# Die Gehirnatrophie der Erwachsenen.

---

## Eine Skizze

von

**Dr. Erlenmeyer,**

ndem Arzte der Privat-Heil- und Pflege-Anstalt für Gehirn- und Nervenkranke
zu Bendorf bei Coblenz,
Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften des In- und Auslandes.

Neuwied,
bei J. H. Heuser 1852.
Druck von W. Strüder in Neuwied.

Die allgemeine Paralyse wird durch die verschiedensten Krankheiten des Gehirns und seiner Häute erzeugt. Wir müssen durch fortgesetzte Studien uns in den Stand setzen, diese Krankheiten des Gehirns von einander zu scheiden; dann wird es uns vielleicht auch gelingen, Etwas für ihre Heilung zu thun.

(Bericht über die Anstalt zu Bendorf in der Zeitung des Vereins für Heilkunde 1850.)

# Die Gehirnatrophie der Erwachsenen.

In den letzten Jahren habe ich Gelegenheit gehabt, eine größere
zahl solcher Kranken zu beobachten, welche an dem Schwunde des
ßen Gehirns litten. Ich habe die Krankheitsgeschichten zusammen-
tellt und mit ähnlichen Fällen, welche ich in andern Anstalten gefun-
n, verglichen und hieraus die Ueberzeugung erlangt, daß, wenn auch
: Verlauf der Krankheit durch mancherlei unwesentliche Erscheinungen
o secundäre Zustände mitunter getrübt wird, doch, in welcher Weise
ch die Gehirnatrophie auftreten mag, einzelne bestimmte Symptomen-
ppen wahrzunehmen sind, welche die Diagnose des Gehirnleidens
Lebzeiten der Kranken mit großer Sicherheit machen lassen. Die
ophie des Gehirns charakterisirt sich durch Störungen der Bewegung
o der Intelligenz. Was die ersteren anbelangt, so beginnen dieselben
Gebiete der Gehirnnerven, besonders des facialis und hypoglossus
chwerbeweglichkeit der Lippen und Zunge, die später zu völligem
mmeln sich steigert) und gehen von da auf die des Rückenmarks
r, dessen unterste Parthien zuerst vollständig gelähmt werden. Die
örungen der Intelligenz sind doppelter Art, einmal eine immer wach-
de Selbstüberschätzung (Monomania superbiens — Monomanie de
ndeur et de la richesse) und dann Schwachsinn, der bis zum voll-
ndigen Blödsinn sich steigert. Die Verbindung dieser Symptome
attet die Diagnose der Gehirnatrophie mit großer Sicherheit; ein-
ne der hier genannten Erscheinungen dagegen können für sich vorkom-
n, und sind dann sehr häufig von einem andern Gehirnleiden bedingt.
z. B. gibt es viele Fälle von Selbstüberschätzung, wo sich die
nken für irgend eine bestimmte hohe Person halten, deren Verlauf
der Gehirnatrophie in allen Beziehungen abweicht. Blödsinn mit
mung wird als Folge sehr vieler Gehirnkrankheiten beobachtet;
tschreitende Paralyse kommt bei allen Formen der Gehirnerweichung
andern organischen Veränderungen des Gehirns und seiner Umge-
g, wo ein allmählich zunehmender Druck auf demselben lastet, gar
t selten vor; die Schwerbeweglichkeit ja die Lähmung der Zunge
d wie allbekannt fast bei jeder Apoplexie beobachtet.

Einen dieser Zustände haben die Franzosen*) vielfach studirt, und mit dem Namen „Paralysie générale progressive“ bezeichnet. Es ist ganz gewiß, daß in diesen Beschreibungen viele Fälle von Gehirnatrophie zu finden sind, aber auch eben so wenig zu bezweifeln, daß eine Menge anderer Gehirnkrankheiten, welche mit der Gehirnatrophie einzig und allein die fortschreitende Lähmung und den Schwachsinn gemein hatten, mit untergelaufen sind, wie denn auch die Verschiedenheit in den mitgetheilten Sectionsbefunden dies aufs deutlichste beweißt. So hält Belhomme (l. l.) für die wahre Ursache der allgemeinen Paralyse die chronische, anfangs oberflächliche, allmählich immer tiefer gehende Encephalitis und Lunier (l. l.) leitet, weil bei Paralytischen sehr verschiedene anatomische Verletzungen aber keine constant ist angetroffen worden, die allgemeine Paralyse von einer specifischen Veränderung der Hirnmasse ab durch Reizungszustände, oder chronische Pflegmasie, oder Erschöpfung der Nervenkraft. In Deutschland findet man diese Krankheit meist unter dem Namen „der allgemeinen Paralyse“ oder „Blödsinn mit Lähmung“ beschrieben. Viele dieser Arbeiten enthalten manches schätzbare Material, worunter ich nur die beiden trefflichen Aufsätze von Hofmann in Leubus (die Ursachen der allgemeinen Paralyse, Günsburg's Journal für klinische Medicin I. 35. — und organische Gehirnkrankheiten der Irren ibid. II. 3.) und von Duchek (Blödsinn mit Lähmung, in der Prager Vierteljahrsschrift XXIX. p. 1 — 57.) anführen will, dagegen sind wieder andere, welche die ganze Pathologie dieser Krankheit in die größte Verwirrung bringen. Hierhin gehört z. B. die allerneueste Arbeit über Blödsinn und Lähmung von Dr. Dentsch in Nro. 51 und 52 der Preuß. Vereinszeitung vom Jahr 1851. Es sind dort vier Fälle von Blödsinn mit Lähmung erzählt, von denen man die beiden ersten allenfalls hierher rechnen könnte, wäh-

---

*) Anmerkung. Unter den französischen Autoren, welche über die allgemeine Paralyse geschrieben haben, sind besonders hervorzuheben: Baillarger an verschiedenen Stellen der Annales medico-psychologiques; Bayle sur l'alienation mentale avec paralysie générale; Belhomme Quatrième memoire sur la localisation des fonctions cerebrales et de la folie. Paris 1845. Brierre de Boismont de la paralysie générale sans alienation mentale. Gaz. med 1847. Nro. 32. — Union med. 1849 Nro. 132. Croisant Abeille med. par Dr. Comet. III. 1847. Lepelletier Gaz. des hôpitaux 1848 Nro. 2 et 7. Lunier (ancien interne des hopitaux) Recherches sur la paralysie générale progressive. Paris 1849. Extr. des annales med.-psych. 8. 118. Moreau sur paralysie générale des Aliénés. Gaz. med. 1850 Nro. 19. Rodrigues Hub. Traité de la paralysie générale chronique considérée specialement chez les alienés. Thomas Lachassague H., quelques considerations sur la paralysie générale des aliénés. 1846.

rend die beiden letzten, wo allerdings auch Blödsinn mit Lähmung vorhanden war, ganz entschieden in eine andere Reihe gehören. Das eine war ein blödsinniges Kind mit Epilepsie und Lähmung und der letzte Fall betrifft eine in Folge gewöhnlicher Apoplexie blödsinnig und lahm gewordene vierzigjährige Frau, bei der das zurückgebliebene Exsudat und somit die Krankheitserscheinungen durch die Anwendung der Electricität beseitigt wurden. — Aus allen diesen Arbeiten geht als unumstößliches Resultat hervor: daß die allgemeine Paralyse durch die verschiedensten Gehirnkrankheiten bedingt wird.

In den nachfolgenden Blättern werde ich eine Trennung dieser verschiedenen Gehirnkrankheiten versuchen und eine Darstellung der Gehirnatrophie so wie des ganzen Krankheitsverlaufs entwerfen, zu der jedoch nur solche Krankheitsfälle benutzt worden sind, wo durch die Section die Gehirnatrophie hinreichend bestätigt worden ist. Ein großer Theil der benutzten Leichenbefunde stammt aus den Journalen der Prager und Wiener Irren-Anstalten, wo sie von der Meisterhand eines Bochdalek und Rokitansky ausgeführt worden sind, so daß über ihren Werth keine Zweifel obwalten können. Um eine vollständige Erklärung der Erscheinungen im Leben geben zu können, stelle ich die Auseinandersetzung der somatischen Veränderungen voran.

## Der Leichenbefund.

Schädelhöhle. Ueber den Umfang und die Gestalt des Schädels ließen sich übereinstimmende Beobachtungen nicht machen. Sehr kleine Schädel fand ich übrigens viel seltener als nach allen Richtungen ganz normal entwickelte. — Die Schädelknochen waren meist sehr fest, die beiden Tafeln auf Kosten der Diploe verdickt, das Schädelgewölbe gewöhnlich sehr schwer. Obgleich der Knochen selbst in der Mehrzahl der Fälle sehr arm an Blut war, so deutet doch diese Knochenzunahme, ganz besonders aber auch das sehr gewöhnliche (zuweilen einseitige) Vorkommen der tieferen Blutbahnen in der Glastafel auf eine abnorme Blutbelastung des Schädels von längerer Dauer. Außer dieser Massenzunahme des Schädels selbst fand ich aber auch in mehreren Fällen noch Knochenwucherungen an der Glastafel. Pacchionische Vertiefungen gehören nicht zu den Seltenheiten.

Die Gehirnhäute bieten sehr wichtige Veränderungen dar; Congestion, Exsudate und Ergüsse wurden in fast allen Fällen gefunden. Die Dura mater war gewöhnlich verdickt, von den Knochen leicht zu trennen, reich an Pachionischen Granulationen und die Exsudate auf ihrer Oberfläche gar nicht selten verknöchert; die Arachnoidea getrübt

und die Pia mater mit der Corticalsubstanz verwachsen. Die drei Häute waren gewöhnlich mit Blut überfüllt. In dem Sack der Arachnoidea befanden sich sowohl frische von flüssigem oder geronnenem Blut als ältere in Organisation begriffene Ergüsse mit deutlicher Gefäßbildung und oft von ganz ansehnlicher Dicke; in anderen Fällen eiterige oder seröse. Diese Exsudate erstreckten sich entweder über beide oder bloß eine Gehirnhälfte, in letzterem Falle diese oft ganz bedeckend; bei beiderseitigem Vorkommen war das Exsudat der einen Seite gewöhnlich bedeutender. — Auf das Alter derselben ist besondere Rücksicht zu nehmen, weil es uns am besten Aufschluß gibt über die Aufeinanderfolge der Gehirn- und Gehirnhauterkrankung und somit der psychischen und somatischen Störungen. Die älteren Exsudate sind meistens primär und haben durch den auf das Gehirn ausgeübten Druck die Atrophie bedingt (secundäre Atrophie), während die frischen gewöhnlich secundär in Folge der Atrophie (primäre Atrophie) und der dadurch bedingten Congestion entstanden sind. Zu den secundären Erscheinungen gehören auch die in manchen Fällen vorkommenden serösen Infiltrationen der Pia mater, welche die in Folge des Schwundes größer gewordenen Hirnfurchen ausfüllen. Es kam dies übrigens nicht sehr häufig vor und wurde es viel öfter wahrgenommen, daß, wie oben bemerkt, die leicht zerreißliche Pia mater mit dem Gehirn fest verwachsen war und daß bei der Ablösung derselben, obgleich, wie ich näher zeigen werde, die Gehirnsubstanz meistens viel fester ist als gewöhnlich, doch kleine Partikeln derselben an der Gehirnhaut hängen blieben. Es scheint mir nicht ganz unwichtig, noch besonders darauf aufmerksam zu machen, daß die Ergüsse in den Sack der Arachnoidea sich in der größeren Mehrzahl der Fälle über den vorderen Gehirnlappen vorfanden, oder, wenn dieselben über eine ganze Gehirnhälfte verbreitet waren, doch über den Vorderlappen die größte Ausdehnung erreichten. Ob dieß einen Einfluß auf die Sprache, welche bei diesen Kranken so sehr zu leiden pflegt, ausübt, die nach den neueren Ansichten von den Vorderlappen regulirt werden soll, muß einstweilen noch unentschieden bleiben.

Das Gehirn selbst habe ich in allen Fällen ganz verändert gefunden. Am meisten tritt sogleich der Schwund der Gehirnsubstanz hervor, welcher sich durch einen größeren Abstand des Gehirns von den Schädelknochen so wie eine größere Entfernung der Gehirnwindungen von einander zu erkennen gibt. Diesen Schwund des Gehirns habe ich in allen Fällen constant gefunden und ist es auch in allen aus anderen Anstalten herrührenden Sectionsbefunden notirt, während alle übrigen Verhältnisse des Gehirns vielfach variirten. In den letzten

Jahren habe ich mich durch die Wage noch mehr über die Abnahme des Gehirns zu vergewissern gesucht. In allen solchen von mir untersuchten Fällen war das Gehirngewicht unter der Norm, die man auf $3^1/_2$ — 4 Pfd. feststellen kann. Auch von Anderen ist dieß bestätigt worden; so gibt Meckel das Gehirngewicht des Dichters Lenau, dessen Krankheit alle die früher angegebenen Symptome darbot, auf 2 Pfd. 8 Unzen an. Die Atrophie ist also das Constante bei dieser Krankheitsform, während andere Verhältnisse sehr von einander abweichen. In sehr vielen Fällen ist nur eine Gehirnhälfte atrophisch. Was die Farbe der Rindensubstanz betrifft, so habe ich Abweichungen vom normalen bis zum rothbraunen und graugrünen beobachtet. Es ist noch nicht lange her, so habe ich das Gehirn eines Kranken untersucht, der im Leben alle die hier bezeichneten Symptome dargeboten und bei dem ich schon früh die Diagnose der Gehirnatrophie gestellt hatte. Die Section ergab, daß das Großhirn in seiner Totalität bis auf die äußersten thalergroßen Spitzen der Hinterlappen, welche nebst dem Kleinhirn die normale Farbe darboten, graugrün gefärbt war. Das Gehirn wog 2 Pfd. 30 Loth. — Die Consistenz ist sehr wechselnd. Es ist eine bekannte Sache, daß ein atrophisches Gehirn gewöhnlich sclerosirt ist. Auf diesen festeren Zustand bezieht sich auch eine Beobachtung Zeller's, die er mir bei meinem Besuche im Sommer machte, daß er bei atrophischen Gehirnen stets eine schnelle Ausgleichung der durch das Einschneiden entstandenen Vertiefungen beobachtet habe. Die Sclerose atrophischer Gehirne habe ich auch stets bei Idioten gefunden. Daß ein atrophisches Gehirn auch erweicht sein könne, habe ich in der That trotz gegentheiliger Mittheilungen Anderer früher stets bezweifelt, aber in der letzten Zeit durch eine ganz eclatante Beobachtung mich davon überzeugt Das oben beschriebene graugrüne Gehirn war nämlich total erweicht und besonders die Vorderlappen in dem Grade, daß sie vollständig zerflossen. Zeller hat bei der Mania paralytica häufiger ein erweichtes Gehirn gefunden. (Bericht über Winnenthal von 1843 — 1846 p. 178, Psych. Zeitschr. V. 1848.) Belhomme (Quatrième memoire etc.) hat ebensowohl Erweichung als Verhärtung der Gehirnsubstanz gefunden in den Leichen solcher Kranken, welche an allgemeiner Paralyse zu Grunde gegangen sind. Er schließt daraus, daß die beiden Extreme der Entartung des Markes gleiche pathologische Ergebnisse liefern. Es hat sich gegen diesen Schluß, der übrigens auf ganz richtige Beobachtungen beruht, Bergmanns gewichtige Stimme erhoben. Mir liefern diese Beobachtungen den Beweis, daß Belhomme nicht die richtige Ursache der allgemeinen Paralyse erkannt hat, und daß es ganz unwesentlich

ist, ob das atrophische Gehirn fester oder weicher ist, da dieß von mancherlei Nebenumständen abhängen kann. Belhomme weiß sich daher auch in der weiteren Erklärung nicht recht zu finden. Er leitet die Gehirnveränderung von einer chronischen Encephalitis ab, die, anfangs oberflächlich, allmählich immer tiefer nach Innen dringt, bis sie das Leben auslöscht, was bisher von keinem Anderen ist beobachtet worden.

Die graue Substanz ist, wo sich überhaupt noch eine Grenzlinie beider Substanzen ziehen läßt, gewöhnlich auffallend dünn.

Die Marksubstanz hat meist einen Stich in's Gelbe, in anderen Fällen ist sie so dunkel, daß sie der Rindensubstanz vollständig ähnlich sieht. Ihr Blutgehalt ist sehr verschieden. Darin stimmen aber wieder Alle überein, daß frische apoplectische Ergüsse oder ältere Cysten in der Gehirnsubstanz nicht vorkommen.

Die Ventrikel sind gewöhnlich erweitert und voll von Wasser, ebenso findet sich viel Wasser an der Basis des Gehirns. Die Menge des ausgeflossenen Serums schwankte in den sorgfältiger aufgezeichneten Fällen zwischen neun und fünfzehn Unzen.

Verwachsung beider Gehirnhälften unter einander sowohl, als auch mit den sie trennenden Hirnhautfortsätzen habe ich vielfach beobachtet.

Rückenmark. In keinem Falle, wo nicht der Tod durch außergewöhnliche Ereignisse eingetreten, habe ich die Atrophie auf das Gehirn beschränkt gefunden, sie erstreckte sich immer auch auf das Rückenmark, während das kleine Gehirn in allen Fällen sowohl hinsichtlich seiner Größe als auch seiner Farbe und Consistenz völlig normal war. Das Rückenmark und seine Häute boten ganz dieselben Erscheinungen dar, wie ich sie eben beim Gehirn angegeben habe. Congestion mit frischen und älteren, flüssigen und festen Exsudaten, Atrophie des Marks, waren stets vorhanden.

Die übrigen Organe boten folgende Veränderungen dar:

Die Haut war reich an Todtenflecken und in den meisten Fällen zeigte sie Decubitus in allen Stadien und an allen Knochenhervorragungen. Selbstredend fehlte dieser Decubitus in allen Fällen, wo der Kranke plötzlich gestorben war, ohne daß die Krankheit ihr normales Ende erreicht und den Kranken längere Zeit an das Lager gefesselt hatte.

Hals. Die Luftröhre und Bronchien waren voll Schleim, der nicht selten kleine Speisereste enthielt.

Brusthöhle. In den meisten Fällen waren die Lungen tuberculös entartet; oft war die Tuberculose sehr alt und bot größere Cavernen, zuweilen aber auch ganz frische Exsudate, entweder für sich

oder neben Cavernen und Narben. Es sind mir mehrere Fälle vorgekommen, wo es ganz bestimmt nachgewiesen werden konnte, daß die tuberculöse Infiltration späteren Ursprungs war, als das schon seit einer Reihe von Jahren bestandene Gehirnleiden. Nicht selten hatte die Tuberculose den Tod herbeigeführt; in einzelnen Fällen habe ich acutes Oedem noch hinzutreten und das Ende beschleunigen sehen. Uebrigens sind mir auch mehrere Fälle vorgekommen, wo die Lungen von Tuberkeln ganz frei waren. — Das Herz war in verschiedener Weise verändert; sowohl Atrophie als auch Hypertrophie in Folge von leichteren Klappenfehlern und atheromatösen Ablagerungen in die Arterien habe ich beobachtet; in einzelnen Fällen auch frische Exsudatbildung auf das Endocardium und in die Muskelsubstanz (Endo- und Myocarditis). Im Herzbeutel nicht selten seröse Ansammlung.

Unterleibshöhle. Die Leber bot fast constant die Zeichen der rothen Atrophie, nur einige Mal habe ich bei Herzkrankheiten die granulirte Leber wahrgenommen, und in einem kürzlich vorgekommenen Falle eine völlig entwickelte Speckleber. Die Milz bot keine constanten Abweichungen; zu kleine und zu weiche Milz habe ich sowohl beobachtet als das Gegentheil. Frische Splenitis mit keilförmigem Exsudat fand ich zugleich mit Endocarditis und Nephritis. Der Magen und Darm boten ebenfalls verschiedene Abnormitäten. Chronische Katarrhe, hämorrhagische Erosionen, perforirende Geschwüre, strahlige Narben, und im Darm den dysentrischen und tuberculösen Proceß so wie ganz besonders viele Würmer habe ich beobachtet. Die Nieren waren gewöhnlich blutreich, boten aber sonst keine constanten Abnormitäten dar. In einem Falle fand ich Nephritis mit keilförmigem Exsudate. Wasseransammlungen in den verschiedenen Körperhöhlen kommen nicht sehr häufig zur Beobachtung

## Die Erscheinungen im Leben.

Aus dem eben geschilderten Sectionsbefunde geht zur Genüge hervor, daß die Erkrankungen des Gehirns und der Gehirnhäute in einem sehr innigen Zusammenhange stehen. Entweder beginnt in Folge einer stärkeren Blutbelastung der Schädelhöhle, wie sich dieselbe noch aus mancherlei Erscheinungen an der Leiche erkennen läßt, das Gehirn zu schwinden und erst später stellen sich ex vacuo Ausschwitzungen der Gehirnhäute ein, welche als seröse die verschiedenen Höhlen und Vertiefungen des Gehirns ausfüllen oder als blutige allmählich sich organisirende in dem Sack der Arachnoidea die Oberfläche des Gehirns bedecken, oder aber die Congestionen haben Ausschwitzungen in den

Meningen zur Folge, welche das Gehirn comprimiren und so allmählich ein Schwinden desselben bewirken. Beide Fälle lassen sich bei der Section ganz scharf von einander scheiden. Die Erscheinungen im Leben treten hiernach auch in verschiedener Aufeinanderfolge ein, indem entweder die geistige und leibliche Lähmung als Folge des Gehirnleidens oder die Reizungszustände als Folge der Gehirnhauterkrankung vorangehen. Die Krankheit verläuft demnach, was in den früheren Schilderungen nicht gehörig berücksichtigt worden ist, in zwei ganz verschiedenen Formen, welche ich der eben gegebenen Auseinandersetzung entsprechend als „primäre" und als „secundäre Gehirnatrophie" bezeichne. In allen bisherigen Darstellungen der Krankheit, welche meistens aus Irren-Anstalten und zwar vorzugsweise aus reinen Heil-Anstalten herrühren, ist fast einzig und allein auf die secundäre Atrophie Rücksicht genommen, weil die primäre Atrophie, wo die Lähmung und der Blödsinn vorangehen, sehr selten zur Beobachtung der Irrenärzte gelangt, zumal solcher, die an reinen Heil-Anstalten fungiren. Die hier und da mit untergelaufenen Fälle von primärer Atrophie, wo die Lähmungserscheinungen noch so gering waren, daß sie der berichtende Arzt nicht entdeckte und also ihre Aufnahme in die Heil-Anstalt gestattet wurde, haben nicht gehörige Beachtung gefunden. Auf das Verhältniß beider Formen werde ich weiter unten zurückkommen.

Um die Folgezustände der Gehirn- und Gehirnhauterkrankung recht klar zu entwickeln, werde ich dieselben zuerst von einander getrennt schildern und dann erst den natürlichen Verlauf der „primären und secundären Atrophie" und das gegenseitige Ineinandergreifen des Gehirn- und Gehirnhautleidens darstellen.

## I. Die Folgezustände der Atrophie

des Gehirns und Rückenmarks sind Lähmungen und zwar der Intelligenz, der motorischen, sensibelen und sensitiven Nerven, die ich der Reihe nach durchgehen werde.

### 1) Lähmung der Intelligenz — Abnahme des Gedächtnisses — Schwachsinn — Blödsinn — Schwäche des Gemüths.

Gewöhnlich sind die ersten Zeichen Schwäche des Gedächtnisses, besonders für Eigennamen, die in der seltsamsten Weise verdreht werden, und für Ereignisse aus der jüngsten Vergangenheit, während frühere Erlebnisse oft sehr gut behalten werden; die Kranken verwechseln Erzähltes und Gelesenes mit wirklich Erlebtem ꝛc. Diese Gedächtnißschwäche steigert sich mit der Zunahme der Gehirnatrophie fortwährend und erreicht zuletzt einen so hohen Grad, daß sich der Kranke auf Nichts mehr

besinnen kann. — Daran reiht sich ein hoher Grad von Interesselosigkeit. Er bekümmert sich weniger um ihm sonst werthe Personen und Sachen, er wird theilnahmlos, gleichgültig, zerstreut. In der gewöhnlichen Conversation kann man ihm übrigens anfangs selten etwas anmerken und oft wird daher von der ganzen Umgebung diese psychische Veränderung nicht erkannt und ist es mir gar nicht selten vorgekommen, daß viele Monate vergangen sind, ehe sich die Angehörigen von dem Vorhandensein eines wirklich krankhaften psychischen Zustandes überzeugen konnten. Viel mehr fällt dagegen die Schwäche der Intelligenz bei schriftlichen Arbeiten ins Auge, indem der Mangel an dem nöthigen Zusammenhang, die verkehrten Constructionen, das Ueberspringen von einem Gegenstand zum andern, das Auslassen vieler Worte 2c. eine große Verworrenheit aufs Deutlichste bekunden. Ganz besonders schwer werden dem Kranken arithmetische Arbeiten. So lange keine pathologischen Veränderungen in den Gehirnhäuten vorhanden sind, kann der Kranke, besonders im Anfange, seinen Zustand richtig beurtheilen; er fühlt seine Gedächtnißschwäche, er erkennt, daß er nicht mehr im Zusammenhang schreiben kann und daß ihn jede geistige Anstrengung bedeutend angreift. — Es haben sich Kranke in dieser Verfassung bei mir vorgestellt und persönlich um Aufnahme in die Anstalt wegen dieses Zustands gebeten. — Die geistige Schwäche nimmt allmählich zu. Das Urtheil verliert die frühere Schärfe, der Kranke beschäftigt sich gern mit Kindereien, er erzählt von den Zuhörern ganz unbekannten Dingen und Personen mit großer Weitläufigkeit, erzählt eine und dieselbe Geschichte hundert Mal in dem Zeitraum weniger Tage, er sitzt oft da mit geschlossenen Augen, lacht bei heiterer Stimmung fortwährend ohne Rücksicht darauf, wo er sich gerade aufhält. Kleinigkeiten sind sehr geeignet, diese heitere Stimmung hervorzubringen; ein schönes Kleid, worauf diese Kranken unendlich viel halten, ein buntes Steinchen, ein Leckerbissen machen ihn glücklich. In diesem Zustande ist der Kranke ganz willenlos und leicht lenksam. Mit der Zunahme der Atrophie nimmt auch der Schwachsinn stets zu, die geistige Productivität schwindet immer mehr, der Kreis der Vorstellungen wird immer enger, die Zahl der Worte nimmt auch gleichsam ab und am Ende wissen die Kranken nichts mehr als vom Essen, welches sie überhaupt von Anfang an sehr beschäftigt, einige unzusammenhängende Worte zu sprechen. Die Schwäche des Gemüths, wenngleich sie oft gegen das frühere Leben absticht, wird im Anfang der Krankheit von den Angehörigen ebenfalls selten bemerkt. Es zeigt sich dieselbe durch eine zu weit gehende Gutmüthigkeit, Mangel an Energie, durch Wechsel der Stimmung,

durch übergroße Heiterkeit, welche eben so schnell in die größte Niedergeschlagenheit umschlägt, durch Weinen um geringfügiger Veranlassungen 2c.

2) Lähmung der motorischen Nerven — Lippen- und Zungenlähmung — Stammeln — Zittern — wankender Gang — Lähmung der Unter- und Oberextremitäten.

Die Störung in der somatischen Sphäre, welche mit der Abnahme der Geisteskraft gleichen Schritt hält, indem sie auf gleicher Ursache, der Gehirnatrophie, beruht, ist die Lähmung einzelner motorischer Nerven. Die ersten Zeichen derselben finden sich, was für diese Krankheit characteristisch ist, im Gebiete des nervus facialis, besonders der Lippenzweige, und des nervus hypoglossus. Anfangs ist es mehr eine zitternde Schwäche als eine wirkliche Lähmung und erst allmählich wird die Lippe gewissermaßen länger. Die Aussprache besonders der Lippenbuchstaben wird dadurch natürlich erschwert. Am allerfrühesten bemerkt man dieses Zittern der Lippen beim Weinen, das, wie eben bemerkt, bei diesen Kranken gar nicht selten und um geringfügiger Veranlassungen eintritt; man wird es dabei viel früher wahrnehmen, als in der gewöhnlichen Unterhaltung nur das Geringste zu entdecken ist. Hierauf mache ich ganz besonders aufmerksam, da man durch das richtige Erkennen dieser zitternden Lähmung oft schon früh über die Natur der Krankheit klar werden kann. Anfangs ist diese Beschwerde sehr wechselnd und bessert sich auf Stunden und Tage oft so, daß man es gar nicht bemerkt und an eine bedeutende Veränderung im Gehirn gar nicht glaubt. Allmählich wird auch der Hypoglossus ergriffen und nun wird die Sprache sehr bald immer beschwerlicher, sie wird stammelnd, im späteren Verlauf wird sie so beeinträchtigt, daß der Kranke gar nicht mehr verständlich ist, da er nur einzelne unarticulirte Töne hervorbringen kann. — Durch die Unbehülflichkeit der Zunge 2c. tritt besonders in späteren Stadien öfteres Verschlucken ein und finden sich deßhalb, wie ich dies auch beim Sectionsbefunde angedeutet, gar nicht selten Speisereste in den Bronchien. Die Zunge zeigt dabei ein ganz besonderes Verhalten. Während sie der Kranke auf Verlangen nach allen Seiten ohne alle Schwierigkeit hervorstrecken kann, ist er nicht im Stande, sie im Munde ruhig zu halten. Es ist ein fortwährendes Zittern und Wogen der einzelnen Muskelbündel wahrzunehmen, es entstehen bald Vertiefungen, bald Erhöhungen an derselben, so daß es deutlich zu erkennen, wie der Einfluß des Willens in dieser Hinsicht aufgehoben ist. Es ist ganz dieselbe Veränderung, wie man sie in dem Zungengewebe nach ein-

der beiderseitiger Durchschneidung des nervus hypoglossus beobachtet. In vielen Fällen wird außer den beiden obengenannten Nerven auch noch der nervus accessorius Willisii von einer Lähmung ergriffen, die sich dadurch zu erkennen gibt, daß die Kranken die Arme nicht nach rückwärts bewegen und Nichts verrichten können, wozu diese Bewegung erfordert wird. So können sie nicht mehr allein den Rock an- oder ausziehen ꝛc. Dieses Symptom ist, wie weiter unten bei den Vorboten wird gezeigt werden, oft schon sehr früh vorhanden. Es ist mir kein Fall bekannt geworden, wo noch ein anderer motorischer Gehirnnerve ergriffen worden wäre. Einer meiner Kranken litt an Strabismus divergens, doch war der Zusammenhang mit der Gehirnkrankheit nicht festzustellen. Setzt sich die Atrophie auf das Rückenmark fort, so läßt sich dies deutlich durch eine Motilitätsstörung der Extremitäten erkennen. Anfangs zeigt sich dieselbe auch bloß als zitternde Schwäche, geht aber später in vollständige Lähmung über. Da man sich hier und da nicht darüber verständigen konnte, ob die Ober- oder Unterextremitäten zuerst ergriffen werden, so habe ich darauf meine besondere Aufmerksamkeit gerichtet und in den meisten Fällen gefunden, daß die zitternde Schwäche zuerst in den Armen, die vollständige Lähmung aber zuerst in den Beinen auftritt, wodurch der namentlich zwischen Rodrigues und Belhomme geführte Streit (Quatrième memoire sur la localisation des fonctions cérébrales par Belhomme. Paris 1845.) völlig geschlichtet wird. Das Zittern zeigt sich in den Armen oft schon in einem bedeutenden Grade beim Schreiben und Essen, wenn der Gang der Kranken noch ganz sicher ist. So habe ich einen Kranken an Gehirnatrophie behandelt (Schwachsinn, Gedächtnißschwäche und stotternde Sprache), dessen Hände in dem Grade zitterten, daß er nur mit der größten Mühe seine wenigen Gedanken zu Papier bringen konnte, während er tägliche Fußreisen von 4 — 5 Meilen machte, ohne zu ermüden. Sehr viele Kranke müssen schon gefüttert werden, weil die zitternde Hand keine Speise mehr zum Munde bringt, während sie noch ganz gut marschiren können. Auffallend bei dieser Affection der Arme ist das Springen der Sehnen, das, ein förmliches Sehnenhüpfen, das Fühlen des Pulses sehr erschwert. Die Schwäche der Beine zeigt sich zuerst dadurch, daß der Kranke bei geschlossenen Augen keine gerade Linie mehr einhalten kann; später wird auch bei offenen Augen der Gang strauchelnd und unsicher. Bei weiterem Fortschreiten der Atrophie tritt vollständige Lähmung der unteren Nervenbahnen des Rückenmarks ein; die Beine werden ganz vollständig unbeweglich, so daß der Kranke keinen Schritt mehr gehen kann. Es kann vom Gehirn aus durch Er-

güsse in die Gehirnhäute ein Bein gelähmt werden, doch bleibt die Lähmung in diesem Falle selten lange bestehen, während diejenige beider Unterextremitäten vom Rückenmark aus (Paraplegie) bei diesen Kranken nicht mehr beseitigt werden kann. Außer den Beinen wird auch gewöhnlich der Mastdarm und die Blase gelähmt und dadurch die Beschwerden der Pflege solcher Kranken in einem hohen Grade vermehrt. Es kommen dann sowohl hartnäckige Verstopfungen als unbezwingliche Diarrhoen vor, so daß der Kranke die Excremente laufen läßt, so bald man nur seine Lage verändert.

Erst ganz spät werden auch die Oberextremitäten vollständig gelähmt. Nur sehr wenige Kranken erleben dies, da die Meisten schon vorher durch die verschiedensten Krankheiten (Decubitus, Blutungen, Dysenterie, Pyämie 2c.) dahingerafft werden.

### 3) Lähmung der sensibelen Nerven.

Die Störung der Sensibilität ist ein constantes Symptom der Gehirnatrophie. Dieselbe zeigt sich in zwei verschiedenen Graden, nämlich Verminderung und vollständige Aufhebung des Gefühls. Der erste Grad ist fast bei allen Kranken dieser Art wahrzunehmen, indem dieselben durch große Unreinlichkeit um die Augen, die Nase, den Mund 2c. auffallen, während sie sonst noch auf ihr Aeußeres eitel sind, so daß also diese Unreinlichkeit nicht in der sonst bei Irren so gewöhnlichen Vernachlässigung der Toilette zu suchen ist. Den zweiten Grad habe ich im Ganzen selten beobachtet und dann nur in späteren Stadien der Krankheit. Dr. v. Croizant (Abeille medicale par Dr. Comet. Mars 1847) gibt die Unempfindlichkeit der Haut bis zu dem Grade, daß Nadelstiche nicht mehr empfunden werden, als constanten Vorboten der allgemeinen Paralyse an und stützt diese Behauptung auf 10 Beobachtungen. Bei der Besprechung der Vorboten werde ich hierauf ausführlicher zurückkommen. In den von mir beobachteten Fällen war die Unempfindlichkeit der Haut nie über die ganze Körperoberfläche, sondern blos auf einzelne bestimmt begrenzte Parthien ausgebreitet. So behandelte ich einen Kranken, der fortwährend an seiner Nase zog und sie im Spiegel besah, weil er sich nicht ausreden ließ, seine Nase sei eingeschrumpft und gar nicht mehr zu bemerken. Ein anderer hatte in dem Stadium der Paraplegie, wo er zu Bett liegen mußte, von zwei tiefen und ausgebreiteten Decubitusgeschwüren so wie einer Anschwellung des einen Beines gar kein Gefühl, während er die sanfteste Berührung seines ganzen Oberkörpers sogleich wahrnahm. Derartige Fälle könnte ich noch mehrere anführen.

### 4) Lähmung der sensitiven Nerven.

Es sind besonders zwei Sinnesnerven, deren Energie bei dieser Krankheit beeinträchtigt wird, nämlich der Olfactorius und der Opticus. Von der Unempfindlichkeit des ersten habe ich mich durch mancherlei Beobachtung überzeugt; sie ist fast bei allen Kranken dieser Art in einem geringeren oder höheren Grade vorhanden. — Die Störung des Sehvermögens habe ich in vielen Fällen, aber nicht constant gefunden. Sie ist fast immer einseitig und zwar öfter auf dem linken, als auf dem rechten Auge. Auf meinen Reisen durch verschiedene Irren-Anstalten habe ich auch auf diesen Punkt bei einer großen Anzahl von Kranken Rücksicht genommen. Sie characterisirt sich schon beim ersten Anblick des Kranken durch die Erweiterung der Pupille. Das Sehvermögen fand ich in sehr verschiedenem Grade gestört von der leichten Nephelopsie bis zur völligen Amaurose. Diese Amblyopia trat sehr gewöhnlich schon im Stadium der Vorboten und in zwei Fällen viele Jahre vorher ein, ehe sich die Gehirnatrophie durch andere Symptome zu erkennen gab.

Auf die Störungen des Gehörs bin ich besonders aufmerksam gewesen, habe aber eine wirkliche Abnahme des Gehörs in keinem Falle gefunden. Die Gedankenlosigkeit und Unaufmerksamkeit des Kranken täuscht allerdings leicht eine solche vor. Hallucinationen des Gehörs sind dagegen viel häufiger, als die des Gesichts.

Ueber das Verhalten der Geschmacksnerven ist nicht recht ins Klare zu kommen. Der Optimismus dieser Kranken verwandelt alle Speisen unter ihren Händen in die größten Delicatessen und läßt daher Versuche mit Sicherheit nicht anstellen.

## II. Die Folgezustände der Meningealexsudate.

Bis hierher habe ich den gewöhnlichen Verlauf des Schwachsinns und der Lähmung geschildert, insoweit sie von der Atrophie des Gehirns bedingt werden. In diesen Grenzen bleiben sie aber sehr selten, da entweder als Ursache oder als Folge der Gehirnatrophie Veränderungen an den Gehirnhäuten eintreten, wie ich dies oben schon auseinander gesetzt habe, welche durch die Störungen, die sie sowohl in der somatischen als psychischen Sphäre zur Folge haben, mancherlei Abweichungen in dem Verlauf der Krankheit verursachen. Je nachdem sie primär oder secundär auftreten, ändern sie das Krankheitsbild ganz bedeutend, indem die durch sie hervorgebrachten Störungen entweder vorausgehen oder erst im Verlauf der Krankheit auftreten. Die Exsudate können plötzlich

oder allmählich, in größerer oder geringerer Ausdehnung, entstehen, was auf das Verhalten der Kranken einen sehr großen Einfluß hat. Es ist schon oben zwar gesagt worden, daß die Exsudate von zweierlei Art sind, einmal Ergüsse in den Sack der Arachnoidea, entweder blutige oder seröse, und dann Ausschwitzungen, besonders in die Pia mater und die Arachnoidea; da man jedoch die Folgezustände der beiden Vorgänge bei Lebzeiten des Kranken nicht von einander trennen kann, so fasse ich hier beide als Meningealexsudate zusammen, und werde die von ihnen hervorgebrachten somatischen und psychischen Störungen einzeln betrachten.

1) Somatische Störungen. Wenn sich die Exsudate der Meningen allmählich entwickeln, so tritt selten eine auffallende Erscheinung ein, die uns auf einen solchen Vorgang schließen läßt. Ganz anders ist es bei den plötzlichen Ergüssen. Je nach dem Umfang bringen sie verschiedene Veränderungen hervor. Den geringsten Grad bilden die schnell vorübergehenden Anfälle von Bewußtlosigkeit und Schwindel, welche den Kranken mitten in der lebhaftesten Unterhaltung befallen. Er wird blaß im Gesicht, die Beine fangen an zu zittern, er verliert den Faden des Gesprächs und gar nicht selten gesellt sich Erbrechen hinzu. Die Zeit, in der diese Anfälle, die gewöhnlich anfangs nur eine oder mehrere Minuten dauern, am häufigsten auftreten, sind die Vormittagsstunden, wenn nicht anderweitige Ursachen (Aufregung durch Weinen ꝛc.) eingewirkt haben. Solche Anfälle können ebensowohl als Vorboten wie auch im Verlaufe der deutlich ausgesprochenen Krankheit auftreten. Gewöhnlich wiederholen sie sich öfter, der Krankheit jedesmal eine schlimmere Wendung gebend. Es ist eine gewöhnliche Erscheinung, daß Kranke, welche, an Gedächtnißschwäche, Schwachsinn und Lähmung leidend, sich bis dahin leicht lenken ließen, nach einem solchen Anfalle aufgeregt werden und nun anfangen, sich zu überschätzen und verkehrte Handlungen begehen.

Eine zweite Reihe von Anfällen bilden die Krämpfe. Wegen ihrer großen Aehnlichkeit mit Epilepsie findet man sie in einzelnen Abhandlungen als solche geschildert, doch habe ich mich durch genaue Untersuchungen von der Verschiedenheit beider überzeugt. Bei Kranken, welche an ausgesprochener Epilepsie litten, ist meines Wissens die allgemeine Atrophie großen Gehirns niemals gefunden worden. Auch die Krämpfe können in verschiedenen Stadien der Krankheit auftreten und sich öfter wiederholen.

Eine dritte Reihe bilden endlich die Anfälle, welche unter dem Bilde einer ausgesprochenen Apoplexie in verschiedenen Stadien der

rankheit auftreten. Sie machen bewußtlos und hinterlassen die Läh-
ung irgend eines Organs oder einer ganzen Seite. Das Characte-
istische dieser von den Gehirnhäuten ausgehenden Lähmung ist ihre
urze Dauer, die selten 14 Tage übersteigt. Für den Verlauf der
rankheit sind diese Anfälle natürlich die gefährlichsten, indem sie den-
lben sehr beschleunigen. Es sind mir Kranke bekannt, wo ein solcher
lötzlicher apoplectischer Anfall die ganze Scene eröffnete. Es wurden
eute, welche bis dahin sich einer ziemlich guten Gesundheit zu erfreuen
atten, plötzlich gelähmt; die Lähmung dauerte einige Tage, der Kranke
urde irre und später gesellte sich die fortschreitende Paralyse und
ölliger Blödsinn hinzu. Die Krankheit des Dichters Lenau hat bei-
ahe einen ähnlichen Verlauf genommen. Eben so gut können aber
uch diese apoplectischen Anfälle, manchmal sich öfter wiederholend, im
eiteren Verlauf der Krankheit, dieselbe beschleunigend, auftreten. Es ist
ir vor Kurzem noch der Fall vorgekommen, daß bei einem jungen
Manne, dessen Leiden als primäre Atrophie mit Gedächtnißschwäche,
Schwachsinn 2c. begonnen hatte, wozu sich nach $^3/_4$ Jahren in Folge
ines Krampfes (Exsudat) Selbstüberschätzung und Irresein gesellten,
n kurzer Zeit nacheinander zwei sehr heftige apoplectische Anfälle ein-
raten, welche er beide gegen alles Erwarten überlebte, so daß er später
och wieder größere Spaziergänge unternehmen konnte. Bei einem
ndern traten fast alle 3 Monate solche Anfälle ein. Nach einem hef-
igen Anfalle tritt die Krankheit gewöhnlich in ein folgendes Stadium.
So ist es gar nicht selten, daß bei Größenwahn oder Tobsucht nach
inem solchen Anfalle die Zunge steif wird oder daß bei Solchen, die
n Irresein und Gehirnlähmung schon leiden, kurze Zeit nach einem
edeutenden apoplectischen Anfalle das Rückenmarksleiden (Paraplegie)
eginnt.

Diese drei verschiedenen Reihen von Anfällen können alle bei
inem Kranken in ganz verschiedener Aufeinanderfolge vorkommen.

2) Psychische Störungen. Während die Atrophie des Ge-
irns, wie ich oben gezeigt habe, eine immer sich steigernde Schwäche
er Intelligenz und des Gedächnisses zur Folge hat, beobachtet man,
obald die Meningealexsudate erfolgt sind, die für diese Krankheit ganz
haracteristische Exaltation. Dieselbe tritt entweder als eine reine Tob-
ucht auf, oder als Wahnsinn mit Aufregung. Die Tobsuchtsanfälle
önnen die Scene eröffnen, wo dann die Natur der Krankheit oft gar
icht zu erkennen ist, da sich ein Unterschied von andern Tobsuchtsfällen
icht feststellen läßt. Später gesellen sich die Lähmungserscheinungen
inzu und gestatten die richtige Diagnose. Man hat diese Tobsucht

zum Unterschiede „mania paralytica“ genannt. Die Anfälle können aber auch im Verlaufe der Krankheit auftreten oder sich öfter wiederholen, bieten dann aber gewöhnlich nicht mehr das Bild einer reinen Tobsucht dar, sondern gehen schon mehr in die folgende Form über. Ein jeder nachfolgende Erguß hat eine wiederholte größere oder geringere Aufregung zur Folge. Im vorigen Jahre habe ich hier einen Kranken behandelt, der innerhalb 15 Monaten fünf solche Anfälle von Tobsucht durchzumachen hatte.

Der Wahnsinn bietet bei allen diesen Kranken die characteristischen Erscheinungen der Selbstüberschätzung (Größenwahn, Monomania superbiens). Sie halten sich für sehr reich und werfen fortwährend mit Millionen um sich, für sehr schön, für sehr groß, für hochgestellte Personen ꝛc. ꝛc. Es gibt fast keine Richtung, in der sich solche Leute nicht überschätzen. So habe ich einen Kranken behandelt, der behauptete, 40 Fuß groß zu sein; ein anderer war zweiter Papst und setzte immer hinzu: „eine hohe Ehre für einen gefühlvollen Katholiken;“ ein anderer stand mit unserm Herrgott in nächster Beziehung und war sein Specialcommissarius auf einem neuentdeckten Planeten ꝛc. Die Selbstüberschätzung, von den Franzosen „Monomanie de grandeur et de la richesse“ genannt, zeigt bei dieser Krankheit ein ganz eigenthümliches Verhalten. Wenn nämlich, was hier auch zuweilen vorkommt, der Kranke sich für eine bestimmte hochgestellte Person hält, so läßt er sich diesen Wahn sehr leicht ausreden, während die allgemeine Ueberschätzung seiner Lage ꝛc. unverändert bleibt. Hierdurch unterscheidet sich der allgemeine Größenwahn von dem fixen Größenwahn, wo sich ein Kranker für eine bestimmte hohe Person hält und sich dies unter keiner Bedingung ausreden läßt. Der Verlauf beider Krankheitsformen ist sehr verschieden; die fixe Monomanie wird gewöhnlich sehr alt und paralytische Erscheinungen fehlen meistens ganz. Es hat sich hier einmal zugetragen, daß zu gleicher Zeit 2 Kranke sich für deutsche Fürsten hielten und doch eine große Verschiedenheit in ihren übrigen somatischen und psychischen Verhältnissen so wie ganz besonders in der Prognose boten. Der eine Kranke, ein früher stets gesunder Vierziger, ließ sich seine Idee sehr bald ausreden, hielt sich dann aber für einen russischen Fürsten, gab aber auch diesen Wahn bald wieder auf, blieb jedoch dabei, daß er ein sehr reicher Mann und zu etwas Außergewöhnlichem bestimmt sei. Nach 7 Monaten begann die Häsitation der Sprache und nun folgten die übrigen hier geschilderten Erscheinungen. Die Diagnose der Gehirnatrophie wurde durch die Section bestätigt. Der andere Kranke blieb bei seinem Fürstenwahn stehen und wußte alle Einwendungen mit allerlei erdichteten Gründen

uf's Schlagendste zu widerlegen. Im Uebrigen war seine Intelligenz anz ungetrübt. Lähmungssymptome sind nie hinzugetreten und ich bin st überzeugt, daß er noch lange Jahre seine Gefährten mit seinem ürstenwahn amüsiren wird. Es muß dieser Unterschied festgehalten erden, wenn nicht eine große Verwirrung in der Pathologie dieser rankheit entstehen soll. Diese Selbstüberschätzung ist fast immer mit ner mehr oder weniger heftigen Aufregung verbunden, die sich natürch bei jedem Widerstande, den diese Kranken bei der Ausführung ihrer deen erfahren, steigert. — Im weiteren Verlaufe der Krankheit läßt e psychische Aufregung meistens nach, während der Größenwahn bis m Ende des Lebens bleibt und durch spätere Veränderungen in den ehirnhäuten immer mehr zunimmt, indem die Ehrenstellen, die Vermönsverhältnisse 2c. immer höher und brillanter werden. Es kommen i vielen Kranken ganz eigenthümliche lucida intervalla vor. Sie ernnen nämlich frühere Aufregungen oder Tobsuchtsanfälle als etwas erkehrtes an, behaupten selbst, daß sie irre gewesen seien und wissen ch Alles ganz gut zu erklären, dabei bleiben aber der Größenwahn, : Schwachsinn und die Lähmung fortbestehen.

Ueber das Auftreten des Größenwahns gilt dasselbe, was ich über Tobsuchtsanfälle gesagt habe. Derselbe kann primär entstehen und : später gesellen sich die Symptome der Gehirnatrophie hinzu, oder r diese gehen voraus und erst im weiteren Verlaufe erscheint der ößenwahn, je nachdem die Meningealergüsse primär oder secundär lgen. Wenn sich diese allmählich entwickeln, so gehen keine in die gen fallende somatische Störungen voran, wenn sie dagegen plötzlich in größerer Ausdehnung erfolgen, so reiht sich, wie schon bemerkt, Größenwahn an einen Schwindel- Krampf- oder apoplectischen Anan.

In einigen französischen Abhandlungen über allgemeine Paralyse nders von Brierre de Boismont (sur la paralysie générale s alienation mentale. Gaz. med. 1847 Nro. 36. und Union med. 9 Nro. 133.) werden Fälle erwähnt, wo die Paralyse und der Blödohne alle psychische Störung und Selbstüberschätzung verlaufen sind. französischen Autoren führen sehr verschiedene anatomische Veränderen des Gehirns als Ursache dieser Krankheit an, aber in keinem le ist von der Gehirnatrophie die Rede. Es ist mir bei Erwachsebisher auch kein Fall von Gehirnatrophie ohne Meningealexsudat zekommen, so daß ich glaube, diese „Paralysie générale sans aliena- mentale“ wird stets von einem andern Gehirnleiden bedingt und mit der Atrophie nichts zu schaffen.

## Der Krankheitsverlauf.

Während ich im Vorigen die Folgezustände der verschiedenen anatomischen Veränderungen des Gehirns und seiner Häute getrennt dargestellt und nur hier und da Bemerkungen über ihre Aufeinanderfolge und ihr Ineinandergreifen gemacht habe, will ich jetzt eine Darstellung des natürlichen Verlaufs der Gehirnatrophie versuchen und werde ich dabei auf das, was in den Beschreibungen, welche Andere von der „allgemeinen Paralyse" und dem „Blödsinn mit Lähmung" geliefert haben, sich auf die Gehirnatrophie beziehen läßt, die gehörige Rücksicht nehmen.

In der Aufzählung der anatomischen Verhältnisse habe ich schon darauf hingewiesen, daß es eine primäre und eine secundäre Gehirnatrophie gebe, wobei die Meningealergüsse als Folge oder als Ursache eintreten. Beide Formen lassen sich auch bei Lebzeiten der Kranken ganz genau von einander unterscheiden, indem bei der ersten die Lähmung und der Schwachsinn, bei der andern die Exaltation und der Größenwahn vorausgehen. Man hat den Grund dieser Verschiedenheit im Verlaufe der Krankheit nicht gehörig beachtet, sonst würde darüber nicht soviel hin- und hergeschrieben worden sein. Besonders haben die französischen Autoren über diesen Punkt sich lebhaft gestritten, ohne daß sie bis jetzt die Sache gründlich erledigt haben. Einige sind als Vermittler aufgetreten und haben sich für keine Partei fest entschieden. So sagt z. B. Lunier, einer der Hauptschriftsteller über Paralysie générale progressive, daß die Lähmung der Geistesstörung meistens vorausgehe, hält aber doch in einer Anmerkung gegentheilige Beobachtungen für möglich. Esquirol spricht sich in seinem Werke (des maladies mentales, Paris 1838) schon bestimmter aus, indem er sagt, die allgemeine Lähmung tritt bald gleichzeitig mit den ersten Symptomen von Delirium auf, bald geht sie dem Delirium vorher, bald kommt sie nach und verbindet sich gleichsam mit ihm. Was das gleichzeitige Vorkommen des Irrseins und der Lähmung betrifft, so habe ich selbst auch schon solche Fälle beobachtet und auch von Anderen sind welche angegeben worden; es ist mir aber noch kein solcher Fall vorgekommen, wo sich nicht zuweilen schon bei Lebzeiten der Kranken, sonst aber immer bei der Section die frühere Existenz des Gehirn- oder Gehirnhautleidens darthun ließ, so daß also ein gleichzeitiges Auftreten der Gehirnatrophie und der Meningealexsudate nicht angenommen werden darf; daß aber nichts destoweniger Irrsein und Lähmung gleichzeitig auftreten, mag wohl am Einfachsten durch die auch anderweitig

emachte Erfahrung erklärt werden, daß mancherlei anatomische Veränrungen in den verschiedensten Organen unseres Körpers bestehen können, die Jahrelang ganz unbemerkt bleiben und erst durch Erkrankunen in der Nachbarschaft unsere Aufmerksamkeit rege machen.

Um den Unterschied beider Formen der Gehirnatrophie etwas nschaulicher zu machen, will ich in kurzen Umrissen zwei Krankheitsgeschichten erzählen.

I. Primäre Atrophie: Die Lähmung der Lippen und der Zunge, e Schwäche der Intelligenz treten zuerst auf (I. Gehirnerkrankung) -- es gesellen sich später in Folge der secundär eintretenden Meninalexsudate apoplectische Anfälle — oder psychische Aufregung und elbstüberschätzung hinzu (II. Gehirnhautleiden). Die Lähmung schreitet aufhaltsam weiter, die Sprache wird im Verlaufe der Krankheit imer schwieriger, und zuletzt ganz unverständlich, der Schwachsinn steigert h allmählig zu völligem Blödsinn, es zeigt sich später wirkliche Lähung der Unterextremitäten — der Kranke wird ans Bett gefesselt, liegt h auf, später werden auch die Oberextremitäten gelähmt (III. Rückenrksleiden.).

A. B. 34 jähriger Ingenieur-Offizier, der früher viel in großen Städten des In- Auslandes gelebt und außer den Musen auch der Venus treuer Anhänger war. ederholte syphilitische Infectionen, die mit Mercur behandelt wurden, später secune und tertiäre Syphilis. In seine Heimath zurückgekehrt wurde er durch sein genehmes freundliches Wesen der Liebling der Damenwelt, der auf keinem Ball fehlte. ßer diesen Strapatzen, die er sich selbst machte, konnte er sich schonen, die geistige strengung war auch nicht bedeutend. Vier Jahre vor dem Ausbruch der Krankheit gte er zuweilen über Kopfschmerz. Sein Unterleib war öfter in Unordnung und sein sicht war braungelb. Man achtete weniger darauf, weil er sonst stets heiter war. In em Alter von 31 Jahren traten Ziehen in den Gliedern und Zerstreutheit ein. Es ellte sich später Zittern der Hände hinzu. Im folgenden Jahre bemerkte man große ler in seinen schriftlichen Arbeiten, Schwerbeweglichkeit der Zunge und Gedächtnißväche. Ohne über die Natur der Krankheit im Reinen zu sein, drangen die Aerzte Urlaub und er wurde auf's Land gebracht. Die Krankheit schien sich zu bessern der Kranke folgte den ärztlichen Vorschriften pünktlich. Nach sechsmonatlicher vesenheit erscheint er plötzlich wieder auf der Parade seiner Garnison, ist sehr laut kann nur mit Mühe beschwichtigt werden. Man hält ihn anfangs für betrunken, überzeugte man sich bald davon, daß der Kranke plötzlich in Irresein verfallen . Er hielt sich für einen sehr hohen Offizier und theilte fortwährend Befehle aus. In em Zustand wurde er sogleich in ein Asyl gebracht, die Aufregung legte sich bald, b sich aber jedesmal wieder nach einen Schwindelanfall, deren der Kranke mehrere überstehen hatte; der Größenwahn nahm allmählich zu und ging auch auf andere iete über, er hielt sich für sehr reich, sehr schön, mit reizender Stimme begabt ꝛc. Spaziergängen schmückte er sich von oben bis unten mit Laub- und Blumenkrän- Er war höchst gutmüthig und zuvorkommend, verschenkte täglich viele Millionen ꝛc. pflanzte Reiser und altes Holz in die Erde, um Obst zu erzielen. Die Sprache

wurde immer schwerer. Anderthalb Jahre nach dem ersten Ausbruch der Krankheit war das Zittern der Hände so stark, daß er schon nicht mehr allein essen konnte. Drei Monate später ein Schlaganfall mit linksseitiger Lähmung, die einige Tage anhielt aber so beseitigt wurde, daß er wieder größere Spaziergänge mitmachte. Nach 2 Monaten kam des Morgens wieder ein solcher Anfall; die halbseitige Lähmung dauerte nur einige Stunden, und verschwand wieder so vollständig, daß ihm das Spazieren im Freien wieder möglich wurde. Beide Anfälle steigerten den Größenwahn sehr bedeutend. Acht Tage nach dem 2ten Anfall trat Paraplegie ein, von nun an mußte er das Bett hüten und trotz aller Vorsicht entwickelte sich sehr bald Decubitus, der rasch um sich griff. Unfreiwilliger Abgang des Harns und Stuhls, die Sprache wurde unverständlich, der Appetit blieb sehr rege. Es trat Phlebitis ein, die den Kranken sehr rasch dahin raffte, zwei Jahre nach dem ersten Auftreten der Zungenlähmung.

II. Secundäre Atrophie: Die Krankheit beginnt meistens mit einer plötzlichen psychischen Aufregung (Tobsucht oder Selbstüberschätzung); bei bedeutendem Exsudate habe ich auch einen Schlaganfall die Scene eröffnen sehen mit halbseitiger Lähmung oder solcher im Gebiete einzelner Nerven, nach deren Aufhören erst die psychische Aufregung begann (I. Gehirnhautleiden). — Mit dem Nachlasse der Aufregung erscheint zuerst die Schwerbeweglichkeit der Zunge, später die Schwäche des Verstandes und des Gedächtnisses (II. Gehirnleiden). — Der Größenwahn steigert sich allmählig; die Arme zittern, die Beine werden lahm und der Kranke geht in der vorhin geschilderten Weise seinem Ende entgegen (III. Rückenmarksleiden).

L. S. 35jähriger Oeconom, der viel in der Welt herumgekommen war, viel in Baccho und in Venere ausgeschweift, aber nach Hause zurückgekehrt ein sehr solides Leben geführt und mit großer Anstrengung gearbeitet hatte, verfiel nach einem überstandenen Typhus in heftige Aufregung, die sich allmählig bis zur völligen Tobsucht steigerte und die eine Uebersiedelung nach einem Asyle sehr bald nöthig machte. Nach 6wöchentlicher Behandlung schon nahm die Heftigkeit der Symptome ab, er wurde ruhig und fing an zu arbeiten. Nach einem freien Zwischenraum von 2 Monaten wieder ein Tobsuchtsanfall, der diesmal aber zehn Wochen dauerte. Mit dem Nachlaß der Aufregung bemerkte man an dem Kranken eine große Neigung zum Weinen, wobei die Lippen stark zitterten. Bald nachher schwere Sprache (7 Monate nach dem Ausbruch der ersten Tobsucht), ein allmählig sich steigernder Größenwahn, Verstandes- und Gedächtnißschwäche. Ein halbes Jahr nach dem zweiten Paroxymus kam wieder ein Tobsuchtsanfall mit der Neigung, sich auszukleiden, der nach 4 Wochen aber wieder beseitigt war. Patient war nun bedeutend reicher geworden, aber auch schwerer verständlich. 3½ Monate später wieder ein Anfall, der ebenfalls 4 Wochen dauerte. Nach dessen Beseitigung war der Kranke zu den gewöhnlichsten Verrichtungen unbrauchbar, sein Gedächtniß hatte so abgenommen, daß er kaum mehr die Namen seiner Umgebung herausbrachte, die Sprache war ganz unverständlich und nur zuweilen hörte man ihn von Prinzessinnen und Gräfinnen reden. Bei einer sorgfältigen Pflege erholte er sich so sehr, daß die Sprache wieder besser wurde und er auch wieder Mehreres mit Geschick arbeitete. Diese Besserung hielt 4 Monate an, da wurden ihm plötzlich die Beine lahm, so daß er meistens sitzen oder liegen mußte. Stuhl- und Harnverhaltung. Es entwik-

elte sich Urämie, die ihn sehr bald dahin raffte, ohne daß die Krankheit ihr normales Ende erreicht hatte.

Die Gehirnatrophie läßt sich in vier ganz scharf von einander getrennte Stadien eintheilen: der Vorboten, der Gehirn-, der Gehirnhaut- und der Rückenmarkserkrankung, deren Aufeinanderfolge bei den beiden Hauptformen der Krankheit verschieden ist. Bei der primären Atrophie reiht sich das Stadium der Gehirnerkrankung, bei der secundären Atrophie das der Gehirnhauterkrankung an das Stadium der Vorboten an. Dieses wird bei der primären Atrophie durch die Zungenlähmung und bei der secundären durch den Eintritt eines apoplectischen Anfalls oder des Irrseins begrenzt. Von den Eintheilungen „der allgemeinen Paralyse" und „des Blödsinns mit Lähmung", welche Andere aufgestellt haben, kommt die Duchek'sche der meinigen am nächsten.

## A. Die primäre Atrophie.

I. Stadium der Vorboten. Da die Gehirnatrophie, wie noch weiter unten ausführlicher wird gezeigt werden, eine sehr ungünstige Prognose bietet, so halte ich es schon aus diesem Grunde für sehr wichtig, die ersten Anfänge derselben richtig zu erkennen, um möglichst frühzeitig mit allen zu Gebote stehenden Mitteln einschreiten zu können. Dieses Stadium werde ich daher etwas ausführlicher besprechen und beginne mit

a. den Veränderungen im psychischen Zustande, welche oft lange Zeit dem eigentlichen Ausbruch der Krankheit vorangehen. Der Kranke wird zerstreut, bei allen geistigen Anstrengungen leicht abgespannt; er verliert mitunter den Faden des Gesprächs; das Rechnen, das bei mehreren der von mir beobachteten Kranken eine Lieblingsbeschäftigung gewesen war, machte ihnen besonders viele Mühe. Schriftliche Arbeiten verrathen viel eher die herannahende geistige Schwäche als die Conversation, hinter deren hergebrachten Formen der Kranke sich oft lang zu verbergen vermag. Das Gedächtniß nimmt ab, besonders wird es unsicher für Ereignisse der jüngsten Vergangenheit und für Eigennamen, die auf die wunderlichste Weise verdreht und verwechselt werden. Der Kranke wird gleichgültig gegen ihm sonst werthe Personen und Sachen; er vernachläßigt seine innigsten Beziehungen; dabei wird das Gemüth über die Maaßen weich, bei jeder Gelegenheit fließen die Thränen, eine übergroße Gutmüthigkeit stellt sich ein. Der Kranke kennt seine Lage ganz vollständig und sind mir gar nicht selten Fälle vorgekommen, daß die Kranken in diesem Zustande aus eigenen Antriebe der Hülfe suchten. Sie fühlen, daß ihnen die Schärfe des Urtheils abgeht,

daß ihnen das Schreiben Mühe macht und daß das Gedächtniß schwächer geworden ist. Sie sind niedergeschlagen darüber und man könnte das als ein melancholisches Vorstadium ansehen.

b. Die Hauptveränderung, welche in den motorischen Nerven hervortritt, ist das Zittern, welches sehr oft nur einseitig sich zeigt. Nicht bloß die Hände zittern besonders beim Schreiben, sondern auch der Gang wird unsicher. Vorzugsweise macht dem Kranken das Einhalten einer geraden Linie bei verschlossenen Augen große Mühe. Uebrigens fällt dies Anderen oft noch gar nicht auf. Während man in diesem Stadium an der Zunge noch nicht die geringste Störung wahrnimmt, läßt sich schon manchmal ein Zittern der Lippen erkennen, wenn der Kranke, was, wie gesagt, gar leicht geschieht, zu weinen anfängt. Dieses Zittern der Lippen hat mich schon öfter bei Kranken, wo noch Niemand an Gehirnatrophie dachte, sehr früh auf den rechten Weg geführt, weshalb ich ganz besonders darauf aufmerksam mache. Noch gehört hierher eine gar nicht selten vorkommende Unbehilflichkeit bei der Bewegung der Arme nach hinten, wie es besonders beim Anziehen des Rocks nöthig wird. Die vom nervus accessorius Willisii versorgte Muskelgruppe gehorcht dem Willen nicht mehr recht.

c. Die sensibelen Nerven verkünden durch eine Verminderung des Gefühls und zuweilen durch Neuralgien die herannahende Krankheit. Was die Verminderung des Gefühls betrifft, so habe ich dieselbe nie in dem Grade beobachtet, als Dr. Croizant dieß angiebt (Abeille medicale par Dr. Comet à Paris 1847.) Er theilte der Societät der Medicin in Paris 10 Fälle ausführlich mit, wo sich die allgemeine Paralyse lange vorher durch Gefühllosigkeit der Haut ankündigte, so daß die Stiche von Nadeln ꝛc. nicht empfunden wurden. In keinem einzigen Falle habe ich einen so hohen Grad der Gefühllosigkeit wahrgenommen, wohl aber öfter, daß das Gefühl etwas vermindert ist. Solche Kranke halten ihre Nase, Auge, Mund ꝛc. nicht mehr so rein, als sie früher zu thun pflegten, während sie im Uebrigen auf Reinlichkeit im Anzug ꝛc. noch immer sehen. Die Neuralgien treten sehr gewöhnlich in den Oberextremitäten auf, sie haben große Aehnlichkeit mit rheumatischen Schmerzen, so daß man leicht versucht ist, sie für solche zu halten. Der Erfolg der Behandlung scheint die Diagnose noch zu bestätigen, da durch warme Bekleidung die Schmerzen sich etwas lindern.

d. Unter den sensitiven Nerven habe ich bloß eine Erkrankung des nervus opticus im Stadium der Vorboten beobachtet, indem eine gewisse Störung des Sehvermögens in manchen Fällen mehrere Jahre vorausging. Alle diese Kranken litten an einseitiger Amblyopie mit Erwei-

terung der Pupille. Bis zur völligen Amaurose habe ich die Krankheit nur in wenigen Fällen steigen sehen. Auffallend ist es mir aber, wie in zwei Fällen diese Amblyopie dem Ausbruch der Krankheit so lange vorausging; bei einem verliefen 7, bei einem anderen 12 Jahre zwischen dem Auftreten der Amblyopie und dem Ausbruch der Atrophie. (Es war nicht immer, aber meistens das linke Auge. —

II. Stadium (Gehirnleiden). Die vorher schon geschilderten Vorboten steigern sich immer mehr. Es tritt die geistige Schwäche und die Unsicherheit des Gedächtnisses immer deutlicher hervor, und als erstes Zeichen der ausgebrochenen Krankheit erscheint die Schwerbeweglichkeit der Zunge, welche allmählig immer weiter fortschreitet. Der Kranke ist in diesem Stadium leicht zu lenken, er begehrt selbst ärztliche Hülfe, befolgt, weil er seine Lage einsieht, den ärztlichen Rath ganz pünktlich. Man kann denselben frei herumgehen lassen, er wird nirgends anstoßen, als durch die allmählig zunehmende Zerstreutheit. So habe ich Kranke behandelt, bei denen es zuerst auffiel, daß sie aus Gasthöfen weggingen, ohne zu bezahlen, daß sie Brücken- und Weggelder nicht entrichteten 2c. Zuweilen fällt eine Temperamentsveränderung auf; früher heitere Leute werden stille, schleichen über die Straße und achten auf Niemanden. Je mehr die Krankheit sich dem folgenden Stadium nähert, um so lebhafter werden die Kranken; sie sprechen fortwährend für sich, lachen laut, ganz unbekümmert um ihre Umgebung.

III. Stadium (Gehirnhautleiden). Der Uebergang aus dem vorigen Stadium in dieses kann entweder plötzlich oder ganz allmählig erfolgen. Wenn man aufmerksam seine Kranken beobachtet, so läßt sich in der größeren Mehrzahl der Fälle der Uebergang deutlich markiren. Der Erguß in die Gehirnhäute charaktirisirt sich nämlich durch einen wenn auch noch so geringen Krampfanfall, die Kranken bekommen heftiges Reißen oder Ziehen in die Glieder, Wadenkrämpfe, oder ein starkes Zittern. Oder aber es tritt ein wenn auch scheinbar noch so unbedeutender Schlaganfall ein, wie ich es vorher geschildert habe. Es kann aber auch mit einer sehr heftigen Aufregung, die längere Zeit anhält und sich zuweilen bis zur Tobsucht steigert, das dritte Stadium beginnen.

Viel seltener wird es beobachtet, daß das dritte Stadium allmählich heranschleicht. Dasselbe charakterisirt sich hauptsächlich dadurch, daß der Kranke seine Lage verkennt und sie für eine bessere, glücklichere hält, als sie in Wirklichkeit ist. Dieß ist der geringste Grad der Selbstüberschätzung; dieselbe steigert sich aber sehr rasch, entweder in einer oder in mehreren Richtungen zugleich. Der Kranke hat viel Geld, das mit

Windeseile sich mehrt, er hat Ehrenstellen, die sich immer mehr cumuliren, er ist größer ꝛc. ꝛc. Bei diesem Glückswahn kommt es gar nicht selten vor, daß die Kranken für ihr Leben sehr besorgt sind. Einem mußte ich jeden Morgen versprechen, daß er im Verlauf des Tages nicht guillotinirt werden sollte; ein Anderer befürchtete, von jedem in die Anstalt eintretenden Fremden erhenkt zu werden. In diesem Stadium wird der Kranke ungehorsam, er hält sich für gesund, will nichts mehr brauchen und dem Arzte nicht mehr folgen; er kann nicht mehr frei herumgehen. Es bleibt nicht bei der bloßen Verkennung der Verhältnisse, er handelt nach seinen Ideen. Er verschenkt viel Geld, spielt hoch, wird gegen Jeden, der nicht auf seine Ideen eingeht, ungezogen. Seine gereizte Stimmung wird oft noch durch Hallucinationen des Gehörs gesteigert, die in diesem Stadium gar nicht selten sind. Wenn der Kranke sehr in Aufregung geräth, so steigern sich die Größenideen noch viel rascher. Die Aufregung ist aber so keine recht kräftige Tobsucht, wie man zu sagen pflegt, dafür ist die Körper- und Geisteskraft schon zu schwach, es streift schon mehr in die närrische Aufregung hinein (folie paralytique); hat das dritte Stadium mit einem apoplectischen Anfalle begonnen, oder treten solche, was oft mehrmals geschieht, im Verlauf dieses Stadiums auf, so dauert die Lähmung selten lange und daran reihen sich die Größenideen, die durch jeden weiteren apoplectischen Anfall sehr gesteigert werden. So behandelte ich einen Kranken, der in Folge eines apoplectischen Anfalles im Verlauf des dritten Stadiums über die linke Seite und an der Zunge lahm wurde. Diese Lähmung dauerte mehrere Stunden; das Erste, was er mit großer Mühe herausbringen konnte, war: „Ich bin Kaiser der ganzen Welt!" Vor dem Anfalle hatte er sich für einen Baron gehalten, mit Millionen um sich geworfen und war mit Prinzessinnen vermählt. Die Kranken sprechen und thun in diesem Stadium das verkehrteste Zeug, da das Irrsein und der Schwachsinn sich fortwährend steigern.

Die Lähmung schreitet in der früher geschilderten Weise weiter, die Sprache wird schwieriger und die Vorboten des folgenden Stadiums, das Zittern der Arme und Beine, kommen mit Macht heran. Das Zittern wird oft so stark, daß der Kranke keinen Löffel voll Suppe mehr zum Munde bringt und stets gefüttert werden muß. Unter fortwährendem allmählichem, oder durch verschiedene in Folge von Meningealergüssen herbeigeführte plötzliche Anfälle, beschleunigtem Zunehmen der obigen Symptome tritt

IV. das letzte Stadium (Rückenmarksleiden) gewöhnlich ganz plötzlich ein. In sehr vielen Fällen habe ich das Auftreten des Rücken-

markleidens bald nach einem apoplectischen Anfalle beobachtet. Es characterisirt sich durch vollständige Lähmung der beiden Beine, so daß der Kranke nicht mehr im Stande ist, einen Schritt zu gehen. Die psychische Aufregung hat sich gewöhnlich gelegt, der Blödsinn und die gänzliche Verkennung aller Verhältnisse (das Irrsein) dauern fort.

In diesem Stadium sind die Kranken meistens an's Bett gefesselt und liegen sich, da das Blut, wie schon in früheren Stadien durch das Umsichgreifen leichter Verletzungen zu erkennen ist, in einem sehr dissoluten Zustande sich befindet, sehr rasch auf. Der Decubitus macht zuweilen riesenhafte Fortschritte und trotzt allen Mitteln. Am meisten hält ihn die Lagerung des Kranken auf einem hydrostatischen Bette in Schranken. Zugleich mit der Lähmung der Unterextremitäten stellt sich auch eine Lähmung der Blase und des Mastdarms ein. Entweder erfolgen die Ausleerungen so träge, daß Hülfe eintreten muß, oder sie erfolgen unwillkührlich, was die Leiden des Kranken noch sehr erhöht. — Dabei wird der Kranke höchst unflätig und spielt fortwährend mit den Excrementen. Die Sprache wird immer beschwerlicher und beschränkt sich zuweilen nur auf einzelne unverständliche Worte. Der Ideenkreis wird immer enger, das Gedächtniß immer unzuverlässiger. Am Ende sprechen die Kranken von Nichts mehr, als vom Essen, das ihnen immer noch gut mundet. Das Schlingen wird aber auch allmählich schwieriger, und Verschlucken tritt sehr oft ein. Die Atrophie und die Exsudate nehmen fortwährend zu und somit auch der Blödsinn und die Lähmung, welche immer mehr an Extensität und Intensität um sich greift bis zur allgemeinen Paralyse, so daß zuletzt der Kranke ein geistloser, hülfloser Körper ist.

In diesem Stadium kann der Tod zu verschiedenen Zeiten und aus verschiedenen Ursachen erfolgen. Es kann in Folge des Decubitus Phlebitis mit lobulärer Pneumonie, es kann Hydrops, Verblutung aus dem Decubitus und endlich Dysenterie eintreten, oder auch der Kranke kann in Folge eines neuen apoplectischen Anfalls ganz plötzlich zu Grunde gehen. Ein vollständiges Erlöschen des Lebens in Folge von Entkräftung habe ich selten beobachtet.

## B. Die secundäre Atrophie.

I. Stadium. Unter den Vorboten sind besonders drei Erscheinungen hervorzuheben:

a. Eine sehr große Reizbarkeit des Kranken, welche bei geringfügigen Veranlassungen zu heftigen Ausbrüchen sich steigert und besonders des Morgens sich einstellt. Aufregung und Schlaflosigkeit.

b. Eine übergroße Eitelkeit und Zufriedenheit mit seiner Lage, als erster Anfang der später sich immer mehr ausbildenden Monomanie de grandeur.

c. Plötzliche Anfälle von Schwindel, Blässe des mit kaltem Schweiß überzogenen Gesichtes und Bewußtlosigkeit, die gewöhnlich nur kurze Zeit dauern, die aber offenbar auf, wenn auch geringen, Ergüssen in die Meningen beruhen. Zuweilen gesellt sich auch Erbrechen hinzu. Diese Anfälle kommen, wie schon oben bemerkt wurde, im Verlauf der Krankheit gewöhnlich in sehr wechselnder Frequenz vor, verdienen aber als Vorboten viel mehr Beachtung, als man ihnen gewöhnlich zu Theil werden läßt.

Das II. Stadium (Gehirnhautleiden) tritt entweder ganz allmählich durch fortwährende Steigerung der Eitelkeit und Selbstzufriedenheit ein, indem die Lage des Kranken sich fortwährend verbessert. Während er des Morgens tausend Thaler Renten hat, sind es des Abends schon zweitausend ꝛc. So geht es mit den Ehrenstellen und allen anderen Dingen, die sich der Kranke gerade einbildet. Oft ist es von ganz zufälligen Umständen bedingt, daß sich der Kranke in dieser oder jener Richtung überschätzt. Ein Kranker hörte ein ihm bekanntes Lied singen; er tritt plötzlich ins Zimmer und fragt, ob er es auch einmal vortragen dürfe, fängt aber, ohne die Antwort abzuwarten, sogleich damit an. Obschon dieser Gesang unter aller Kritik stand, so war diese dennoch, besonders von Seiten der anwesenden Damen, sehr schonend. Von dieser Minute an war der Kranke ein ausgezeichneter Sänger. Er kaufte alle möglichen Noten zusammen und war durch Nichts mehr vom Singen abzuhalten. Die Ueberschätzung seines Gesanges ging nun sehr rasch; anfangs hatte seine Stimme den ganzen Umfang eines Flügels, allmählich nahm dies zu und nach einigen Wochen behauptete er, 16 Octaven tiefere und 8 Octaven höhere Töne als der Flügel hervorbringen zu können.

Bei dieser allmählichen Entwickelung des Irrseins habe ich es mehrmals gesehen, daß dasselbe in den ersten Tagen nur mehrere Stunden dauerte und der Kranke später seinen Irrthum einsah und bat, es nicht weiter zu beachten, was er gesprochen habe. Diese lucida intervalla wurden allmählich kürzer und seltener und verschwanden nachher ganz.

Viel häufiger kommt es aber vor, daß das zweite Stadium ganz plötzlich eintritt, entweder als apoplectischer Anfall mit Lähmung, nach deren Aufhören die psychische Alienation beginnt, oder als heftige Tobsucht. In dieser letzteren Weise tritt die secundäre Atrophie unstreitig

am allerhäufigsten auf. Das Irresein gestaltet sich in der früher schon angegebenen Weise. Es können mehrere Tobsuchtsanfälle kürzere oder längere Zeit nach einander auftreten, ehe die Krankheit ins folgende Stadium übergeht.

III. Stadium (Gehirnleiden). Während bei der primären Atrophie die verschiedenen Stadien ohne Nachlaß auf einander folgen, wird bei der secundären Atrophie gar nicht selten ein freier Zwischenraum zwischen dem zweiten und dritten Stadium beobachtet, der oft mehrere Jahre dauern und so vollständig sein kann, daß die Kranken zu allen ihren früheren Geschäften wieder tauglich sind. Die raschere Aufeinanderfolge der beiden Stadien hängt von dem Auftreten der Meningealergüsse und namentlich von deren Ausdehnung ab. Tritt ein heftiger Krampf- oder apoplectischer Anfall ein, so ist mit Sicherheit ein rascher Verlauf zu erwarten.

Das dritte Stadium beginnt mit der Lähmung des nervus hypoglossus und charactrisirt sich durch Schwäche des Verstandes und des Gedächtnisses. In den Fällen, wo das zweite Stadium durch einen apoplectischen Anfall eingeführt wird, ist die Zunge zwar auch gelähmt und zwar meistens sogleich vollständig, aber diese Lähmung schwindet, wie schon oben bemerkt wurde, meistens bald wieder, so daß der Eintritt des dritten Stadiums doch deutlich zu erkennen ist. Sobald dieses einmal herbeigekommen, macht die Krankheit keinen Aufschub mehr und unaufhaltsam geht sie ins

IV. Stadium (Rückenmarksleiden) über, das sich durch Lähmung der Unterextremitäten characterisirt. Der Verlauf desselben ist ganz ebenso, wie ich ihn oben bei der primären Atrophie geschildert habe. Die Intelligenz und die Sprache nehmen fortwährend ab und der Tod erfolgt durch dieselben Ursachen, wie bei der primären Atrophie.

Ueber die Häufigkeit des Vorkommens beider Formen der Gehirnatrophie habe ich hier noch einige Worte hinzuzufügen und bei dieser Gelegenheit der von verschiedenen tüchtigen Beobachtern beigebrachten Erfahrungen über das Vorkommen der allgemeinen Paralyse Erwähnung zu thun. Unsere deutschen Schriftsteller, besonders Duchek und Hofmann, behaupten, daß diejenigen Fälle der allgemeinen Paralyse öfter vorkommmen, wo die Lähmung secundär auftritt. Duchek hat für seine Behauptung keine besonderen Zahlenangaben gemacht, während Hofmann mittheilt, daß er unter 156 Fällen von allgemeiner Paralyse 103 Mal (also bei 66 %) die Lähmung secundär und nur 28 Mal (also bei 18 5 %) primär habe auftreten sehen.

In Frankreich schien man, obgleich sich eine größere Anzahl von Aerzten

mit der „paralysie générale progressive“ befaßt hat, wie ich dieß Eingangs dieser Abhandlung dargethan habe, bis zum Jahre 1849 den schon früher (p. 18) erwähnten Ausspruch Esquirol's vergessen zu haben, wenigstens findet sich nur die eine Form der Krankheit beschrieben, wo die Lähmung secundär auftritt. In dem ebengenannten Jahre machte Lunier in seiner Concurrenzschrift (Annales medico-psycholog. par Baillarger II. Serie. Tome I. Paris 1849.) wieder darauf aufmerksam, was schon Esquirol im Jahre 1838 gesagt hatte, und stellte es als eine neue Beobachtung hin, daß noch eine andere Form der Krankheit vorkomme, wo die Lähmung primär auftrete, ja daß diese im Ganzen noch viel häufiger sei, als die erstere. Lunier machte bei dieser Gelegenheit zugleich auf die Ursache des Fehlers in der Beobachtung aufmerksam, indem er zeigte, daß diese Kranken durchaus nicht bloß, wie man bisher geglaubt hatte, in den Irren-Anstalten vorkommen, sondern auch in den verschiedensten Hospitälern. Später schloß sich Baillarger (Annales med.-psych. Tome IX) dieser Ansicht an und erklärte die Störung der Bewegung für das primäre und Hauptmoment.

In Deutschland so wie auch in England, wo J. Conolly (Description of generale paralysis Lancet 1849 Oct. p. 440 — 446) dieser Krankheit große Aufmerksamkeit zugewendet hat, findet man fast dieselben Frequenzverhältnisse angegeben, wie in Frankreich. Daß unsere Schriftsteller nicht zu demselben Resultate gelangt sind, liegt wie auch dort, einfach darin, daß dieselben zum größten Theil in Irrenanstalten ihre Beobachtung gemacht haben, wo selbstredend die Fälle der primären Seelenstörung überwiegen, um so mehr, je ausschließlicher sich die Anstalten mit Neuerkrankten befassen, d. h. je mehr sie reine Heilanstalten sind und alle Gelähmten ausschließen. Was nun speciell die hier ausführlicher besprochene Krankheit betrifft, so muß ich nach meinen über Heil- und Pflege-Anstalten, Hospitäler und Siechenhäuser ausgebreiteten Forschungen, mich dahin aussprechen, daß die primäre und secundäre Atrophie gleich häufig vorkommen.

## Die Aetiologie.

Die Erforschung der Ursachen der Gehirnatrophie ist das schwierigste Capitel gewesen. Von einer großen Anzahl dieser Kranken habe ich sorgfältige Krankheitsgeschichten nicht erhalten können, und da werden denn oft Momente mit der Krankheit in ursächlichen Zusammenhang gebracht, welche ihr einige Zeit vorausgingen, aber in einer bestimmten Beziehung zu ihr gar nicht standen und wieder andere als nächste Veranlassung angeführt, welche offenbar schon als der erste Ausbruch der

krankheit zu betrachten sind; während man über die wirklichen Schädlichkeiten oft gar nicht klar wird. Was ich hier beizubringen habe, ist daher auch Nichts Umfassendes, dazu fehlen noch zu viele Ergänzungen, welche durch weitere Forschung und Bearbeitung allmählich beigebracht werden müssen. Bei einer genauen Vergleichung finde ich, daß die für die Gehirnatrophie ermittelten ursächlichen Momente nichts Besonderes ihnen Eigenthümliches darbieten und sich von denen anderer Gehirnkrankheiten wenig unterscheiden, ja daß sie mit den Ursachen solcher Gehirnkrankheiten, welche Lähmung hervorbringen, fast vollständig übereinstimmen. Zur Vergleichung will ich die Momente, welche von Anderen für die allgemeine Paralyse sind beigebracht worden, meinen Beobachtungen über die Ursachen der Gehirnatrophie hinzufügen.

1. Erblichkeit. Es ist mir sehr oft vorgekommen, daß nahe Verwandte und Vorfahren an Seelenstörung, an Epilepsie, an Lähmung, und worauf ich bei Gehirnkrankheiten auch immer einen Werth lege, an nervöser Taubheit und Taubstummheit gelitten haben, aber nur einen Kranken habe ich behandelt, wo dasselbe Gehirnleiden den Vater dahin gerafft hat. Wenn ich die erstgenannten Fälle in Rechnung bringe, so würde sich ergeben, daß die Erblichkeit hier noch weiter ausgedehnt ist, als im Allgemeinen bei Irren, bei welchen sie nach einer großen Zusammenstellung, die ich für unsere Rheinlande einmal angefertigt habe, etwa 26 % beträgt. Hofmann gibt für die allgemeine Paralyse die Erblichkeit auf $^1/_{16}$ an, Duchek auf $^1/_9$.

2. Geschlecht. Während von Hofmann bei der allgemeinen Paralyse das Verhältniß der Männer zu den Frauen = 3 : 1, von Conolly in Hanwell (Descript. of generale paralysis Lanc. 1849) = 5 : 1 angegeben wird, habe ich in den 52 mir vorliegenden Sectionsberichten nur 2 Frauen notirt gefunden. Auf verschiedenen Reisen habe ich auf diesen Gegenstand besonders geachtet und aus sämmtlichen Notizen, welche aus einigen dreißig Irrenanstalten herrühren, kein anderes Resultat erhalten.

3. Alter. Die meisten Erkrankungen fallen in die Zeit von 30—50, dann in das Decennium darüber und endlich das darunter. Hofmann beobachtete zwischen 30 und 40 : 13 und zwischen 40—50 : 19, also in beiden Decennium $^{32}/_{35}$, Duchek zwischen 30—40 : 26, zwischen 40 — 50 : 32 — also in beiden Decennien $^{58}/_{79}$, und Conolly zwischen 30 und 40 : 47 und zwischen 40 — 50 : 52, also in beiden Decennien $^{99}/_{143}$.

4. Aufenthalt. Es ist über alle Zweifel erhaben, daß die Krankheit vorzugsweise in den Städten vorkommt. Von allen Fällen, deren Sectionsbefunde ich vorliegen habe, waren nur 4 vom Lande. Das-

selbe gilt aber für alle Gehirnkrankheiten und besonders für diejenigen, welche mit Seelenstörung verbunden sind. — Daß die allgemeinen Paralysen im Norden häufiger vorkämen, davon habe ich mich auf meinen Reisen nicht überzeugen können, indem mir Jessen in Kiel, Engelken in Bremen und Rüppell in Schleswig, welche mit dem Norden sehr viel verkehren, Verhältnisse angaben, die mit denen für das südliche Deutschland ziemlich übereinstimmten. Ob die Gehirnatrophie der Erwachsenen ebenso wie die der Kinder (Cretinismus) in einzelnen Gegenden endemisch vorkommen kann, bedarf noch weiterer Untersuchungen. Es ist mir in einem unserer Nachbarstaaten ein kleiner Landstrich bekannt, wo allgemeine Paralysen unter allen Klassen der Bevölkerung sehr weit verbreitet sind.

5. Lebensweise. Was im Allgemeinen für alle Paralysen gilt, habe ich auch bei der Gehirnatrophie beobachtet, daß nämlich die daran Leidenden ihr Leben hindurch entweder viele leibliche und geistige Strapatzen gehabt und sich, wie man zu sagen pflegt, so recht tüchtig „geplagt" haben, oder aber — sonderbare Laune des Schicksals — ein recht lüderliches Leben geführt und in Bacho und in Venere fortwährend ausgeschweift haben. Ungefähr $^1/_3$ meiner Kranken gehörte den höheren Ständen an: Kaufleute, Offiziere; unter den anderen Ständen sind es besonders alte Soldaten, Gensd'armen, Polizeidiener, Metzger, Kutscher ꝛc. In Paris soll, wie Raimond (l'Union med. No. 92 1849.) bemerkt, der Club des grands estomacs, welcher aus den vornehmsten und begütertsten Herren von ganz Paris besteht, die allwöchentlich zu pomphaften Fressereien zusammen kommen, der allgemeinen Paralyse zahlreiche Opfer bringen.

5. Jahreszeit. Da die Zeit der Erkrankung nicht überall in meinen Berichten genau angegeben ist und auch nachträglich nicht mehr zu ermitteln war, so kann ich umfassende Nachrichten darüber nicht geben, bemerke jedoch, daß bei sehr Vielen der Ausbruch der Krankheit in die ersten Monate des Jahres fällt. — Der Winter ist diesen Kranken am gefährlichsten, denn es ist nach den vorliegenden Berichten, in welchen der Todestag bei Allen sich angegeben findet, die größte Hälfte derselben in den Monaten Dezember, Januar und Februar gestorben.

6. Frühere Krankheiten. Wenngleich sich nicht bei Allen den hier anzuführenden Krankheiten ein ganz directer Zusammenhang mit der Gehirnatrophie nachweisen läßt, so glaube ich doch dieselben wegen ihres häufigen Vorkommens nicht unerwähnt lassen zu dürfen. Am zahlreichsten ist in den anamnestischen Notizen über unsere Kranken die Syphilis aufgezeichnet, welche mit Ausnahme von zweien bei allen vorgekommen ist, und zwar häufiger das Ulcus syphiliticum als die Gonnorrhoe. Die Zeit zwischen der syphilitischen Erkrankung und dem Ausbruch der Ge-

irnatrophie war sehr verschieden. Bei Einzelnen waren secundäre und ertiäre Erscheinungen aufgetreten und bei Manchen waren auch Mercurial-ffectionen noch hinzugekommen. Ein Zusammenhang der syphilitischen rkrankung mit der Gehirncongestion ließe sich allenfalls in den Fällen nnehmen, wo die Section Structur-Veränderungen an dem Schädel und ie speckige Entartung der Leber nachgewiesen hat, die bekanntlich mit der yphilitischen und Mercurial-Cachexie in einem innigen Zusammenhang eht. — Von anderen allgemeinen und Blutkrankheiten, welche der Gehirn-trophie vorhergingen, sind besonders der Typhus, der Rheumatismus und ie Gicht zu nennen. Der Typhus ließ eine geistige Schwäche und Schwerbeweglichkeit der Zunge zurück, zu welcher sich alsbald alle übrigen Symptome der Gehirnatrophie hinzugesellten; in einem Falle habe ich uch noch eine Neuralgie der Zunge längere Zeit zurückbleiben sehen. — Was die Gicht und den Rheumatismus betrifft, so stelle ich durchaus nicht n Abrede, daß sie bei Vielen unserer Kranken, welche sich in ihren Be-ufsgeschäften dauernden und heftigen Erkältungen auszusetzen genöthigt aren, vorgekommen sind, aber ich kann nicht unterlassen, auf eine Ver-echselung der im ersten Stadium gar nicht selten vorkommenden Neural-ien mit einer rheumatischen Affection aufmerksam zu machen, wie diese ei drei mir später zur Behandlung gekommenen Kranken ganz eclatant achgewiesen werden konnte. — Die Alcoholdyscrasie ist bei keiner Section achgewiesen worden, obgleich bei vielen Kranken ein Mißbrauch von Spirituosen stattgefunden hatte.

Krankheiten des Nervensystems waren nur in ganz vereinzelten Fäl-en voraus gegangen. Die Epilepsie wurde bei keinem Kranken beobach-t und die Krämpfe, die, wie oben bemerkt, im Verlaufe der Gehirn-trophie vorkommen, unterscheiden sich, wenngleich sie manche Aehnlichkeit arbieten mögen, doch wesentlich von den epileptischen.

Unter den Brustkrankheiten ist die Tuberculose der Lungen offenbar ine der am weitesten verbreiteten, die in allen Stadien sich bei der Sec-on darbot, wie ich es oben angegeben habe. Die Lungenkrankheit mag ohl hier und da zur Steigerung der Gehirncongestion beigetragen haben, ber ein ganz bestimmter Zusammenhang gerade mit der Gehirnatrophie äßt sich nicht darthun. Eher schon mögen in dieser Weise die Herzleiden ewirkt haben, welche, wie oben angegeben, in einzelnen Fällen beobachtet urden, besonders diejenigen, welche den Rückfluß des Bluts aus dem Gehirn erschwerten oder wo die Elasticität der Gefäße durch atheroma-öse Ablagerungen gelitten hatte.

Störungen in den Organen des Unterleibes waren in sehr vielen Fällen vorausgegangen: Blutüberfüllung (Hämorrhoidalleiden) besonders

Leber der mit Schwund der Substanz (rothe Atrophie), Trägheit in der Darmentleerung, die Jahre lang gedauert hatte. Plötzliches Aufhören von starken Ausscheidungen, welche zur Gewohnheit geworden waren, starker Menstrualflüsse, Hämorrhoidalblutungen, heftiger Diarrhöen 2c.

Unter den Hautkrankheiten habe ich nur des Erysipels zu erwähnen, von dem Baillarger angiebt (Annales med. psych. 2. Serie Tome I. 1849), daß es zu den Ursachen der allgemeinen Paralyse gehöre. Im Verlauf der Gehirnatrophie habe ich es zuweilen beobachtet, glaube aber, daß es mehr eine Folge als eine Ursache der Kopfcongestion ist.

Wie es überhaupt bei Gehirnkrankheiten schwer ist, den unumstößlichen Beweis zu führen, daß eine bestimmte Ursache, somatische oder psychische, diese oder jene bestimmte Gehirnaffection hervorgerufen habe, wie es vielmehr jedem aufmerksamen Beobachter immer deutlicher und klarer werden muß, daß es verschiedener zusammenwirkender, prädisponirender und occasioneller, Ursachen bedarf, so ist es auch bei der Gehirnatrophie. Es wäre ein eitles Mühen, wenn ich den Beweis führen wollte, daß diese ebengenannten somatischen Momente zur Hervorbringung der Gehirnatrophie genügend wären, aber ebenso wenig möchte ich dieß für die gleich anzuführenden psychischen Schädlichkeiten allein in Anspruch nehmen. Der Streit, welcher so lange in der Wissenschaft zu ihrem, unserem und der Kranken Nachtheil über das Entstehen der Gehirnaffectionen durch rein somatische oder rein psychische Ursachen ist geführt worden, sollte längst geschlichtet sein. Wo das Gehirn durch die Einwirkung psychischer Schädlichkeiten zu einer Erkrankung prädisponirt ist, reicht eine geringfügige somatische Veranlassung hin, das Gleichgewicht dauernd zu stören und eben so umgekehrt. Von vielen Körperkrankheiten läßt sich übrigens gar nicht einmal mit Bestimmtheit sagen, ob nicht mehr die mit ihr unzertrennlich verbundene psychische Affection (der Schmerz, die Angst, die Sorge 2c.) nachtheilig wirkt, ebenso wie bei psychischen Einwirkungen die unvermeidlich damit verbundene Affection des somatischen Substrats gewiß viel öfter die Störung des Seelenlebens zur Folge hat.

Unter den von mir sorgfältiger beobachteten Kranken, deren Gehirn atropisch geworden ist, sind viele gewesen, welche ihr Leben lang sich unendliche geistige Anstrengung aufgebürdet, welche gesorgt und gestrebt und mit allen Feindseligkeiten des Geschickes gekämpft haben, deren Muth und Gottvertrauen man bewundern mußte, daß sie nicht lange schon in den tosenden Stürmen ihres Lebens Schiffbruch gelitten haben. Aber ebenso sind auch welche darunter, die in Lust und Freude dahin gegangen sind, ohne das Leben je von einer ernsteren Seite aufzufassen, und endlich

lche, welche durch unerwartete Glückszufälle, durch Ehrenstellen ꝛc. aus rer Lebensgewohnheit plötzlich herausgerissen wurden.

Die letzten Jahre scheinen mir auf die Häufigkeit der Gehirnatrophie einigen Einfluß gehabt zu haben; bestimmt wage ich es nicht aussprechen, weil man sich in einem beschränkten Kreise bei der Beantwortung einer so wichtigen Frage, welche die Erfahrungen großer und zahlreicher Anstalten voraussetzt, gar leicht täuschen kann. Eine befriedigende Lösung dieser Angelegenheit, welche augenblicklich so viele der ausgezeichnetsten Psychiatriker beschäftigt, kann nach meiner Ansicht nur durch ein gemeinschaftliches Bearbeiten der Erfahrungen der Einzelnen nach einem bestimmten Schema erzielt werden. Der Standpunkt, welchen die Verfasser der bisher über diesen Gegenstand erschienenen Aufsätze und Schriften einnehmen, ist zu verschieden, um zu einer Einigung zu führen. Nicht die allein, welche in den letzten Jahren selbst thätig waren, haben die Nachtheile derselben empfunden, sondern an vielen Orten noch viel mehr diejenigen, welche unthätig gewesen sind. Wenn der wirkliche Einfluß der politischen Wirren auf die psychischen Erkrankungen soll ermittelt werden, so müssen die verschiedenen Fälle ganz genau geschieden werden; es müssen erstens die als Schädlichkeiten wirkenden Momente viel weiter begriffen werden, als dies bisher geschehen ist, da mancher Umstand schädlich gewirkt hat, welcher nicht mit den Bewegungen der Zeit selbst in einem unmittelbaren Zusammenhang stand, aber doch aus ihnen hervorgegangen ist, und nicht blos die Zeit der Action, sondern auch der Reaction mit in Rechnung gebracht werden. Es müssen ferner ganz scharf die Fälle in verschiedene Reihen gruppirt werden, je nachdem die oben ermittelten Ursachen bei einem schon zum Irresein Disponirten dieses zum Ausbruch gebracht haben, in welche Reihe dann auch die Rückfälle gehören würden, oder aber bei einem früher ganz gesunden Individuum die Disposition zu Irresein erzeugt haben, das später durch weitere Schädlichkeiten zum Ausbruch gekommen ist (wohin z. B. ein großer Theil der jetzt so zahlreichen Selbstmorde bei einer genauen sorgfältigen Untersuchung gehören würde). Endlich eine dritte Gruppe würden die bilden, bei denen das Irresein durch andere Schädlichkeiten schon ausgebildet war, welche aber noch so klar waren, daß sie den Stoff zu ihrem Wahn den Bewegungen der Zeit entnahmen.

## Die Prognose

ist, sobald die Gehirnatrophie einmal deutlich sich ausgesprochen hat, immer ungünstig, während im Stadium der Vorboten noch eine dauernde Hülfe möglich ist. — Der Tod ist nicht mehr abzuwenden und erfolgt

in der Mehrzahl der Fälle 2—3 Jahre nach dem ersten Auftreten der Krankheit. Sehr selten erreicht dieselbe ihr normales Ende, wo der Kranke vollständig an Armen und Beinen gelähmt durch Entkräftung zu Grunde geht; viel häufiger treten allerlei secundäre Zufälle ein, welche das Ende des Lebens herbeiführen. So wird der Decubitus, der sich im Stadium der Rückenmarkserkrankung immer bildet, sehr oft zur Todesursache, indem durch bedeutende Blutungen, durch brandige Zerstörung des Zellgewebes und der Muskeln, durch secundäre Phlebitis, durch lobuläre Pneumonie und Dysenterie der Tod eintreten kann. Es kann ferner durch Hydrops bei Leber-, Herz- oder Nierenleiden das Leben erlöschen, doch ist diese Todesart im Ganzen bei der Gehirnatrophie selten, während durch apoplectische Anfälle, durch hypostatische Pneumonie und durch Tuberculose der Tod schon öfter einzutreten pflegt — Die secundäre Atrophie macht von der oben aufgestellten Regel zuweilen eine Ausnahme, indem sie, wie ich dies selbst in mehreren Fällen beobachtet habe, nach Ablauf des ersten Stadiums ein so vollständiges und langdauerndes Intervall macht, daß der Kranke seinen Geschäften wieder in allen Stücken nachzukommen im Stande ist. Durch diesen Aufschub kann sich die Dauer der Krankheit selbst bis zu 10 Jahren hinaus ziehen. Es gilt dies übrigens durchaus nicht von allen Fällen der secundären Atrophie, und ich habe auch Kranke gesehen, bei denen noch nicht ganz zwei Jahre zwischen dem Anfange und Ende des Leidens verlaufen waren. Ebenso kommt es aber auch hier und da einmal bei der primären Atrophie vor, daß sie die gewöhnliche Frist von 2 — 3 Jahren um einige Monate überschreitet, doch muß ich ausdrücklich bemerken, daß dies im Ganzen viel seltener erfolgt.

Von welchen Momenten diese Verschiedenheit im Verlauf der Krankheit bedingt wird, will ich jetzt kurz angeben, so weit ich es durch meine Untersuchungen habe ermitteln können. Manche Frage ist zwar noch zu beantworten, manches Räthsel noch zu lösen, aber wir können uns doch auch schon manche Erscheinung erklären. Die ätiologischen Momente haben vor allen Dingen einen wesentlichen Einfluß auf den Krankheitsverlauf. Männer werden im Allgemeinen rascher aufgerieben als Frauen, und ältere Leute rascher als jüngere. Kranke, die früher in Bacho und in Venere sehr ausgeschweift haben, können der Krankheit nicht so lange Widerstand leisten, und diejenigen, welche früher durch secundäre und tertiäre Syphilis so wie durch längeren Mercurgebrauch viel gelitten haben, werden zuerst von der Gehirnatrophie überwältigt, indem der Verfall des Körpers und Geistes auffallend rasch vor sich geht.

Ganz besonders wichtig ist es ferner, in welcher Weise die patho-
gischen Veränderungen im Gehirn und seinen Häuten sich verhalten.
nseitige Atrophie mit unbedeutenden Ergüssen tödtet nicht so rasch,
s wenn massenhafte Exsudate das Gehirn bedrängen und sein Schwin-
n beschleunigen. Treten diese Exsudate plötzlich auf unter dem Bilde
nes heftigen Krampf- oder apoplectischen Anfalls, so werden die Kran-
n rascher aufgerieben, als wenn die Exsudate, mögen sie auch etwas
piöser sein, allmählich erfolgen, so daß sich das Gehirn an ihre Exi-
nz und Zunahme allmählich gewöhnen kann. Oben habe ich bemerkt,
ß die Atrophie des Gehirns meistens mit Sclerose desselben verbunden
, daß aber auch zuweilen Fälle vorkommen, wo die Gehirnsubstanz
llig erweicht sei. Bei diesen Kranken habe ich die verschiedenen Sta-
en am raschesten aufeinander folgen und den Tod am frühzeitigsten
ntreten sehen, und gewöhnlich erlagen dieselben einem wiederholten
chlaganfalle.

Selbstredend hat die Pflege, welche unsere Patienten erfahren,
nen sehr bedeutenden Einfluß auf den ganzen Krankheitsverlauf. Bei
r secundären Atrophie treten die Erscheinungen immer viel heftiger
f und fallen der ganzen Umgebung in die Augen, während bei der
imären Atrophie die Symptome mit einer so geringen Störung im
wöhnlichen Verhalten des Kranken heranschleichen, daß sie oft monate-
ng seinen ihm am nächsten stehenden Bekannten entgehen können.
ie Kranken der ersten Reihe werden daher auch viel früher den nach-
eiligen Momenten ihrer bisherigen Verhältnisse entzogen und ihre
berfiedelung nach einem Asyle stößt auf geringere Schwierigkeiten,
ährend für die an primärer Atrophie Leidenden eine passende Zufluchts-
tte selten gefunden wird, was einen Einfluß auf den Verlauf aus-
en muß. Während sie schon sehr bedeutend erkrankt sind, bieten sie
ersten Stadium noch keine Zeichen von Irresein; ihre Entfernung
also nicht so dringend, und wenn hier und da auch einer aus der
ngebung dieselbe für nöthig hält, weil trotz aller Mühe des Arztes
d aller Sorge der Pfleger die Symptome sich immer verschlimmern,
wird ein jeder Bade- oder Hospitalarzt diese Kranken aus seinem
ayon hinaus complimentiren, da im eigentlichen Sinne des Wortes
ese Unglücklichen den Tod schon auf der Zunge tragen. Gerade bei
esen Kranken tritt der schon wiederholt von mir gerügte Uebelstand
cht deutlich hervor, daß für alle diejenigen Leidensformen, welche zwi-
en physischer und psychischer Erkrankung stehen, bei denen der Ueber-
ng in psychische Erkrankung mit mathematischer Gewißheit vorausbe-
mmt werden kann, kein Unterkommen zu finden ist, indem man sie in

gewöhnlichen Hospitälern nicht aufnehmen mag und in Irren Anstalten nicht aufnehmen darf, selbst wenn sie, wie dies gar nicht selten geschieht, sich persönlich dazu melden.*) Wenn auch bei einem großen Theile dieser Kranken das Unvermeidliche nicht abgewendet werden könnte, so würde es doch bei vielen möglich sein, den Verlauf der Krankheit zu verzögern und das Leben zu fristen, und ich bin fest überzeugt, daß im Stadium der Vorboten noch die Meisten gerettet werden können, wenn sie in dieser Zeit nach einem wohlgeleiteten Asyle übergesiedelt werden.

## Die Therapie.

Gegen Krankheiten, welche wir am wenigsten heilen können, haben wir gewöhnlich die meisten Heilmittel; so verhält es sich auch bei allen Paralysen. Welche dieser Mittel nun bei dieser besonderen Ursache der Paralyse, der Atrophie des Gehirns, ihre Indication finden, ist schwer zu bestimmen, da, sobald die Krankheit einmal wirklich ausgebrochen ist, sich bisher alle die hier und da versuchten Mittel erfolglos gezeigt haben. Weitere Forschungen müssen darthun, ob wir in unserm unermeßlichen Arzneischatze kein Mittel besitzen, womit wir diese verderbliche Krankheit bekämpfen können. Das, was ich bisher beobachtet habe, will ich hier mittheilen, wenngleich es zum größeren Theile nur negative Resultate sind.

Für die ganze Dauer der Krankheit, von ihrem ersten Beginnen an, habe ich als das beste Hülfsmittel die sorgfältige Regelung des Regimens und der Diät befunden. Da sich, so lange die Kranken in ihren bisherigen Verhältnissen leben, hunderte von Hindernissen der Durchführung einer consequenten Cur entgegen stellen, so halte ich es für das Erste und Wichtigste, den Kranken nach einem Asyle überzusiedeln. Möglichst warme Bekleidung, häufige Bewegung im Freien, Entfernung von allen Berufsgeschäften und geistigen Anstrengungen sowie eine reichliche aber leicht verdauliche nahrhafte Kost, haben sich mir immer am wohlthätigsten erwiesen. Ueber innere und äußere Heilmittel habe ich folgende Erfahrungen gemacht.

Aeußere Mittel: So sehr erfolgreich sich mir auch bei einzelnen Rückenmarks- und Nervenkrankheiten (Hypochondrie, Hysterie, Chorea und Neuralgien verschiedener Art) die systematische Anwendung des kalten Wassers erwiesen hat, so wenig Nutzen habe ich davon bei der Gehirn-

*) Diese fast überall durchgeführte Trennung hat eine große Menge von Uebelständen und Nachtheilen, und bringt es leider gar zu oft in Vergessenheit, daß die ver-

rrophie gesehen. Das kalte Wasser, mit Ausnahme der Regenbäder von rrzer Dauer, der einfachen kalten Abwaschung des Körpers und der opfüberschläge, bringt in allen Stadien mehr Schaden, während die armen Bäder dem Kranken wohlthun. Selbst im Stadium der Aufre-ung, sowohl bei der secundären als der primären Atrophie, habe ich von irkeren kalten Uebergießungen, wie sie hier und da noch in Gebrauch id, nur Nachtheil gesehen. Ableitungen durch Säfteentziehung sind im llgemeinen schädlich. Ganz besonders gilt dies von den Venäsectionen, e leider noch immer bei aufgeregten Kranken angewendet werden. Bei eser Gelegenheit mache ich nochmals auf die nachtheiligen Folgen der lutentziehungen bei Seelengestörten im Allgemeinen aufmerksam, da sie, enn auch vielleicht hier und da eine vorübergehende Ruhe bewirken, doch wöhnlich den Kranken rasch dem unheilbaren Blödsinn entgegen führen. aarseile und Fontanellen durch Brechweinsteinsalbe 2c. nützen nur im eiten Stadium (Gehirnhauterkrankung) der secundären Atrophie, in llen übrigen Fällen, wo ich sie wiederholt theils selbst angewendet, theils n Andern habe anwenden sehen, schaden sie offenbar.

Einreibungen resorbirender Mittel habe ich bisher außer der Jod-lbe, die aber viel besser durch den innerlichen Gebrauch des Jodkalium ssetzt wird, keine angewendet. Zu der von Dr. Read in Dublin quarterly ournal of med. science empfohlenen Einreibung der Mercurialsalbe zu ner Drachme täglich zweimal auf den abgeschornen Kopf, wovon dieser rzt bei Anschwellung der Dura mater und Schädelknochen aus syphili-cher Ursache, welche die austretenden Nerven in ihrer Thätigkeit behin-erten, einen guten Erfolg gesehen hat, habe ich mich bisher nicht ent-hließen können.

Von inneren Mittel habe ich bei zunehmendem Gewichtsverlust s Ol. jecoris Aselli mit gutem Erfolge und zwar in allen Stadien gewendet. Das Argentum nitricum leistete mir im Stadium der Vor-ten bei der primären Atrophie ganz ausgezeichnete Dienste, selbst im lgenden Stadium dieser Form half es insofern noch, als es den raschen erlauf verzögerte, in allen übrigen Stadien sowie auch bei der secundä-n Atrophie habe ich nur Nachtheil davon gesehen, indem die Kranken nz verdummten, was mit dem Aussetzen des Mittels wieder nachließ. ei reinen Rückenmarksatrophien habe ich, was hier beiläufig bemerkt i, herrliche Erfolge mit diesem Mittel erzielt. — Das Jodkalium leistete ir allein und in einem Infus. florum arnicae bei der secundären Atro-

---

iedensten Formen der Seelenstörung in die Reihe der Nervenkrankheiten gehören. Um e Seelenstörungen möglichst frühzeitig in ihren ersten Anfängen, wo sie wie allbekannt

phie sowohl im Stadium der Vorboten als der Gehirnhauterkrankung treffliche Dienste und habe ich diesem Mittel den guten Erfolg beizumessen, daß der freie Zwischenraum zwischen dem zweiten und dritten Stadium bei mehreren der von mir behandelten Kranken so lange andauerte. Wenngleich zu befürchten ist, daß bei allen diesen Kranken das Leiden in der oben geschilderten Weise sich über kurz oder lang fortsetzen wird, so ist doch die Erzielung eines solchen Aufschubs schon ein großer Gewinn. — Das Opium, dies früher so verkannte Heilmittel bei Seelenstörungen, dessen Ehrenrettung wir Engelken in Bremen zu verdanken haben, welche durch ihr iterum iterumque precamur bei jeder Gelegenheit zu Versuchen aufforderten, ist auch bei der Gehirnatrophie ein treffliches Mittel, um die Aufregung zu beschwichtigen. Durch ausgedehnte Anwendung habe ich mich ebenfalls, wie so viele Andere, die dessen Darreichung in größeren Dosen früher widerriethen, davon überzeugt, daß die bisherige Besorgniß eine völlig ungegründete war. Eines Mittels muß ich noch Erwähnung thun, das, wenn ich ihm auch eine directe Einwirkung auf die Gehirnkrankheit nicht vindiciren kann, doch auf die Ernährung und Erhaltung des Körpers einen guten Erfolg hat, nämlich des Cortex aurantiorum. — Die von Dr. Sutherland angewendete und im Further Report of the commissioners in lunacy to the lord Chancellor presented to bothe houses of parliament by command of her Majesty London 1847 empfohlene Sublimat-Cur, womit dieser Arzt zwei Kranke, deren Leiden sich als Gehirnatrophie charakterisirt, geheilt hat, habe ich noch nicht in Gebrauch gezogen.

---

eine bei weitem größere Aussicht auf Heilung gestatten, beobachten und behandeln und möglichst allseitige Erfahrungen in der Pathologie und Therapie der Krankheiten des Gesammtnervensystems erlangen zu können, welche zum richtigen Verständniß abnormer Seelenzustände durchaus erforderlich sind, habe ich meine Anstalt so eingerichtet, daß sie nicht als ein isolirtes Irrenhaus, sondern als ein Asyl für alle Gehirn- und Nervenkranken dasteht. Die verschiedenen Kategorien der Leidenden sind nicht bloß in verschiedenen Abtheilungen, sondern in ganz getrennten Häusern untergebracht. Die vielgestaltigen Gehirn- und Nervenkrankheiten, wo das Körperleiden mehr vorwiegend ist, mit den Zwischenformen zwischen physischer und psychischer Krankheit, wo eine psychische Behandlung aber oft mehr zu leisten hat, als eine rein somatische, und selbst einige ruhige Gemüthsleidende, sowie die Reconvalescenten leben in unserer Wohnung und bilden mit uns eine Familie, wo ihre Freiheit kaum eine Beschränkung erleidet und sie mit der Welt nach allen Richtungen hin verkehren können. Für die eigentlichen Irren, welche in ihrem eigenen und Anderer Interesse einer steten Ueberwachung bedürfen, sind besondere Gebäude vorhanden, die unter beständiger Obhut des Hülfsarztes stehen und mit allen Vorsichtsmaaßregeln und Hülfsmitteln versehen sind, welche die Pflege solcher Kranken erheischt. Eine besondere Abtheilung bilden endlich die schwachsinnigen, blödsinnigen

Die verschiedenen Folgezustände der Krankheit, welche, wie ich oben zeigt, meist den Tod herbeiführen, habe ich nach den gewöhnlichen egeln behandelt. Gegen Decubitus, der uns überhaupt bei Irren so ele Mühe verursacht, kann ich das hydrostatische Bett nach vielfacher rfahrung als dasjenige Mittel empfehlen, welches die Ausbreitung der eschwüre am meisten behindert und die Pflege des Kranken am meisten leichtert.

---

d überhaupt in der geistigen und leiblichen Entwickelung zurückgebliebenen Kinder, elche unter specieller Aufsicht des Hauslehrers stehen, der neben dem nach einer besonderen lethode an diese Kinder zu ertheilenden Unterricht auch noch geeignete Erwachsene in r Musik und einigen anderen Fächern unterweist. Die verschiedenen Abtheilungen sind rch Gartenanlagen und kleinere Gebäude für die Oeconomie des Hauses getrennt, in elchen sich auch die besonderen Badelocale mit vollständiger Einrichtung für alle warme d kalte Bäder ꝛc. befinden. Während die Anstalt so auf der einen Seite durch die grö re Zahl der Krankheitsformen eine Ausdehnung erleidet, wird sie auf der anderen eite, um jedem einzelnen Pflegebefohlenen die volle Aufmerksamkeit schenken zu können, rch eine geringere Zahl der Krankheitsfälle wieder beschränkt, wie dies aus der folnden Uebersicht über die 3 letzten Jahre (1849—51) am deutlichsten hervorgeht.

Es wurden nämlich im Jahre 1849: 25 (21 Erwachsene und 4 Kinder), im hre 1850: 26 (21 Erwachsene und 5 Kinder) und 1851: 31 (25 Erwachsene und 7 nder), also im Ganzen 82 Kranke (67 Erwachsene und 15 Kinder) behandelt, von nen bis zum Ende des Jahres 1851: 41 genesen, 3 gebessert, 11 unheilbar Anstalt verließen, während 5 verstarben und 22 in Behandlung verblieben. f. die einzelnen Berichte in der Med. Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preußen 50 Nro. 12. 1851 Nro. 5 u 7. 1852 Nr 5.).