



Das ableitende Verfahren mittels Fontanelle oder Haarseil bei Erkrankungen des Central - Nervensystems.

Inaugural-Dissertation

der medicinischen Facultät zu Jena

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

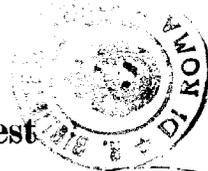
Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt

von

Louis Shepard de Forest

aus New Haven.



Jena 1885.

Druck von A. Neuenhahn.

Genehmigt von der medicinischen Facultät zu Jena
auf Antrag des Herrn Prof. Dr. M. J. Rossbach.

Jena, den 12. April 1885.

Prof. Dr. M. J. Rossbach,
d. Z. Decan der medicin. Facultät.

Die grossen Fortschritte, welche die Medizin in den letzten Jahrzehnten besonders auf dem Gebiete der pathologischen und microscopischen Anatomie gemacht hat und die verbesserten Methoden der physicalischen Diagnostik haben es möglich gemacht, Heilmittel anzuwenden, deren Gebrauch und Indication in früherer Zeit weder gekannt noch verstanden wurden. Auch das früher vielfach angewandte, aber als nutzlos aufgegebene ableitende Verfahren mittelst Haarseil und Fontanelle wurde wieder aufgenommen und gegen gewisse Krankheiten des Central-Nervensystems, die allen Heilversuchen getrotzt, in Anwendung gebracht. Eine stets zweifelhafte, meist infauste Prognose boten schon immer die progressive Paralyse (*Dementia paralytica*, paralytisches Irresein, *Atrophia cerebri*, allgemeine progressive Bewegungsataxie der Irren, *Dementia cum paralyssi*) sowie die Encephalitis dar; erstere ist schon vermöge der in modernen gesellschaftlichen Zuständen begründeten zunehmenden Häufigkeit von hervorragender Bedeutung; aber auch klinisch und besonders anatomisch ist dies der Fall, weil der Hirnbefund den Zusammenhang der psychischen und cerebralen Affectionen klar und deutlich macht.

Ludw. Meyer spricht sich über die Prognose der progr. Paralyse dahin aus, dass ihm unter 400 Fällen keine spontane Heilung vorgekommen wäre*). Andere

*) Berl. Klin. Woch. 1877.

Neuropathologen urteilen in gleicher oder ähnlicher Weise. v. Krafft-Ebbing sagt in seinem Lehrbuch der Psychiatrie*), dass die meisten der in der Litteratur erwähnten Genesungen sowohl bezüglich der Diagnose der Krankheit, als auch bezüglich der Genesung (blosse Remissionen) anfechtbar seien. Wernicke's Ansicht betreffs der Prognose der Dementia paralytica ist die, dass die Hoffnung auf Wiederherstellung eine verschwindend geringe ist, und dass nur in sehr seltenen Fällen Heilung beobachtet worden sei **).

Fast jedes bei psychischen Erkrankungen gebräuchliche Mittel war bei der progressiven Paralyse der Irren versucht und wieder aufgegeben worden, bis schliesslich die ganze Therapie darin gipfelte, dem Paralytiker eine rationelle Lebensweise zu verordnen, körperliche und geistige Ruhe, Diät, Bäder; in neuester Zeit schritt man auch zur Anwendung der Electricität, ebenso wie bei der Encephalitis.

Meyer's Verdienst ist es nun hauptsächlich, die neue Behandlungsmethode der progressiven Paralyse mittels Fontanelle in die Praxis eingeführt, und dadurch die Prognose der Krankheit wesentlich gebessert zu haben.

Es erscheint mir zweckmässig an dieser Stelle, wenn auch nicht eine vollständige Beschreibung der Krankheit — dieses „Klinischen Riesen“ —, so doch wenigstens des pathologischen Befundes und der hauptsächlichsten Symptomengruppen zu geben.

Die progressive Paralyse der Irren ist eine organische Geisteskrankheit, bei der wir deutliche anatomische Veränderungen nachweisen können und steht somit patho-

*) Bd. II, S. 157.

**) Wernicke, Gehirnkrankheiten, Bd. III, S. 562.

logisch-anatomisch jenen drei anderen, ebenfalls nach diffusen Hirnaffectationen entstehenden Geisteskrankheiten, der nach Meningitis und Pachymeningitis, nach Atheromatose und Lues der Hirngefäße, nach Hirnatrophie (Dementia senilis) auftretenden Geisteskrankheiten ziemlich nahe.

Der pathologisch anatomische Process, der sich bei der progressiven Paralyse abspielt, ist als „Encephalitis interstitialis corticalis diffusa“ (Mendel) oder als chronische progressive parenchymatöse Encephalitis der Rindensubstanz (Wernicke) aufzufassen.

Es sind im Wesentlichen drei Symptomengruppen zu unterscheiden: 1. Psychische Symptome — dazu gehören maniakalische Zustände, Tobsuchtsanfälle, Grössenwahn, hypochondrisches Delirium und die primäre progressive Dementia. 2. Motorische Störungen, insbesondere Störungen der Sprache (Silbenstolpern), der Stimm-, Augen-, Iris-, Gesichts- und Deglutitionsmuskeln. Obere und untere Extremitäten sind ebenfalls in ihrer Motilität bedeutend herabgesetzt. 3. Vasomotorische Störungen; dabei handelt es sich um eine fortschreitende Gefässparese, die im Endstadium der Paralyse eine allgemeine ist.

Auch trophische und Sensibilitäts-Störungen spielen eine wenn auch geringe Rolle im Verlaufe der Paralyse.

Remissionen können sich im Verlauf der Krankheit zu allen Zeiten einstellen; diese sogenannten „Intervalla lucida“ dauern Tage, Wochen, ja selbst Monate und Jahre; während derselben erscheint das Befinden und der Zustand des Paralytikers selbst einem erfahrenen Beobachter zuweilen normal. An Stelle dieser anscheinenden Gesundheit kann jedoch zu jeder Zeit die tiefste Melancho-

lie oder die ausgesprochenste Manie sich entwickeln, auch motorische Störungen zeigen sich ab und zu.

Alle diese Erscheinungen müssen nach Meyer's Meinung auf einem raschen Ausgleich der den Störungen zu Grunde liegenden pathologischen Vorgänge beruhen, wie er nur bei Circulations- und leichten Ernährungsstörungen vorkommen dürfte.

Was die Natur der Paralyse selbst und insbesondere die darauf fussende Indication der entsprechenden Therapie anbelangt, so äussert sich Meyer darüber folgendermassen *): „Meine auf chemischen wie pathologisch-anatomischen Untersuchungen fest begründete Überzeugung, dass die Erkrankung von Anfang an wesentlich nichts Anderes sei, als eine chronische Encephalitis, hatte mir bereits vor längerer Zeit den Gedanken an die Anwendung einer eingreifenden lokalen Ableitung nahe gelegt. Als fernere empfehlende Indicationen liessen sich anführen, dass die Entzündung in dem ersten Stadium der Erkrankung sich auf die Rindenschicht der Convexität und zwar der vorderen der Gross-Hirnhemisphere beschränkt und dann, dass die Erkrankung überaus häufig von den Meningen ausging, oder doch mit einer Meningitis complicirt war. Die Verhältnisse wären also von von vorne herein etwas günstiger als bei Erkrankungen des Rückenmarkes.“

Von dieser Überzeugung ausgehend führte Meyer die Behandlung der progressive Paralyse mittels Fontanelle in die Praxis ein, wie es schon viele Jahre früher Jacobi gethan hatte, der jedoch, weil er das Mittel unzweckmässig anwendete, keine befriedigenden Resultate erzielte und deshalb weitere Versuche aufgab.

*) l. c.

Meyer empfahl den Gebrauch der Pustelsalben, jedoch verlangte er die grösste Vorsicht bei der Anwendung dieses Verfahrens. Fälle von nicht allzulanger Dauer und speciell solche, bei denen anzunehmen war, dass keine bleibenden Veränderungen in dem afficirten Teile des Gehirns vorhanden waren, wurden allein jener Behandlung unterzogen. Wie sorgfältig dieses Princip durchgeführt wurde, lässt sich schon daraus ersehen, dass trotz des dem genannten Beobachter zu Gebote stehenden reichlichen Materials volle 15 Jahre erforderlich waren, um 15 passende Fälle zusammenzubringen.

Die Methode der Anlegung der Fontanelle war die alte von Jacobi angegebene: ungefähr da, wo beim Säugling die grosse Fontanelle zu fühlen ist, wird eine Stelle von ungefähr 5 bis 6 Centimeter Durchmesser mit Unguentum Tartari stibiatum eine Erbse bis eine Bohne gross eingerieben. Noch an demselben Tage oder besser nach 24 Stunden wird die Procedur wiederholt. Man hört damit auf, so bald starke Entzündungserscheinungen sich bemerklich machen, was gewöhnlich schon nach wenigen Tagen geschieht. Der ganze Process dauert ungefähr 14 Tage und lässt eine Handteller-grosse, regelmässig-vertiefte, stark eiternde Wundfläche zurück, die mittels Unguentum basilicum (Königssalbe) 2 bis 3 Monate lang offen erhalten wird. Während dieser ganzen Zeit und noch darüber hinaus nehmen die Kranken, sobald es gut vertragen wird, innerlich Jodkalium in mässigen Gaben: Rp. Kal. jod. $\frac{3,0-5,0}{D. S. 4 \times \text{tglch.}}$ 1 Essl.

180

Dass das ableitende Verfahren ein sehr eingreifendes ist, dass es auf den Organismus im Ganzen und auf das subjective Befinden des Kranken einen grossen Einfluss

den Einfluss ausüben kann, denn die Wirkung der Fontanelle, bei deren Anlegung sicher auch eine Reihe sensibler Stämmchen getroffen werden und auch später noch mit ihren Stümpfen frei liegen, ist doch wohl viel mehr in Analogie zu setzen mit dem was wir bei Hautreizen, welche sensible Nerven zugleich mit treffen, an Thieren experimentell festgestellt wissen.

Was die specielle Wirkungsweise der Unguentum Tartari stibiatum betrifft, so ist die Quantität des Salzes, die resorbirt wird, natürlich eine zu geringe, um irgend welchen specifischen Effect haben zu können. Was die pustelbildende Eigenschaft anbetrifft, so wird dieselbe nach Falck durch zwei Umstände beeinflusst: Wenn die Hautnerven gelähmt sind, so erscheint die Pustel entweder gar nicht oder erst nach langer Zeit.

Die Pustelbildung scheint von den Hautdrüsen auszugehen und ein von diesen producirtes Secret von saurer Beschaffenheit zu ihrer Entwicklung nöthig zu haben; denn wenn die Salbe in tiefere Wunden eingerieben oder mit Alkalien vermischt wird, so erzeugt dieselbe keine Pusteln.

Wenn man das subjective Befinden der Kranken in Erwägung zieht, so muss man doch zugeben, dass, wenn auch Paralytiker diesem Verfahren gegenüber sich weniger schmerzempfindlich zeigen als Gesunde, dasselbe dennoch ein ziemlich, ja sogar ein sehr schmerzhaftes Verfahren sein kann. Kranke, die nicht abgestumpft sind, jammern und klagen vor Schmerzen und sind nur mit grosser Mühe zu beruhigen. Während der ersten Wochen kann das Allgemeinbefinden sehr darunter leiden, der Appetit wird schlecht, der Schlaf unruhig, ein gewisses Angstgefühl bemächtigt sich zeitweise der

Kranken und verschlimmert den Zustand. Im Verlauf der ersten Wochen kann eine acute Steigerung der Psychose eintreten; der Kranke wird sehr unruhig, aufgereggt, leidet an grosser Angst, und sehr gewöhnlich zeigt sich Verfolgungswahn; es kann sogar die ausgesprochenste Manie auftreten. Dieser Zustand ist glücklicherweise von kurzer Dauer und endet gewöhnlich von selber kritisch mit einem Anfall von Manie oder wird auch durch entsprechende Behandlung gehoben. Ob man diese maniakalischen Anfälle der directen Einwirkung der Fontanelle auf das Gehirn zuschreiben oder ob man dieselben lediglich als dem ersten Stadium der Psychose eigentümlich oder aber als von beiden Factoren hervorgebracht ansehen soll, muss dahingestellt bleiben. In glücklich verlaufenden Fällen fühlt sich der Kranke nach einem solchen Anfall bedeutend wohler; der Appetit wird wieder gut, der Schlaf regelmässig und erfolgt ohne Anwendung von narcotischen Mitteln. Die späteren Anfälle nehmen gegenüber den oben geschilderten an Intensität bedeutend ab.

Was die Dauer der Behandlung anbetrifft, so ist sie natürlich von vornherein sehr schwer zu bestimmen und hängt von der Natur des einzelnen Falles ab. Bei den günstig verlaufenden Fällen von Meyer dauerte die Behandlung durchschnittlich 6 Monate (die kürzeste betrug 14 Wochen).

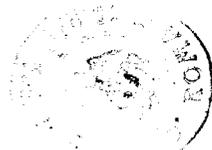
Bevor ich zu den einzelnen Krankengeschichten übergehe, möchte ich noch Einiges betreffs der Encephalitis, insbesondere der Encephalitis traumatica, nachholen. Es ist wohl unmöglich, wie K. E. Hasse *) richtig bemerkt,

*) K. Hasse; Krankheiten des Nervensystems. (Virchows Handbuch des spec. Path. u. Ther. Bd. IV Abth. I.

ein allgemein treues Bild des Symptomencomplexes und des Verlaufes der Encephalitis zu geben, da die Gruppierung und Aufeinanderfolge der Symptome gar zu verschieden sein kann: Namentlich auch bei der sogenannten traumatischen Encephalitis ist im allgemeinen zu bemerken, dass die Symptome derselben selten rein, sondern teils mit denjenigen der äusseren Verletzung, teils mit denen der gleichzeitigen Meningitis vermischt sind. Was die Prognose anlangt, so erwähnte ich bereits im Anfange der Arbeit, dass in dieser Beziehung progressiven Paralyse und Encephalitis auf gleicher Stufe ständen. Bei Kopfverletzungen kann man im Allgemeinen einen üblen Ausgang erwarten. In Rücksicht auf die pathologisch-anatomische Entwicklung der Encephalitis traumatica wird eine Therapie hauptsächlich im Anfang, solange noch die Entzündung auf der Höhe ist, möglich und ein energischer Eingriff (z. B. ein permanenter Eisumschlag auf den Kopf) gerechtfertigt sein. Die Schwankungen im Urteil über die Zweckmässigkeit gewisser therapeutischer Eingriffe zeigt, wie wenig Ursache man hat, mit den bisherigen Erfolgen zu frieden zu sein. Sind bereits Folgezustände eingetreten, so wird man schwerlich im Stande sein, direct zu deren Rückbildung etwas zu leisten; jedoch muss jedenfalls der Versuch gemacht werden, diese Rückbildung zu unterstützen. Meyer empfiehlt zu diesem Zweck das ableitende Verfahren mittelst Haarseil und auch wir können auf Grund von in der hiesigen Klinik beobachteten günstig verlaufenen Fälle das Verfahren als ein jedenfalls versuchenswertes empfehlen.

Die folgenden Krankengeschichten wurden mir von Herrn Prof. Rossbach, aus dessen Klinik und Privat-

praxis sie stammen, gütigst zur Verfügung gestellt. Ich habe dieselben ohne Abkürzung wiedergegeben, weil so am besten der Verlauf der beiden Krankheiten und der Einfluss, den die eingeschlagene Therapie auf den Verlauf ausübte, ersehen werden kann, und weil eine solche Übersicht in den von L. Meyer publicirten Fällen fehlt.



I. Encephalitis traumatica.

Louis Denner, 34 J., Handarbeiter.

Anamnese. Der Kranke stammt aus gesunder Familie und war bis zu seiner jetzigen Krankheit ein stets gesunder Mann. Am 27. Juli des Jahres 1882 stürzte der Kranke beim Bau eines Hauses aus beträchtlicher Höhe vom Gerüst und wurde bewusstlos vom Platze getragen. Die davongetragenen Verletzungen bestanden in einer Quetschung des linken Oberarms und mehreren tiefen Wunden auf der linken Kopfseite und über dem linken Ohre, aus dem ebenso wie aus dem linken Nasenloch Blut geflossen ist. Es wurden 3 Wochen lang Eisumschläge auf den Kopf gemacht. Während dieser Zeit lag der Kranke in einem soporösen Zustande; dann bekam er starke Schmerzen, die von der Hüftgegend in das ganze linke Bein ausstrahlten und auch zum Teil das rechte Bein befielen.

Die rechte obere Extremität war nicht beteiligt, wohl aber die linke. Bei Versuchen zu gehen fiel Pat. um und zwar stets nach der rechten Seite, indem das rechte Bein seinen Dienst versagte.

Der Kranke ist seit 1870 verheiratet und hat 5 gesunde Kinder; Potus und Lues werden in Abrede gestellt.

Status praesens. 21. XI. 1882.

Mittelgrosser Mann, Körper gut gebaut, Hautfarbe bleich, der Blick ist stier, kein Schielen, keine Pupillendifferenz.

Untersuchung ergibt freies Sensorium, der Kranke gibt keine unverständigen Antworten, aber nach einigen Fragen versinkt er stets in einen matten Zustand. Der Kranke klagt über grosses Angstgefühl und zeitweilige Schmerzen im Kopfe.

Sensibilität: Gesicht auf der linken Seite empfindungslos gegen Berührungen; auf der rechten Seite ist die Sensibilität nur herabgesetzt; am Körper auf der ganzen linken Seite dagegen besteht vollständige Anästhesie und Analgesie. Im Mund und Rachen fühlt der Kranke den einströmenden Luftstrom bei Inspiration nur rechts; Temperaturempfindung (60° , 70° und mehr) fehlt links gänzlich, ist rechts erhalten. Sehfähigkeit normal; Gehör rechts erhalten, links geschwächt.

Reflexe: Mamillarreflex beiderseits erhalten, Cornealreflex links weniger stark als rechts, Hodenreflex links stärker als rechts, Patellarreflexe excessiv gesteigert. Achillessehnenreflexe fehlen. Trophische Störungen sind nicht vorhanden.

Andauernder Krampf des rechten Beins, der Kranke geht stark nach der rechten Seite geneigt, als wenn er nach rechts fallen wollte und liegt im Bette meist auf der rechten Seite.

3. XII.

Von Zeit zu Zeit klagt der Kranke über heftige Kopfschmerzen rechts und krampfartige Schmerzen im rechten Bein und in den rechten Fingern. Starker Durst; Urin ohne Eiweiss, ohne Zucker.

14. XII.

Mittags wurde der Kranke plötzlich unruhig und versuchte das Bett zu verlassen, es zeigten sich leichte Zuckungen im rechten Facialis; nach einigen Minuten sank der Kranke nach hinten um. Das Bewusstsein erlosch gänzlich; auch traten schwache Zuckungen in der rechten Körperhälfte auf. Der Kranke erhielt 4 Blutegel hinter die Ohren, eine Eisblase auf den Kopf, ausserdem ein Klysm, auf welches reichlicher Stuhl erfolgte. Gegen 3 Uhr war das Bewusstsein wieder zurückgekehrt; doch bestanden noch sehr starke Kopfschmerzen.

18. XII.

Kopfschmerzen dauern fort, zuweilen spürt der Kranke Zucken und Stechen in der rechten Körperhälfte und wird beim Aufrichten schwindlig. Es wird ein Haar-seil im Nacken gesetzt.

24. XII.

Die Kopfschmerzen sind jetzt nicht mehr in stärkerer Intensität aufgetreten.

2. I. 1883.

Der Kranke klagt über Schmerzen im Hinterkopf und rechten Bein.

6. I.

Heute Nachts gegen $\frac{1}{2}$ 2 Uhr wurde der Kranke plötzlich sehr aufgeregt, wollte durchaus aus dem Bette. Er sprach unzusammenhängende Worte, fasste mit beiden Händen nach dem Kopf, jammerte über Schmerzen in demselben und blieb dann wieder eine Zeit lang ganz ruhig liegen; er beantwortete an ihn gestellte Fragen nicht.

Dieser Zustand dauerte gegen $\frac{3}{4}$ Stunden und konnte

der Kranke während dieser Zeit nur mit Mühe im Bette zurückgehalten werden.

Ordin: Eisbeutel.

22. I. 1883.

Die Kopfschmerzen zeigen nur noch mitunter grössere Heftigkeit, haben aber im allgemeinen sehr nachgelassen. Der Kranke vermag jetzt etwas zu gehen; Gang schleppend, Patellarreflex nicht mehr von excessiver Stärke.

5. III. 1883.

Der Kranke läuft jetzt ziemlich viel am Stocke umher, das rechte Bein schleppt etwas, Sehnenreflex rechts nicht stärker als links, Hemianaesthesia unverändert. Sensorium frei. Der Kranke wurde mit Haarseil entlassen.

12. IX. 1883.

Der Kranke, am 5. III. 1883 aus der Anstalt entlassen, stellt sich heute wieder vor.

Er hat seiner Angabe nach während seines häuslichen Aufenthalts nicht arbeiten können. Am Tage war er meistens ausser Bett, jedoch wurde er öfters genötigt, wegen seiner spannenden Schmerzen im Kopfe sich hinzulegen, worauf die Schmerzen wieder vergingen.

Krämpfe in den Beinen seien in der letzten Zeit nicht aufgetreten, ebensowenig die übrigen vorher beschriebenen Zufälle.

Das Haarseil hat seit seiner Entlassung immer gelegen und stark geeitert.

Der Status war folgender: Fieber, Cyanose, Oedeme fehlen; an Brust und Bauchorganen nichts Abnormes nachweisbar. Pupillenreagiren, gleichweit; der Kranke kann dem vorgehaltenen Finger nach rechts, links und unten angeblich nicht mit den Augen folgen, kein Strabismus, keine Lähmung des Facialis, Zunge wird frei und

gerade heraus gestreckt. Sensibilität im Gesicht herabgesetzt, Spitze und Kopf einer Nadel können nicht unterschieden werden. Motorische Kraft der Arme normal, Musculatur entsprechend stark, beiderseits gleich. Sensibilität des rechten Arms: leise Berührungen werden nicht empfunden, dagegen mittelstarke; Spitze und Kopf der Nadel sicher unterscheidbar. Warm und Kalt werden sicher unterschieden.

Linker Arm: Einstechen einer Nadel, Kneifen einer Hautfalte werden nicht empfunden.

Die Sensibilität von Brust und Abdomen ist normal.

An den unteren Extremitäten entspricht die motorische Kraft der Musculatur und ist beiderseits gleich; die Sensibilität ist erhalten und auf beiden Seiten gleich. Der Kranke kann die Beine grade und frei ausstrecken, ohne Zittern; beim Gehen schleift das rechte Bein etwas nach.

Hodenreflex, Bauchreflex erhalten und mässig stark. Patellarreflex rechts etwas gesteigert, links normal vorhanden.

II. Progressive Paralyse.

Im Jahre 1878 wurde Herr Prof. Rossbach von den behandelnden Aerzten zu einem in den dreissiger Jahren stehenden Landwirthe M. aus G. consultirt. Er fand in dem Kranken ein Jammerbild, wie die späteren Stadien der progressiven Paralyse sie uns so oft liefern. Neben der Parese der Extremitäten, die sich an den untern fast zur Paralyse gesteigert hatte bestand schon längere Zeit Enuresis und Incontinentia alvi. Der Kranke war hochgradig abgemagert, und ein tiefer Decubitus auf dem Kreuzbein drohte dem ohnehin so Geschwächten ein Ende in kürzester Zeit. Die Sensibilität war hochgradig herabgesetzt, die Sprache schwer und kaum verständlich; die psychischen Funktionen hatten entsprechend dem späten Stadium auf das Aeusserste gelitten.

Die Prognose musste als eine unbedingt letale betrachtet werden, und es musste die Frage aufgeworfen werden, ob in einem derartigen Falle eine eingreifende Therapie überhaupt noch zu rechtfertigen sei. Den behandelnden Aerzten wurde trotzdem und als einzig möglicher Versuch die Anwendung des ableitenden Verfahrens mittels Anlegung einer Fontanelle empfohlen.

Herr Professor Rossbach verlor darauf den Kranken aus dem Gesicht und war nicht wenig erstaunt, als sich ihm nach einem Jahre in Würzburg der sicher todte Ge-

glaubte präsentirte als wohlgenährter, gesund aussehender Mann. Die Lähmungen und Sensibilitätsstörungen waren geschunden, Mastdarm und Blase funktionirten regelmässig, die Sprache langsam aber deutlich, so dass man diesen Fall wohl als einen vollständig geheilten, und zwar als einen durch die locale Therapie geheilten betrachten muss, da spontane, so weit gehende und lang dauernde Besserungen in den spätern Stadien der allgemeinen Irrenparalyse überhaupt nicht beobachtet werden.

III. Progressive Paralyse.

W. E., 31 J., Kaufm. aus G., aufgenommen d. 23. XI. 1883.

Der Kranke angeblich hereditär nicht belastet, will als kleines Kind das Nervenfieber gehabt haben. Anfangs Nov. 1880 bekam der Kranke eine Geschwulst auf der rechten Backe, die sich ganz allmählig bildete und von dem behandelnden Arzte für eine Ohrspeicheldrüsengeschwulst erklärt wurde. Die Krankheit währte mit kurzem Nachlass bis April 1881, dann wurde die Geschwulst stärker, und es wurden in der Folge 6 Incisionen gemacht und Drains eingelegt; nach 2—3 Monaten war die Geschwulst verschwunden.

Angeblich in Folge geistiger Anstrengung wurde der Kranke, als er mit einigen Bekannten auf der Strasse war, am 14. August plötzlich nnwohl, es zog ihm die Kinnbacken zusammen, er sank bewusstlos hin. Er wurde mit Aderlass und Eisumschlägen auf den Kopf behandelt. Von dieser Zeit an haben sich häufig Anfälle folgender Art eingestellt. Die Erscheinungen begannen damit, dass Pat. fühlte, wie ihm die Beine einschliessen, wie dieses Gefühl weiter nach oben zog, bis er schliesslich ganz gelähmt war. Diese Anfälle dauerten $\frac{1}{4}$ —1 Stunde, kehrten zu Zeiten 8 Tage lang täglich wieder, setzten aber manchmal Wochen lang aus. Wenn der Kranke viel arbeitete, waren die Anfälle häufiger. Seit Anfang dieses

Jahres bemerkte der Kranke, welcher früher ganz fliessend und geläufig sprach, dass er nicht mehr schnell sprechen und schwer auszusprechende Worte nicht mehr deutlich hervorbringen konnte, und endlich dass diese Sprachstörungen immer auffälliger wurden.

Der Kranke ist seit 7 Jahren verheirathet; hat keine Kinder; Lues wird in Abrede gestellt, früherer mässiger Potus wird zugegeben.

Status praesens. 26. IX. 1883.

Kräftiger, gut gebauter Mann mit blasser Gesichtsfarbe. Die Inspection ergibt nichts Abnormes. Die Sprache des Kranken ist ausserordentlich langsam; viele Worte werden undeutlich ausgesprochen; die linke Pupille ist weiter als die rechte. Reaction auf Lichteinfall links mehr vorhanden als rechts. Beim Pfeifen stellen sich fibrilläre Zuckungen im Gebiet des oberen Mundfacialis ein, sonst bestehen im Bereiche des Facialis keine Störungen. Die Zunge wird gerade herausgestreckt und nach allen Richtungen hin gut bewegt. Händedruck beiderseits sehr kräftig, Patellarreflexe vorhanden, bei geschlossenen Augen keine Ataxie, Sensibilitäts-Störungen fehlen. In der regio epigastrica etwas Pityriasis versicolor; Abdomen auf Druck etwas empfindlich. Leberdämpfung um Fingerbreiten den Rippenbogen überschreitend.

Psychische Störungen sind anscheinend nicht vorhanden, Gedächtniss ist gut.

Ord: Fontanelle auf den Kopf.

7. X.

Subjectives Befinden gut, die Einreibungen auf den Kopf mit Ung. Tart. stib. werden fortgesetzt.

9. X.

Der Kranke, der sich subjectiv in der letzten Zeit

wohl befand, ist objectiv im Zustand der Verschlimmerung des Leidens. In der Nacht vom 9./10. hat er wie aus seiner Aussage hervorgeht, die ganze Nacht hindurch so heisse Umschläge auf den Kopf gemacht, dass eine Brandwunde an der Stelle der Fontanelle entstand. *) Die Wundfläche ist mit trockenen Borken bedeckt, die mit nassen Umschlägen abgeweicht wurden; der Kranke vollkommen ruhig.

13. X.

Ungefähr 10¹/₂ Uhr Abends stand der Kranke auf, und ging auf den Flur. Als der Wärter ihn auf sein Zimmer zurückbringen wollte, fiel er um und war lange Zeit bewusstlos. Ins Bett gebracht versucht er wiederholt aufzustehen und das Zimmer zu verlassen. Er wurde aber allmählig wieder ruhig, stand noch einmal in der Nacht auf, um sich zu waschen.

14. X.

Heute Morgen fühlt sich der Kranke wieder ganz wohl, hat in Bezug auf den gestrigen Abend vollständig klare Vorstellungen, auch sind seine Erzählungen vollständig logisch und zusammenhängend. Grössenwahnideen zeigen sich jedoch jetzt bei ihm.

20. X.

Die Fontanelle, die bis jetzt durch warme Umschläge und Einreibungen mit Ungt. Mezerei offen erhalten wurde, zeigt vollkommen normale Granulationen. Das Befinden des Kranken ist subjectiv gut, nur hat er zuweilen Anwandlungen von Heimweh. Die Sprache ist etwas stol-

*) Die Entzündung, die nach Anlegung der Fontanelle entsteht, pflegt noch einen grossen Theil der Nachbarschaft zu ergreifen und wird daher in dieser Zeit durch Application von warmen Breiumschlägen behandelt.

pernd, und es kostet dem Kranken ersichtlich zuweilen Mühe, während der Unterhaltung gewisse Worte zu finden. Sonst ist sein psychischer Zustand anscheinend normal; er rechnet richtig, hat Briefe nach Hause geschrieben.

28. X.

Der Zustand des Kranken ist unverändert; da er die Anstalt verlassen will, werden die Einreibungen mit Ungt. Mezerei ausgesetzt, und Cataplasmen auf die Fontanelle gemacht.

4. XI.

Der Kranke wird auf Wunsch der Angehörigen entlassen.

IV. Progressive Paralyse.

Premier-Lieutenant H—., 29 J. alt.

Anamnese. Der Kranke ist erblich belastet, indem die Grossmutter väterlicherseits hochgradig nervös gewesen ist, und der Vater als Hypochonder galt. Er hat eine vorzügliche Erziehung genossen, doch soll er schon als Kind leicht reizbar gewesen sein. Die Examina hat er sämmtlich mit Auszeichnung bestanden. Vor einigen Jahren hat eine luetische Infection stattgefunden. Der Kranke ist verheirathet und hat ein Kind. Vor einem Jahre hat der Kranke den ersten Ohnmachtsanfall gehabt, welcher 4 Minuten anhielt. Es folgte darauf 6 tägiger Schlaf. Anfang März 1884 sollte er ein Protocoll schreiben, war aber dazu ausser Stande, machte falsche Zeitworte etc. und wurde krank gemeldet. Gleichzeitig versagte ihm öfters die Sprache, so dass er seinen Leuten nicht sagen konnte, was er wollte. Schon im Winter vorher hatte er nach einer Aufregung das Gefühl, als ob er das nächste Kommandowort nicht herausbekommen würde. Einmal verlor er auch beim Bücken das Bewusstsein und stürzte zu Boden. Der Kranke wurde in mehrere Kaltwasserheilanstalten geschickt, ohne dass sich die Krankheitssymptome hoben.

Status praesens. Grosser, kräftig und proportional gebauter Mann. Musculatur gut entwickelt. Nor-

maler Panniculus. An Schädel- und Gesichtsbildung ist nichts Auffallendes zu bemerken. In der Innervation der mimischen Musculatur bestehen keine Störungen. Die Pupillen sind von ungleicher Weite; beide reagiren auf Lichteinfall gut. Nach Angabe des Kranken besteht diese Pupillendifferenz bereits seit dem 16ten Lebensjahre. Die Kniephänomene sind erhalten, vielleicht etwas gesteigert. Der Gang ist sicher, selbst bei geschlossenen Augen. Motorische Kraft normal. Auffällig ist die starke Sprachstörung, die Sprache ist langsam, zögernd, einzelne Silben, oft auch ganze Worte werden ausgelassen, das Perceptionsvermögen ist bedeutend verlangsamt und erfolgen die Antworten oft erst nach längerem Besinnen. Das Gedächtniss scheint nicht gelitten zu haben.

18. VI.

Der Kranke erhält eine Fontanelle.

25. VI.

Der Kranke wird an die medicinische Abteilung der Landesheilanstalt abgeliefert.

26. VI. Abends.

Seit 1 $\frac{1}{2}$ Tagen besteht bei dem vorher ruhigen Kranken Verfolgungswahn. Er hält sich für einen von der Polizei verfolgten Verbrecher, hört seinen Namen von dem Pöbel auf der Strasse nennen und in Spottliedern vorkommen. Der Kranke steht oft mit dem Ausdruck grosser Angst auf dem Corridor, mustert jeden Ankommenden und sagt, dass er ein Verbrecher sei und nicht mehr leben wolle.

Ord.: Chloral. 2,0.

27. VI.

Der Kranke hat gut geschlafen, ist frei von Verfolgungswahn, bleibt tagsüber ruhig in seinem Zimmer.

3. VII.

Der Kranke, dessen Befinden während der letzten Tage ganz leidlich war, verweigert das Essen.

4. VII.

Wieder Verfolgungswahn. Nachdem der Kranke durch Zureden des Arztes sich hatte beruhigen lassen, gelingt es ihm, den Wärter herauszudrängen und sich zum Fenster hinaus aufs Pflaster zu stürzen, ohne eine erhebliche Verletzung davonzutragen. Darauf stellen sich Tobsuchtsanfälle ein, in denen Patient nur mit Mühe von 3 Wärtern abgehalten werden kann, weitere Thätlichkeiten gegen sein Leben vorzunehmen. Der Kranke wird in die Irrenanstalt abgeliefert.

8. VII.

Die Fontanelle zeigt eine etwa 5-Markstück grosse granulirende Fläche, der Schädelknochen ist teilweise entblösst, an anderen Stellen stösst sich das Periost necrotisch ab. Im Ganzen beherrschen den Kranken hypochondrische Gedanken: Einigemal äusserte er, es gehe mit ihm zu Ende, er würde heute sterben.

12. VII.

Die Nächte sind wechselnd; er erhält Paraldehyd 6,0.

17. VII.

Keine Änderung. Die Wunde sieht vorzüglich aus und zeigt gesunde Granulationen; das Pericranium hat sich noch nicht vollständig abgestossen.

25. VII.

Die früheren hypochondrischen Ideen äussert der Kranke nicht mehr und nimmt in befriedigender Weise Nahrung zu sich. Die Nächte sind auch ohne Narcotica gleichmässig gut. Die Sprachstörung ist weniger deutlich, das Auslassen von Silben oder ganzen Worten findet nicht mehr statt.

31. VII.

Das körp. Befinden hat sich ausserordentlich gehoben, auch in psychischer Beziehung ist eine Besserung unverkennbar. Der Kranke ist lebhafter, nimmt an der Aussenwelt mehr Anteil, giebt klare und logische Antworten; auch seine Briefe an die Angehörigen sind klar, doch ist die Schrift klein, zitternd, und es finden zuweilen Wiederholungen statt.

5. VIII.

Der Kranke wird auf die Pensionärabteilung verlegt; Nahrungsaufnahme und Schlaf ist gut. Der Kranke verlangt dringend nach Hause entlassen zu werden; körperlicher und geistiger Zustand bleiben gut.

12. VIII.

Die necrotischen Parteen haben sich heute vollständig losgestossen, und wird deshalb die Weiterbehandlung mit Ungt. basilicum eingeleitet. Die Granulationen sind ausgezeichnet.

29. VIII.

Während der letzten Tage hat der Kranke bei jeder Visite eine Menge hypochondrischer Klagen wie Kopfschmerzen, Ohrensausen, Zuckungen in den Extremitäten und in der Zunge.

13. IX.

Der Kranke erzählt, dass er einige Mal Gehörstärkungen ausgesetzt gewesen sei — Leute haben ihm zugerufen etc.

20. IX.

Der Kranke fühlt, dass sein Gedächtniss besser geworden, und spricht seine Anerkennung über seinen jetzigen, sehr gebesserten Zustand aus.

6. X.

Der Kranke ist jetzt körperlich und geistig so sehr gebessert, dass er in die Privatpflege nach Jena gegeben wird.

13. X.

Der Kranke begiebt sich, ganz unmotivirt, ohne Jemanden davon Mittheilung zu machen, nach Würzburg, wo er in die dortige psychiatrische Klinik aufgenommen wird.

Ausser obigen, ausführlich beschriebenen Fällen sind auf der Jenenser medicinischen Klinik noch eine Reihe von Kranken, die dauernd über heftiges, jeder Behandlung spottendes Kopfweh klagten, mittels Haarseil oder Fontanelle behandelt worden. Das Kopfweh war bei den meisten Kranken zurückgeblieben nach schwereren Läsionen des Centralnervensystems 2 mal nach Sturz auf den Kopf aus beträchtlicher Höhe, einmal nach cerebraler Lues und einmal nach Meningitis, ein mal konnte eine Ursache nicht ermittelt werden. Es konnte nur bei einem dieser Kranken eine dauernde Besserung, oder Heilung erzielt werden; doch gaben die meisten Kranken in der ersten Zeit der Behandlung an, sich leichter zu fühlen.

Epikrise.

Wir gestatten uns hier einige der hervorragendsten durch die Therapie der Fontanelle und des Haarseils erzielten Ergebnisse, die an unseren Fällen offenbar wurden, jetzt ausführlicher zu besprechen. Wenn auch eine vollkommene Heilung nur im Fall II zu constatiren war, so müssen wir doch die Erfolge des ableitenden Verfahrens im Grossen und Ganzen als günstig bezeich-

nen, besonders wenn wir erwägen, was aller Wahrscheinlichkeit nach das Resultat der bisherigen therapeutischen Eingriffe bei progressiver Paralyse der Irren und bei Encephalitis traumatica gewesen wäre und wenn man bedenkt, dass im Falle III und IV die Kranken durch ihren Fortgang es unmöglich machten, die Behandlung genügend lange Zeit fortzusetzen.

Im ersten Fall war die Veränderung in der psychischen Sphäre und in der groben notorischen Kraft, sowie in der Sensibilität eine frappante. Auch das subjective Befinden war ein günstigeres geworden; die anhaltenden Schmerzen besonders des Kopfes traten entweder ganz zurück oder waren doch, falls sie sich wieder zeigten, durch leichte Mittel z. B. Hinlegen rasch zu beseitigen.

Was noch die Anlegung des Haarseiles in dem erwähnten Fall anbetrifft, so wurde dasselbe im Nacken nach der gewöhnlichen Methode angelegt: bei der täglichen Durchziehung des Bandes wurde mit einer Sublimatlösung (1 : 5000) gleichzeitig ausgespült.

Dass Fall II als eine vollständige Heilung der Dementia paralytica in einem späten Stadium zu betrachten ist, wurde schon hervorgehoben.

Im Falle III ist besonders das Aufhören der Krampfanfälle als günstige Wirkung unserer Therapie zu bemerken; auch im Allgemeinen war das Befinden des Kranken ein zufriedenstellendes; die psychischen Zustände boten ebenfalls ein anscheinend normales Bild dar, Gedächtniss und intellectuelle Fähigkeiten waren erhalten. Der Wunsch des Kranken nach Hause zurückzukehren, verhinderte es leider, den weiteren Erfolg der Behandlung zu constatiren.

Die Besserung im Falle IV war eine ganz unzweifel-

hafte; das Zurückgehen der Sprachstörung, die günstige Veränderung in der Psyche und in dem körperlichen Zustande des Kranken war sehr deutlich. Leider entzog sich auch dieser Kranke der Jenenser Behandlung, so dass auch in diesem Falle das endgültige Ergebniss der ableitenden Behandlung nicht festgestellt werden konnte.

Im Gegensatze zu anderen Aerzten, in deren Händen das ableitende Verfahren theils zu gar keinen, theils zu sehr mässigen Erfolgen führte, können wir doch solche unbedingt constatiren, denn selbst wenn man die in den Fällen III und IV während der ableitenden Behandlung aufgetretene Wendung zum Bessern als spontane Remissionen des Krankheitsprocesses anzusehen geneigt ist, so ist in den beiden ersten Fällen doch ein eclatanter Erfolg der ableitenden Therapie nicht zu leugnen.

Haunhorst in Bendorf, der die Fontanelle in 6 Fällen anlegte, erzielte keinerlei günstigen Resultate*). Arndt und von Krafft-Ebbing sprechen sich gegen das Verfahren aus; ersterer sieht die Resultate, die erzielt würden, blos als eine Aufrüttelung aus dem Blödsinn an, die mehr einer Irritation als einer Derivation zuzuschreiben sei; nur von Erregung der Schweisstätigkeit durch allerdings anders beschaffene Hautreize will er Erfolg gesehen haben; im übrigen zieht Arndt die Electricität bei progressiver Paralyse vor. Krafft-Ebbing will die Fontanelle als schwächendes Moment ferngehalten wissen und befürwortet eine energische Jodkaliumtherapie. Nur Wernicke können wir als mit unserer Ansicht betreffs der Wirkung des ableitenden Verfahrens übereinstimmenden Autor citiren. Derselbe spricht sich in seinem Lehrbuch der Gehirnkrankheiten (Berlin 1883) dahin aus,

*) Berlin. klin. Woch. 1880.

dass man bei der progressiven Paralyse der Irren von der Einreibung mit Ungt. Tartari stibiati noch am meisten erwarten könne. Auch die acuten Erscheinungen während der Exacerbationen bei Encephalitis traumatica empfiehlt Wernicke durch lokale Ableitungen zu bekämpfen.

Wenn wir jetzt nun die früher fast letale Prognose der progressiven Paralyse und Encephalitis, wie sie sich ergibt aus Meyers Zusammenstellung, der in 400 Fällen keine spontane Heilung eintreten sah, in Betracht ziehen, und wenn wir nun sowohl die Ergebnisse, die derselbe Beobachter bei Anwendung des ableitenden Verfahrens (in 15 Fällen 8 mal Heilung) erzielte, als auch die günstigen Wirkungen des Verfahrens in unseren Fällen in Erwägung ziehen, so müssen wir unsere Ansicht dahin aussprechen, dass die Behandlungsweise der progressiven Paralyse und der Encephalitis mittels Haarseil oder Fontanelle entschieden weiterhin in Anwendung gebracht und versucht zu werden verdient; die bisherigen Erfolge er-muthigen durchaus dazu, auf diesem Wege fortzuschreiten. Freilich wird es nöthig sein, dass man eine gewisse Auswahl dazu geeigneter Fälle trifft; namentlich dürfte es wichtig sein in jedem Fall so frühzeitig als möglich einen energischen Versuch den Process durch Ableitung zu sistiren, zu machen; die Heilung unseres zweiten Kranken zeigt aber auch des Ferneren, dass man auch in späteren Stadien der Paralyse, unter der gehörigen Vorsicht natürlich, eine Fontanelle auf den Kopf appliciren und damit zu einem guten Resultate gelangen kann; wenn durch dieselbe unter Hundert auch nur wenige der Unglücklichen geheilt oder gebessert werden, so wäre das immerhin bei der bisherigen Aussichtslosigkeit aller therapeutischen Massnahmen ein nicht zu unterschätzender Fortschritt.