

## IX.

# Heilung einer Manie unter dem Einflusse von Rachendiphtherie.

Von

Dr. med. **E. Schütze**

in Osnabrück.



Nachdem man bereits schon einmal an hiesiger Anstalt Gelegenheit gehabt hatte, sich von dem günstigen Einflusse acuter fieberhafter Krankheiten auf Psychosen überzeugen zu können — es war dies während einer Typhusepidemie anno 1881, wo von 24 erkrankten Irren 5 geistig vollständig genasen und 10 andere auf mehr oder weniger lange Zeit gebessert wurden\*) — kam Anfang vorigen Jahres abermals einer dieser merkwürdigen Heilungsprocesse hier zur Beobachtung, und zwar diesmal im Anschluss an Rachendiphtherie.

Wenn nun derartige Fälle zu allen Zeiten die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich gelenkt haben, so bietet der vorliegende noch das besondere Interesse, der erste und einzige zu sein, welcher speciell an dieser Infectiouskrankheit solche Wirkungsweise bekundet. Ich wenigstens habe mich vergeblich bemüht, einen zweiten in den Annalen der Medicin aufzufinden. Auch die ziemlich vollständigen Literaturangaben von Fiedler\*\*) und von Lehmann\*\*\*) über dieses Thema weisen keine Daten für Diphtheritis nach.

Es dürfte daher um so gerechtfertigter erscheinen, unseren Fall zum Gegenstand einer eingehenden Besprechung zu machen.

---

\*) Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Band 41, S. 326, Dr. Rath: Ueber eine Typhusepidemie in der Provinzial-Irrenanstalt zu Osnabrück.

\*\*) Deutsches Archiv für klinische Medicin, Band 26 (1880) S. 274.

\*\*\*) Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie, Band 43 (1887) S. 200.

Ich gebe zunächst die Krankengeschichte wieder.

Anamnestisch lässt sich Folgendes eruiren:

H. Th . . ., 27 Jahre alt, ledig, Gutsbesitzerstochter aus Ostfriesland, stammt aus einer Familie, in welcher Geisteskrankheiten bereits vorgekommen sind. Der Vater der Patientin verfiel in höherem Alter der allgemeinen progressiven Paralyse. Die Mutter und zwei Schwestern unterliegen dem Verdacht der Tuberculose. Sie selbst war in ihrer Kindheit besonderen Erkrankungen nicht unterworfen, blieb auch in der Folge davon verschont, abgesehen von einer Magenblutung, an der sie vor einigen Jahren gelitten haben soll, fühlte sich aber doch recht oft unwohl und leidend und nur selten ganz gesund. In der Schule gehörte sie zu den weniger Begabten und besuchte dieselbe auch nur mit mässigem Erfolge.

Ihrem Wesen nach war sie von jeher sehr still, bisweilen fast scheu und ängstlich, sprach äusserst wenig und suchte Gesellschaften und Vergnügungen zu meiden.

Unter solchen Umständen musste das erste Krankheitssymptom, bestehend in abnormer Schmerzhaftigkeit, die bei ihr Ende Mai 1886 zu Tage trat, um so mehr auffallen. Die Entwicklung der Geistesstörung schritt nun in der Weise vorwärts, dass Patientin demnächst der Nachtruhe verlustig ging, wodurch ihre Ueberführung in's Krankenhaus nöthig wurde. Hier steigerte sich indessen innerhalb einiger Tage die Unruhe zur vollendeten Tobsucht. Die Kranke schrie und schimpfte fortwährend, wollte von dem sie umgebenden Wartepersonal nichts mehr wissen, schlug um sich und zerstörte, was sie erreichen konnte, bis man schliesslich zur Zwangsjacke griff.

Am 20. Juni 1886 erfolgte die Aufnahme in hiesige Anstalt.

#### Status praesens.

Patientin ist eine grosse, normal gebaute, aber sehr magere und anämisch aussehende Person. Von einer genaueren, körperlichen Untersuchung wird Abstand genommen, da die Kranke in einer motorischen Erregung sich befindet, die ihre sofortige Isolirung erfordert.

In der Zelle läuft sie beständig umher, eigenthümlich tänzelnd und macht Verbeugungen sowie allerhand sonderbare Gesticulationen, streichelt zum Beispiel die Stiefeln des Arztes. Dabei ist ihr Gedanken- und Redefluss zu einem sinnlosen Zungendelirium\*) (Kussmaul) ausgeartet. Auch Gesichtshallucinationen sind vorhanden. Sie zeigt wiederholt nach der Decke mit den Worten: „Dort ist die Puppe“.

23. Juni. Die heftige Ideenflucht und die motorische Excitation bestehen unverändert fort. Patientin zerreisst ihre Kleider, gelegentlich auch das Bettzeug, ist unreinlich und beschmiert mit ihrem Koth Boden und Wände der Zelle. Die letzte Nacht war sie dagegen ruhiger, als die vorhergehende. Der Appetit ist gut.

---

\*) Mendel, Die Manie. Eine Monographie. 1881. S. 119.

26. Juni. Läuft, mit dem Habit bekleidet, singend und knixend im Garten umher. Sie singt unter Anderem öfters: „Oben ist Ruh, unten sind Schuh“, was den für Manie charakteristischen „gereimten Delirien“\*) entsprechen würde.

28. Juni. Patientin geht im Garten spazieren; reimt, singt und lacht.

2. Juli. Geht singend im Garten auf und ab, indem sie die Schuhe beständig auszieht.

3. August. Andauernd in starker Erregung; lacht viel, schwatzt mit grosser Ideenflucht und ist schmutzig.

2. September. Ohne wesentliche Veränderung.

30. September. Patientin wird immer schmutziger.

16. November. Ist ruhiger und reinlicher; bekommt ihre eigenen Kleider wieder und wird versuchsweise nach der Damenstation versetzt.

18. November. Tobt und schmutzt so sehr, dass sie nach der Zelle zurückgebracht werden muss.

1. Januar 1887. Unverändert in grosser maniakalischer Erregung.

15. Januar. Liegt seit gestern mit hohem Fieber\*\*) zu Bett. Beide Tonsillen sind geröthet und geschwollen; auf der rechten Mandel weisslich grauer Belag. — Hydropathischer Umschlag um den Hals; Pinselung der Rachengegend mit Aq. chlor. und Aq. dest. aa.

17. Januar. Der Belag bedeckt beide Mandeln und den weichen Gaumen.

19. Januar. Statt Aqua chlori wird eine Kali chlor.-Lösung zur Pinselung benutzt, da die unruhige Patientin sich nach dem Pinseln nicht mit Wasser den Mund ausspülen will.

21. Januar. Der Belag nimmt ab. Das Fieber ist noch hoch.

25. Januar. Belag ist verschwunden. Starker Rachencatarrh mit Schleimabsonderung. Die Kranke ist fieberfrei und sieht sehr matt und angegriffen aus. Ihr psychisches Verhalten ist seit der Entfieberung plötzlich ein ganz anderes geworden. Sie liegt jetzt ruhig im Bett und betrügt sich vernünftig. Ueber ihre gegenwärtige Lage, wo sie sich befinde, warum sie nicht zu Hause sei, hat sie keine Vorstellung.

31. Januar. Patientin weiss nunmehr, dass sie in Osnabrück ist und auch, aus welchem Grunde. Sie antwortet bestimmt und richtig, aber mit leiser und sehr näseler Stimme. Die Racheninspection ergiebt Gaumensegellähmung\*\*\*).

Beim Essen regurgitirt ihr stets etwas Speise durch die Nase.

10. Februar. Die Kranke sitzt ruhig auf ihrem Zimmer. Sie klagt seit einigen Tagen über zunehmende Sehbeschwerden. Sie könne nicht mehr lesen; es läge ihr wie ein Schleier vor den Augen; die Buchstaben verschwäm-

---

\*) Griesinger, Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. 1867. II. Auflage. S. 287.

\*\*) Temperaturmessungen mussten wegen der Aufgeregtheit der Kranken unterbleiben.

\*\*\*) Die bekannte diphtherische Paralyse.

men ihr\*). Die Zeichen der Gaumensegellähmung sind noch deutlich vorhanden.

2. März. Die Lähmungserscheinungen sind etwas geringer geworden. Im Uebrigen ist Patientin dauernd ruhig und antwortet freundlich und ordentlich auf alle Fragen.

20. März. Gestern gerieth ihr beim Essen eine Nudel in die Nase. Die Sprache wird immer deutlicher, desgleichen bessert sich das Sehen.

1. April. Die Kranke kann wieder nähen, die Sprache ist jetzt fast normal und das Schlucken beinahe ungestört.

Die Stimmung ist frei und freundlich.

6. April. Patientin wurde heute als geheilt entlassen.

Das fernere Wohlergehen der Kranken bezeugt ein Brief ihres Bruders an die Direction vom 6. Juli 1887. Sie, die früher immer kränklich und missgestimmt, heisst es in demselben, ist jetzt vollständig gesund und munter.

Wir dürfen also getrost in unserem Falle von einer wirklichen Heilung reden. Ebenso steht es wohl, der ganzen Krankengeschichte nach zu urtheilen, ausser allem Zweifel, dass Patientin ihre so unerwartet eingetretene psychische Genesung lediglich der überstandenen Diphtheritis zu verdanken hat, wenn auch von vorn herein die Prognose günstig zu stellen war und auch ohne derartige Complicationen eine Manie so plötzlich und unvorhergesehen zum Ausgleich kommen kann.

Ehe ich nun darauf eingehe, wie man sich gegenwärtig das Zustandekommen aller dieser Heilungsprocesse denkt, sei es mir gestattet, einen kurzen historischen Ueberblick über die Entwicklung dieser Frage zu geben.

Das Fieber galt von jeher als eins der vorzüglichsten, kritischen Phänomene, durch welche sich die Geisteskrankheiten entscheiden konnten. Schon Hippokrates\*\*) erwähnt in seinen Aphorismen die Genesung vom Wahnsinn durch das Wechselieber.

Selbst Heinroth\*\*\*), der Hauptvertreter und Verfechter der spiritualistischen Richtung, ist von der Heilung Geistesgestörter durch blosser Naturkraft, zum Beispiel durch das Fieber, überzeugt.

Il est peu de maladies chroniques, schreibt ferner unter Anderem

\*) Die Untersuchung der Augen ergibt die nach Diphtherie vorkommende Accommodationsparese.

\*\*) Heinroth, Lehrbuch der Störungen des Seelenlebens oder der Seelenstörungen und ihre Behandlung. Leipzig 1818. S. 75. Thl. I. (§. 99 c.).

\*\*\*) Heinroth l. c. Thl. II. S. 21. (§. 284).

Esquirol\*), in seinem berühmten Werke, qui n'aient été guéris par le développement d'une fièvre inattendue. Tous les praticiens ne cessent d'exprimer le regret de n'avoir pas en leur pouvoir la faculté d'exciter la fièvre; plusieurs ont essayé de la faire naître.

Von dem hierbei stattfindenden pathologischen Vorgange wusste man allerdings weiter nichts, als dass es sich um die Ausscheidung eines schädlichen Stoffes, einer *Materia peccans* handele, wie es ja den Grundsätzen der Krisenlehre entsprach. Friedreich\*\*) legt den Nachdruck auf die mit dem Fieber, besonders mit dem Wechselfieber, verbundene Erschütterung und Erregung, wodurch materielle Bedingungen der psychischen Krankheiten, zum Beispiel Stockungen, partielle Congestionen, ergossene Feuchtigkeiten und dergleichen beseitigt werden könnten. Oder es bestehe der die Genesung bedingende Act in der durch das Fieber veranstalteten Ausleerung materieller Ursachen oder Producte der psychischen Krankheit, als Galle, Schleim und Darmunreinigkeiten.

In Bezug auf das Wechselfieber, von dem man am häufigsten eine psychische Wirkung gesehen hatte, hob Jacobi\*\*\*) noch hervor, wie es in der zum Pfortadergebiete gehörenden Organenreihe seinen Einfluss offenbare, wo der Ursprung so vieler, mit Seelenstörungen verbundener Krankheiten gesucht werden müsse. Ein bei solchen Kranken eintretendes Wechselfieber könne daher zuweilen bedeutende und nach Massgabe der Verhältnisse sehr günstige Folgen haben.

Die practische Erfahrung schien auch diese theoretische Deduction in vollstem Umfange zu bestätigen. Koster†) z. B. bezeichnete auf Grund der von ihm angestellten Beobachtungen bei einer Intermittensepidemie zu Siegburg die aus Leiden der Unterleibsorgane hervorgegangenen Geistesstörungen als die günstigste Arena für das Wechselfieber.

Aber auch der Typhus abdominalis††) sollte vornehmlich oder ausschliesslich nur bei Psychosen genannter Aetiologie seine Erfolge erzielt haben. Die anderen acuten Krankheiten kamen noch wenig

\*) Esquirol, Des maladies mentales. Tome I. p. 173.

\*\*) Friedreich, Handbuch der allgemeinen Pathologie der psychischen Krankheiten 1839. S. 463.

\*\*\*) Maximilian Jacobi, Beobachtungen über die Pathologie und Therapie der mit Irresein verbundenen Krankheiten. 1830. S. 427.

†) Allgem. Zeitschrift f. Psychiatrie Bd. 21, S. 35 und 36. Nasse: Einfluss des Wechselfiebers auf das Irresein.

††) cfr. W. Nasse l. c. S. 45.

hierbei in Betracht, da nur vereinzelte derartige Mittheilungen über sie vorlagen.

Man glaubte daher mit aller Bestimmtheit, dass die Befreiung des Gehirns lediglich durch die Unterleibsorgane vermittelt werde. Gegen diese fast zum Dogma gewordene Auffassung erhob zuerst W. Nasse\*) in Deutschland energischen Widerspruch. Er hatte nämlich bei scharfer Durchmusterung des ihm zu Gebote stehenden Materials gefunden, dass nur ein Theil dieser Fälle auf pathologische Zustände in den Abdominalgebilden zurückzuführen sei, während man eine Anzahl idiopathischer Natur darunter anträfe und solche sympathische, die auf Störungen in der geschlechtlichen Sphäre und in den Brusteingeweiden beruhten. Einmal sogar habe Typhus wohl das Irresein, nicht aber auch die jenem zweifellos zu Grunde liegende Unterleibsaffection beseitigt und in einem zweiten, ätiologisch gleichen Falle wäre durch Malaria keine Veränderung hervorgerufen worden.

Zugleich nannte er die Einwirkung des Fiebers auf die Blutbewegung im Gehirn als denjenigen Punkt, von welchem aus sich dieser Einfluss am ehesten begreifen lasse, indem er darauf hinwies, wie man mit Recht den abnormen Verhältnissen der Circulation im Schädelinnern eine wesentliche Bedeutung für die Genese psychischer Alienationen anfangs beizumessen.

Bei Intermittens, wo die Besserung bereits während der Temperaturerhöhung sich geltend mache, sei es das stürmische Auftreten wiederholter Fieberparoxysmen mit dem raschen Wechsel von Blutüberfüllung und Entleerung, wodurch chronische Stockungen von torpidem Charakter, oder zu spärliche Blutzufuhr, und so weiter, zum Ausgleich kommen könnten.

Die langsam und stetig verlaufenden remittirenden Fieberbewegungen acuter Entzündungen, wie Pneumonie und Erysipelas, hätten nur äusserst selten trotz heftiger Gefässerregung eine günstige Entscheidung in diesem Sinne nach sich gezogen.

Der Typhus\*\*) dagegen verdanke die Erreichung seines Zieles der durch ihn in Scene gesetzten Hirnanämie, eine Vermuthung, die schon vorher Schlager in Wien ausgesprochen hatte\*\*\*). Jedesmal manifestirte sich der Beginn der geistigen Klarheit, sobald mit dem

---

\*) Nasse l. c.

\*\*) W. Nasse l. c. S. 45 und Allgem. Zeitschrift für Psych. Bd. 27. S. 40. Ueber die Beziehungen zwischen Typhus und Irresein.

\*\*\*) Nasse, Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 21, S. 45 und Witte: Der Typhus bei Geisteskranken. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 22 S. 25.

Nachlass des Fiebers die Anämie zu Tage trat. Ausserdem waren vor der typhösen Erkrankung bei allen Gebesserten und Geheilten die untrüglichsten Zeichen einer Hirnhyperämie nachzuweisen gewesen.

Ob der Hypothese Hoffmann's gemäss bei der eingreifenden Wirkung des Typhus auf die Ernährung des ganzen Körpers auch in der elementaren Zusammensetzung der Hirnsubstanz Aenderungen möglich seien, lässt Autor dahingestellt. Dafür spräche der Umstand, dass langjährige Psychosen, die auf tiefer gehenden anatomischen Processen basirten, durch Typhus noch eine Restitutio in integrum erfahren könnten.

Da man nun den alten, somatischen Standpunkt verliess und in den Geisteskrankheiten nur noch idiopathische Gehirnleiden erblickte, bei welchen die Circulationsanomalien eine grosse Rolle spielten, so gewann schliesslich Nasse mit seiner Theorie die völlige Oberhand.

Nur Rienecker\*) hegte grosses Bedenken gegen diese Erklärungsweise, weil sie nicht auch für die chronischen Formen der Verücktheit, Verwirrtheit etc. passen würde, auf welche sie aber dem Gesagten nach Nasse offenbar nicht bezogen wissen wollte. Auch zeigte sich die typhöse Erkrankung meist schon zu Beginn wirksam, wo sie noch keine anämischen Zustände hervorrufe.

Was jene räthselhaften Erscheinungen anlange, bei denen die Besserung, gleich im ersten Moment des Fiebers einsetzend, nur während der Dauer des letzteren bestehe, so müssten sie vor Allem der gesteigerten Körperwärme, als dem allen acuten Krankheiten gemeinsamen Symptome zugeschrieben werden.

Es sei nämlich unzweifelhaft dargethan, dass durch den vermehrten Stoffumsatz allein die febrile Temperaturerhöhung nicht ausreichend motivirt werde, und man habe daher noch eine Veränderung in der Function des Centralorgans der Wärmeregulirung angenommen. Nach dem Gesetze von der Aequivalenz der lebenden Kräfte müsse das im Fieber nicht direct durch die Oxydationsprocesse, sondern durch Vermittelung des Nervensystems gelieferte Wärmequantum vorher in einer anderen Form von Thätigkeit existirt haben und man könne dasselbe füglich als eine in Wärme zurückversetzte Leistung betrachten, welche dem normalen Ablauf der Seelenthätigkeit hindernd entgegenstand. Denn die primären Psychosen fast ausnahmslos und die secundären zum grossen Theil seien lediglich begründet in gestörten Leitungsverhältnissen, die man sich als krankhaft vermehrte

---

\*) Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie Bd. 29. S. 114 (1873).

Widerstände und Hemmungen vorstellen möge. Nach einer theilweisen oder gänzlichen Umwandlung dieser Kräfte in Wärme würde die nur latent gewesene, geistige Normalität wieder zur Aeusserung gelangen können.

Wie weit Rienecker mit dieser Herleitung das Richtige trifft, ist natürlich schwer zu sagen, doch wird ihr zum Beispiel in der von mir schon citirten Arbeit Lehmann's\*) ein gewisser Grad von Wahrscheinlichkeit nicht abgesprochen.

Nicht minder zieht man aber auch gegenwärtig die veränderte Circulation im Fieber zur Lösung des bewussten Problems herbei. Die vorhin entwickelten Anschauungen Nasse's gehen zwar in dieser Fassung nicht mehr aufrecht zu erhalten, sind aber von Fiedler\*\*) mit den neueren Erfahrungen in Einklang gebracht worden und haben so ihre Geltung nicht eingebüsst.

„In der Hauptsache, beginnt Letzterer, kommt dieser Einfluss wohl nur auf dem Wege der veränderten Ernährung des Gehirns zu Stande; entweder dadurch, dass einem blutarmen Gehirne während des Fiebers mehr Blut zugeführt wird, oder dadurch, dass nach Ablauf desselben einem vorher blutüberfüllten Gehirne die normale Menge Blutes wieder zuströmt, oder dass dieses gerade in einen gewissen Zustand von Anämie versetzt wird. Dies scheint zum Beispiel nach überstandnem schwerem Typhus oftmals zu geschehen. In dem einen wie in dem anderen Falle ist es möglich, dass die Ernährung wieder regulirt, die Resorptionsfähigkeit der Blut- und Lymphgefässe wieder hergestellt wird, dass seröse und sulzige Massen dadurch zur Aufsaugung gelangen, dass ferner der Seitendruck in den Gefässen ein anderer, für die Ernährung günstiger wird etc. Auch ist es möglich, dass während der Fiebercongestion nach dem Gehirne obsoleete Blutbahnen (vielleicht bei Intermittens) wieder durchgängig werden, dass sich neue Gefässschlingen bilden und so die Ernährung in ungenügend vascularisirten Provinzen vermitteln. Vielleicht spielen auch die, wenigstens beim Typhus abdominalis, massenhaft auswandernden weissen Blutkörperchen eine gewisse Rolle bei der Regeneration untergegangener Gehirnelemente“.

Wenn ich mir ein Urtheil über diese Theorie erlauben darf, so ist es heute mindestens sehr zweifelhaft geworden, ob sie noch als zutreffend erachtet werden kann, nachdem es sich herausgestellt hat,

---

\*) l. c.

\*\*) l. c.



dass die blossen Circulationsanomalien höchst wahrscheinlich gar kein oder nur ein ganz untergeordnetes ätiologisches Moment für die Geisteskrankheiten abgeben\*).

In unserem Falle müssten wir doch beispielsweise nach Fiedler's Darstellung das Hauptgewicht auf die eingetretene Anaemie legen, da der psychische Umschwung in unmittelbarem Anschluss an die Entfieberung erfolgte.

Auf solche Weise erscheint aber der Effect des Fiebers nur dann ausreichend begründet, wofern eine Hyperaemia cerebri die Ursache der Manie bildete.

Nun war man ja auch in der That bis in die jüngste Zeit hinein sehr geneigt, an eine derartige somatische Basis der Tobsucht zu glauben, dazu bewogen durch die Sectionsbefunde an Leichen Maniakalischer\*\*). Doch hat man bekanntlich die Beweiskraft der Autopsien vollkommen in Frage gezogen wegen der hier weiter nicht zu erörternden Fehlerquellen, die der Beurtheilung von Blutfüllungen an der Leiche anhaften.

Da es nun auch sonst bisher nicht gelang, Argumente für das Vorhandensein einer Hyperämie herbeizuschaffen — ich erinnere nur an die negativen Ergebnisse der Ophthalmoskopie\*\*\*) — so ist diese Annahme verlassen worden und die Tobsucht entbehrt gegenwärtig für uns jedes anatomischen Substrates. —

War also auch Anämie mit der Entfieberung eingetreten, so lässt es sich doch nicht verstehen, wie durch dieselbe der psychische Einfluss bedingt werden konnte.

Zu dem bereits gemachten Einwande kommt noch hinzu, dass die Alteration der Circulation im Fieber selbst noch, wie sie Kraepelin in seiner preisgekrönten Schrift ausdrückt, „ein viel umstrittener Factor“ ist†). Man hat nämlich die während der Fieberperiode stets — auch von Fiedler — als sicher bestehend angenommene Blutüberfüllung des Gehirns theilweise oder ganz geleugnet.

---

\*) Cf. Arndt, Lehrbuch der Psychiatrie 1883. S. 310 und 311.

\*\*) Cf. Mendel l. c. S. 167.

\*\*\*) Z. B. Moeli: Ueber ophthalmoskopische Befunde bei Geisteskranken. Allgemeine Zeitschrift für Psych. Bd. 40, S. 657 und Raehlmann: Ueber einige Beziehungen der Netzhautcirculation zu allgemeinen Störungen des Blutkreislaufes. Virchow's Archiv. 102. S. 184.

†) Kraepelin, Ueber den Einfluss acuter Krankheiten auf die Entstehung von Geisteskrankheiten. Archiv f. Psych. Bd. XI. S. 145.

Wenn nun auch Scholz\*) und Dickschen\*\*) mit ihrer Hypothese entschieden zu weit gegangen sind, indem sie gleich von vorn herein einen anämischen Zustand supponiren, weil das Herz durch die hohe Temperatur geschwächt werde, so hat doch die Behauptung Kraepelin's sehr viel Wahrscheinliches für sich, dass anfänglich wohl Hyperämie bestehe, bei längerer Dauer des Fiebers aber die Herzthätigkeit erschlafe, wodurch Stauung in den grossen Piavenen mit consecutiver Compression der Arterien, d. h. Anämie sich bilde.

Diese Erwägungen zusammen dürften wohl genügen, meine Bedenken gegen die Theorie Fiedler's zu rechtfertigen. Fiedler\*\*\*) giebt aber auch noch eine andere Möglichkeit des Zustandekommens dieser Heilungsprocesse zu; es sei nämlich auch denkbar, dass, zumal beim Typhus, ähnlich wie in der Leber und der Muskelsubstanz, wo es zum Zerfall der Zellen und Muskelfasern und Bildung neuer Elemente komme, auch im Gehirn ein, wie Herr Dr. Birch-Hirschfeld vermuthe, der Mauserung ähnlicher Process vor sich gehe und dadurch eine Besserung des psychisch alterirten Zustandes eingeleitet werde.

Diesem entsprechen würde ungefähr die Meinung von Emminghaus, wie er sie in seinem Lehrbuch vertritt†). Er geht davon aus, dass bei vollkommener Genesung — wenigstens in vielen Fällen — in den corticalen Elementencomplexen analoge Vorgänge stattfinden müssten, wie sie dem physiologischen Vergessen in grösserem Massstabe, zum Beispiel dem Herauskommen aus ganzen Gedankenkreisen, dem Verlernen fremder Sprachen etc. zu Grunde lägen. Letzteres beruhe nun allem Anscheine nach darauf, dass jene bei der Erregung selbst deponirten Spannkkräfte, die eine Zeit lang für Betreibung desselben Erregungsvorganges aufgespart blieben und leicht ausgelöst werden könnten, nach und nach entweder fester gebunden würden oder (vielleicht in Wärme verwandelt) abhanden kämen. Solche Vorgänge spielten sich nun in den Zellen offenbar auch bei dem Verschwinden pathologischer Dexteritäten, die aus Dispositionen ganzer Zellencomplexe zu gemeinsamen complicirten, aber abnormen Erregungsvorgängen hervorsprössen, ab. Sie liessen sich, sit venia verbo,

---

\*) Scholz, Beiträge zur Kenntniss der Geisteskrankheiten aus Anämie. Archiv f. Psych. Bd. III. 3. S. 731 ss.

\*\*) Dickschen und Kraepelin, Psychosen in Verbindung mit acuten Krankheiten. Berlin 1873. Inaug.-Diss.

\*\*\*) l. c.

†) Emminghaus, Allgemeine Psychopathologie. 1878. S. 445 u. 46.

als „Mauierungsprocesse“ der Elemente und ihrer Leitungsbahnen bezeichnen, welche bald langsamer, bald schneller zum Abschluss gelangten. Wenn die acuten, fieberhaften Krankheiten, zumal Typhus, bisweilen Genesung vom Irresein erzielten, so könnte es wohl sein, dass die lebhaften Verbrennungsprocesse während des Fiebers jene Molecularverbindungen gelegentlich mit aufzehrten, welche eben die Spannkkräfte zur Betreibung gewisser eingeübter Erregungen enthielten.

Beständen bereits Defecte an wesentlichen Elementen in der Hirnrinde, so könne die Wiederherstellung der Function dadurch geschehen, dass andere Zellen auf die Verrichtung der fehlenden sich einübten (stellvertretende Function), aber auch dadurch, dass Regeneration stattfände und neue functionsfähige Elemente disponibel würden. Welche von beiden Arten er annimmt, wenn die acuten Krankheiten die Heilung veranlassten, hebt er nicht weiter hervor; doch glaube ich, wohl letztere.

Ohne näher auf die Details einzugehen, will ich nur betonen, dass beide Gewährsleute auf verschiedenen Wegen, der eine auf pathologisch - histologischem, der andere auf physiologischem, im Grossen und Ganzen zu demselben Resultat gelangen, dass nämlich das Hauptgewicht hierbei dem erhöhten Stoffumsatz im Fieber zufalle, ein Gedanke, der nach meiner Meinung a priori am nächsten liegt\*).

Erklären wir uns doch in ähnlicher Weise die klinisch ganz analogen Beobachtungen, wo durch dieselben acuten Krankheiten andere Uebel der verschiedensten Gattung zu einem günstigen Abschluss gebracht werden\*), oder wo nach einem derartigen Krankenlager die Gesamtannäherung zu einer vorher nie bestandenen Höhe gedeiht, der Organismus kräftiger, die Gesundheit fester denn je wird!

Die definitive Entscheidung über diese Theorien bleibt natürlich der Zukunft vorbehalten.

Dasselbe gilt von der Vermuthung, ob die Mikroorganismen, abgesehen davon, dass sie überhaupt das Fieber inscenirten, noch durch eine specifische Wirkung auf die Nervenmasse des Gehirns hierbei von Einfluss sind, wie dies Roth\*\*) dem Beispiele Griesinger's, Liebermeister's und Anderer folgend, beim Typhus in „unserer pilzfrohen Zeit“ wohl für zulässig erachtet.

Fragen wir zum Schluss, welche Fälle besonders einen solchen

---

\*) Cf. Thomas, v. Ziemssen's Handbuch Bd. II. S. 114. II. Auflage, wo sich eine Zusammenstellung solcher Fälle in Bezug auf die Masern befindet.

\*\*) l. c.

Erfolg erkennen liessen, so hat J. Wagner\*) auf Grund statistischer Forschung dies dahin beantwortet, dass, je jünger das Individuum sei, je prognostisch günstiger die Psychose und je kürzere Zeit bestehend, man um so eher bei einer Complication mit den genannten Affectionen auf Heilung rechnen dürfe.

Speciell wiesen die Fälle von halbjähriger Dauer, fast nur Heilungen auf. Gute Wirkungen fanden sich noch bis zu zweijähriger Krankheitsdauer, später nicht mehr. Die Genesungen gehörten zwar in der Mehrzahl den acuten, heilbaren Formen an, doch seien auch einige chronische darunter und solche mit drohendem Uebergange in secundären Blödsinn. Diese Angaben würden nun leitende Gesichtspunkte abgeben können, wollte man die fieberhaften Krankheiten zu therapeutischen Zwecken künstlich erzeugen.

Eine *Conditio sine qua non* müsste es selbstverständlich bleiben, dass das Leben der Betreffenden dabei nicht hochgradig gefährdet würde. Nach Wagner eignete sich hierzu am besten Erysipelas, das weder der Umgebung, noch leidlich rüstigen Leuten ernstlich Gefahr böte und das man aus Reinculturen impfen könne. Letzteres sei bei der sonst auch zu empfehlenden Intermittens nicht der Fall.

Um wie viel durch solche Massnahmen sich der Procentsatz der Geheilten und Gebesserten erhöhen lässt, kann nur die practische Erfahrung lehren, die wir gegenwärtig nicht besitzen.

Die Idee\*\*), in gewissen Fällen zum therapeutischen Zwecke künstlich Fieber hervorzurufen, ist schon alt und ging namentlich von französischen Aerzten aus. Foderé\*\*\*), der sie zuerst mit Bestimmtheit für die psychischen Krankheiten in Anspruch nahm, sagt hierüber in seinem Werke: „Il pourra être quelquefois utile de susciter un simulacre de fièvre, soit en produisant une simple réaction; et alors l'immersion dans l'eau froide et les bains froids déjà usités par les pères de l'art suffisent et sont les plus efficaces, soit en administrant à doses brisées des oxydes métalliques et même de poison. D'après Fordyce et plusieurs autres auteurs modernes et mes propres observations les préparations antimoniales auraient encore plus d'énergie pour opérer des crises semblables à celles que déterminent les fièvres: l'arsenic lui-même n'est pas sans quelque propriété à cet égard“.

---

\*) Schmidt's Jahrbücher 1887. Bd. 215. No. 2A. S. 187—189. Ueber die Einwirkung fieberhafter Erkrankungen auf Psychosen. (Sond.-Abdr. aus d. Jahrb. f. Psych. VII. 1887) von Dr. Jul. Wagner.

\*\*) Cf. Friedreich l. c. S. 463.

\*\*\*) Traité du Délire. Tom I. p. 546 (cf. Friedreich).

Esquirol\*) berichtet über derartige Versuche: „Le médecin chargé de l'hospice des insensés de Tubingen en Wurtemberg foit prendre aux aliénés de son hospice le muriate de mercure doux à doses répétées, afin d'exciter un mouvement fébrile; ce qui lui réussit quelquefois“.

Hätte damals bereits die Wissenschaft sichere Mittel gekannt, Jemanden in fieberhaften Zustand zu versetzen, so würde davon wohl bestimmt der umfänglichste Gebrauch gemacht worden sein.

Liess doch Jacobi\*\*) bei manchen Kranken, um nur kritische Wirkung zu erzielen, einem Wechselfieber so lange freien Lauf, bis zunehmende Oedeme der Füße und andere bedenkliche Zeichen ihn zum Eingriff mahnten!

Ja\*\*\*), man hatte sogar die Anlegung einer Irrenanstalt in einer dem Wechselfieber-Miasma besonders ausgesetzten Gegend ernstlich in Erwägung gezogen!

---

Es bleibt mir noch die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Chef, Herrn Geh. Sanitätsrath Dr. Meyer für die gütige Ueberlassung des Materials meinen wärmsten Dank auszusprechen.

---

\*) Esquirol l. c. Tom I. p. 174.

\*\*) Jacobi l. c. p. 429.

\*\*\*)) W. Nasse, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie Bd. 21. S. 1. Ueber den Einfluss des Wechselfiebers auf das Irresein.