinliche sein, einestheils gegründet auf die sehr grosse Häufigkeit derselben unter diesen Umständen, anderntheils auf gewisse cerebrale Störungen mehr unbestimmter Art, die sich nicht recht auf einen andern, eher diagnosticirbaren Krankheitsvorgang zurückführen lassen, also auf eine Art "Exclusion", endlich auf gleich-

<sup>\*)</sup> März 1862.

zeitige pyämische Erscheinungen. Von diesem Standpunkte aus schien mir auch in unserm obigen Falle die Annahme einer Blutgerinnung im Sinus kaum abzuweisen.

Die Thrombose des Sinus transversus aus Ohrerkrankung ist heilbar. Ich habe selbst einen sehr schönen Fall vollständiger Rückbildung derselben beobachtet, wo leider der Kranke einem zweiten, von einer andern Stelle des erkrankten Knochens ausgegangenen Anfall von Hirnerkrankung erlag. Ich bemerke von dem, anderswo in extenso zu publicirenden Falle hier nur folgendes hierher Gehörige:

Schwarz, 19 J. alt\*), leidet seit 3 Jahren an Ohrenfluss und Taubheit links. Er erkrankte am 28. August 1860 an Kopfweh und Ohrenschmerz; es folgte ein Frost und starkes Fieber mit Schmerz in der linken Seite des Kopfes und Nackens, Schwindel, hier und da aussetzender Puls, zuweilen etwas Erweiterung der linken Pupille. Es wird eine Incision auf eine geschwollene und etwas fluctuirende Stelle des Proc. mastoideus\*\*) gemacht, aber nur wässeriges Blut entleert; Blutegel, Abführmittel, Vesicans, Chinin. — Schon am 3. Septbr. ist der Kranke fieberlos, bessert sich von dort rasch, und tritt am 16. Septbr. in vollkommenem Wohlbefinden aus.

Am 28. Sept. kommt er wieder, aufs Neue erkrankt mit intensivem Kopfschmerz, wiederholtem Frieren, Verengerung der Pupillen, Ptosis links. Neue Incisionen auf den Proc. mastoideus entleeren Eiter, das Fieber nimmt ab, aber die heftigen Kopfschmerzen dauern an, der Puls wird langsam und unregelmässig, die Pupillen weit; am 11. Oct. fällt der Kranke in tiefen, nicht zu erweckenden Sopor mit ganz erschlafften Gliedern, sehr weiten Pupillen, aber ohne halbseitige Erscheinungen; er stirbt an diesem Tage, nachdem noch der Versuch gemacht worden war, durch Wegnahme eines grossen Theils des Proc. mastoideus einen innern Eiterherd zu entleeren.

Die Obduction ergab über der ganzen linken Hemisphäre auf der Innenseite der Dura ein faserstoffig eitriges Exsudat, am stärksten nach aufwärts von der mittlern Schädelgrube. Am vordern Theil des linken Felsenbeins gegen die mittlere Schädelgrube finden

<sup>\*)</sup> Herbstferien 1860.

<sup>\*\*)</sup> Vgl. den vorigen Fall des U. Ott.

sich nach aussen hin mehrere missfarbige Stellen, und ganz aussen nahe der Schuppe des Schläfenbeins ein stecknadelkopfgrosses Loch am Knochen und in der Dura (Ausgangspunkt der frischen Arachnitis parietalis). Auf der hintern Seite des linken Felsenbeins findet sich gerade in die Fossa sigmoidea hinein und den Sinus transversus gerade etwas unterhalb seiner Umbiegungsstelle treffend, eine weitere Oeffnung, von welcher aus Flüssigkeiten frei nach dem obern Loche hin communiciren. Der linke Sinus transversus ist in seiner horizontalen Occipitalpartie völlig frei wegsam und enthält daselbst flüssiges Blut; von seiner Umbiegungsstelle an der Fossa sigmoidea an ist er dagegen beträchtlich verengert und in der Länge von 3 Centim. durch einen graugelben, stellenweise schiefergrauen, sehr festen und ganz trockenen, mit der Wandung aufs innigste verwachsenen Pfropf obturirt; doch scheint es, dass ein feiner, spaltförmiger Kanal längs der hintern Wand des Sinus noch durch die verschlossene Stelle führe. Die Oeffnung im hintern Theile des Felsenbeins ist durch den fest verwachsenen Sinus und durch die unversehrte Dura mater bedeckt und verschlossen. In der Spitze der rechten Lunge ein fast halbzolllanger, sehr schmaler, keilförmiger weisser, bindegewebig umgewandelter Herd.

Offenbar gehörte die Sinusthrombose (wie auch der Herd in der Lunge) der ersten Erkrankung an, wo, als die Knochencaries hinten an der Pars petrosa die Oberfläche erreichte, das Blut in dem anliegenden Sinus gerann. Der Thrombus war also circa 6 Wochen alt, vollkommen rückgebildet, Leben und Gesundheit hätten mit dem Zustande, den der Sinus darbot, ungestört erhalten bleiben können; allein die Caries brach auch auf der vordern Fläche der Pars petrosa durch, die Dura ward daselbst perforirt, und die Folge war die tödtliche Arachnitis.

Einen ähnlichen Fall finde ich bei Abercrombie (Trad. p. Gendrin. Par. 1835. S. 52). Die Krankheit dauerte 14 Tage; der Kranke erlag einem eitrigen pleuritischen Exsudat. Vom Sinus transv. heisst es: seine Wandungen seien sehr verdickt gewesen und sein Lumen sehr verkleinert, "durch Bildung einer Schichte, derjenigen gleich, die den Sack eines Aneurisma auskleidet"; Caries des innern Ohrs. Abercrombie scheint den Process für ganz geheilt und das (doch wahrscheinlich pyämisch entstandene) pleuritische Exsudat für eine ganz andere Krankheit, die mehr zufällig tödtete, gehalten zu haben (S. 47).

War im obigen Falle der H. . . . wirklich Sinusthrombose vor-

handen, so wissen wir also, dass und wie dieselbe eine Rückbildung erfahren konnte.

3) Entzündung der Hirnhäute von Caries des innern Ohrs aus kommt unter den verschiedensten Modificationen vor, als necrotisirende, pseudomembranöse, eitrige Pachymeningitis vorzüglich an der Stelle des erkrankten Knochens selbst; selten, wie in dem Fall des Schwarz, als ausgebreitete diffuse Arachnitis parietalis; sehr häufig als Entzündung der Pia, welche oft nur sehr beschränkt, über einer Hemisphäre des Kleinhirns, über dem untern Theile des Mittellappens des Grosshirns u. s. w. bleibt, in anderen Fällen aber sich beträchtlich, selbst, wie ich in einem früher publicirten Falle sah, durch den ganzen Rückenmarkskanal ausbreitet. — Diese meningitischen Processe sind die vorzüglich schmerzhaften und die heftigen Schmerzen entsprechen oft sehr genau den entzündeten Stellen. Die Entzündung der Pia ist auch wohl immer mit Fieber verbunden und im Allgemeinen gehören ihr, wenigstens im Anfang, lauter Erscheinungen heftiger Hirnreizung an. — Im Fall der Kranken H. . . . bestanden aber ungemein heftige Kopfschmerzen, und da diese sowohl im Hinterhaupt und Nacken links, als (später) über dem linken Ohr gegen den Scheitel hinauf ihren Sitz hatten, so dürfte der Process, der sie veranlasste, sowohl in der hintern als in der mittlern Schädelgrube bestanden haben. Beide sind durch das Tentorium von einander abgeschlossen; es ist also wahrscheinlich, dass jene Processe nicht durch Contiguität, sondern durch eine gemeinschaftliche Ursache (an der Pars petrosa selbst) zusammenhingen. Es ist kaum anzunehmen, dass diese Processe in der ersten Zeit (bis zum 19. Febr.) meningitische waren, der Puls war hier nahezu normal, die Temperatur niedrig, es fehlte jede Spur von Delirium. Und wenn die heftigen Kopfschmerzen und die fortdauernden Krämpfe der Halsund Nackenmuskeln damals einen andern Grund hatten als Meningitis, so dürften es am ehesten entweder Processe, die von der Sinusthrombose herrührten, vor allem intensive Hyperämie der Meningen, vielleicht auch kleine Apoplexieen gewesen sein. Das später kommende Fieber konnte nicht blos von einer Meningitis

sondern noch von vielen anderen, namentlich pyämischen Vorgängen herrühren.

Dass die meningitischen Processe, etwa mit Ausnahme der necrotisirenden Pachymeningitis, einer Rückbildung fähig sind, wenn nur ihre Ursachen in der Schädelhöhle nicht mehr wirken, versteht sich; gewöhnlich kommt es, wie bemerkt, nicht dazu, weil eben die Ursachen fortwirken.

4) Die Entzündung der Hirnsubstanz, eine so sehr häufige Folge der Caries des innern Ohrs, endigt hier gewöhnlich mit Eiterung, selten findet sich blos diffuse rothe Erweichung der Oberfläche. Diese Abscesse finden sich bekanntlich nicht immer in unmittelbarer Contiguität mit dem erkrankten Knochen, doch selten weit von ihm entfernt, gewöhnlich entweder in einer Hemisphäre des Kleinhirns oder unten im Mittellappen des Grosshirns. Diese Processe lassen den Puls, die Temperatur, die psychischen Functionen im Allgemeinen viel ungestörter, als die Meningitis, sie äussern sich gewöhnlich in Krämpfen und halbseitigen Lähmungen, die einmal ausgebildeten Abscesse zeigen aber nicht selten die bekannte schon früher besprochene\*) Geringfügigkeit der Hirnsymptome. Ich habe selbst in neuerer Zeit wieder einen solchen sehr interessanten Fall von Abscedirung im Kleinhirn aus Otitis interna beobachtet, bei dem trotz sehr geringer Hirnsymptome in der Klinik Hirnabscess und Sinusthrombose als im höchsten Grade wahrscheinlich diagnosticirt worden war, ohne dass aber über den Sitz des Abscesses etwas bestimmt werden konnte.

Braun, 30 J. alt\*\*) erkrankte, nachdem er seit 8 Jahren an rechtseitigem Ohrenfluss gelitten, am 17. Mai mit Kopfschmerz und Schüttelfrost; das Frieren wiederholt sich jeden Abend bis zum 25. Mai, wo er in die Klinik tritt. Er hatte in der Zeit bis zum 17. Juni, wo er starb, anfangs noch starke, später sehr mässige und sehr oft gar keine Kopfschmerzen, später Nackenschmerzen besonders in der linken Nackenmuskulatur mit

<sup>\*)</sup> Archiv f. Heilkunde, 1860. S. 61.

<sup>\*\*)</sup> Sommersemester 1860. Auch hier werden nur einige Hauptzüge des Falles gegeben, derselbe wird anderswo ausführlich veröffentlicht.

Empfindlichkeit schon für blosse Berührung; er hatte öfters leichte convulsivische Erscheinungen, Zittern der Muskeln um beide Mundwinkel, leichte Zuckungen in beiden Beinen und Vorfüssen, zuweilen in allen vier Extremitäten, später eine etwas steife Haltung des Kopfes und Nackens und eine etwas mehr nach rechts gesenkte Stellung des Kopfes; er hatte anfangs zuweilen eine Andeutung von Parese im linken Facialis und linken Hypoglossus und eine unbedeutende Erweiterung der linken Pupille, später etwas Ptosis rechts. Die Extremitäten waren immer frei, willkürlich zu gebrauchen, in der Zeit um den 6 .- 9. Juni fehlten geradezu auch für die aufmerksamste Beobachtung alle Hirnsymptome mit Ausnahme eines mässigen nächtlichen Deliriums. Der Kranke hatte einen vielfach wechselnden Fieberzustand mit wiederholten Schüttelfrösten und es bildete sich ein subcutaner Abscess am untern Rande der rechten Scapula.

Die Obduction ergab: Die Hirnwindungen fest an einander liegend, ziemlicher Hydrocephalus chronicus, viele feine Ecchymosen an verschiedenen Stellen der innern Ventrikelwand, violetrothe Erweichung der Commissura mollis. An der vordern Fläche der Pars petrosa, etwa einen halben Zoll von der Schläfenschuppe, findet sich auf der innern Fläche der Dura ein circa erbsengrosser missfarbiger Fleck mit einem festen gelblichen, oberflächlich eitrigen Exsudatbeleg; der Knochen zeigt unter dieser Stelle keine Veränderung, dagegen findet sich mehr nach aussen und vorwärts von dieser Stelle ganz nahe der seitlich aufsteigenden Schädelwand an der Aussenfläche der abgezogenen Dura, welche daselbst innen ganz unversehrt aussieht, wieder ein eirea erbsengrosser gelblicher Exsudatfleck, dem ein gegen den äussersten vordern Theil des Labyrinths hineingehendes Loch in der Pars petrosa entspricht. Derjenige Theil der Basis des Grosshirns, welcher der erstgenannten missfarbigen Stelle der Dura aufliegt, enthält, 4 Cm. vom innern Ausschnitt der Hemisphäre entfernt, einen stark feuerbohnengrossen, ganz oberflächlichen, nur die graue Substanz einnehmenden, eircumscripten, mit grünlichem Eiter gefüllten Abscess. Einige Venen der Pia, die gerade von der Stelle dieses Abscesses nach oben laufen, sind mit festen, etwas mürben, älteren Fibringerinnseln gefüllt.

In der rechten hintern Schädelgrube sind unten sämmtliche Hirnhäute unter sich, mit der rechten Hemisphäre des Kleinhirns und mit den Knochen verwachsen. Unten und nach vorn in dieser Hemisphäre findet sich ein oberflächlich liegender fast taubeneigrosser Abscess mit glatten Wandungen und mit dicklichem graulichem Eiter; seine ganze Umgebung ist diffus eitrig infiltrirt, so dass im Ganzen kaum mehr als die untere Hälfte der rechten Kleinhirnhemisphäre erhalten ist; alle übrigen Hirntheile sind vollkommen normal.

Der rechte Sinus transversus ist ganz von Gerinnseln ausgestopft, die nach hinten gegen das Torcular Herophili rein faserstoffig. grauweiss und sehr derb sind; im mittlern und vordern Theil des Sinus adhäriren die Gerinnsel der Wandung aufs innigste, sind auch daselbst vielfach reichlich mit einer eiterartigen Flüssigkeit durchdrungen, die sich auch mikroskopisch als wahrer Eiter erweist, und besonders von seiner Umbiegungsstelle an bis zum Foramen jugulare ist der Sinus mehr mit einer breiig eiterartigen Masse als mit festen Gerinnseln gefüllt. Hinten ragt das Ende des Fibrinpfropfes, sich zuspitzend über das Torcular Herophili noch einige Linien in den linken Sinus transv. hinein. Die Innenwand des rechten Sinus transv. ist stark verdickt, gelockert, wie filzig, wie es scheint an vielen Stellen vereitert; mehrere grössere Venenstämme der Pia, die in seinen hintern Theil einmünden, sind ganz mit Gerinnseln verstopft, der Bulbus der rechten Vena jugularis ist verstopft, der Sinus petrosus superior enthält in seinem hintern Ende einen kleinen Thrombus. Ein Sägeschnitt durch den hintersten Theil der Pars petrosa geführt zeigt das ganze innere Ohr in eine Höhle verwandelt, in der ein kleinhaselnussgrosser, fester, in der Mitte bröckliger, stinkender Pfropf steckt und von sämmtlichen Theilen des innern Ohrs nichts mehr zu unterscheiden ist. Die Höhle communicirt nach aussen frei mit dem äussern Gehörgang, hinten aussen an der Pars petrosa gegen die Fossa sigmoidea hin fehlt die knöcherne Wand des innern Ohrs in dem Umfange, dass (am macerirten Knochen) eine Fingerspitze in die Knochenhöhle eingeführt werden kann. Diese Oeffnung ist nach innen durch die verdickte, die Innenwand des innern Ohrs überziehende Membran geschlossen, welche hier, an der Umbiegungsstelle des Sinus transversus unmittelbar an die Dura grenzt (Ausgangspunkt sämmtlicher Störungen).

In den Lungen Eiter- und Jaucheherde und eine mehr diffuse Hepatisation im untern Lappen der rechten Lunge; in den Nieren mehrere zum grossen Theil peripherisch sitzende Eiterherde.

Ausser der Geringfügigkeit der Hirnerscheinungen — soweit solche da sind, haben sie freilich manches Charakteristische! — ist namentlich der so sehr geringe, längere Zeit fast ganz fehlende

Kopfschmerz bei den so starken meningitischen Processen bemerkenswerth. Sollte dies daher rühren, dass in diesem Falle mit der Vereiterung des Kleinhirns ein Centrum für die Perception dieser Schmerzen oder doch ein Weg ihrer Mittheilung nach dem Centrum der Perception verloren gegangen wäre?

5) Bei der H . . . . war eine mit Eiterung und mit Bildung polypöser Wucherungen verbundene Ohrenkrankheit vorhanden, als sie am Weihnachtstag 1860 den Fall that, von dem sie nicht angeben kann, ob auch der Kopf auffiel, von dem sich aber alsbald und augenblicklich der Beginn der Hirnsymptome datirt. Die Erschütterung dieses Falles hat offenbar als mechanischer Eingriff in das erkrankte Ohr gewirkt. Bestimmt wird sich nicht sagen lassen, was hier geschah; bei weitem am wahrscheinlichsten wird man an die Sprengung einer dünnen Knochenlamelle, die Lostrennung eines cariösen Knochenstückchens oder den Durchbruch einer zerreissbaren Membran, weniger wahrscheinlich an die Losreissung eines kleinen Gerinnsels aus einer schon thrombosirten Vene\*) zu denken haben. Vom äussern Gehörgang nach oben gegen den Boden der mittlern Schädelgrube\*\*) oder nach hinten gegen den Sulcus des Sinus transversus, von der Paukenhöhle aus nach vorn und aufwärts, nach unten gegen den Bulbus der Vena jugularis, nach hinten gegen die Fossa sigmoidea — auf allen diesen Wegen konnte bei vorhandener Caries ganz leicht mit einem minimalen Bruche, mit einer ausserordentlich kleinen Ruptur der Process sich in die Schädelhöhle verbreiten und damit ein neuer cerebraler Krankheitsvorgang sich zu der bisherigen Erkrankung des Ohrs rasch hinzugesellen. Die ersten bei der H . . . .

<sup>\*)</sup> Vgl. Cohn, Klin. d. embol. Gefkr. S. 163.

<sup>\*\*)</sup> Die hier in Betracht kommenden anatomischen Verhältnisse in ihrer praktischen Beziehung auf die Hirnkrankheiten sind vorzüglich von Toynbee (Med. chir. transact. vol. 34. 1851. S. 239), später von v. Tröltsch (Die Anatomie des Ohrs u. s. w. Würzb. 1861) auseinandergesetzt worden, worauf hier verwiesen werden kann. Auf die grosse Gefährlichkeit eines Schlages an den Kopf bei bestehender Otorrhoe macht Toynbee (ibid. S. 253) aufmerksam. Lallemand (Lettres IV. obs. 19) hat einen solchen Fall mitgetheilt, wo bei bestehender Vereiterung des innern Ohrs der Pat. Schläge bekam (wohin? ist nicht gesagt) und am 20. Tage darauf an einem Abscess des Kleinhirns starb.

unmittelbar nach dem Falle eingetretenen Erscheinungen sind, wie schon oben bemerkt, nicht als meningitische zu deuten, sie sprechen eher für einen Bluterguss oder eine sehr schnell erfolgende Thrombose und deren Folgen.

6) Die hauptsächlichsten Krankheitsphänomen weisen bei der H... mit der grössten Wahrscheinlichkeit auf eine Affection in der hintern Schädelgrube hin und sind in dieser Beziehung von äusserstem Interesse. Während Bewusstsein, Intelligenz und höhere Sinne nie die geringste Anomalie zeigen, während keine einzige paralytische Erscheinung von den Nervencentren und nie irgend ein Krankheitssymptom von den oberen Extremitäten vorkommt, bestehen die Hirnsymptome fast ausschliesslich in Reizungserscheinungen, Krämpfen und Hyperästhesie; nur selten und kurz kommen auch Erscheinungen sensitiven Torpors in den unteren Extremitäten. Die Krämpfe betreffen zum Theil beide Beine, ganz überwiegend aber die Hals- und Nackenmuskeln, nie als Zurückziehen des Halses, sondern als jener oben beschriebene Drehkrampf, jenes Zucken und Wackeln des Kopfes nach der Seite hin, wie ich es früher noch in keinem einzigen Falle beobachtet habe; und sodann als Steifheit der hinteren Halsmuskeln.

Es ist fraglich, ob beim Menschen eine Erkrankung der Grosshirnschenkel ebenso, wie ihre Durchschneidung bei Thieren, Seitwärtsdrehung des Kopfes zu bewirken vermag.\*) Krampfhafte
Drehbewegungen des Kopfes und Halses sind vielmehr bisher beim
Menschen hauptsächlich bei Affection der mittleren Kleinhirnschenkel
und des Kleinhirns selbst beobachtet worden; sie bilden den Beginn, gleichsam den ersten Act oder das Vorspiel zu den rotatorischen Krämpfen in der Rumpfmuskulatur, zu jenen so äusserst
merkwürdigen Rollbewegungen, welche den Körper pfropfzieherartig um seine Axe wälzen, die in ihrer vollen Ausbildung
so selten sind, zu denen wir aber den Anfang, sozusagen den An-

<sup>\*)</sup> Dagegen giebt es einzelne Krankheitsfälle, wo die Erkrankung eines Crus cerebri Wirkungen auf die obere Extremität ausübte, ähnlich den von Schiff bei der Durchschneidung jener Theile an Thieren erforschten (wovon an einem anderen Orte Weiteres).

satz so unendlich häufig in den epileptischen Anfällen (verschiedenster Begründung), namentlich in deren Beginn beobachten. -Es ist bekannt, dass in den Experimenten an Säugethieren theils tiefe Eingriffe, wie Durchschneidungen am mittlern Kleinhirnschenkel und am Kleinhirn, theils auch schon leichte Nadelreizungen der genannten Theile (Türck) jene Rollbewegungen hervorzurufen vermögen. Neuere, von R. Wagner mitgetheilte Versuche haben auch ergeben, dass bei Tauben, welche nach schweren Verletzungen des Kleinhirns längere Zeit am Leben erhalten bleiben, die einzigen constanten Störungen in Streckkrämpfen der unteren Extremitäten und in Drehung des Halses und Rumpfes bestehen.\*) - Aus der interessanten Arbeit von Herrn Dr. Friedberg\*\*) erhellt, dass es sicher krampfhafte Rollbewegungen beim Menschen aus Affection des Kleinhirnschenkels und des Kleinhirns giebt, und ich will nicht unterlassen darauf aufmerksam zu machen, wie aus der dort gegebenen Zusammenstellung hervorgeht, dass in diesen Fällen mehr oberflächliche, als sehr tiefe Substanzerkrankungen jener Theile bestanden.

Weisen so die Drehkrämpfe des Kopfes auf eine Erkrankung des Kleinhirnschenkels oder Kleinhirns bei der H. hin, so wird eine solche weiter bestätigt durch die in der spätern Zeit auftretende krampfhafte Spannung und grosse Empfindlichkeit der Rotatoren der Wirbelsäule, überhaupt der langen Muskeln zur Seite der Wirbelsäule über den ganzen Rücken herab, vielleicht auch durch die höchst merkwürdige, auf die Rückenhaut beschränkte

<sup>\*)</sup> Henle und Pfeufer Zeitschr. XI. 1861. S. 278. Die Erscheinungen concentriren sich nach Wagner auf die Bewegungssphäre der unteren Extremitäten und der Rumpf- und Halsmuskeln (wie bei unserer Kranken).

finden sich 2 mit Höhlen (Apoplexie und Entzündung) im Innern des Cerebellum, nämlich der Fall von Serres und der in Bezug auf die Erscheinungen sehr zweifelhafte Fall von Gustorff: in den übrigen 4 Fällen (Friedberg Belhomme, Minchin und Krieg) waren es mehr Oberflächenerkrankungen und in einem weitern sicher hierher gehörigen Falle krampfhafter Rotation von Liedbeck (Function des kleinen Gehirns. Karlsruhe 1846. S. 23) war es auch ein Bluterguss in den mittlern Theil des Cerebellum "direct unter den feinen Häuten", doch alleidings mit Zerstörung eines grossen Theils von Hirnsubstanz.

grosse Reflexempfindlichkeit. Beides zeigt eine sensitive und motorische Reizung im Central-Nervenapparat für den Rumpf, welcher wahrscheinlich\*) überwiegend im Kleinhirn zu suchen ist.

Zu den merkwürdigsten Phänomenen unseres Falles gehört vor Allem noch das Rückwärtsgehen, und zwar, scheint es, ein wahres Rückwärtsgehen. — Es giebt nämlich zweierlei Arten von Rückwärtsgehen bei den Hirnkrankheiten, 1) ein - so zu sagen - unächtes, welches dadurch entsteht, dass der Kranke beim Stehen und Gehen nicht mit der ganzen Fusssohle, sondern mit den Fersen auftritt, so dass die Zehen in der Luft stehen. Bei dieser Stellung des Fusses sinkt der Körper, wie sich Jeder an sich selbst überzeugen kann, ausserordentlich leicht nach hinten und um das Gleichgewicht zu erhalten, eilen die Beine ihm nach, d. h. es werden einige Schritte nach rückwärts gemacht. Dieses Phänomen habe ich in ausgezeichneter Weise bei einem meiner neueren Grosshirntumor-Kranken, bei dem anhaltende leichte Krämpfe den Vorfuss und die Zehen hoben (von dem auch anderswo ausführlich die Rede sein wird), annähernd auch bei einem Rückenmarkskranken beobachtet. Diese Bewegung ist also nur eine momentane Correction des bedrohten Gleichgewichts nach hinten. 2) Wesentlich anders scheint es sich bei dem wahren Rückwärtsgehen zu verhalten, wo es dem Kranken ist, als werde der Körper wie durch eine Kraft nach hinten gezogen. Es existiren über dieses Phänomen nur sehr wenige Beobachtungen und es ist hier nicht der Ort, ihnen allen kritisch nachzugehen. So viel mir bis jetzt bekannt, beziehen sie sich alle auf Läsionen des Kleinhirns\*\*); es ist ja auch bekannt, dass bei den experimentellen

<sup>\*)</sup> S. meine frühere Arbeit 1860. I. S. 66. Was speciell noch die Hyperästhesie (am Rücken und in der linken Gesichtshälfte) betrifft, so kommt solche auch sonst bei Krankheiten des Cerebellum vor, häufig z. B. bei der blutigen Apoplexie (Brown-Séquard, Lancet. 1861. S. 415). Allerdings hat auch die Durchschneidung des Pedunculus cerebri Hyperästhesie zur Folge (Schiff, l. c. S. 349).

<sup>\*\*)</sup> Ein älterer Fall von Petiet (1796), citirt bei Longet, syst. nerv. I. 1842. S. 746, wird als Zerfall des Kleinhirns zu einem weissen Brei beschrieben; in einem Fall von Binard (Ann. et Bull. de la soc. de méd. de Gand. Gazette

Verletzungen des Kleinhirns hier und da die Neigung zu Rückwärtsbewegungen bemerkt wird (Flourens, Magendie u. A.). - Betrachtet man indessen in unserem Fall näher, in welcher Weise die Kranke H . . . . das "Rückwärtsgehen" beschreibt, so können wir dasselbe offenbar nicht als einfache Rückwärtsbewegung auffassen, sondern als verbunden mit einem halbseitigen Phänomen, einer Art von Krampf, dessen Resultat Rückwärtsziehen der rechten Körperhälfte um die Axe des linken Beins ist. Ich kenne kein dem ganz entsprechendes Resultat der Vivisectionen, denn die "Drehung in einem sehr kleinen Kreise, dessen Centrum die Ferse des gegenüberliegenden - - Fusses bildet", wie solche nach Schiff\*) nach Querschnitten in den vordersten Theil der Brücke erfolgt, geht nach vorn, nicht nach hinten. Dagegen hatte in der oben citirten interessanten Friedberg'schen Beobachtung (S. 395) der Kranke "ein Gefühl, als ob ihn Jemand an der rechten Körperhälfte packte und zurückzöge", und hier bestanden längere Zeit fortgehende Entzündungsprocesse äusserlich an der unteren Fläche der linken Kleinhirnhemisphäre und am linken Kleinhirnschenkel, — gerade da, wo wir auch in unserm Falle aus der Gesammtheit der Phänomene die Krankheitsvorgänge anzunehmen haben.

Endlich spricht für eine Erkrankung des Kleinhirns das ganz ungewöhnlich starke und langdauernde Erbrechen, welches nicht nur den Apoplexieen des Kleinhirns (Hillairet), sondern — wovon an einem andern Orte weiteres — auch anderen Erkrankungen dieses Hirntheils häufiger und heftiger zukommt, als denen des Grosshirns. Wenn die Drehkrämpfe des Kopfes und vielleicht noch die Spannung der langen Rückenmuskeln, selbst noch die Hyperästhesie der Rückenhaut für eine Affection der Kleinhirnschenkel oder des Kleinhirns sprechen konnten, so ist mir der

\*) Nervenphysiologie. S. 352.

méd. de Paris 1840. S. 697) fand sich sehr ausgedehnte, die ganze obere Fläche des linken Kleinhirnlappens einnehmende, nach rechts abnehmende Erweichung. Brown-Séquard hält im letzteren Fall die Bewegungsanomalie für wahrscheinlich bedingt durch Irritation der Crura cerebelli. Lancet 1861. S. 611.

letztangeführte Umstand, das heftige Erbrechen, unter diesen Umständen, namentlich auch in Verbindung mit den heftigen linkseitigen Hinterhaupt- und Nackenschmerzen bestimmend für die Annahme einer jedenfalls vorhandenen Kleinhirnerkrankung, und ich möchte, wie während der Beobachtungszeit, so heute noch glauben, dass eine, wahrscheinlich mehr oberflächlich gelegene und — da Heilung erfolgte — nicht sehr ausgedehnte Encephalitis am Kleinhirn bei der H.... (neben Sinusthrombose mit vielleicht weit sich erstreckenden Folgen, später auch stellenweiser Meningitis) vorhanden gewesen sei, wobei eine gleichzeitige Betheiligung des linken Kleinhirnschenkels immerhin sehr wahrscheinlich ist.

7) Nur eine Möglichkeit wäre zum Schluss noch zu besprechen. - Flourens\*) hat bekanntlich durch Durchschneidung der halbeirkelförmigen Kanäle des inneren Ohres krampfhafte Bewegungen hervorgerufen, welche, wie er selbst schon betonte, die grösste Aehnlichkeit mit den nach Durchschneidung der Brücke, der Pedunculi cerebri, der Corpora restiformia, nach Verletzungen des Kleinhirns entstandenen zeigen (Dreh-Krämpfe besonders an Kopf und Hals, Neigung zu Vor- und Rückwärtsbewegungen u. s. w.). Wäre es nicht möglich, dass in unserem Falle alle Hauptsymptome allein vom inneren Ohr aus, eben durch eine Erkrankung oder Zerstörung der halbeirkelförmigen Kanäle, selbst ohne alle Hirnerkrankung entstanden wären? - Nein. Wenn die Entzündungs- oder Destructionsprocesse des inneren Ohrs beim Menschen allein und direct diese eigenthümlichen Krämpfe hervorrufen könnten, so würden wir solche wahrscheinlich sehr häufig sehen, während doch Fälle, wie unser hier erörterter, zu den allergrössten Seltenheiten gehören; Zuckungen in den Beinen, heftige Kopfschmerzen, Erbrechen, Hyperästhesie der Haut in unserem Falle weisen auch weit über den möglichen Bereich der halbeirkelförmigen Kanäle hinaus und auf das Hirn selbst, das heftige Fieber weist auf einen acuten Entzündungsprocess hin. - Die Versuche von Flourens über die halbeirkelförmigen

<sup>\*)</sup> Rech. expér. sur les propr. et les fonct. de syst. nerveux. 2. éd. Par. 1842.

Kanäle haben ein eigenes Schicksal gehabt. Während sie durch vollkommene Neuheit und Merkwürdigkeit geeignet waren, die höchste Aufmerksamkeit zu erregen, sind sie doch nur sehr wenig und wie es scheint mit zweifelhaften Ergebnissen wiederholt worden\*) und haben nie eine rechte Stelle in der Wissenschaft gefunden \*\*); ein berühmter Physiologe, den ich einmal um sein Urtheil über sie befragte, meinte, die Durchschneidungen der halbeirkelförmigen Kanäle haben nie ohne Verletzung einer gewissen Portion des Kleinhirns gemacht werden können, seien also schon deswegen unrein. Allerdings giebt es ältere und neuere, zum Theil sehr interessante Krankheitsfälle, wo durch Reizungen des innern Ohres verschiedene krampfhafte Bewegungen, unter anderm gerade auch Drehungen des Kopfes und Axendrehungen des Körpers entstanden \*\*\*); doch lassen manche derselben gewichtige Bedenken über das Dasein noch anderweitiger Krankheitszustände zu und die schon oben bezeichneten Symptome, Zuckungen der Beine, Hyperästhesie, Erbrechen, Fieber u. s. w., besonders noch in Verbindung mit der langen Dauer des Leidens, vertragen sich nicht mit der Annahme jener einfachen Reflexkrämpfe.

8) Wir werden also in unserem Falle eine Erkrankung des Schädelinhaltes selbst, wahrscheinlich mit oben bezeichneter Localisation, mit Sicherheit anzunehmen haben. Zu ihrer Rückbildung schien mir bei der täglichen Beobachtung der Kranken ganz vorzüglich der anhaltende Gebrauch der Eisblase beizutragen; die mehrwöchentliche Fortsetzung derselben kann in ähnlichen Fällen nicht dringend genug empfohlen werden.

<sup>\*)</sup> Vgl. Harless, Art. Hören, in Wagner's Wörterbuch. IV. S. 422.

<sup>\*\*)</sup> Auch der Verletzung des N. acusticus selbst wurden in neuester Zeit ähnliche Wirkungen, Erzeugung von Rotationsbewegungen u. s. w. zugeschrieben (Brown-Séquard, lect. on the nervous system. Philad. 1860. S. 195), aber das Factum wird von anderer Seite wieder ganz negirt (Schiff, 1. c. S. 399).

<sup>\*\*\*)</sup> Neuestens: Menière (Acad. d. sc. 8. Jan. 1861), Signol und Vulpian, Soc. de Biol. Sept. 1861. Hillairet, ibid.

## VI. Das Aneurisma der Basilararterie.

Ein Aneurisma an der A. basilaris kann das Hirn und seine Functionen in folgenden Weisen lädiren.

- 1) Es kann einen beträchtlichen Druck auf seine nächste Umgebung (ohne allgemeinen Hirndruck) ausüben. In dieser Beziehung verhält sich das Aneurisma wie ein anderer Tumor; es kommt für die Stärke dieses Effects viel auf die Grösse, ebenso viel auf Härte und Weichheit, schnelle oder langsame Entstehung der Geschwulst an; bei einem starken, aber langsam wirkenden Druck z. B. kann die Wirkung bis zu einer beträchtlichen Atrophie der am meisten ausgesetzten Stelle gehen. Die nächste Umgebung des Aneurisma ist natürlich die Varol'sche Brücke, und so bekommen wir hierdurch häufig eine Reihe von Brücken-Symptomen.
- 2) Kommt es durch die Blut- und Fibringerintsel in dem Aneurisma zu Obliteration des Gefässes, so entstehen die Folgen des unterbrochenen arteriellen Zuflusses. In den vorderen, direct von der Carotis aus versorgten Theilen des Hirns machen sich diese Folgen gar nicht geltend, wenig auch noch in den hinteren Gebieten, welche noch durch die Circulus Willisii einen collateralen Kreislauf bekommen (wenn anders die Communicationsgefässe nicht selbst verschlossen oder sehr verengt sind), sehr stark dagegen in den Partieen, welche auf die A. basilaris als einzige Blutquelle angewiesen sind. Dies ist vorzüglich wieder die Varol'sche Brücke, in welche auf ihrer vordern Fläche viele Arterienzweigehen direct aus der A. basilaris eintreten (Arteriolae pontis). Wir werden also auch auf diesem Wege in manchen Fällen Brücken-Symptome und zwar die Symptome der mangelhaften Er-

nährung, des Zerfalls der Gewebe, der Erweichung — bekommen.

- 3) Der Lage der Theile nach wird manches Aneurisma auch noch auf die Nervenstämme in der nächsten Umgebung der Brücke drückend oder lädirend (vermuthlich zuweilen auch durch Obliteration kleiner Zweigchen, welche zu diesen Nervenstämmen selbst gehen) wirken können. So werden wir hier und da specielle Symptome vom N. acusticus oder facialis bei einem weit hinten gelegenen Aneurisma, vom nahen Oculomotorius bei Ausdehnungen am vordersten Ende des Gefässes, hier und da vielleicht auch vom Abducens und N. Quintus bekommen.
- 4) Endlich kommt es in manchen Fällen zur Ruptur des Aneurisma mit apoplektiformer Symptomengruppe und Todesart; in anderen, wie es scheint, zu Loslösung von Gerinnseln aus dem Sacke des Aneurisma und dadurch zur Embolie mit deren bekannten Erscheinungen.

Sieht man ab von diesen letztgenannten Ereignissen, so werden immerhin die vorhin erwähnten Brücken- und Brücken-Nervensymptome die für ein solches Aneurisma am meisten charakteristischen sein. In Betreff dieser Symptomengruppe verdankt man den neueren Forschungen (Millard, Bullet. de la soc. anat. vol. 31. 1856. S. 218, vol. 35. 1860. S. 326; Gubler (1858); Brown-Séquard (1858); H. Weber in London (1861) u. A.) viele schöne Anhaltspunkte für die Diagnostik; namentlich ist der grosse Werth der ungleichseitigen Paralyse\*), wo sich solche findet, in überzeugender Weise dargethan; d. h. wo man Paralyse des einen Facialis oder Abducens oder selbst Quintus neben Paralyse der Extremitäten der andern Seite hat, hat man damit gewisse Anhaltspunkte für die Wahrscheinlichkeit einer Erkrankung der Brücke. Allein nicht nur ist es bekannt, dass es viele Erkrankungen der Brücke giebt, welche die ungleichseitige Paralyse nicht bewirken

<sup>\*)</sup> Ich will diesen wenn auch ungeschickten, doch früher einmal eingeführten Ausdruck für die Paralysie alterne der Franzosen (z. B. Lähmung der Extremitäten rechts, des Facialis links, wenn die Hirnkrankheit links sitzt) beibehalten.

und ihrem Sitz nach nicht bewirken können, dass hier und da hei ihnen auch gleichseitige Paralyse oder blos Paraplegie (wenigstens längere Zeit fort ohne Paralyse der oberen Extremitäten), oder Paralyse aller vier Extremitäten vorkommt\*); sondern es ist auch zu bedenken, dass das Aneurisma der Basilaris, welches gerade über der Mittellinie der Brücke verläuft, gewöhnlich Störungen machen wird, auf welche sich jene, hauptsächlich von halbseitigen Brückenaffectionen hergenommenen und nur auf solche zu beziehenden Zeichen (vorzüglich die ungleichseitige Lähmung) gar nicht anwenden lassen. Wir werden also hier in der Regel Brückensymptome bekommen, welche zuerst und hauptsächlich von Läsion der in der Mittellinie der Brücke liegenden Gebilde herrühren; immer indessen nicht - denn es giebt Fälle, wo die aneurismatisch ausgedehnte Arterie mehr auf die eine Seitenhälfte der Brücke hinüberrückt oder sich ein aneurismatischer Sack mehr nach einer Seite hin entwickelt, oder wo die Arteriolae pontis einer Seite viel mehr leiden als die der anderen.

Vieles von dem bisher über die Folgen des Basilar-Aneurisma Gesagten hätte man sich etwa schon a priori construiren können; ich bin begreiflich nicht diesen Weg gegangen, das Gesagte ist vielmehr legitimes Resultat aus eigener und fremder Beobachtung. Dagegen werde ich allerdings weiter unten von einer neuen und bisher unbekannten Folge und Erscheinung bei manchen Basilar-Aneurismen zu sprechen haben, welche zwar bis jetzt noch nie gefunden, weil nie gesucht, vielmehr von mir rein theoretisch com binirt oder construirt worden ist, welche sich aber unter bestimmten Verhältnissen finden muss und den Kreis unserer diagnostischen Mittel für das Hirn nach einer gewissen Seite hin wesentlich erweitern dürfte. — Zunächst indessen werde ich zwei eigene Beobachtungen solcher Aneurismen mittheilen, die fremden Beobachtungen darüber zusammenstellen und hieraus die diagnostischen Anhaltspunkte zu ermitteln suchen.

<sup>\*)</sup> Auch über Krankheiten des Pons besitze ich eigene, noch nicht publicirte Beobachtungen, welche aber hier nicht en passant beigebracht werden können, sondern späteren Arbeiten vorbehalten bleiben.

## Erster Fall.

S. T., 48 jährige Taglöhnerin, hat seit 3—4 Jahren häufigen Schwindel und Ohrensausen. Am 1. Mai 1860 war der Schwindel etwas stärker, als gewöhnlich, in der folgenden Nacht wurde Pat. im Schlaf an den Extremitäten der linken Seite gelähmt, so dass sie Morgens dieselben nicht rühren konnte, sich übrigens sonst vollkommen wohl befand. Der Zustand blieb in der nächsten Zeit gleich und am 8. Juni 1860 trat sie ins Hospital.

Mittlerer Ernährungszustand, fieberlos; keine erkennbare Rigidität der Arterien, der erste Herzton an der Spitze diffus. Sehvermögen normal, beim Sprechen nimmt die linke Gesichtshälfte an den Bewegungen etwas weniger Antheil, die Zunge zeigt nur eine Spur von Abweichung; der linke Arm total gelähmt, nur an der Schulter einige schwache Bewegungen möglich; das linke Bein noch etwas besser als der Arm, ist schwacher Bewegungen im Hüft- und Kniegelenk und an den Zehen fähig. — In den nächsten 3 Tagen blieb sich der Zustand im Ganzen gleich, eher schien die Beweglichkeit der gelähmten Glieder zuzunehmen; Pat. zeigte dabei viel Neigung zum Schlaf.

In der Nacht vom 13.—14. Juni erlitt Pat. einen Anfall von Bewusstlosigkeit. Morgens lag sie in tiefem Sopor; mässige linkseitige Ptosis, die rechte Pupille stark erweitert, die linke enger, beide unbeweglich; die linke Wange hängt schlaff und wird beim Athmen aufgebläht; die linkseitige Paralyse der Extremitäten scheint wie früher fortzubestehen, der linke Vorderarm zeigt bei rascher Berührung etwas Zucken. P. 72. — Die Kranke erwachte nicht mehr aus dem Sopor; die Paralysen und die angegebene Ungleichheit und Starrheit der Pupillen dauerten fort; keine Spur von Contractur in den Gliedern; bald wird das Athmen schnarchend, das Schlingen unmöglich, die Conjunctiva durch schleimige Secrete verklebt; am Morgen des 15. Puls 136, Abends Tod.

Obduction, 18 Stunden nach dem Tode. — Todtenstarre am linken Arm schwächer als rechts. Schädel auf mehr als das Doppelte des Gewöhnlichen verdickt, stark diploëhaltig. Dura normal, im Sinus long. wenige frische Gerinnsel; Pia zart, die Hemisphären etwas turgescent, die Windungen etwas platt; die Hirnsubstanz fest, blutarm, die Ventrikel eng, sämmtliche inneren und unteren Theile normal.



Die Basilararterie liegt in ihrem ganzen Verlauf ein wenig rechts von der Mittellinie des Pons. Ihre ganze vordere Hälfte (in der Länge von 1,5 Cm.) ist stark und unregelmässig, zum Theil ganz knollig erweitert, im Maximum zu einer Breite des Gefässes von 0,7 Cm. und daselbst mit einem festen, graugelben Fibrinpfropfe ganz gefüllt. Dieser Pfropf adhärirt in seiner ganzen Ausdehnung aufs Innigste der Innenwand des Gefässes, besteht aus dünnen, festen, etwas mürben Fibrinlamellen, die ein hanfkorngrosses, braunes, mürbes Blutcoagulum enthalten; vorn setzt sich der Fibrinpfropf beiderseits in die A. profundae fort, in

Maasse exact.

a Fibrincoa- die linke 6 Mm. weit und noch fest der Gefässwand angulum. b frisches klebend, in die rechte ebensoweit, aber nicht adhärent. Blutgerinnsel.

Hinten hört das Gerinnsel in der Mitte der Basilaris, stark 1 Cm. von ihrer hintern Ursprungsstelle, auf und es legt sich an dasselbe dort ein ganz frisches, lose liegendes, dunkles Blutcoagulum an (b). Mehrere der feinen Arterienzweigehen, welche von der Basilaris in die rechte Seite der Brücke eintreten, sind ganz mit festen Fibrinfäden von älterem Aussehen gefüllt; der hinterste Theil der Basilaris und die Vertebralarterien sind leer. Die Wandungen aller dieser (wie der übrigen Hirn-) Gefässe zeigen nicht die geringste Veränderung, sie sind dünn, zart, ohne Einlagerungen und nachdem der Pfropf abgezogen ist, auf ihrer Innenfläche ganz glatt. An der Brücke bemerkt man äusserlich keine Veränderung. Im Innern zeigt sich im oberen und mehr vorderen Theil der Brücke eine diffuse, weisse oder röthlichweisse, rahmartige Erweichung, weit mehr in der rechten, doch auch noch ein wenig in der oberen Partie der linken Brückenhälfte. Die Nervenfasern sind daselbst stark varicös aufgebläht, eine Menge frei ausgetretenes Mark in Klümpchen, einzelne Körnchenhaufen, stellenweise eine Menge feiner, dunkler Fettkörner.] Auch die Oberfläche des rechten Processus cerebelli ad pontem ist in der Tiefe einer Linie in derselben Art weiss, etwas wässerig erweicht, ebenso die Oberfläche des hintersten Theils des rechten Pedunculus cerebri.

Auf der Oberfläche des Herzens viele Sehnenflecke, der Herzmuskel schlaff und welk, die Wandungen des rechten Herzens zum Theil bis aufs Endocardium verfettet. Die Klappen normal, nirgends ältere Fibringerinnungen. Nur am Ursprung der Aorta einige glatte Atheromflecke. — In der Magenschleimhaut

eine sternförmige Narbe. — Die übrigen Organe ohne Veränderung.

Anatomisch betrachtet war dieses Aneurisma der vorderen Hälfte der Basilaris ein sogen. wahres, cylindrisches, ohne deutliche Erkrankung der Arterienwand, ausser einiger Verdünnung derselben. Bekanntlich ist über die Entstehungsweise dieser Aneurismata nicht viel Positives festgestellt. Möglich, dass, wie Einige annehmen, die Erweiterung des Gefässes aus unbekannten Ursachen, aus "Erschlaffung" oder Atrophie der Häute das Primäre ist und auch in unserem Falle war, und die Blutgerinnung sich secundär, wie in anderen Aneurismen bildete. Viel wahrscheinlicher aber war die Erweiterung des Gefässes in unserm Falle erst durch die Fibringerinnung, durch eine immer weitergehende Ausstopfung mit Coagulis erfolgt. Wie ist aber in diesem Fall die Gerinnung selbst zu erklären? — Der Thrombus war jedenfalls ganz oder zum grössten Theil autochthon entstanden, denn er war geschichtet und viel zu dick, um ganz durch eine A. vertebralis hergekommen zu sein. Es kann sein, dass ein kleiner Embolus, der an der vordern Theilungsstelle der Basilaris stecken blieb, ursprünglich den Kern des Gerinnsels bildete, es kann sich aber sehr wohl auch der ganze Thrombus an Ort und Stelle gebildet haben. Im Innern der Basilararterie kommen zuweilen bandartige Stränge und Brücken vor\*), die sich ganz wie die im Sinus longitudinalis allgemein bekannten durch das Lumen des Gefässes ziehen; es dürfen solche dort wie hier als Dispositionen zu Blutgerinnung um sie betrachtet werden - nachweisbar waren solche allerdings nicht in den massenhaften starren Fibringerinnseln. Sei dem wie ihm wolle, die zum grössten Theil autochthone Bildung des Thrombus ist ausser Zweifel.

Was die Deutung der Symptome aus dem Leichenbefunde betrifft, so ist folgende die wahrscheinlichste. Schwindel und Ohrensausen, die dem Anfall lange Zeit vorausgingen, waren die

<sup>\*)</sup> Vergl. Davy, on a peculiarity of structure in the basilar artery. Edinb. med. and. surg. journ. Bd. 51. 1839. S. 70. (Er fand eine solche Leiste unter 98 Sectionen 17mal).

Folge der sehr langsam vor sich gehenden Thrombose und Erweiterung der Arterie. Die linkseitige Hemiplegie am 1. Mai kann verschiedene Ursachen gehabt haben. Sie konnte herrühren von einem raschen Herüberrücken des ganzen Gefässes aus der Mittellinie nach der rechten Seite der Brücke (Hinübergedrängtwerden durch den Blutstrom) und durch seinen Druck auf diese Seite. Möglich ist es auch, dass irgend ein kleiner, bei der Obduction übersehener Embolus sich von dem Thrombus loslöste und in die rechte Hirnhälfte drang. Am wahrscheinlichsten aber war jener hemiplegische Anfall darin begründet, dass die Gerinnung in dem Gefäss jetzt den Punkt erreicht hatte, wo die Circulation in den Arteriolis des vordern Theils der rechten Brückenhälfte stark Noth litt oder schon ganz aufhörte. Sicher aber ist der letzte Anfall, die rasche starke Ausbreitung der linkseitigen Hemiplegie mit der Erweiterung der rechten Pupille den finalen Vorgängen der Erweichung zuzuschreiben, die im Innern der Brücke durch die nun vollständige Obliteration der Arteriolae pontis eintraten. Der Sopor vom letzten Anfall an darf allerdings nicht direct von diesen Ereignissen abgeleitet werden (Erkrankung der Brücke allein macht keinen solchen); die blutarmen, etwas turgescenten Hemisphären mit mässig abgeplatteten Windungen - ein so häufiger Terminalzustand bei den verschiedensten Hirnkrankheiten\*) - ist für die Erklärung dieser allgemeinen Hirnstörung in Anspruch zu nehmen. - In der starken Erweiterung der rechten Pupille neben totaler linkseitiger Hemiplegie zeigte sich eine sehr schwache Andeutung ungleichseitiger Paralyse, aber so geringfügig, ungewöhnlich, jedenfalls in keiner Weise charakteristisch, dass sie nie einen diagnostischen Anhaltspunkt für eine Brückenerkrankung gegeben Ueberhaupt war wohl der Fall mit unseren gegenwärtigen hätte. Hilfsmitteln in keiner Weise zu diagnosticiren und es wurde auch bei ihm gar nicht an ein Aneurisma gedacht. Mit Hilfe des unten zu erwähnenden, theoretisch construirten Zeichens glaube ich, dass auf Verschliessung der A. basilaris eine gute Diagnose hätte gestellt werden können.

<sup>\*)</sup> S. Archiv f. Heilkunde Jahrg. III. S. 239.

## Zweiter Fall.

J. E., 56jähriger Schuster, hatte a. 1827 in Corsica lange Intermittens, seit a. 1857 ist er etwas engbrüstig, was in den letzten 2 Jahren bedeutend zugenommen hat; dabei viel trockener Husten, aber nie Oedeme und kein Herzklopfen. - Aufnahme am 20. Febr. 1862. — Stark gealtertes Individuum; Temperatur nicht erhöht; nur Spuren von Oedem an den unteren Extremitäten, keuchender Athem ziemlicher Tiefstand des Zwerchfells, augebreiteter Bronchialkatarrh. Herzstoss vom Processus xyphoideus bis über die linke Papillarlinie hinaus stark fühlbar, Herzdämpfung entsprechend vergrössert, Herztöne rein; Puls sehr beschleunigt, voll, Arterien von seltener Rigidität, Halsvenen undulirend. Beide Pupillen sehr eng, die rechte noch etwas weiter, Bewusstsein und Intelligenz scheinen ordentlich erhalten, das Sehvermögen soll beeinträchtigt sein; keine Krämpfe, dann und wann Schwindel. Harn von spec. Gew. 1015, stark eiweisshaltig; in demselben eine Menge schmale, blasse, mit wenigen Körnchen besetzte Cylinder. - Die Diagnose war natürlich in allen Hauptbeziehungen sehr klar. Essigäther. -

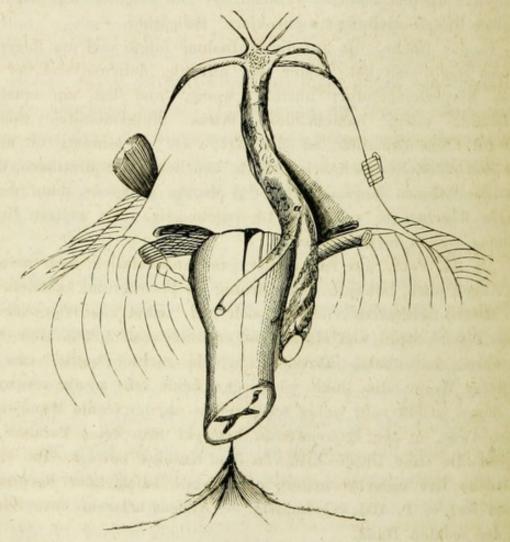
In der Nacht, die auf die Aufnahme folgte und am folgenden Morgen zeigte sich Pat. immer sehr unruhig, delirirte viel bei niederer Körpertemperatur, hustete wenig, und hat ein einziges, sparsames, eitrig aussehendes, etwas blutgemischtes Sputum entleert. Eigenthümlich ist die Art, wie er athmet: er macht von Zeit zu Zeit rasch wiederholte keuchende Respirationen, dann setzt das Athmen lange, ½ bis ¾ Minute ganz aus, dann wieder starkes Keuchen u. s. f. P. 114, regelmässig. Die weitere Untersuchung ergiebt nichts Neues.

Am 24. Febr. war Pat. immer ganz unbesinnlich, hatte indessen die Augen offen, bewegte sich unruhig im Bett herum, arbeitete mit der Decke, schwatzte viel vor sich hin, nahm aber von Anreden keine Notiz. Stuhl und Harn lässt er unter sich gehen. Der Kopf ist warm, der übrige Körper kühl; die rechte Pupille etwa von mittlerer Weite, die linke viel enger, beide sehr wenig reagirend; die Zunge weicht sehr wenig nach rechts ab, der rechte Mundwinkel hängt etwas, an den Extremitäten bemerkt man keine Paralyse, sie werden alle ohne Unterschied von dem Kranken bewegt. Die eigenthümliche Art unterbrochener, absatzweise erfolgender Respiration dauert fort. — P. 104, regelmässig. — Abends bemerkte man Zucken mit der rechten Hand.

Am 25. Morgens beginnt schon fast die Agonie. Pat. liegt be-

wusstlos da, doch bewegt er alle 4 Extremitäten; der linke Arm scheint aufgehoben etwas schlaffer niederzufallen als der rechte, an den unteren Extremitäten wird keine solche Differenz bemerkt; beide Pupillen eng, die rechte nur um eine Spur weiter; im Gesicht ist keine Lähmung deutlich zu erkennen. — Abends stieg die bisher stets niedere Temperatur auf 38,5 und Nachts starb der Kranke.

Obduction. Leichnam ziemlich mager, ohne Oedeme. — Das Schädeldach dünn, zum grössten Theil sclerosirt, tiefe Eindrücke Pacchioni'scher Granulationen; im Sinus longitudinalis locker geronnenes Blut, die Dura normal, die inneren Hirnhäute sehr dünn, an der Pia nur die grossen Venen gefüllt, die Hirnwindungen mässig turgescent und abgeplattet. Die Hirnsubstanz etwas ödematös, von gewöhnlicher Consistenz, die weisse Substanz schmutzig gefärbt; die Seitenventrikel etwas weit, ihre Wandungen derb. Der rechte Thalamus und zum Theil noch das rechte Corpus striatum sind etwas kleiner und weniger prominirend als links, im übrigen ihre Substanz völlig normal.



Unter der Stelle a findet sich die Vertiefung im untern Rand der Brücke.

An der Hirnbasis fällt sogleich die ganz anomale Lage der A. basilaris und der Vertebralen auf. (S. Abb. 480.) Am vordern Dritttheil der Brücke liegt die Basilaris noch fast in der Mitte derselben, doch etwas mehr rechts als links, dann wendet sie sich in einem starken Bogen nach links, so dass sie am hintern Ende der Brücke angekommen stark 0,7 Cm. links von der Mittellinie liegt. Dieser ganze bogenförmig verlaufende Theil des Gefässes ist von aussen gelb und trübe, und die Häute daselbst beträchtlich verdickt und atheromatös entartet; dieser Theil liegt nach hinten eingebettet in eine tiefe Grube, die er in die Oberfläche der Brücke links von der Mittellinie gedrückt hat. Die linke Vertebralis erscheint für das Auge wenigstens noch einmal so weit als die rechte; unaufgeschnitten zeigt sie eine Breite von 0,5 Cm., die rechte von stark 0,2 Cm.; aufgeschnitten gerade unter dem Ursprung der Basilaris ist die linke 0,85, die rechte 0,5 Cm. breit; die linke bildet die Fortsetzung der Basilaris und ihres Bogens, zeigt von dem Uebergang in die Basilaris an nach abwärts zunehmende Erweiterung, ganz gelbe Färbung und sehr starke, knotige atheromatöse Entartung und hat am hintern Rande der Brücke gerade oberhalb der linken Olive, in der Nähe des Austritts des linken Facialis und Acusticus, gleichfalls eine tiefe Depression eingedrückt. Die rechte Vertebralis ist viel dünnwandiger, weniger atheromatös; an der Vereinigung beider Vertebralen zieht sich ein starker spornartiger Fortsatz mehr nach rechts, wodurch vollends die Basilaris ganz wie eine Fortsetzung der linken Vertebralis erscheint. - Die linke Olive ist etwas weniger voll als die rechte, das Foramen coecum hinten an der Brücke liegt ganz links von der Mittellinie und ist ungewöhnlich tief und weit. Durchschnitte durch den Pons in verschiedenen Richtungen zeigen nirgends, namentlich nicht an den deprimirten Stellen, Veränderungen des Gewebes; nur die schmutzige Färbung der weissen Substanz fällt hier, wie am Grosshirn auf; das Cerebellum symmetrisch, normal. Die übrigen Arterien an der Hirnbasis sind sämmtlich mehr oder minder, doch durchaus weniger als die Basilaris und die Vertebrales, atheromatös; alle diese Gefässe enthalten nur wenig flüssiges Blut oder frische Coagula. Die Untersuchung der Vertebralen an ihrem Ursprung zeigt dort schon eine beträchtliche Differenz, die linke misst dort aufgeschnitten 1,1, die rechte 0,8 Cm. in der Breite. Der Aortenbogen und alle von ihm abgehenden Aeste sind, besonders an den Theilungsstellen stark atheromatös, noch mehr ist dies an der ganz sackig gefalteten Bauchaorta der Fall. Sehr bedeutende excentrische Hypertrophie des

linken Ventrikels mit Trübung und leichter Verdickung der Aortenklappen, normaler Mitralis, Fettsucht des rechten Ventrikels, Schrumpfende Muscatnussleber; granulirte Atrophie der Nieren.

Anatomisch ist der Fall klar. Er ist von dem vorigen total verschieden. Dort gesunde Gefässwandungen und die Erweiterung, das Aneurisma wahrscheinlich durch die Blutcoagulation entstanden; hier der höchste Grad atheromatöser Erkrankung der Basilaris, das Gefäss leer, verlängert und in einem starken Bogen aus der Mittellinie weggerückt, in seinem hintern Theile nebst dem angrenzenden Stück der linken Vertebralis aneurismatisch (wieder A. verum) ausgedehnt, so dass der Druck dieser Stelle eine tiefe Grube am untern Rande der linken Brückenhälfte bewirkt hat. Dabei findet sich die ursprüngliche ungleiche Grösse beider Vertebralen; die linke war von Hause aus schon viel weiter als die rechte und es hat diese Anomalie bei erfolgter atheromatöser Erkrankung sicher sehr disponirend auf die starke Dilatation jenes Gefässes gewirkt.

Die ungleiche Grösse beider Vertebralen im Schädel ist eine Anomalie, deren häufiges Vorkommen hier in Zürich mir sehr auffallend ist. Seit dem ersten Fall, wo die Sache wahrgenommen wurde, machte ich circa 80 Obductionen mit Oeffnung des Kopfes, und es kam unter diesen, wiewohl lange nicht immer speciell auf die Sache geachtet wurde, die Anomalie 6mal zur Beobachtung (4 M., 2 W.), wobei natürlich nur Fälle hochgradiger Ungleichheit bemerkt wurden. Die linke Vertebralis war 4mal, die rechte 2mal (bei den beiden Weibern) die erweiterte\*); wiederholt wurden die Gefässe beider Seiten bis zu ihrem Ursprunge präparirt und sehon dort die bedeutende Differenz constatirt; so in der obigen Obduction und in einem andern Falle, wo die rechte Vertebralis an ihrem Ursprunge kaum rabenkieldick und auch viel dünnwandiger war, als die linke, jene daselbst aufgeschnitten eine Breite von 0,7 Cm., letztere von 1,2 Cm. zeigte. - Gewöhnlich erscheint in diesen Fällen die Basilararterie als die directe Fortsetzung der weiteren Vertebralis,

<sup>\*)</sup> Auch Davy (l. c. S. 70) fand die linke viel häufiger weiter als die rechte (26:8); Hyrtl dagegen (Oesterr. Jahrb. 1842. Juni. S. 257) fand die grössere Weite häufiger rechts.

die kleine Vertebralis mündet in mehr gerade aufsteigender Richtung wie ein Nebenast in den Ursprung der Basilaris ein; es kommt auch vor, dass statt einer kleineren Vertebralis 2 ganz dünne gerade aufsteigende Aestchen zur Bildung der Basilaris beitragen. Es ist bemerkenswerth, dass unter meinen 6 Fällen 4 hirnkrank waren: 1) der obige Fall, 2) ein älterer Mann mit einem grossen eigenthümlichen, vielleicht syphilitischen Krankheitsproducte in der linken Hemisphäre, 3) ein ebensolcher mit Pachymeningitis und diffuser corticaler Encephalitis, 4) ein Weib mit grossem Blutherd in der rechten Hemisphäre; doch kann auf die Krankheitsprocesse der 3 letzten Fälle die Gefässanomalie keinen directen Einfluss ausgeübt haben, wie auf die aneurismatische Erweiterung des ersten. - Der grossen Häufigkeit dieser Gefässanomalie hier zu Lande geht die ausserordentliche Frequenz der Schiefheiten des Schädels, der Geisteskrankheiten und der Hirnkrankheiten überhaupt in der merkwürdigsten Weise parallel.

Die Symptome des zweiten Falles waren geringfügig, entsprachen aber doch einigermassen dem Befunde. Es fanden sich kaum Spuren von Paralyse der Extremitäten, der Zunge, des Gesichts - die Brücke war nur oberflächlich an den Querfasern lädirt, die Fortsetzung der Pyramiden durch dieselbe intact, der ganze Process von sehr langsamer Ausbildung. Das leichte Zucken in der rechten oberen Extremität, die grössere Weite der rechten Pupille können nicht Gegenstand specieller Erklärung sein, ebensowenig die allgemeinen Hirnsymptome der Unbesinnlichkeit, Verwirrtheit u. s. w.; denn wenn man auch hierfür die mässige Turgescenz und Abplattung der Windungen in Anspruch nehmen kann, so giebt es doch gewiss bei einem an Morbus Brightii, Herzkrankheit und rigiden Arterien Leidenden noch unsichtbare Ursachen genug, die solche Hirnsymptome machen können! - Von mehr speciellem Interesse scheint die eigenthümliche, lange aussetzende Form der Respiration, die schon 4 Tage vor Beginn der Agonie und noch etwas vor der Zeit, wo die paralytischen Erscheinungen sich zeigten, bemerklich war. Einige Fäden des linken Vagus nahe ihrem Ursprung können wohl durch die erweiterten Arterien einen Druck erlitten haben; aber Reizung oder Lähmung des Vagus nur auf einer Seite macht - nach den Ergebnissen der Vivisectionen — keine erhebliche Aenderung der Respiration. In einzelnen der unten anzuführenden Fälle (Fall 8) und selbst bei anderweitigen Krankheiten der Brücke ist das Phänomen der aussetzenden Respiration schon beobachtet worden, aber nur in seltenen und ganz besondere Verhältnisse bietenden Fällen.\*) Mit mehr Wahrscheinlichkeit wird dasselbe in unserm Fall auf den Druck zu beziehen sein, den der linke obere Theil der Medulla oblongata erlitt; doch scheint es auch bei verschiedenen Zuständen allgemeinen Hirndrucks und selbst in manchen Fällen von Morbus Brightii ohne solchen vorzukommen und es kann also in künftigen Fällen niemals zu mehr als höchstens zu diagnostischen Vermuthungen gen gebraucht werden.

Ueberblickt man die früheren Beobachtungen von Aneurisma der A. basilaris, die auch früher schon mehrfach zusammengestellt wurden \*\*), so kann man sie in 3 Reihen theilen: 1) solche, welche blos anatomisches Interesse haben und hinsichtlich der Symptome gar nichts bieten; 2) solche, denen wenigstens in Bezug auf einige Terminal- (z. B. Ruptur-) Erscheinungen etwas abzugewinnen ist; 3) solche, die durch etwas längere Beobachtung des Falles eigentlich klinisch brauchbar für Symptomatik und Diagnostik sind. Solcher können 19 und mit meinen beiden Fällen 21 aufgeführt werden, welche natürlich von ungleichem Werthe, zum Theil aber von äusserstem Interesse sind. Ich werde sie hier kurz zusammenstellen, so weit

<sup>\*)</sup> Barth, Bullet. de la soc. anat. vol. 28. 1853. S. 113: Apoplexie im Centrum der Brücke, hinten in den 4. Ventrikel durchgebrochen, "respiration inégale, tantôt suspendue pendant quelques secondes, tantôt haute et entrecoupée." — Auch in einem der unten anzuführenden Fälle von Basilar-Aneurisma (Kingston) an der hintersten Partie der Arterie kommt das Symptom vor.

<sup>\*\*)</sup> Albers (Horn's Archiv. 1835. Juli, August) kannte 3, Crisp (Krankheiten der Blutgefässe, übers. S. 252 ff.) 4, Pfeufer (Henle und Pfeufer Ztschr. 1844. S. 314) 5 Fälle; Brinton sammelte (Report of the proceedings of the pathol. soc. 1851. S. 47) circa 12 Fälle; Gull (Guys reports III. 5. 1859. S. 282) konnte schon 20 Fälle anführen, wo überhaupt ein Aneurisma der Basilaris vorkam, und hat 12, als für die Symptome brauchbar, synoptisch zusammengestellt.

es möglich war geordnet nach dem Sitze des Aneurisma mehr vorn mehr hinten, in der Mitte und der ganzen Länge nach; es hat diese Differenz des Sitzes einigen, doch nicht so viel Werth für die Gestaltung der Symptome, als man a priori glauben möchte, denn ein grosser Sack, hinten entwickelt, kann mehr nach vorn oder nach der Seite drückend wirken und umgekehrt. Die auf das Aneurisma bezüglichen Symptome werden so vollständig, als die Quellen gestatteten, wenn auch auf den kürzesten Ausdruck reducirt, angegeben.

- 1) Ein 34 jähriger Potator bekommt 2 Jahre vor dem Tode einen starken Stoss auf den Hinterkopf, darauf heftiges Erbrechen. Etwa 11/2 Jahre später beginnt Kopfschmerz; Pat. kann aber wie sonst weiter arbeiten. 4 Wochen vor dem Tode kommt im Schlaf ein Anfall von Convulsionen mit 3tägiger Bewusstlosigkeit, von dort an psychische Stumpfheit, Gedächtnissschwäche, Hinderniss in der Bewegung des Kopfes nach vorn, Schmerz im Hinterkopf und Empfindlichkeit bei Druck auf die rechte Seite der Halswirbel, Taubheit des rechten Ohrs, Schwäche und Langsamkeit aller willkürlichen Bewegungen; Pupillen weit, die linke etwas weiter; Abmagerung, Verstopfung, starke Diurese. Endlich ein comatöser Anfall und Tod nach 3 Tagen. - Am vordern Theil der Basilaris sitzt ein Aneurisma von der Grösse einer kleinen Nuss, mit festem Fibrin gefüllt, das sich nach vorn und hinten in den Stamm der Arterie fortsetzt. Der Sack ist eingerissen, um ihn herum findet sich ein frischer Bluterguss im Subarachnoidealraum. Die Substanz der Brücke um das Aneurisma zeigt in ihrer oberflächlichen Partie viele Körnchenhaufen; etwas chronischer Hydrocephalus. — Gull, l. c. S. 296.
- 2) 20 jährige wassersüchtige Frau. Kopfschmerz, später einige Trägheit des Denkens und Ohrenklingen. Etwa eine Woche vor dem Tode plötzlich heftiges Erbrechen und Diarrhoe mit Kopfweh, Gefühl von Emporheben der Hirnschale, Sehstörung; mehrtägige Agonie mit nur vorübergehender Verdunkelung des Bewusstseins; 24 Stunden vor dem Tode apoplektische Betäubung. Am Stamm der Basilaris, an ihrer vordern Theilungsstelle ein bohnengrosses Aneurisma, das sich zwischen die Pedunculi cerebri aufwärts erstreckt; es ist eingerissen und an der Hirnbasis und in den Hirnhöhlen findet sich starker Bluterguss; die Hirnsubstanz stellenweise

zerrissen. - Hodgson, Krankh. der Art. u. Venen. D. Uebers. 1817. S. 116.

- 3) 54jähriger Mann. Unvollständig mitgetheilte Symptome. Pat. kam fast bewusstlos in Beobachtung, die rechte Gesichtshälfte und beide rechte Extremitäten gefühl- und bewegungslos, die Pupillen träge, die rechte weiter; Schlingen erschwert, Athem schnarchend. Puls unregelmässig. Allmählich lernte Pat. wieder etwas besser schlingen, der Athem blieb aber schnarchend und es bildete sich Harnverhaltung. Tod 6 Wochen nach Beginn der Beobachtung. - Die Basilararterie in ihrer vordersten Partie, ebenso noch beide Art. cerebri profundae gleichförmig, die Theilungsstelle selbst kolbenförmig ausgedehnt, die Gefässwände daselbst weiss, sehr verdickt, zum Theil fast knorpelhart. Die erweiterten Stellen sind gefüllt mit einem festen, gelblichen, der Innenwand fest adhärenten Pfropf. Die linke Hälfte der Brücke zunächst der erkrankten Stelle der Basilaris ist weicher und glatter als rechts und enthält im Innern eine haselnussgrosse Höhle mit einer breiartigen Masse in einem spinngewebeartigen Maschengewebe. Eine ebensolche Höhle findet sich in der Mitte des linken Thalamus. - Brünniche, Schmidt's Jahrb. Bd. 98. 1858. S. 154. Aus d. Dän. — (Durch die letztgenannte Complication ist der Fall unrein; die Hemiplegie kann ebensogut vom Thalamus wie von der Brücke herrühren. - Der Fall ist von dem Beobachter als "Embolie" aufgeführt, ist aber offenbar eine autochthone Thrombose mit aneurismatischer Ausdehnung und hat - abgesehen von der hier vorliegenden starken Erkrankung der Gefässwand — die grösste Aehnlichkeit mit meinem ersten Fall.)
- 4) 24 jähriges Weib. Erscheinungen von Endocarditis mit Gelenkschwellung, dann ein Anfall von Bewusstlosigkeit und Erbrechen; Pat. ist betäubt, die linke Pupille eng, das linke Auge nach innen rotirt; Diplopie. Nach Abführwirkungen starker Nachlass, zum Theil Verschwinden der Symptome; Pat. verfällt in Marasmus mit Dickdarmverschwärung; 2 Monate nach dem ersten Anfall aufs Neue Strabismus convergens links und Gesichtsschwäche, Contractur der "oberen Extremität" und der Nackenmuskeln, allgemeine Lähmung, Tod am folgenden Tage.— Die Basilararterie an der Stelle zwischen Pons und linkem Hirnschenkel in der Nähe des linken Oculomotorius zu einem erbsengrossen Sacke ausgedehnt, dieser eingerissen, die inneren Hirnhäute an der Basis mit altem Blutextravasat durchsetzt, um Pons und Chiasma ein frisches Extravasat, das den Oculomotorius comprimirt,

Blutgerinnsel an den Plexus choroideis. — Herzkrankheit, Milz- und Niereninfarcte, ein Pfropf in der Milzarterie. — Oppolzer, Wien. med. Wochenschr. 1860. S. 132.

- 5) Mein erster Fall.
- 6) 70 jährige Frau; seit 8—10 Jahren allmählich zunehmende unvollständige Hemiplegie links, Empfindung und Intelligenz intact. Tod an Pleuritis. Olivengrosses Aneurisma des vordern Theils der Basilaris, mit einem Fibrinpfropf gefüllt, die Häute wenig verändert; auch die A. commun. post. erweitert und mit Fibrin gefüllt; Vertiefung in der Brücke durch den Druck der Geschwulst. Laboulbène-Lebert, Virchow's Pathologie. V. 2. 1855. S. 35.
- 7) 58 jähriger Mann; 9 Monate lang mässiges Kopfweh vom Hinterhaupt bis zur Stirn, später Paralyse des Facialis; 14 Tage vor dem Tode Hemiplegie links, Verlust der Sprache, erschwertes Schlingen ohne Störung der Intelligenz. Plötzlicher Tod. Aneurisma der Basilaris nahe ihrem Ursprung von Bohnengrösse, welche den Facialis beeinträchtigt ("comprising portio dura"). Ruptur und Extravasat. Chronischer Hydrocephalus. Lager, Arch. de méd. XII. S. 482. (Aus Gull, l. c. S. 289 citirt.)
- 8) 68 jähriger Mann. Im 50. Lebensjahr (a. 1817) stürzt Pat. ohne Vorboten bewusstlos zu Boden und bleibt vollständig paraplegisch, nachdem er bald wieder zu sich gekommen; langsam und allmählich stellen sich die Bewegungen in den unteren Extremitäten wieder unvollständig ein. Im Beginn der Krankheit war der Kopf schwer und schmerzhaft, später wurde die Stimme schwach und die Articulation schwierig. Viele Jahre blieben diese Erscheinungen mässig, später nahmen sie rasch zu und immer mehr . kam Schwerbeweglichkeit der Glieder, so dass er bettlägerig wurde. - A. 1834: sehr schwache Bewegungen der Arme und Beine, geringe Abnahme der Intelligenz und der allgemeinen Sensibilität; schwerer Kopf, bei der kleinsten Erschütterung Schwindel und Erstickungsanfälle; Stimme fast erloschen, Articulation langsam und schwer, Respiration sehr mühsam, Gefühl von Oppression; Thoraxbewegungen "eher verlangsamt als beschleunigt"; das Schlingen etwas erschwert; 1/2 Jahr später: noch grössere Schwäche aller 4 Extremitäten, erschwertes Schlingen, Stimme und Sprache fast erloschen, Tod bald darauf, im Mai 1835. - Kein Hydrocephalus; ein bläulicher, fester knolliger, kleinhühnereigrosser Tumor liegt vor der Medulla oblongata, welche er stark comprimirt, sein vorderes Ende entspricht der Ver-

einigung der Medulla oblongata mit der Brücke, sein hinteres reicht um einige Linien über das Foramen magnum hinaus: der innere convexe Theil des Kleinhirnlappens zeigt eine bohnengrosse Depression. Die Abducentes und die Brücke sind nicht comprimirt, doch letztere etwas klein. Der comprimirte Theil der Medulla oblongata ist auf der Oberfläche gelblich gefärbt und erweicht, von den Pyramiden ist nur ganz oben eine Spur erhalten, die Oliven sind nach aussen gedrängt, die Wurzeln des Hypoglossus zum Theil zerstört, die Nerven selbst atrophisch. Der Tumor ist ein Aneurisma, welches gerade an der Ursprungsstelle der A. basilaris aus den A. vertebrales sich gebildet hat; es ist ganz mit altem, derbem Fibrin gefüllt, doch so, dass noch Circulation hindurch stattgefunden zu haben scheint. (Der Fall zeichnet sich aus durch den Sitz des Aneurisma am Ursprung der Basilaris und durch die Compression der Medulla oblongata.) — Le bert, Bullet. de la soc. anat. 1836. 3. Sér. II. S. 22.

- 9) 15 jähriger Knabe. Auf einmal heftiges Zittern der rechten Körperhälfte, dann Erbrechen und bald Lähmung der rechten Extremitäten mit Gefühl von Taubheit, Paralyse der rechten Gesichtshälfte, undeutliche Articulation, Unmöglichkeit, die Zunge ganz vorzubringen. Am andern Tag ist die Respiration 28, ruhig, aber von Zeit zu Zeit findet eine Suspension des Athems etwa für 1/2 Minute statt, welcher ein sehr angestrengtes Athmen und etwas Erbrechen folgt; Pupillen gleich, erweitert. Tod am Tage nach dem Anfall. (Man erfährt, dass Pat. in der Nacht vor dem Anfall Canthariden genommen hat.) - Grosses Aneurisma der rechten Carotis (während des Lebens zu erkennen). Die Basilaris zu einem wallnussgrossen Aneurisma erweitert, die A. vertebrales treten gerade in das untere Ende des Sackes ein; dieser ist mit einem nicht ganz frischen Blutcoagulum gefüllt; der vorderste Theil der Basilaris und alle übrigen Hirnarterien sind ohne Veränderung. Der rechte Seitenventrikel des Hirns erweitert; die Brücke stark plattgedrückt und in der Tiefe einiger Linien erweicht. (Dies war wahrscheinlich die Ursache der letzten Symptome; früher waren keine vorhanden; gegen Embolus aus dem Aneurisma der Carotis als Ursache der Lähmung spricht die Rechtseitigkeit beider. Wirkten die genommenen Canthariden als Gelegenheitsursache?) -Kingston, Edinb. med. and surg. journ. vol. 57. 1842. S. 69.
  - 10) Eine 53 jährige Frau wird plötzlich vollkommen taub und bleibt es. Etwa 2 Jahre später ein apoplectiformer Anfall mit ink seitiger Paralyse und langsamer Erholung; bald darauf noch

- 2 ähnliche Anfälle, sie kann aber noch lange allein gehen. Allmählich zunehmende Schwäche, zuweilen bedeutende Dysurie und Stuhlverstopfung. 4—5 Jahre nach dem Eintritt der Taubheit stirbt sie in einem apoplectiformen Anfall. In der Mitte der Basilaris auf ihrer rechten Seite ein eingerissener aneurismatischer Sack, ungefähr haselnussgross, von Blutextravasat umgeben; starker chronischer Hydrocephalus. Die Hörnerven fanden sich atrophisch, aber ein directer Druck des Aneurisma auf sie liess sich nicht nachweisen (wahrscheinlich Verschliessung kleiner Aestchen der Basilaris zum Gehörnerv oder innern Ohr). Van der Byl, Transact. of the path. soc. VII. 1856. S. 122.
- 11) 47 jähriger Mann; unvollständige Anamnese. Seit wenigstens 2 Jahren gelähmt, besonders links, mit Zittern der rechten Hand.

   Die linke Körperhälfte ist sensitiv und motorisch ganz gelähmt, Ptosis links, erschwerte Sprache, erschwertes Schlingen, unfreiwillige Ausleerungen; Zunge nach links abweichend. Tod nach 2monatlichem Spitalaufenthalt.

   Die Basilaris zu Taubeneigrösse ausgedehnt, auf die Brücke gerade in ihrer Mittellinie drückend, der Sack mit festem Fibrin gefüllt; die Vertebralen traten in den untern Theil desselben ein. Ruptur mit frischem Blutextravasat. Chronischer Hydrocephalus. Ruschemberger, Americ. journ. 1845. (Gaz. méd. 1847. S. 150.)
- 12) 40 jähriger Mann. 10 Monate vor dem Tode Schwindel, Gliederschwäche, unsicherer, wankender Gang, zuweilen psychische Aufregung, zunehmend bis zur Lähmung sämmtlicher Gliedmaassen. In der Länge von 1 Zoll hat die Basilaris einen Durchmesser von über ½ Zoll, sie ist mit einem festen haselnussgrossen Coagulum gefüllt und hat in den angrenzenden Theil der "Medulla oblongata" (der Brücke?) eine beträchtliche Vertiefung gedrückt. Fossati, Bull. di Bologna. Luglio 1844. (Schmidt's Jahrb. Bd. 46. 1845. S. 295.)
- 13) 35 jähriger Soldat, der früher eine Säbelwunde auf die rechte Seite des Kopfes bekommen hatte. 2 Jahre vor dem Tode beginnt allgemeine, langsam zunehmende motorische Schwäche; er wird mit allgemeiner Lähmung, aber ohne vollkommenen Besitz des Bewusstseins und der Sinne ins Hospital gebracht. Blödsinniges Aussehen, weite Pupillen, Suffusion der Augen; allgemeine Schwäche aller Körpermuskeln, erschwerte Bewegung der Zunge und Lippen, daher undeutliche Articulation; in den letzten 5 Monaten unwillkürliche Urinentleerung. Pat.

bleibt noch 5 Wochen in Hospitalbeobachtung; der Zustand bleibt im Ganzen derselbe; weite Pupillen, schwerer Athem; vorübergehende Besserung nach Entziehung von 24 Unzen
Blut aus der Temporalarterie. Immer mehr Muskelschwäche,
sehr trauriger Gesichtsausdruck, Articulation ganz unmöglich geworden. — Hirnhäute und Hirn blutreich. Die Basilaris angeschwollen zu einem umschriebenen, wahren Aneurisma, das ihre
ganze Länge von der Vereinigung der Vertebralen bis zum Ursprung
der A. cerebr. post. einnimmt; es ist mit einem haselnussgrossen
Gerinnselballen gefüllt, der die Brücke comprimirt. — (Bright,
Lancet. 1828—29. vol. II. S. 727.)

- 14) 38 jähriger Mann; Paralyse beider Körperhälften, Verlust der Sprache und des Gehörs, doch nicht des Bewusstseins. Spindelförmige Erweiterung der Basilaris zur Dicke eines Gänsekiels, Erweichung der Brücke bis zu einiger Tiefe. Brinton, bei Gull, l. c. S. 284.
- 15) 35jähriger Mann. Wiederholte Syphilis. Viel Kopfweh. Ueber 8 Monate vor dem Tode ein apoplektiformer Anfall, später Lähmung der Arme und Beine, sowie der Sphincteren. Muscatnussgrosses Aneurisma der Basilaris, der Sack mit geschichteten Coagulis ausgefüllt, der Blutlauf durch die Arterie ganz gehemmt. Uhle, Deutsche Klinik. 1856. S. 424.
- 16) 59 jähriger Trinker. Lange Gefühl von Schwere des Kopfes und Kopfschmerz, verstärkt durch alle Anstrengungen, schnelles Gehen, Trinken. In der Reconvalescenz von einer Pneumonie heftige Gemüthsbewegung und Ohnmacht; hierauf ein Zustand von Schwindel, bald mit Schlafsucht und Sopor, mit injicirtem Gesicht; Tod nach 2 Tagen. Die Basilaris zeigt ein Aneurisma von der Grösse eines Zolles (aufgeblasen wie ein kleines Hühnerei) mit atheromatöser Wandung, in seinem oberen Theile eingerissen; enormes Blutextravasat der Hirnbasis. Serres, Arch. gén. de méd. X. 1826. S. 421.
- 17) 54 jähriger Mann. Mehrere Monate lang viel Kopfschmerz, grosse Schwere und zeitweises Einschlafen der Beine. Pat. erwacht plötzlich aus dem Schlafe mit dem Gefühl, dass er heftig hinten auf den Hals geschlagen worden sei; grosse Respirationsnoth, Gefühl des nahen Todes, bald Bewusstlosigkeit mit krampfhafter Respiration und lange gezogener Exspiration, Lähmung aller Extremitäten, Unmöglichkeit zu schlingen, rückwärts gezogener Kopfnach einer grossen VS. Rückkehr einigen Bewusstseins, nach einer

1/2 Stunde Erbrechen, gänzliche Paralyse, Tod. Erbsengrosses Aneurisma der Basilaris, eingerissen; grosses Blutcoagulum um die Medulla oblongata, dünne Gerinnsel erstrecken sich auf die Oberfläche des Rückenmarks und des Cerebellum. — Jennings, Edinb. med. and surg. journ. Bd. 40. 1833. S. 241.

- 18) 35 jähriger Mann. 1 Jahr lang heftiges Kopfweh und Druck über den Schläfen, Schwindel und Zittern. Pat. konnte seine Sensationen nur schwer beschreiben, ward für kindisch gehalten, arbeitete aber als Schneider bis 5 Tage vor seinem Tode, wo wieder ein Anfall von Zittern und Steifheit mit Diplopie kam; nach 3 Tagen Paralyse beider unteren Extremitäten, des rechten Arms und der rechten Gesichtshälfte, Ptosis des rechten Auges und Erweiterung der rechten Pupille; die Empfindung allgemein, doch mehr rechts geschwächt; die Articulation erschwert, wie bei einem Blödsinnigen; Stupor, der allmählich in tiefes Coma mit schnarchendem Athem übergeht. Tod unter Convulsionen am 5. Tage. Kleines Aneurisma der Basilaris 1/2 Zoll von ihrem Ursprung; der Sack gerissen, Extravasat auf der Basis. Gordon, Medical Times. XIX. S. 381 (aus Gull, l. c. S. 288).
- 19) 47 jähriges Weib, Trinkerin. Ein Anfall mit Schwindel und Ohrensausen, bald Paralyse der linken Körperhälfte, Sprachlosigkeit ohne wirklichen Verlust des Bewusstseins, Erbrechen; Intelligenz und Sinne blieben erhalten, die Sprache verloren, hier und da etwas Zucken im Gesicht und einige Starrheit des Unterkiefers. Die linkseitige motorische Paralyse hält an bis zum Tode, der 4 Tage nach dem Anfall erfolgt. Basilaris und linke Vertebralis sehr beträchtlich cylindrisch erweitert, atheromatös, verkalkt; grosse Apoplexie im Innern der Pons (in Folge der Entartung der Arteriolae pontis?) mit Zerreissung des rechten Pyramidenbündels. Guéniot, Bull. de la soc. anat. vol. 35. 1860. S. 321.
  - 20) Mein, dem vorigen anatomisch sehr ähnlicher, zweiter Fall.
- 21) 41 jähriger Mann, Trinker. Mehrere Jahre lang plötzlich kommende Anfälle von Unvermögen zu schlingen, Kopfschmerzen, Hartleibigkeit; ein apoplektiformer Anfall, nach welchem einige Tage Paraplegie zurückbleibt; nach 2 Tagen ein zweiter Anfall, der mit heftigem Schlundkrampf beginnt, dabei das Bewusstsein nicht ganz erloschen, Zucken mit Armen und Händen. Von dort an Gefühl von Steifheit des Rückens, von Ge-

bundensein um die Brust, schmerzhafte Schwäche der unteren Extremitäten; Druck im Kopfe, Eingenommenheit, Ohrensausen, Stimme etwas heiser, Sprache hastig, manchmal stammelnd. 6 Tage nach dem zweiten ein dritter apoplektiformer Anfall mit schlaff hängenden Extremitäten, starkem Pulsiren der Temporalarterien; das Bewusstsein wird wieder frei, Ohrensausen. Pat. kann ohne Unterstützung gehen; 14 Tage nach dem letzten ein neuer Anfall mit heftigem Schlundkrampf; einige Stunden darauf plötzlicher Tod. - Rechts an der Basilaris ein 4" langer, 3" breiter und hoher aneurismatischer Sack, diese und die übrigen Hirnarterien stark atheromatös. Der Sack zeigt eine stecknadelkopfgrosse Oeffnung; grosses Extravasat über der Hirnbasis und weit in den Rückenmarkskanal hinab, aber auch Spuren älterer Extravasate an verschiedenen Stellen der Hirn- und Rückenmarksoberfläche (Reste früherer kleinerer Blutungen bei den ersten Anfällen?). -Pfeufer, Henle und Pfeufer Ztschr. I. 1844. S. 293.

Diese 21 Fälle dürften das ganze Material bilden, das uns gegenwärtig für die Symptomatik eigentlicher, wirklicher Aneurismen der Basilaris zu Gebote steht. Absichtlich halte ich von denselben die Fälle von Aneurismen nächst gelegener anderer Arterien ferne, wenn sie gleich durch die Aehnlichkeit ihrer zum Theil höchst interessanten Symptome sich den Basilaraneurismen nahe anschliessen\*), und will auch auf die nähere Betrachtung solcher Fälle verzichten, wo ohne eigentliche Erweiterung des Gefässlumens doch ausgedehnte Verstopfung der Basilaris durch Gerinnsel sich fand \*\*); in letzterer Beziehung sei nur die Bemerkung erlaubt, dass unter den ziemlich zahlreich vorliegenden Fällen von "Embolie" der Basilaris aus den letzten Jahren eine genaue kritische Betrachtung jedenfalls eine gewisse Anzahl autochthoner Thrombose ausscheiden müsste. Dagegen will ich noch einige wenige Fälle wahrer Basilaraneu-

<sup>\*)</sup> z. B. Die Fälle von Smith, Dublin. Journ. vol. 25. 1844. S. 507, von Delpech, Bull. de la soc. anat. vol. 17. 1843. S. 112, von Squire, Medical Times, 1857. S. 523.

<sup>\*\*)</sup> z. B. Fall von Adamson, Lond. and Edinb. monthly journ. Septbr. 1842 (Schmidt's Jahrb. 1843. Bd. 38. S 154); Fall von Sander, Deutsche Klinik. 1860 S. 149.

rismen aufführen, wo Erscheinungen von dem Aneurisma ganz fehlten oder doch unbekannt blieben, denen aber doch wenigstens in anatomischer Hinsicht oder in Betreff der Todesart einige Belehrung zu entnehmen ist. (Fälle 1. und 2. Categorie S. 484.)

- 22) Der Fall von Engel (Oesterr. med. Jahrb. 1841. Juni) betrifft ein 17 jähriges Mädchen, von dem nur ein plötzlicher Tod gemeldet wird. Das Aneurisma der Basilaris bildet zwei ineinander übergehende Säcke, der vordere pflaumen-, der hintere haselnussgross; sie strecken sich von der Pyramidenkreuzung bis zum vordern Rande des Pons, weichen nach rechts aus und enthalten ein derbes, geschichtetes Fibrincoagulum. Die ganze rechte Hälfte der Medulla oblongata und der Brücke stark atrophirt; vom rechten 5. und 10. Nervenpaar finden sich nur wenige Fasern. Das Aneurisma war geborsten.
- 23) Corfe (Medical Times. XVI. S. 591) berichtet den Fall eines ca. 40 jährigen Mannes, der scheinbar gesund war, bis er während der Arbeit einen plötzlichen Anfall erlitt: Bewusstlosigkeit, contrahirte Pupillen, erschwerte Respiration, Unmöglichkeit zu schlingen; Tod nach 7 Stunden. Wallnussgrosses Aneurisma der Basilaris, ein Sack mit weichen\*) Coagulis gefüllt. Keine Ruptur.

Ausser den bis jetzt angeführten Fällen existiren in der Literatur noch einige weitere Fälle von Aneurisma der Basilaris (z. B. einer von Albers aus dem Jahr 1835), die ich mir nicht verschaffen konnte und die ausschliesslich anatomisches Interesse zu haben scheinen.

Will man versuchen, die Symptome in den oben zusammengestellten Fällen zum Behuf der Diagnostik des Aneurisma der Basilaris zu verwerthen, so bleibe vor allem das früher so mannigfach befolgte, den "Pharisäern der Exactheit" wohlgefällige, aber grundschlechte Verfahren fern, wo man eine gewisse Anzahl von Fällen von Hirnkrankheiten — die sich keineswegs so ähnlich sind, wie der gemeinschaftliche Name (z. B. Abscess, Tumor oder dgl.) auszudrücken scheint — einfach arithmetisch behandelt,

<sup>\*,</sup> Nicht unwichtig für die Symptomlosigkeit!

wo man mechanisch abzählt, wie oft ein Symptom vorkommt, dann die am öftersten wiederkehrenden Symptome für charakteristisch und die seltener vorkommenden für unwesentlich erklärt. Aus Dem, was bei diesem Verfahren herauskam, ist vorzüglich die Meinung entstanden, dass fast alle organischen Hirnkrankheiten die gleichen Symptome haben - eine Meinung, die fast mathematisch bewiesen schien und trotz des Protestes der gesunden Vernunft und Erfahrung zu einer Art diagnostischer Verzweiflung bei den Hirnkrankheiten führte. Eine denkende Analyse wird sich beim gegenwärtigen Stande dieser Fragen vorzüglich mit dem Herausfinden der Gesammtheit charakteristischer, d. h. diesem Leiden mehr als irgend einem andern zukommender Erscheinungen in ihrer Combination zu beschäftigen haben. Von diesem Gesichtspunkte aus kann, nachdem dem Leser oben die einzelnen Thatsachen zu eigener Belehrung vorgelegt sind, ein kurzes Resumé genügen.

Die Altersverhältnisse geben wenig Anhalt für die Diagnose. Bei Kindern scheint das Aneurisma der Basilaris noch nicht beobachtet\*); dass es vor dem 18. Jahre bei ganz jungen Leuten vorkommen und tödten kann, zeigen die Fälle 9 und 22; die Mehrzahl gehört natürlich, wie bei den übrigen Aneurismen, dem vorgerückten Alter an.

Das Leiden ist viel häufiger beim männlichen Geschlecht; diagnostisch fördert dies wenig, da man es ja gerade mit einem der selteneren Fälle zu thun haben könnte; ein kleines Gewicht in der Waage der Möglichkeiten kann aber dies Verhältniss immerhin abgeben.

Traumatische Ursachen scheinen zuweilen deutlich auf Entstehung solcher Aneurismen zu wirken, und zwar gerade bei jungen Leuten, wo man gesunde Arterien anzunehmen hat. Vgl. Gull, l. c. S. 285.

<sup>\*)</sup> Es ist deswegen doch möglich. Von einem grossen Aneurisma der Carotis communis ist mir der Fall eines 12jährigen Kindes bekannt. Bei Crisp (l. c. S. 17) findet sich auch ein Fall eines 14jährigen Knaben mit Aneurisma der A. cerebralis anterior.

Als am meisten charakteristische, d. h. bei anderen Hirnkrankheiten am wenigsten vorkommende Symptome sind zu nennen: erschwertes Schlingen, zuweilen völlige Schlingkrämpfe, Gehörstörungen bis zu vollständiger Taubheit, Respirationsbeschwerden, erschwerte Articulation, Störungen der Urinexcretion\*), alles dieses ohne Störung der Intelligenz und des Bewusstseins; gleichzeitige Paraplegie oder allgemeine Schwäche aller 4 Extremitäten (Hauptsymptome für central sitzende Brückenkrankheiten), ebenfalls ohne Störung der Intelligenz und des Bewusstseins, oder ungleichseitige Hemiplegie (vgl. S. 473) können besonders combinirt mit den obigen Symptomen gleichfalls sehr werthvoll für die Diagnose sein; anhaltendes Gefühl von Klopfen im Hinterkopf möchte ich auch keineswegs gering schätzen. Hemiplegieen gewöhnlicher (gleichseitiger) Art, meistens apoplektiform entstanden \*\*), Schwindel und Kopfschmerz, Zittern, Pupillenveränderungen, Stuhlverstopfung, Erbrechen sind häufige, aber diagnostisch gerade für dieses Leiden gar nicht brauchbare Erscheinungen: dagegen scheint mir wieder das Nichtvorkommen spontaner epileptiformer Krämpfe ebenso interessant als diagnostisch wichtig, die Seltenheit von Störungen der Empfindung (da die Läsion zunächst auf die vorderen Theile der Brücke geht) wenigstens beachtenswerth.

Alle diese Symptome werden indessen zunächst nur die Annahme irgend eines in der nächsten Nähe der Brücke sitzenden Leidens mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit an die Hand geben. Sind die Arterien stark rigid, fände sich irgendwo am Körper noch ein anderes Aneurisma, so begründet dies eine weitere Vermuthung. Kommt zu längerer Zeit bestehenden leichten Brückensymptomen ein apoplektiformer Anfall, so

<sup>\*)</sup> Es ist nicht die Absicht auf die physiologische Erklärung dieser Symptome im Einzelnen einzugehen; sie ist zum Theil sehr leicht (z. B. für die Gehörstörungen); für Schlingen, Articulation und Urinexcretion liessen sich mehr Hypothesen, als sichere Erklärungen geben.

<sup>\*\*)</sup> Diese apoplektiformen Anfälle selbst sind wohl am häufigsten durch aus dem Sacke sich loslösende Emboli oder von den Arteriolis pontis aus entstanden.

muss die Aufmerksamkeit sehr auf das Basilaraneurisma geweckt sein. Ist der Puls beider Carotiden habituell sehr voll, so wird der Verdacht erhöht. - Was aber die Krankheit der Basilaris selbst und direct betrifft, so findet denn hier mein (s. S. 474) rein theoretisch construirtes oder combinirtes, bei Ueberlegung meines ersten Falles mir klar gewordenes Zeichen seine Anwendung. Es bezieht sich allerdings auch noch nicht unmittelbar auf das Aneurisma, sondern auf die Wegsamkeit des Gefässes, d. h. es ist ein Zeichen, dass die Basilararterie ganz verschlossen ist, was bei Aneurismen oft, aber ebenso bei Thrombosen ohne Erweiterung vorkommt und wohl auch bei Embolieen vorkommen kann. Ist nämlich die Basilararterie verschlossen, so müssen, wenn man beide Carotiden fest auf den Querfortsätzen der Halswirbel comprimirt, alsbald heftige allgemeine Krämpfe ausbrechen, der Kranke muss epileptisch umstürzen, wie im Kussmaul-Tenner'schen Versuch. Dieses Experiment vorsichtig, d. h. sehr langsam zu machen, unter Umständen sich auch mit den Initialerscheinungen an der Pupille und Lidspalte zu begnügen, wird hierbei jedenfalls empfohlen werden dürfen.

Ueber die Symptome der Ruptur des Basilar-Aneurisma bleibt wenig zu sagen. Die grosse Häufigkeit dieses Ausgangs geht aus den oben beigebrachten Beobachtungen hervor; die Hälfte der Fälle (Nr. 1, 2, 4, 6, 9, 10, 15, 16, 17, 20) zeigt denselben. Meist erfolgt der Tod nach wenigen Stunden, aber es kommt auch hier, wie bei andern Aneurismen, höchst merkwürdiger Weise zuweilen eine wiederholte geringfügige Blutung vor, wo ein leichter oder schwerer apoplectiformer Anfall mit oder ohne Krämpfe zunächst überstanden wird, aber wohl immer bald sich wiederholt und tödtet.

Die Aneurismen der Hirnarterien spielten bisher, jedenfalls bis auf Gull's Arbeit, die Rolle blosser Curiositäten in der Pathologie. Sie kommen aber an den übrigen Hirngefässen ebenso häufig vor wie an der Basilaris, und ich schliesse mich der Ansicht Gull's\*) und Bristowe's\*\*) ganz an, dass sie noch viel häufiger sein müssen, als man nach der Zahl der vorliegenden Beobachtungen glauben sollte, und dass sie oft nicht aufgefunden werden, weil man sie nicht sucht oder innerhalb eines grossen Blutcoagulums übersieht. Nicht ganz selten begegnen wir in den Berichten von anatomischen Anstalten oder Hospitälern Fällen, wo bei jüngeren Individuen sich nach apoplectiformen Erscheinungen ein grosser, diffuser Bluterguss auf der Hirnoberfläche findet, über dessen Entstehung nichts angegeben werden kann. Diese Fälle sind immer im höchsten Grade eines geborstenen Aneurismas verdächtig, das sich allerdings wegen seiner Kleinheit und versteckten Lage einer nicht ganz genauen Untersuchung entziehen kann \*\*\*); es giebt aber selbst Thatsachen †), welche zeigen, dass auch manche Blutergüsse im Innern des Hirns in einer Weise. die bisher ganz unbekannt oder unbeachtet geblieben ist, von Ruptur eines Aneurisma herrühren. - Wenn aber der Gegenstand fortan fleissigerer anatomischer Forschung werth ist, so ist er nicht weniger der Beachtung am Krankenbett zu empfehlen, wo er vollends bis jetzt den gewohnten diagnostischen Bahnen fast immer ganz zur Seite liegen blieb. Einzelne schöne Diagnosen, ja selbst da und dort ein vereinzelter glücklicher Heilungsfall eines Aneurisma im Innern des Schädels # liegen vor, sind aber unbekannt und ohne allen Einfluss auf die Praxis geblieben. Diese Arbeit soll dazu beitragen, die Aufmerksamkeit und das Interesse mehr auf die Sache hinzulenken. Das Uebrige wird sich dann schon finden. Sagte man doch auch zu Laennec's Zeiten "Wozu bei den Schwindsüchtigen exact den Zustand der Lungen bestimmen? Die Schwindsucht ist ja doch unheilbar!" -

<sup>\*)</sup> l. c. S. 281.

<sup>\*\*)</sup> Path. soc. transact. X. 1850. S. 4.

<sup>\*\*\*)</sup> King (Med. Quart. Review. Lond. VI. 1835) fand 3mal solche kleine Aneurismen, an Zweigen der A. fossae Sylvii etc.; solche können schon bei der Grösse eines Stecknadelkopfs bersten, sind dann collabirt und schwer zu entdecken.

t) Crisp, Van der Byl, Gull haben solche mitgetheilt.

tt) Coll, Assoc. med. journ. Journ. de méd. de Brux. 23. vol. 1856. S. 460. Unterbindung der Carotis.

## VII. Ausgebreitete Anästhesie der allgemeinen Decken mit brandigem Erythem.

Die neuroparalytische Theorie der Entzündung, vor einigen Jahren von einer Reihe von Pathologen fast gleichzeitig aufgestellt und alsbald ein Gegenstand sehr lebhafter Verhandlungen geworden, hat in letzter Zeit sehr wenig weitere Bearbeitung erfahren. Besonders hat sich die Erwartung, welche man damals hegen durfte, nicht erfüllt, dass die Beobachtung am Krankenbette nun, wo die Aufmerksamkeit auf diesen Punkt gelenkt war, bald neue Thatsachen zur Bestätigung oder Berichtigung dieser Entzündungstheorieen liefern werde, und auch ihre jüngste Adoption von Seiten der heutigen Autoritäten in der pathologischen Anatomie (Rokitansky, Engel) überhebt jene Theorie nicht der Pflicht, sich nach wiederholter thatsächlicher Begründung umzusehen. Der folgende von mir behandelte Fall bietet ein Beispiel einer auf einer sensitiv-gelähmten Hautfläche entstandenen starken Hyperämie mit gangränösem Absterben der Haut; es ist nicht der einzige dieser Art, den ich beobachtet habe, aber der bei weitem auffallendste durch die Intensität und Ausbreitung des örtlichen Processes. Ich werde mich fast ganz auf die Mittheilung der Thatsachen beschränken; für eine theoretische Generalisirung solcher Beobachtungsresultate kann man nicht genug Vorsicht empfehlen.

Der Fall betraf einen 44 jährigen Tagelöhner aus einem benachbarten Dorfe, von blassem, etwas gedunsenem Aussehen, einen Menschen, der sich bei angestrengter Handarbeit nur schlecht und kümmerlich nähren konnte. Ein Jahr, ehe er Hilfe suchte, hatte

er eine schwere acute Krankheit von 3 monatlicher Dauer überstanden. Die Art derselben konnte nach den Angaben des Patienten nicht sicher festgestellt werden, um so weniger, als eine längere Störung des Bewusstseins dabei vorhanden gewesen; am meisten sprach noch für die Annahme eines schweren Typhus. Seit jener Zeit befand sich der Mann öfters auf unbestimmte Weise unwohl, bekam häufig starke reissende Schmerzen in den Extremitäten, häufige Kopfschmerzen, Ohrensausen, einige Abnahme des Sehvermögens, beständige Neigung zum Frösteln, auch war wie sich bei der Untersuchung herausstellte - der Geruchsinn fast gänzlich verloren gegangen. In beiden Armen hatte der Kranke ein stetes Gefühl von Pelzigsein und Kälte, der linke Arm konnte nicht vollständig aufgehoben werden (ohne Gelenksaffection), beide Hände schwollen leicht etwas ödematös an und an beiden brachen, seit der genannten Krankheit, häufig grosse, isolirtstehende Wasserblasen (Rhupia) aus, von denen einzelne schnell heilten, andere lange fort ulcerirten; borkige Rhagaden waren auch an mehreren Stellen beider Hände zu bemerken. Der Kranke hatte sich in den letzten Tagen matter gefühlt; am Tage, ehe er Hülfe suchte, bemerkte er einige Anschwellung und ein leichtes Brennen auf dem Rücken.

Bei der Untersuchung des Kranken konnten mehrere der oben angegebenen Symptome zunächst die Vermuthung einer langsam fortschreitenden Structurveränderung des Gehirns erwecken; doch waren die psychischen Thätigkeiten in der vollsten Integrität, die Pupillen normal, die Zunge gerade, die Kraft beider Arme und Beine gleich, und der spätere Verlauf beseitigte vollends den Verdacht einer organischen Hirnkrankheit. Die auffallendsten Erscheinungen boten sich bei Untersuchung der allgemeinen Decken dar. An mehreren Stellen war die Empfindlichkeit der Haut sehr stumpf, so dass oberflächliche Berührung und leichtere Nadelstiche gar nicht, stärkerer Druck oder Kneipen und tiefere Stiche aber noch undeutlich gefühlt wurden: so verhielt sich die Sache fast über der ganzen linken Hälfte des Thorax, des Halses und am linken Ohr, ferner an mehreren Stellen der unteren Extremitäten

und des Unterleibs; an den beiden letzteren jedoch waren empfindliche und nicht empfindliche Hautstellen so mit einander gleichsam fleckig und häufig inselförmig gemischt, dass sich nach einer langen und mühsamen Untersuchung hier keine Regelmässigkeit und keine strenge Abtheilung nach den Verbreitungsbezirken einzelner Nervenstämme feststellen liess. In der Zunge war die Empfindlichkeit vermindert; die Haut des Scrotum und die Oberfläche des Penis war sensibel, die Glans schien gänzlich empfindungslos, die Schleimhaut der Urethra war empfindlich. Auf der rechten Seite war die Sensibilität wohl erhalten am ganzen Arm und an der Haut des Rückens bis zum sechsten Rückenwirbel; von dort an abwärts war sie ganz empfindungslos. Hier nun, rechts unmittelbar an der Wirbelsäule beginnend, zog sich ein stark handbreiter dunkel purpurrother, heiss anzufühlender Streif längs des Verlaufs der 7-10ten Rippe gegen die Seite in der Länge von etwa 3/4 Fuss; in der Mitte der hyperämisirten Hautstelle sass ein halbhandgrosser, schwarzer, dicker, überall noch ganz festsitzender Brandschorf; gegen die Wirbelsäule hin war das subcutane Zellgewebe stark ödematös, so dass hier eine schlaffe Geschwulst sackartig herunterhing. Wiederholte Versuche mit allen Arten mechanischer Insulte ergaben immer gleiche, vollständigste Empfindungslosigkeit der hyperämisirten und der zunächst an sie angrenzenden Hautstellen; die Versuche über Temperaturempfindung jedoch gaben kein entscheidendes Resultat, der Patient meinte hier zuweilen etwas zu empfinden. Auch kein spontaner Schmerz wurde an der Stelle des Erysipels und des gangränösen Flecks gefühlt, wohl aber klagte der Kranke über Brennen weiter oben, an den noch empfindlichen Hautstellen und in den Armen. Das Allgemeinbefinden war gut, die Zunge fast rein, guter Appetit, kein Durst, Stuhl regelmässig, Puls 100; an keinem inneren Organ konnte, ausser schwacher Respiration in der linken Lungenspitze, etwas Anomales aufgefunden werden. (Schutz vor jedem Druck; Aq. Goulardi-Umschläge; 3/4 Kost.)

Offenbar bestand die Hauthyperämie erst seit ganz Kurzem, kaum länger als 1—2 Tage und der Brandschorf musste schnell und erst vor kürzester Zeit entstanden sein. In den nächsten

zwei Tagen mässigte sich die Hyperämie, der Brandschorf fing an sich an den Rändern mit beginnender Eiterung loszulösen; am dritten Tage war das Erythem ganz erblasst; Berührung desselben, tiefer Druck auf den Brandschorf und die früher hyperämische Stelle ward durchaus nicht gefühlt, dagegen trat aufs Neue starkes Brennen in den weiter oben gelegenen gesunden Hautstellen des Rückens rechterseits und in den Armen, und spontaner, durch Druck vermehrter Schmerz am 4. und 5. Brustwirbel ein. Am 8. Tage der Beobachtung röthete sich die Haut oberhalb des langsam sich losstossenden Brandschorfes auf's Neue, doch weit blasser als früher, es erhob sich auf dieser Stelle eine breite flache Blase mit hellem Serum, und deren Stelle war am folgenden Tag mit einem kartenblattdicken neuen Brandschorfe bedeckt unter Zunahme des Erythems der Umgebung. Als sich der erste mehrere Linien dicke harte Brandschorf allmählich weiter losstiess, wurden die üppigen Granulationen mehrmals mit Höllenstein betupft, wovon der Kranke gar nichts empfand. Im übrigen bestand die Behandlung in aromatischen Fomenten mit Campherspiritus; das Allgemeinbefinden war, trotz der schweren Erkrankung der Haut, tadellos, der Kranke ass die ganze Portion, trank täglich eine halbe Flasche Wein und fühlte sich von Tag zu Tag kräftiger; Arzneien erhielt er keine.

Am 15. Tag der Beobachtung, während die Abstossung der beiden Brandschorfe vor sich ging, klagte der Kranke von Neuem über Schmerzen und starke Empfindlichkeit am 3. bis 6. Brustwirbel und ein Gefühl von Wundsein in der oberen gesunden Hautfläche des Rückens; die erkrankten Stellen waren noch ganz unempfindlich. Am 17. Tage hatten sich die Brandschorfe gänzlich abgestossen, der Kranke fühlte sich kräftig und wohl, und nun wurde zum erstenmal eine Rückkehr der Sensibilität in der nächsten Umgebung der erkrankten Stelle, von oben her, beobachtet, auch konnte nun der Kranke, der bisher den eigentlichen Sitz seines Uebels nur aus dem Spiegel kannte, zum erstenmal den Ort der Geschwürsfläche genau mit dem Finger bezeichnen, indem er nun leichten Schmerz daselbst empfand. Die Eiterung war

reichlich und gut; am folgenden Tage zeigte die ganze Rückenfläche völlig normale Empfindung für Berührung und mechanische
Eingriffe. Empfindlichkeit beim Druck auf den 3. bis 8. Rückenwirbel und das Pelzigsein der Finger dagegen dauerte noch einige
Tage fort und nahm erst allmählich ab; die reissenden Schmerzen
in den Armen liessen wenig nach, aber, was ich am wenigsten
erwartet hätte, der Geruchsinn stellte sich vollkommen wieder her.
Nach fast 5 wöchentlicher Beobachtung und anhaltend tonischer,
d. h. nährender Behandlung verliess der Patient das Hospital und
ich habe <sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahr nachher von einem seiner Verwandten sein Wohlbefinden rühmen hören.

Ich hebe als bemerkenswerth an dem Fall hervor:

1) Das Auftreten des heftigen Erythems an der vollständig anästhetischen Stelle und den raschen Uebergang der Entzündung in Gangran. Was den Ort der Affection betrifft, so ist bekannt, dass gerade diese Stellen des Rückens und der Seitengegend der unteren Rippen zu denen gehören, an welchen der sogen. Herpes Zoster am häufigsten vorkommt; der erste Anblick erinnerte auch lebhaft an einen starken Zoster und von einem solchen unterschied sich unser Fall lediglich dadurch, dass, wie die zweite Gangränescenz zeigte, sich auf dem Erythem eine einzige grosse flache Blase, statt wie beim Zoster viele kleinere, bildete, und deren Stelle nun brandig wurde. Ein Gangränesciren des Zoster kommt gleichfalls, doch vorzüglich bei gänzlich decrepiten Greisen vor. -Ueber die Ansicht, nach welcher der Zoster als eine primitive Nervenaffection betrachtet wird, will ich hier nichts Neues bemerken (vgl. Archiv f. Heilkunde I. S. 561), als dass mir auch schon Fälle vorgekommen sind, welche wenigstens in ihrer Ausbreitung nicht der Nervenverbreitung folgen. Vor Kurzem sah ich einen Zoster bei einem 75jährigen Weib, welcher in einem geraden Strich von der rechten Schläfe über die Wange dieser Seite herablief, am Kieferrande aufhörend, in derselben nach unten und etwas schräg nach innen laufenden Direction auf die untere Partie des Halses übersprang, am Manubrium Sterni endigte, übrigens was man überhaupt beim Zoster manchmal sieht, mit einer grössern Blase noch

die Mittellinie des Körpers überschritt. Die Sache machte etwa den Eindruck, als ob mit einem heissen Körper von der Schläfengegend bis zum Brustbein ein gerader Strich herunter gezogen worden wäre, welcher die tiefer liegende obere Halspartie verschont hätte; ich brauche kaum zu bemerken, dass sich keinerlei äussere Schädlichkeit auffinden liess, aber man wird zugeben, dass dieser Verlauf den Nervenausbreitungen im Bereich des 3. und 4. Halsnerven (welche hier in Betracht kämen) nicht entspricht.

- 2) Scheint bemerkenswerth, dass, bei Mangel aller Empfindung in den am schwersten erkrankten Stellen, unser Kranker häufig Schmerzen in weiter oben liegenden sensibeln Hautstellen hatte. Auch hierüber will ich die Reflexion dem physiologischen Leser überlassen und nur eine weitere Thatsache aus meiner Beobachtung anführen. Bei einem Paraplegischen, dessen sonstige Geschichte nicht hierher gehört, untersuchte ich, bei verschlossenen Augen des Kranken, mit Nadelstichen die Empfindlichkeit der unteren Extremitäten und der Haut des Unterleibs. An den Beinen fühlte der Kranke die Nadelstiche, bezeichnete aber, über ihren Ort befragt, immer und völlig constant, mit dem Finger Hautstellen, welche jedesmal etwa 1—2 Zoll nach unten von dem mit der Nadel berührten Orte lagen. Diese Anomalie möchte für die Erklärung noch weit grössere Schwierigkeiten haben, als das erstgenannte Phänomen.
- verläuft gewöhnlich nicht ohne Fieber und die fast gänzliche Abwesenheit desselben in unserem Falle ist von Interesse; der Kranke fühlte sich zwar anfangs matt, allein nach einem einzigen Tag der Ruhe war sein Allgemeinbefinden vortrefflich; er klagte zuweilen, dass er über eine Sache, von der er gar nichts fühle, Umschläge machen, und dass er, ganz gesund, nicht seiner Arbeit nachgehen solle. Es entsteht hier die Frage, ob die Irritation der Nervencentra, welche wenigstens einen Bestandtheil des sogen. Fiebers abgiebt, hier deshalb nichts zu Stande kam, weil die sensitiven Nerven der erkrankten Stellen leitungsunfähig waren, also, sit venia verbis, dem Rückenmarke keinen Reiz mittheilen konnten?

504 Ausgebreitete Anästhesie der allgem. Decken mit brandigem Erythem.

- Hierüber können nur weitere Beobachtungen über verschiedenartige Erkrankungen früher sensitiv gelähmter Organe einigen Aufschluss geben.
- 4) Die Behandlung des Localleidens war einfach. Für die allgemeine Behandlung konnte ich nur die eine Indication finden, die durch eine lange und schwere frühere Krankheit, durch Entbehrungen und Arbeit geschwächte Constitution zu bessern, wozu es wenig andere Mittel als gute Speisen und Getränke giebt. Der Zweck einer günstigen Umänderung des ganzen alten Leidens durch Besserung der Gesammternährung wurde auch über Erwarten gut erreicht.

de begeloes, and Madel de mon the thoughtelichkeit der anteren

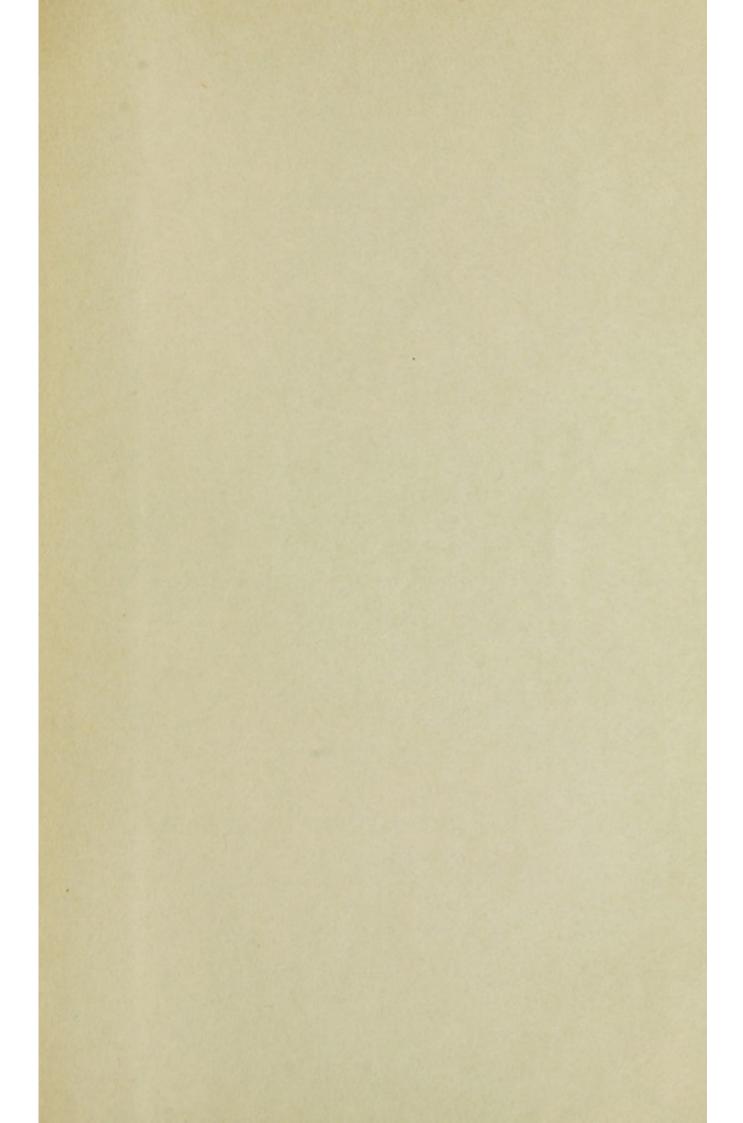
3) that so intensive flourentaindane mit solchen Ausennes

woller, does or filer eine Sacke, von der er eur michts fihle.

ill regna vertica, dona Ritchenbancke konnen Rein mitthoilen konnten ?







DATE DUE	
YA	LE
MED	CAL
LIBR	ABY
DEMCO 38-297	

19th cent RC454 G75 1872

