

XXXVI.

Aus der psychiatrischen Klinik zu Strassburg.
(Prof. Jolly).

Ueber Albuminurie und Propeptonurie bei Psychosen *).

Von

Dr. Max Köppen,

I. Assistent an der psychiatrischen Klinik.

Schon seit lange weiss man, dass die Eiweissausscheidung durch die Nieren nicht allein entsteht, wenn dieses Organ krankhafte Veränderungen erlitten hat, sondern auch bei allgemeinen pathologischen Zuständen des Organismus, ja sogar dann eintreten kann, wenn keine Erkrankung der Nieren und keine Störung im gesammten Körper nachzuweisen ist. Diese letztere Erscheinung, die physiologische Albuminurie, wurde als eine regelmässige, nicht ungewöhnliche Erscheinung aus theoretischen Gründen von Senator**) angenommen und schien von Posner***) auch bewiesen zu sein. Erst neuerdings hat Noorden†) die physiologische Albuminurie in den meisten Fällen auf eine Erkrankung des uropoetischen Apparates zurückgeführt und Leube††), welcher die ersten eingehenden Beobachtungen über das physiologische Eiweiss angestellt hatte, wieder sehr zweifelhaft ge-

*) Ueber den wesentlichen Inhalt der Arbeit wurde bereits in einem Vortrage auf der südwestdeutschen Neurologen- und Irrenärzte-Versammlung am 10. Juni 1888 Mittheilung gemacht.

**) Die Albuminurie u. s. w. 1882. S. 22.

***) Virchow's Archiv 104. 1886.

†) Archiv f. klin. Med. 38. 1886.

††) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XIII.

macht, dass in jedem Harn Eiweiss, wenn auch nur in Spuren vorhanden. Auch hat Ribbert¹⁾ kein Eiweiss in der Bowman'schen Kapsel nachweisen können. Die verschiedensten Arten von transitorischer Eiweiss-Ausscheidung, welche von Dukes²⁾, Fischer³⁾ Huppert⁴⁾, Fürstner⁵⁾, Rabenau⁶⁾, Fürbringer⁷⁾, Fischl⁸⁾ und Rosenbach⁹⁾ aufgefunden wurden, sind in den Arbeiten von Runeberg¹⁰⁾ und Fischl übersichtlich zusammengestellt. Unter den krankhaften Veränderungen des Organismus, bei denen Eiweiss im Urin auftrat, spielen auch die Krankheiten des Centralnervensystems eine Rolle. Der Erste, welcher klinisch Albuminurie in Verbindung mit einer Gehirnstörung sah, war Fischer. Er beobachtete Albuminurie nach Gehirnerschütterung. Später prüfte Huppert den Urin von Epileptikern und kam zu dem Ergebniss, dass nach epileptischen Anfällen Eiweiss im Urin sei. Seine Behauptung wurde freilich sehr von Kleudgen¹¹⁾ und Karrer¹²⁾ angezweifelt. Ebenso fand die Angabe Rabenau's, dass nach paralytischen Anfällen der Urin eiweisshaltig sei, einen lebhaften Widerspruch durch Richter¹³⁾. Bei reinen Geistesstörungen wurde zum ersten Mal von Fürstner der Urin systematisch untersucht. Er fand beim Delirium tremens regelmässig Eiweiss im Urin und brachte diese Eiweissausscheidung in Zusammenhang mit dem psychischen Zustand. Eine neuere Arbeit eines Engländers¹⁴⁾, welcher eine grosse Anzahl von Kranken einer Irrenanstalt auf Eiweiss im Urin untersuchte, hat statistischen Werth, fördert aber in keiner Weise die Erkenntniss über eine Wechselwirkung des Gehirns und der Nieren, welche nach den bisherigen Ergebnissen in gewissen Fällen angenommen werden musste. Die Lehre von einer transitorischen Albuminurie durch cerebralen Einfluss fand

¹⁾ Ribbert, Nephritis und Albuminurie.

²⁾ Brit. med. Journal 1878.

³⁾ Volkmann's Sammlung No. 27.

⁴⁾ Virchow's Archiv 61. 1874.

⁵⁾ Dieses Archiv Bd. VI.

⁶⁾ Dieses Archiv Bd. IV.

⁷⁾ Zeitschrift für klinische Medicin VIII. 1880.

⁸⁾ Deutsches Archiv für klinische Medicin 29. 1881.

⁹⁾ Zeitschrift für klin. Medicin 6. 1883.

¹⁰⁾ Deutsches Archiv für klinische Medicin XXIII.

¹¹⁾ Dieses Archiv Bd. XI. 2.

¹²⁾ Berliner klin. Wochenschr. 1875.

¹³⁾ Dieses Archiv Bd. VI. 1876.

¹⁴⁾ Turner, The Brit. med. Journ. 1887.

eine experimentelle Unterstützung durch die früheren Versuche von Claude Bernard, Louget, Schiff. Diese Autoren hatten nach Verletzung bestimmter Stellen im Gehirn Eiweiss im Urin nachgewiesen. Claude Bernard*) hatte in der Nähe seines Zuckercentrums eine Stelle im 4. Ventrikel gefunden, deren Verletzung Albuminurie erzeugt. Freilich ist diese Albuminurie durch centralen Einfluss noch lange nicht so gut begründet und einwurfsfrei, wie die Lehre vom Diabetes durch centralen Einfluss. Eine grössere Versuchsreihe mit sorgfältiger Beachtung aller Nebenumstände, welche vielleicht Albuminurie erzeugen könnten, würde erst jene Lehre vollständig befestigen. Zweck der vorliegenden Arbeit ist, nicht durch physiologische Experimente, sondern durch klinische Thatsachen jene Lehre von einer kurz so zu bezeichnenden centralen Albuminurie zu erweitern. Die Untersuchungen wurden nicht in der ausgesprochenen Absicht begonnen, jene Lehre zu stützen, sondern erst nachdem dieselben einige Zeit fortgeführt waren, wurden wir darauf geführt, ein häufiges Auftreten von Eiweiss in dem Urin von Geisteskranken in Zusammenhang mit einem bestimmten psychischen Zustand zu bringen. Den Anstoss zu unseren Untersuchungen gab der regelmässige Befund von ziemlichen Mengen Eiweiss beim Delirium acutum. In der Literatur fanden wir nur flüchtig gelegentliche Eiweissbefunde beim Delirium acutum erwähnt. In einigen Lehrbüchern wird kein Wort darüber verloren über eine Erscheinung, welche den unmittelbaren Beweis liefert für die Mitbetheiligung des ganzen Körpers bei dieser oft so lebensgefährlichen Krankheit. Schon lange Zeit war uns ferner aufgefallen, dass die frische acute Manie zu gewissen Zeiten dem Delirium sehr ähnlich sieht, ganz besonders aber in den Anfangsstadien. Wir untersuchten daher Manien auf etwaige Albuminurie, um zu sehen, ob sich auch in der Eiweissausscheidung die Aehnlichkeit beider Krankheiten kundgäbe. Unsere Untersuchungen hatten überraschenden Erfolg. Bei vielen Manien konnten wir eine beträchtliche Eiweissausscheidung im Urin nachweisen. Durch diese Ergebnisse ermuthigt, untersuchten wir nun seit 2 Jahren regelmässig den Urin von Geisteskranken, und zwar vorwiegend solcher Zustände, welche in ihrem ganzen Verlauf oder zeitweise den Charakter eines Deliriums trugen. Wir hatten von Anfang an die einfache Salpetersäureprobe angewendet und damit die Eiweissausscheidungen beim Delirium und der Manie gefunden. Als wir nun im grösseren Umfange untersuchten, fanden sich eine grosse Anzahl Fälle, in denen ein

*) Leçons sur le diabète.

gekochter und mit Salpetersäure versetzter Urin anfangs klar blieb, nach dem Erkalten aber trübe wurde und dann nach einiger Zeit, bald nach einer halben Stunde, bald nach mehreren Stunden und länger einen deutlichen Niederschlag absetzte. Huppert hatte einen ähnlichen Niederschlag ohne weiteres für Eiweiss erklärt. Auch in unseren Fällen war dies aus mehreren Gründen sehr wahrscheinlich. Der Niederschlag sah flockig aus, erschien unter dem Mikroskop amorph. Liess man den Urin mit einem solchen Niederschlag längere Zeit stehen, so sah man wohl zuweilen auch einige Harnsäurekrystalle darin, aber niemals erschien der ganze Niederschlag krystallinisch. Am meisten für den Eiweisscharakter des Niederschlags sprach, dass in sehr vielen Fällen diese eigenthümliche Reaction des Urins vor und nach einer oft länger dauernden unzweifelhaften Albuminurie beobachtet wurde. Wenn aber jener Niederschlag aus einem Eiweisskörper bestand, so musste es ein Propepton sein*), welches unter den verschiedenen Eiweisskörpern allein die Eigenthümlichkeit besitzt, durch Salpetersäure nur in der Kälte ausgefällt zu werden. Das Auftreten dieses Körpers, welcher seinen Namen davon hat, dass er als Vorstufe des Peptons bei der Verdauung der Eiweisskörper durch Pepsin erscheint, im Urin ist durchaus nichts neues. Bence Jones**) entdeckte ihn zuerst im Urin einer osteomalacischen Person. Einige halten das latente Eiweiss von Gerhardt***) im Fieberurin und dem Urin von durch Phosphor Vergifteten für Propepton. Ter Gregoriantz†) bezweifelt dies mit Recht, da der betreffende Körper Gerhardt's sich bei einer Temperatur von 62° aus seiner wässerigen Lösung ausscheidet, durch Spuren von Salpetersäure gelöst und im Ueberschuss derselbe wieder gefällt wird. Das Propepton hat aber ausser seiner Fällung durch Salpetersäure die Eigenschaft, sich in kaltem und warmem Wasser zu lösen. Dagegen ist derjenige Eiweisskörper als Propepton anzusehen, welchen die mit Petroleum übergossenen Kaninchen von Lassar††) im Urin zeigten. Dieser Körper wurde in der Kälte mit Essigsäure und Kochsalz ausgeschieden, löste

*) Die physiologisch-chemischen Untersuchungen wurden in dem Institut des Herrn Prof. Hoppe-Seyler ausgeführt. Ihm sowohl, wie seinem Assistenten Herrn Dr. Thierfelder bin ich für zahlreiche Rathschläge zu grossem Dank verpflichtet.

**) Philosoph. Transactions 1848.

***) Deutsches Archiv für klin. Med. 5. 1869.

†) Ueber Hemialbuminurie. Inaug.-Dissert. Dorpat 1883.

††) Virchow's Archiv 1879.

sich in Wasser und gab die Biuretreaction, also eine Reihe von Reactionen, welche nur auf Propepton hindeutete. Die erste eingehende klinische Untersuchung über das Vorkommen der Propeptonurie machte Ter Gregoriantz*). Er fand bei den verschiedensten Erkrankungen Propepton im Urin einmal allein auftreten, dann als Vorläufer oder Nachzügler einer gewöhnlichen Albuminurie, drittens neben gewöhnlichem Eiweiss. In einigen seiner Fälle erschien vor oder nach dem Propepton auch Pepton im Urin. Ohne diese Arbeit von Ter Gregoriantz einer kritischen Erwähnung zu würdigen, behauptete v. Jaksch**) neuerdings, dass Pepton nur äusserst selten im Harn vorkomme, und theilt dann selbst einen Fall von tuberculöser Peritonitis mit, in dem Propepton im Urin war. Im Gegensatz dazu fand Senator das Propepton häufiger und führt 7 Fälle an, die er selbst beobachtete. Auch Senator scheint die Arbeit von Ter Gregoriantz nicht gekannt zu haben.

War einmal in unseren Fällen durch das eigenthümliche Verhalten zu der Salpetersäure der Niederschlag, den wir fanden, als Propepton charakterisirt, so mussten wir weiterhin prüfen, ob auch andere Reactionen des Propeptons mit ihm anzustellen waren. In verschiedenen Fällen wurde festgestellt, dass der Niederschlag, der sich im kalten Urin bei der Salpetersäure abgesetzt hatte, beim Erhitzen in Lösung übergang***). Dann wurde die Biuretreaction in der Kälte angestellt, welche in dieser Weise ebenfalls für Peptone charakteristisch ist. Diese Probe führte in einigen Fällen sofort zu einem unzweifelhaften Resultate†). In anderen Fällen dagegen versagte sie. Allerdings wurde nicht gleich von Anfang an die Probe so angestellt, wie sich bei längerer Anwendung als zweckmässig herausstellte. Posner††) hat vor Kurzem eine Angabe darüber veröffentlicht, wie man bei der Biuretreaction am besten verfährt. Er rath, den Urin, welcher mit Natronlauge versetzt worden ist, mit der Kupfersulfatlösung zu überschichten. Wir hatten schon vor seiner Veröffentlichung diesen natürlichen Ausweg benutzt. Die Hauptschwierigkeit der Reaction liegt darin, dass man leicht zu viel Kupfer hinzusetzt. Man kann sich dann helfen, indem man noch etwas Urin

*) Ueber Hemialbuminurie. Inaug.-Diss. Dorpat 1883.

**) Zeitschrift für klinische Med. 1884.

***) 15, 19, 21, 41.

†) 22, 41, 69.

††) Arch. f. Anatomie und Physiolog. 1888. Heft 1.

zu der Probe hinzufliessen lässt. In jedem Falle ist es gut, die Probe eine Zeit lang ruhig stehen zu lassen. Dann senken sich etwaige Niederschläge, welche häufig die Reaction stören, zu Boden und in der darüber stehenden klaren Flüssigkeit kann man selbst feine Abstufungen von Roth und Violett unterscheiden. Jedoch ist die Reaction, selbst mit solchen Vorsichtsmassregeln angestellt, nicht sehr fein. Hofmeister*) hat das betont. Ich überzeugte mich selbst davon, indem ich zu normalem Urin und destillirtem Wasser Pepton hinzusetzte. Geringe Quantitäten waren durch die Biuretreaction nicht nachzuweisen. Weiterhin wurde versucht, den fraglichen Körper in grosser Quantität darzustellen, zunächst nach der Salkowski'schen**) Methode. Es wurden Steinsalzstücke in den Urin hineingestellt, und zwar so grosse Stücke, dass sie über den Flüssigkeitsspiegel hinausragten. Dem Urin wurden vorher ein Paar Tropfen Essigsäure hinzugesetzt. Der Niederschlag, der sich nach 24 Stunden bildete, wurde abfiltrirt, in destillirtem Wasser gelöst und mit dieser Lösung die Biuretreaction angestellt. Es gelang in einigen Fällen (4, 7, 11, 44), den unzweifelhaften Nachweis dadurch zu führen, dass ein Urin mit einem spät absetzenden Niederschlag bei der Salpetersäureprobe Propepton enthielt. Als jedoch die Probe in dem Falle Niederberger (67), nachdem sie an einem Tag ein positives Ergebniss gegeben, an einem andern Tag versagte und auch in anderen Fällen negativ geblieben war, sahen wir uns noch nach anderen Proben um und wählten die Ammoniumsulfatprobe als die beste. Wir stellten leinene Säckchen, mit Ammoniumsulfat gefüllt, in den Urin. Essigsäure setzten wir nicht hinzu, da die Urine hinreichend sauer waren. Ueberhaupt machten wir bei unseren Untersuchungen die vielleicht auffallende Beobachtung, dass die meisten Urine sauer und sehr oft stark sauer reagirten. Mit dem durch Ammoniumsulfat entstandenen Niederschlag wurde die Biuretprobe im Kalten angestellt. In dem Fall Niederberger konnten wir dadurch für einige Tage den Beweis der Propeptonurie liefern, wo uns die Probe mit Kochsalz im Stich gelassen hatte. Wir wendeten diese Probe wiederholt an (3, 24, 67) und haben den Eindruck gewonnen, dass sie selbst geringe Quantitäten von Propepton, wie z. B. im Fall 21, zum Nachweis bringt. Allerdings sind sehr geringfügige Spuren auch damit nicht nachzuweisen. Hinderlich für die Biuretreaction ist oft der dunkelbraune Ton der Lösung unseres Kochsalz-

*) Zeitschrift f. physiolog. Chemie Bd. VI.

**) Virchow's Archiv 81. 1880.

oder Ammoniumsulfatniederschlags. In so gefärbten Flüssigkeiten ist, wie im Urin selbst, eine Reaction auf einen röthlichen oder violetten Ton sehr schwierig. Nicht immer hat man die nothwendigen Urinmengen zur Verfügung, um einen brauchbaren Satz mit den Ausfällungsmitteln zu erhalten. In diesen Fällen kann man den Charakter des erhaltenen Salpetersäureniederschlags nur durch andere Nebenproben prüfen. In einigen Fällen benutzten wir Millon's Reagens, um theils im ursprünglichen Urin, theils im gelösten Salpetersäureniederschlag Eiweiss nachzuweisen. Wir bekamen oft damit die charakteristische Rosafärbung, allein wir wurden an ihrer Beweisfähigkeit zweifelhaft, als wir auch in einigen sicher normalen Urinen dasselbe erhielten. Die Probe mit Essigsäure-Ferrocyankalium glückte in einigen Fällen mit spät absetzendem Eiweiss gut (10, 11, 26, 41, 67). Jedoch hat sie uns in einem Falle (67), wo Propepton sicher in ziemlicher Quantität vorhanden war und umständlich nachgewiesen wurde, nicht das prompte Resultat gegeben, wie die Salpetersäureprobe; die Probe mit Essigsäure, Natriumsulfat und mit Essigsäure in concentrirter Kochsalzlösung glückt in Fällen, wo andere Proben Ergebnisse lieferten, nicht, so dass wir dieselben aufgaben. Die Probe mit metaphosphorsaurem Natron fiel einige Mal bejahend aus, wo wir nur wenig Urin bekamen und die Salpetersäureprobe und die Probe mit Essigsäure, Ferrocyankalium positiv ausgefallen war (51, 67).

Es liegt in der Natur derartiger Untersuchungen, in denen man nach geeigneten Methoden suchen muss, aus späteren positiven Ergebnissen, in denen man mit guten Methoden arbeitet, Rückschlüsse zu machen auf die Untersuchungen, in denen man noch nicht so vollkommene Methoden anwendete. Wir haben nur in einer Reihe von Fällen den strengen Beweis geführt, dass ein Urin, der mit der Salpetersäure in der Kälte einen Niederschlag giebt, Propepton enthält. Für die übrigen Fälle ist es nur dadurch sehr wahrscheinlich gemacht.

Wir legen kein Gewicht auf diejenigen Fälle, in denen nur Spuren dieser Art Eiweiss gefunden wurden. In diesen Fällen wird es fast unmöglich sein, stets den vollen Beweis für die Natur des Körpers zu liefern. Nur wenn dieser spurweise Niederschlag auftritt, nachdem deutliche Eiweiss- oder Propepton-Ausscheidungen vorausgegangen waren, ist ihm ein Gewicht beizulegen.

Im Folgenden sollen zunächst die Krankengeschichten der untersuchten Patienten mitgetheilt werden. Eine Mittheilung derselben ist durchaus nothwendig; um unsere Behauptung zu rechtfertigen und gleichzeitig zu zeigen, mit welchen Beschränkungen dieselben richtig

sind. Auch soll die Mittheilung derselben, indem sie beweist, dass nur bei einem grossen Ueberblick über viele Fälle, die Aufstellung unseres Gesetzes erfolgt, den Kritiker abhalten, aus einer geringen Anzahl von Fällen Schlussfolgerungen zu ziehen. Die Mittheilung der Einzelheiten darin geschah mit Rücksicht auf den Umstand, dass psychische Zustände sich häufig nicht einfach durch ein paar Kunstaussdrücke schildern lassen und namentlich für feinere Nuancen offenbar noch Kunstaussdrücke fehlen. Die Lücken, welche sich in der Urinuntersuchung finden, sind durch die bekannten Schwierigkeiten veranlasst, welche das Sammeln des Urins bei aufgeregten Geisteskranken macht. Zu einer täglichen Katheterisirung konnten wir uns sowohl wegen der damit verbundenen Aufregung bei tob-süchtigen Kranken, als auch wegen der damit verbundenen Gefahr eines Blasenkatarrhs nicht entschliessen. Die Bestimmung des gesammten täglichen Urins ist bei den meisten aufgeregten Kranken unmöglich und wird bei Kranken mit Wahnideen auch häufig vereitelt. Die vorher erwähnten umständlichen Proben und eingehenden Untersuchungen wurden nur an einer Reihe von Fällen ausgeführt. Durchgehend wurde die Salpetersäureprobe in dieser Weise angewendet. Der Urin wurde filtrirt, dann gekocht, etwa mit $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ seiner Menge mit verdünnter Salpetersäure versetzt und schliesslich 24 Stunden stehen gelassen. In den Krankengeschichten ist der Niederschlag, welcher gleich im Anfang dabei entstand, mit E. bezeichnet, der Niederschlag, welcher sich beim Abkühlen oder erst nach längerem Stehen bildete, mit E! Auf diesen letzteren Niederschlag wurde erst regelmässig seit dem August 1887 geachtet.

Einige weitere Abkürzungen, welche gebraucht wurden, erläutern wir in Folgendem:

B. = Biuretreaction.

Cyl. = Cylinder.

EF. = Essigsäure-Ferrocyankaliumprobe.

F. = Formenbestandtheile.

i. K. = im Kalten.

m. = mittelviel.

N. = Nachturin.

O. = Kein Eiweiss.

Pr. = Propepton.

Sp. = Spur.

s. v. = sehr viel.

T. g. = Tagurin.

Tr. = Trübung.

v. = viel.

w. = wenig.

z. v. = ziemlich viel.

> = Eiweissgehalt abnehmend.

< = Eiweissgehalt zunehmend.

Die Zahlen geben das spezifische Gewicht an.

Delirium acutum.

1. Delirium acutum in der Form einer Melancholia agitata. Enge der linken V. jugularis. Venöse Stauung im Gehirn. Normale blasse Nieren. Albuminurie.

Frau K., 47 Jahre, verheirathet, keine Kinder. Zwei Brüder der Mutter geisteskrank.

Anfälle von Geistesstörung in den Jahren 1877, 1880 und 1886, alle mit vorwiegend melancholischem Charakter, der zweite deliriumartig. Die jetzige Krankheit begann am 20. December 1888. Patientin wurde schlaflos, traurig, verwirrt, unruhig, verweigerte die Nahrung und hatte deutliches Krankheitsbewusstsein. Am 10. 1. wurde sie in die Klinik aufgenommen.

11. 1. 88. Aengstlicher Gesichtsausdruck, macht Bewegungen wie in grösster Angst, giebt gar keine Antwort auf Fragen, ist nicht dazu zu bringen die Zunge herauszustrecken. Nahrungsaufnahme sehr gering. Puls schwach. Starke Schweissabsonderung. Hinten auf der Lunge Ronchi. Sonstige Untersuchung von Herz und Lunge negativ. E. v. Körnchencylinder.

17. 1. Verstört, verwirrt. sehr ängstlich, jammert viel. Regel. E.

18. 1. Andauernd ängstlicher deliriumartiger Zustand. Anfall von Athemnoth mit Cyanose, der aber nach 5 Minuten vorüber ist.

21. 1. Sehr schwach, bettlägerig, schluckt schwer. Abends 38,5.

24. 1. Grosse Schwäche. Beschleunigte Athmung. Puls schwach, 120. Kein Fieber. E.

25. 1. Tod.

26. 1. Section: Dura mater normal. Odem der Pia. Starke Injection der Venen. Links Foramen jugulare etwas eng, von vorne her noch verschmälert durch eine sehnige Platte der Dura mater. Pia verdickt, leicht abzutrennen. Hirngefässe normal. Beide Seitenventrikel enthalten ziemlich viel Flüssigkeit. Kleine Granulationen auf dem Ependym. Hirnwindungen schmal und glatt. Graue Substanz blutarm, weisse Substanz etwas geröthet. Hirngewicht nach der Zerlegung 1195. Starkes Fettpolster. Zahlreiche alte Verwachsungen zwischen den Peritonealblättern. Wenig Flüssigkeit in der Bauchhöhle. Herzwandung dünn. Herzfleisch blass. In der rechten und linken Lunge Thromben in den kleinen Arterien, zum Theil etwas adhärent aber keine Veränderung des Blutgehalts und der Färbung in dem zugehörigen Parenchym.

Nieren blass und schlaff, zeigen nichts Besonderes.

Milz brüchig, ziemlich blutreich.

Leber auffällig klein, schlaff, stark braun. Acini gallig gefärbt. Gewebe etwas undurchsichtig. Vom Rectum aus ist ein Canal in die linke Tuba zu verfolgen. Im rechten Eierstock ist ein käsiger Herd. Im Uterus ein Myom. Im Darm nichts Abnormes.

2. Delirium acutum mit ängstlichen Vorstellungen und Neigungen zum Stupor. Albuminurie.

Barfuss, E., 40 Jahre, verheirathet, keine Heredität.

Früher gesunde, intelligente Frau. Erkrankt am 5. 10. 87, nachdem sie schon einige Zeit vorher durch Vergesslichkeit aufgefallen war, stand in der Nacht auf, meint es brenne, wolt mit den Kindern das Haus verlassen. Die Verwirrtheit und Aengstlichkeit nahm dann zu. Patientin sprach keine drei Worte zusammenhängend, starrt viel auf einen Fleck, als ob sie etwas sähe, und schien auch Stimmen zu hören. Am 13. 10. 87 aufgenommen.

14. 10. bis 20. 10. Sitzt träumerisch und versunken da, aus ihren wenigen Antworten geht hervor, dass sie nicht weiss, wo sie sich befindet und was für Personen um sie herum sind. Sie ist argwöhnisch, äussert Verfolgungsideen („es wird ihr Blut genommen“), hört Stimmen, wehrt sich gegen jede Pflege und verweigert die Nahrung.

14. 10. 1030 E.

18. 10. E.

21. 10. bis 5. 12. Am 14. 11. besserte sich der Zustand, der bis dahin fast unverändert fortbestanden hatte. Durch einen Besuch ihrer Schwester wurde noch einmal ein Rückfall veranlasst. Vom 27. trat dann eine entschiedene Besserung ein. Am 5. 12. geheilt entlassen.

30. 10. O.

3. 11. O.

3. Periodisches Irresein in Form von Delirien. Albuminurie.

Scherer, Therese, 33 Jahre, verheirathet. Die Mutter war geisteskrank. Patientin hatte wiederholt Anfälle von Traurigkeit und war vor drei Jahren 7 Monate in Stephansfeld wegen einer Geistesstörung, welche der jetzigen ähnlich war. Die jetzige Krankheit kündigt sich vor 3 Monaten an. Patientin fühlte sich unwohl und sprach die Befürchtung aus, wieder geisteskrank zu werden. Am 27. 4. Ausbruch von Gewaltthätigkeit, sie bedroht ihren Mann mit einer Axt. Am 29. 4. sprang sie plötzlich aus dem Bett, wollte den Mann würgen, zerschlug alles, was sie kriegen konnte, warf das älteste Kind an den Haaren in die Stube, das jüngste aus seinem Wagen auf den Boden, wollte das zweite Kind an die Wand schlagen, schrie dabei, es müsse alles verrecken. Die Regel ist nach Aussage des Mannes nicht in Ordnung.

29. 4. bis 20. 5. Verwirrter, stuporöser Zustand, giebt keine Antwort, muss gefüttert, an- und ausgezogen werden.

29. 4. 1032 E. KZ.

1. 5. 1025 E.k.Cyl.

5. 5. 1028 E!

21. 5. bis 25. 9. Erwachte seit dem 21. 5. aus ihrem Stupor, hilft bei der Arbeit. Seit dem 15. 6. vollständig gut, arbeitet, sorgt für sich, ist nur gegen

21. 5. 1017 O.

15. 6. 1019 O.

den Arzt einsilbig. Da Patientin noch keine Regel hat, wird sie untersucht und es wird Schwangerschaft festgestellt. Am 25. 9. zur gynäkologischen Klinik verlegt. Patientin war anhaltend gut, nur etwas apathisch.

Zweite Aufnahme am 31. 5. 88. Im November entbunden, stillt bis jetzt, hat noch keine Regel, klagt viel über Kopfschmerz und Herzweh. Seit dem 26. 5. redet sie verkehrt, ist in Worten ausfallend gegen ihren Mann. Am 30. 5. fing sie Morgens im Bett an zu singen, brüllt laut, als ihr der Mann das Singen verbot, warf sie ihr jüngstes Kind zum Bett hinaus, fing schliesslich an alles zu zerreißen und wurde nackt und gebunden in die Klinik gebracht.

31. 5. bis 2. 6. Sehr verwirrt, stuporös, verweigert die Nahrung, für kurze Augenblicke tob-süchtig. Urin muss mit dem Katheter geholt werden.

31. 5. 1025 E!

1. 6. E. v. + E!

Biuretr. i. k. Ammoniumsulfatniederschlag giebt Biuretr.

2. 6. E. s. v. Biuretr. i. k.

12. 6. E. >

3. 6. bis 15. 6. Zuweilen stuporös, zuweilen aufgeregt, bedroht andere Kranke. Verwirrt. Urin abkatheterisirt.

16. 6. bis 50. 6. Vorwiegend maniakalisch, singt. Seit dem 21. 6. spricht sie auch, während sie vorher immer stumm war.

16. 6. E. + E! Pr. Ammoniumsulfatniederschlag giebt Biuretr.

20. 6. Biuretr. im Urin u. mit Ammoniumsulfatniederschlag.

27. 6. 1012 E! w.

3. 7. bis 21. 7. Seit dem 3. 7. ruhig und arbeitsam, strickt aber immer noch etwas schlecht. Erst seit dem 15. 7. strickt sie so gut wie früher. Am 21. 7. starke Regel. Herzuntersuchung negativ.

3. 7. 1012 E! Sp. >

12. 7. E! Sp.

15. 7. 1020 O.

17. 7. 1010 E! Sp.

4. Delirium acutum, im Verlauf desselben Pneumonie. Ausgang in Schwachsinn, Albuminurie und Propeptonurie.

Weill, Blanche, 20 Jahre, ledig, von mütterlicher Seite her belastet. Immer schwächlich, leicht erregbar. Der Tod des Vaters vor drei Jahren machte einen grossen Eindruck auf sie. Die jetzige Erkrankung begann vor 3 Monaten. Sie war ängstlich, voller Befürchtungen, besonders fürchtete sie sich vor Dieben. Der Zustand besserte sich auf Bäderbehandlung bedeutend, verschlimmerte sich aber wieder vor einer Woche. Patientin war ängstlich, behauptete, Diebe hätten alles gestohlen, erzählte einmal, sie habe den verstorbenen Vater gesehen, war zeitweise so verwirrt, dass sie ihre Umgebung nicht erkennt, schlief Nachts sehr wenig und nahm oft Tage lang keine Nahrung zu sich.

Aufnahme am 13. 2. 88.

13. 2. bis 17. 2. Sehr verwirrt, giebt auf Fragen keine Antwort streckt aufgefordert nicht die Zunge heraus, verweigert die Nahrung, wehrt sich gegen jede Pflege. Puls schwach. Keine Temperaturerhöhung.

18. 2. Seit gestern Abend Fieber, liegt zu Bett, giebt jetzt zusammenhängende Antworten, klagt, man gebe ihr „Drecksachen“, klagt über Stiche in der rechten Seite. Frequente Athmung. Beschleunigter Puls. Cyanotische Verfärbung der Lippen. Abends Temperatur $+ 39,2$.

19. 2. bis 24. 2. Fortgesetzt Abends erhöhte Temperaturen. Puls sehr schwach. Es wird eine Infiltration der rechten Lunge constatirt. Bei der grossen Schwäche wenig Aeusserungen, nur ein fortwährendes Widerstreben gegen Alles, was mit ihr vorgenommen wird.

25. 2. Morgens 38,1, Abends 37,7.

27. 2. Gestern fieberfrei. Heute Abend wieder 38,2. Sagt häufig, sie möchte „verschnitten sein“ sie habe es verdient.

1. 3. bis 5. 3. Fieberfrei. Aengstlich, schreit beim Auscultiren, sie wolle nicht „verschnitten“ sein. Hört ihre Schwester „Blanche“ rufen.

6. 3. bis 10. 3. Ausser Bett. Stärkere Erregung mit maniakalischem Moment (Wortspielereien), erkennt die Personen ihrer Umgebung nicht, weiss nicht, wo sie ist. Verweigert die Nahrung.

16. 3. Wieder ängstlich, verwirrt, öffnet bei bei Fragen den Mund, bewegt die Lippen, fängt an, aber hört wieder auf zu sprechen. Verweigert die Nahrung.

Die Krankheit ging in Schwachsinn über mit abwechselnd heiteren, abwechselnd ängstlich melancholischen Stimmungen und abrupten Wahnvorstellungen.

15. 2. E. s. v.

E. s. v. $+ E!$

1020 E. $+ E!$

E! K. Cyl.

Mit Kochsalzniederschlag.

5. 3. 1023 E! v.

6. 3. 1023 E! v.

Mikrosk. Epith. und spärlich hyaline Cyl.

10. 3. 1017 E! K.F.

16. 3. 1011 Aec. E!

7. 8. 1017 O.

5. Delirium acutum. Albuminurie.

Brandenberg, Anton, Commis, 31 Jahre, zwei Schwestern waren geisteskrank. In der Klinik vom 13. 7. 86 bis 17. 8. 86. Seit dem 11. verwirrt, erzählte sein verstorbener Principal habe ihm einen Brief vom Himmel heruntergeworfen, war zeitweise deprimirt, wurde dann tobsüchtig, war vollkommen desorientirt. Am 17. 7. war Patient völlig klar.

14. 7. 1027 E.	16. 7. 1006 O.	—	—	—
----------------	----------------	---	---	---

6. Delirium acutum. Albuminurie.

Kloss, Elise, erkrankte in Folge von Aufregung über eine ihr bevorstehende Gerichtsverhandlung, in der im Nothzuchtsversuch gegen ihr Kind verhandelt werden sollte. Mutterwargeisteskrank. Vom 19. 6. 87 bis 29. 6. 88 in der Klinik. Sehr unruhig, Neigung zu stereotypen Bewegungen und gewalthätigen Handlungen. Aengstliche Vorstellungen. Hallucinationen. Starke Benommenheit. Geringe Nahrungsaufnahme. Zahlreiche Suggillationen an beiden Oberschenkeln und rechtem Ellbogen. Fieber. Starb, nachdem sie einen Anfall von Cyanose und Athemnoth bekommen hatte, mit negativem auscultatorischem Lungenbefund. Am 26. 9. 1021 E.

Section: Blutreiches Gehirn. Embolie der rechten Art. pulmonalis und Infarct des mittleren Lungenlappens. Im Anschluss daran etwas Pleuritis. In beiden Lungen Bronchitis. Nieren blutreich. Die Vena saphena rechts stark mucös mit Thrombusmassen erfüllt.

7. Delirium acutum nach abgelaufenem Erysipel.
Propeptonurie.

Weber, Emil, 41 Jahr, keine Belastung. Patient erkrankt am 17. 2. 88 an Erysipel des ganzen Gesichts. Am 23. Februar hatte er sehr hohes Fieber und war dabei verwirrt und schlafsüchtig. Als das Erysipel zurückging und das Fieber nachliess, wurde Patient erregter, anfangs mit maniakalischer Grundstimmung, später mit melancholischer. Als er am 11. 3. hereinkam, war er ängstlich, fürchtete, vergiftet oder erschossen zu werden; hallucinirte lebhaft, glaubte öfter, im Geschäft thätig zu sein. Bis zum 13. 3. war das Delirium vorhanden und äusserte sich in Verwirrtheit und Mangel an Orientirungsfähigkeit. Am 14. 3. 88 war Patient psychisch klar.

12. 3.	13. 3.	14. 3.	18. 3.
1025 E! z. v.	1022 E!	1013 O	1012 O
Spärliche hyaline Cylinder.			

8. Allgemeine Tuberculose. Eitrige Meningitis. Verwirrtheit
mit Aufregung. Albuminurie.

Schreiber, Wilhelm. 38 Jahr. Seit 1 Jahr Veränderung seines psychischen Zustandes, besonders auffallend grosse Gleichgültigkeit gegen die Familie. Körperlich Heiserkeit, Husten. Seit 4 Wochen heftige Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit. Seit 2 Tagen Verwirrtheit und sinnlose Bewegungsunruhe, gänzlich verwirrter Vorstellungsablauf. Dieser Zustand wurde auch in der Klinik beobachtet. Es war Fieber vorhanden, Lungenerscheinungen (Rasseln links). Die letzten 3 Tage vor dem Tode Sopor. Der Urin hatte hohes, specifisches Gewicht, etwas Eiweiss. Die Section ergab eine

eitrige tuberculöse Basalmeningitis; in jeder Kleinhirnhälfte einen käsigen Herd. Allgemeine Tuberculose der Lunge, Milz, Nieren.

9. Delirium acutum bei allgemeiner Tuberculose, ausgegangen von einer Salpingitis. Albuminurie resp. Propeptonurie.

Ribke, Cäcilie, 55 Jahr, ein Bruder war geisteskrank. Patientin hatte schon zwei Anfälle von Psychose, den letzten vor 4 Jahren mit Aphasie. Seit 2 Jahren Magenschmerzen. Dem Ausbruch der jetzigen Psychose ging Stuhlverstopfung voraus. Patientin verfiel dann plötzlich in Aufregung, Verwirrtheit, zwecklose Bewegungsunruhe und konnte nicht sprechen. Sie kam am 28. 6. 88 in die Klinik, starb am 4. 7. 88. Patientin war verwirrt, unbesinnlich und schlummersüchtig. Der Bewusstseinszustand hellte sich zuweilen etwas mehr auf. Die Tiefe der Athemzüge wechselte sehr. Die Leber war vergrößert und auf Druck sehr schmerzhaft. Der Befund in den übrigen Organen war negativ, Kein Fieber.

29. 6. 1020 E. s. v. K. F.	1. 7. 1015 Aec. E + E! Biuretr. mit Ammslf.	7. 7. 1022 E. K. F.
-------------------------------	--	------------------------

Die Section ergab eine allgemeine Tuberculose mit spärlichen Tuberkeleruptionen in der rechten Fossa Sylvii, in beiden Lungen, in der Milz, den Nieren und in den Geschwüren, welche sich im Cöcum und im Ileum in der Nähe des Cöcum befanden. Der Darm, das Peritoneum war frei. Ausgegangen war die Tuberculose von der rechten Tube, in der sich käsige Massen fanden.

10. Morphinistin. Nach der Entziehung deliriumartiger Zustand.

Chaumont, Justine, 23 Jahr. Morphinistin seit 3 Jahren, spritzte anfangs wegen Schmerzen im Unterleib, zuletzt täglich 2,6 Gr. Am 12. 5. aufgenommen. Am 23. 5. war die Morphiumentziehung beendet. Ziemlich starke Entziehungserscheinungen. Patientin jammert, klagt über Schmerzen, wälzt sich auf dem Boden, zerriss ihre Kleider, war schlaflos und nahm wenig Nahrung zu sich.

Nach der Morphiumentziehung eigenthümliche psychische Symptome.

25. 5. bis 29. 5. Patientin liegt im Bett, bedeckt die Augen mit der Hand, weil „die Sonne sie blende“, ist nicht dazu zu bringen, die Hand von den Augen fortzunehmen. Nachts sehr unruhig. Erzählt, sie habe Ratten gesehen. Man habe ihr die Haare ausgerupft, es kämen Würmer aus der Nase, sie habe dieselben gefühlt.

31. 5. Menstruation.

1. 6. bis 4. 7. Ausser Bett. Kindisches Benehmen, lacht viel, arbeitet aber dabei ziemlich viel. Nachts schläft sie wenig, erzählt von Ratten, die sie

24. 5. E! Biuretreaction.

26. 5. 1032 E! Biuretreaction. s k.

+ 27. 5. 1027 E!

31. 5. 1030 E!

5. 6. E! >

12. 6. E! <

13. 6. 1031 E! <

sieht, Hexen, Blutegel an ihrem Körper. Sieht einmal eine Frau mit feurigen Augen und Zunge, schreit oft auf. Klagt über Kopfschmerz. Diarrhöe.
 5. 7. bis 30. 7. Besseres Aussehen, ruhig Nachts, aber melancholisch, spielt mit Selbstmordideen, behauptet eines Tages, Nadeln geschluckt zu haben, klagt über Schmerzen, giebt auf wiederholtes Befragen eine immer grössere Zahl von Nadeln an.

14. 6. E!
 16. 6. E! >
 22. 6. E!
 17. 7. E! Sp.
 30. 7. 1011. E! Sp.
 10. 8. 1017 O
 6. 9. O

11. Lactationspsychose. Stupor. Sehr wechselnder Bewusstseinszustand. Eitriges Sputum.

Müller, Pauline, 33 Jahr, verheirathet, 2 lebende Kinder, 2 gestorben. Keine Heredität. Immer sonderbar. Mit dem 21. Jahr Psychose, die nach der Beschreibung den Charakter des Stupors hatte. Seit 6 Jahren verheirathet. Vor 5 Monaten viertes Kindbett, welches leicht verlief; stillte das Kind bis zum Beginn ihrer Krankheit, Ende April. Patientin fühlte sich matt und legte sich zu Bett; fing an, verkehrt zu reden, sang und lachte viel, fluchte, sagte den Leuten Grobheiten, wollte einmal ihr Kind mit einem Messer umbringen und musste daran mit Gewalt von ihrem Mann verhindert werden. Seit 3 Tagen ganz unbeweglich, spricht nichts, lässt die Nahrung, die man ihr giebt, aus dem Munde laufen. Am 12. 5. 88 Aufnahme.

12. 5. bis 15. 5. Bei der Aufnahme ganz stuporös, hält den emporgehobenen Arm längere Zeit in der Stellung, die man ihm gegeben, spricht wenig. Der Zustand bessert sich aber nach einigen Tagen. Patientin fängt an zu arbeiten und giebt Auskunft. Sie redet dabei die Aerzte richtig an, weiss aber nicht, wo sie sich befindet. Anschwellungen sind bei ihr nicht zu finden. Kein Fluor albus. Puls klein.

12. 5. 1026 E v.
 13. 5. 1030 E v.
 14. 5. 1022 E!
 15. 5. E! Pr.
 K. Cyl. k. Blutkörper.

16. 5. bis 31. 5. Wechselnder Zustand. Bald strickt sie, dann ist sie wieder ganz versunken, spricht kein Wort, ganz stuporös. Lässt die Nahrung aus dem Mund laufen.

19. 5. 1010 trüb.
 E. w.
 20. 5. E. + E! w.
 21. 5. 1010 E.
 + E!
 25. 5. 1008 O.
 28. 5. E! w.
 30. 5. E!

1. 6. bis 6. 6. Meistens stuporös. Sie behält dann Armstellung eine Zeit lang bei und die schwierigsten Stellungen am kürzesten. Auf Aufforderung macht sie Bewegungsimpulse, keine vollständigen Bewegungen; streckt die Zunge nicht heraus. Thränen und Nasensecrete lässt sie herunterlaufen, ohne Wischbewegungen zu machen. Fütterung mit der Sonde.

6. 6. mit d. Katheter entleert 700 Ccm.
 1023 E!

7. 6. bis 10. 6. Vollständig stuporös und kataleptisch.

7. 6. 350 Ccm.

1021 E.

8. 6. 370 Ccm.

9. 6. 430 Ccm.

1025 E! Biuret-reaction. . . k.

10. 6. 500 Ccm.

11. 6. bis 13. 6. Etwas besser, nimmt Nahrung zu sich, verlässt spontan das Bett.

11. 6. 350 E.

13. 6. 1012 E. <

13. 6. bis 22. 6. Wieder benommener. Urin muss wieder mit dem Katheter geholt werden.

21. 6. alk. E. w.

23. 6. bis 14. 7. Wieder häufiger stuporös. Auf-fallend unregelmässige Athmung. Hat immer viel Eiter im Mund, hustet aber nicht.

14. 7. alk. E. v.

19. 7. bis 23. 7. Abends Fiebertemperaturen einmal bis 40,2. Klagen über Schmerzen hinten im Rücken und im Leib. Trotz wiederholter Untersuchung negativer Auscultations- und Percussionsbefund.

24. 7. bis 31. 7. Nachlass des Fiebers und Besserung des Allgemeinbefindens. Der eiterige Auswurf ist geringer. Sie giebt über ihre Schmerzen Auskunft, ist aber sonst unorientirt, weiss nicht, wann ihr Kind geboren ist.

1. 8. bis 8. 8. Fieberfrei, nur einmal 38,3, nicht mehr kataleptisch. Genügende Nahrungsaufnahme.

8. 8. E. w.

10. 8. 1014 E!

12. Delirium nach subcutaner Hyoscineinspritzung bei Paralysis agitans.

Bauer, Siegfried, 51 Jahre. Paralysis agitans seit dem 17. 1. 88 mit subcutanen Hyoscineinspritzungen anfangs in Dosen von 0,0003, dann mit grossen Dosen behandelt. Am 31. 1. nach einer Dose von 0,001, die vorher gut vertragen war, Delirium. Es traten Schweisse auf, der Puls war rasch und klein, die Sprache lallend und schwer, das Gesicht geröthet, der Hals trocken, die Zitterbewegungen hörten auf, starke Muskelsteifigkeit bei passiven Bewegungen. 1 Stunde nach der Einspritzung Verwirrtheit mit Hallucinationen. Nach 4 Stunden Schlaf.

	15. 1. 1010 O.	16. 1. 1030 O.	20. 1. 1010 O.
21. 1. 1015 O.	28. 1. 1015. O.	29. 1. 1022. O.	31. 1. 1020 O.

13. Delirium febrile et postfebrile bei Pneumonie.

Schaeb, Joseph, 47 Jahre, Gärtner, aus stark psychisch und nervös belasteter Familie. Vom 17. 2. 88 bis 8. 3. 88 in der Klinik.

Früher gesund, nicht dem Trunk ergeben. 8. 2. Lungenentzündung. In dem Fieber sprach er verwirrt und hatte alle möglichen Sinnestäuschungen. Am 4. Tag der Krankheit wurde er unruhig, stand auf, wollte arbeiten und wurde danach so elend, dass sein Tod befürchtet wurde. Die Verwirrtheit nahm zu. Er wurde deswegen am 9. Tag seiner Krankheit in das Spital befördert. Patient war unruhig, verwirrt, maniakalisch erregt, hatte lebhaftes Gesichts- und Geruchshallucinationen. Abends hatte er die beiden ersten Tage leichtes Fieber. Die Urinuntersuchung konnte erst begonnen werden, als die Symptome des Deliriums zurückgingen.

19. 2.	20. 2.	
1028 O.	1030 O.	
37,4 37,9	36,8 37,8	

14. Erschöpfungsdelirium nach Beinamputation. Kein Eiweiss.

Pfister, Heinrich, 73 Jahre. Küfer. Vom 21. 1. 88 bis 2. 2. 88 in der Klinik, nachdem er am linken Bein amputirt worden war. Patient war in einem delirirenden Zustand, besonders Nachts erregt, von vielen Gesichtshallucinationen gequält. Er war zuweilen gar nicht orientirt, dann zeigte er wieder einige Einsicht in seine Lage. Patient starb am 2. 2. Am Gehirn fand sich eine ödematöse verdickte Pia. Auf den linken Schläfenwindungen eingesunkene Stellen von bräunlichem Ton. Die Seitenventrikel waren stark erweitert. Das linke Herz hatte sehr kräftige Muskulatur. Die Coronalarterien waren stark geschlängelt. In den Lungen war etwas Bronchopneumonie. Die linke Niere hatte etwas schmale Rinde und ein mässig dilatirtes Nierenbecken. Die Oberfläche der rechten Niere war leicht granulös. Beide Nieren zeigten neben einigen Nierenkelchen Kanälchen, die mit Eiter gefüllt waren.

In der Bauchorta starke Sclerosen. Ebenso in der linken Arteria cruralis.

Oberhalb des Amputationsstumpfs eine mit Eiter gefüllte Höhle.

25 1. k. Fieber.	2. 2. k. Fieber.	
1012 O.	1012 O.	

Manien.

15. Periodisches Irresein. Albuminurie resp. Propeptonurie. am stärksten in der melancholischen stuporösen Periode.

Pfriemer, Em., 20 Jahre. Stark nervöse Familie. Leicht erregbar, intelligente Person. Den ganzen Sommer 1887 schon sehr erregt, auffallend. Im August Ausbruch von maniakalischer Tobsucht. Aufgenommen am 27. 8. 87.

27. 8. bis 28. 9. Maniakalische Erregung mit starker Bewegungsunruhe. Singt und lärmt den ganzen Tag. Comödiantenhaftes Wesen. Geringe Nahrungsaufnahme.

29. 9. bis 22. 10. Starke Erregung. Aeussert Grössenideen („ist Kaiserin“). Grimassirt, macht unflätige Bewegungen.

23. 10. bis 3. 11. Zustand derselbe.

9. 11. bis 3. 12. Ruhiger, aber immer noch manikalisch. Hält an bestimmten Personenverwechslungen fest, der Professor ist der Kronprinz, der Arzt Mackenzie.

2. 1. bis 4. 2. Melancholie. Patientin jammert viel, will umgebracht sein. Singt dabei wie früher. Hält an den Personenverwechslungen fest.

5. 2. bis 16. 2. Apathisches Verhalten mit melancholischen Wahnideen. Sitzt unbeweglich auf einem Stuhl, thut nichts von selbst, jammert, verweigert die Nahrung.

17. 2. bis 23. 4. Immer noch melancholisch, doch etwas besser, strickt. Jammert noch viel, sagt aber, nach ihrem Befinden befragt, es ginge ihr gut. Herzuntersuchung negativ.

23. 4. Entlassen auf dringenden Wunsch der Mutter.

29. 4. Uebergoss sich zu Hause mit Petroleum und steckt es an. Kam mit starken Brandwunden herein.

9. 5. bis 12. 6. Andauernd melancholisch. Etwas besser als früher. Personenverwechslungen.

16. 6. bis 25. 7. Maniakalisches Stadium mit starkem Bewegungsdrang.

27. 8. 1021 E!

4. 9. 1026 E!

6. 9. E!

28. 9. E!

9. 10. 1025 E. w.

22. 10. 1025 E. w.

22. 11. 1027 O.

30. 11. E! Sp.

3. 12. E! Sp.

16. 1. 1024 EKZ kF.

18. 1. 1030 O. KZ.

23. 1. 1029 E!

4. 2. 1030 E! w.
K. Cyl. Einige runde
Zellen.

10. 2. E. + E!

11. 2. 1035 Ev. + E!
KZ. KF.

14. 2. 1034 E.

15. 2. E. v.

16. 2. E.

6. 3. 1015 O.

10. 3. 1029 O.

9. 5. 1030 E!

Biuret. i. k.

14. 5. E. Sp.

15. 7. 1021 O.

25. 7. 1022 O.

16. Lactationspsychose in Form von Manie. Albuminurie.

Vogler, Karoline, 32 Jahre, verheirathet, keine Heredität. Immer nervös und leicht erregbar. Erkrankte in der fünften Woche nach der zweiten Entbindung aus Schreck über eine telegraphische Todesnachricht, wurde ängst-

lich, aufgereggt und lief viel in der Stadt umher. Als sie anfang Lärm zu machen und gewalthätig zu werden, brachte man sie in die Klinik am 21. Januar 87.

- | | |
|--|-------------------|
| 21. 1. bis 4. 2. Grosse Aufregung, schlägt um sich, äussert Angst. | 21. 1. 1021 O. |
| | 22. 1. 1021 O. |
| 23. 1. bis 4. 2. Grosse Unruhe mit starkem Bewegungsdrang. Bald heitere, zärtliche, bald zornige Stimmung. Auch zuweilen plötzlich weinend und ängstlich. Krankheitsbewusstsein, sagt, es sei alles in ihr verkehrt. Einmal sagt sie, sie habe Krebs im Gesicht durch den Arzt. „Es wird ihr auch in die Ohren geblasen“. Kein Fieber. Nahrungsaufnahme gut. | 23. 1. E. |
| | 26. 1. E. v. |
| | 29. 1. E. v. |
| | K. F. |
| | 4. 2. E. |
| 5. 2. bis 23. 2. Im Ganzen ruhig. Einzelne Ausbrüche. | 6. 2. 1010 E. Sp. |
| | 8. 2. 1020 O. |
| | 12. 2. 1020 O. |
| | 17. 2. 1020 O. |
| 3. 2. bis 25. 4. Wieder sehr unruhig und leicht aggressiv. | 3. 3. 1027 E! |
| | 6. 3. O. |
| | 11. 3. 1012 O. |
| | 18. 3. 1025 O. |
| | 25. 3. 1012 O. |
| 28. 4. bis 22. 5. Ruhig, nur immer noch leicht aufgereggt im Gespräch. Heitere Stimmung. Entlassung. | |

17. Manie, anfangs Albuminurie.

Knaebel, Anna. 30 Jahre. Bruder in einer Anstalt. Vor 3 Jahren Zustand von Depression. Im Mai 87 Wochenbett. Schon einige Zeit sonderbar. Die Erkrankung begann im October 87. Patientin hatte Verfolgungsideen, schlief nicht, ass wenig. Die Regel blieb aus. Patientin kam 12.10. 87 in die Klinik, war die beiden ersten Tage traurig, sprach aber schon im pathetischen Ton, wurde am 14. 10. maniakalisch. Ihre Manie äusserte sich in grosser Redesucht, weniger in Muskelbewegungen. Zuweilen hatte sie auch ängstliche Ideen. Dabei war sie verwirrt, nicht zu fixiren, zog sich aus, nahm wenig zu sich. Am 3. 11. 87 wurde notirt, dass sie viel gesticulire mit den Händen, in ihren Gedanken abspringe, gern cynische Ausdrücke gebrauche, sich entkleide, ausspucke, das Wasser häufig laufen lasse, aber doch auf Fragen richtige Antworten gäbe. Das Aussehen war blass. Die Nahrungsaufnahme gering. Vom 17. 2. bis 7. 4. 88 wurde ohne Erfolg eine Opiumkur vorgenommen. Die Erregung blieb ziemlich auf gleicher Höhe, nur hatte sie nicht mehr den stark tobsüchtigen Charakter. Im März kam Patientin nach Stephansfeld.

14. 10. E. v.	18. 10. 1029 E. v.	25. 10. E. v.	16. 10. 1014 O.	18. 1. 1020 O.	23. 1. 1011 O.
8. 3. E! Sp.	—	—	—	—	—

18. Manie, Albuminurie resp. Propeptonurie.

Linhardt, Sophie. 21 Jahre. Eine Cousine der Mutter war geisteskrank. Vom 13. August 87 bis zum 18. Mai 88 in der Klinik. Sie ging im Mai 87 nach einem Gelenkrheumatismus ins Bad zur Erholung und erkrankte dort an Manie. Patientin war stark maniakalisch, hatte grosse Bewegungsunruhe. Personenverwechselungen waren vorhanden. Patientin machte nur in den ersten Tagen Schwierigkeit beim Essen, ass später sehr übermässig. Am 13. Februar wurde eine Opiumkur begonnen, die am 27. Februar zu einer wesentlichen Beruhigung führte. Die Besserung hielt an, als später das Opium weggelassen wurde. Es traten gar keine Reaktionserscheinungen ein, weder psychische, noch körperliche. Das Herz wurde mehrmals untersucht. Es fand sich der Spitzenstoss etwas ausserhalb der Mammillarlinie liegend, die Herztöne rein.

14. 8. 1030 E.	19. 8. 1025. E!	21. 8. E.	22. 8. 1027. E. Sp.	27. 8. 1024 O.	3. 9. E!	30. 9. E!
9. 10. 1035 E. w.	18. 1. 1029 E. Sp.	3. 2. 1030 O.	8. 3. 1021 E! w.	18. 5. O.	—	—

19. Periodisches Irresein in Form von Manie.

Seeburger, Salome. 41 Jahre. Ohne Familienanlage. Immer leicht erregbar. Seit dem Jahre 1874 12 kurzdauernde Anfälle von Manie, 10 davon in der psychiatrischen Klinik beobachtet, alle von gleichem Charakter. Patientin verfiel aus den verschiedensten Ursachen, Aerger, Aufregung, Ueberanstrengung, ohne melancholisches Vorstadium in einen maniakalischen Zustand, der sich sehr bald bis zur tobsüchtigen Aufregung steigerte. Zwischen der tobsüchtigen Erregung trat dann immer zeitweises stuporöses, soporöses Verhalten und Anzeichen grosser Mattigkeit auf. Schliesslich verfiel Patientin andauernd in einen apathischen, abgematteten Zustand mit Neigung zur Katalepsie und wurde damit allmählig klar und einsichtig. Während des Anfalls war Patientin verwirrt, benommen, wusste nicht, wo sie sich befand, und verwechselte die Personen. Die Anfälle kehren in letzter Zeit in kürzeren Zwischenräumen wieder, als früher. In der Zeit zwischen den Anfällen ist Patientin ruhig, vernünftig, arbeitsam, nicht deprimirt. Mit der

Regel konnten die Anfälle nur zuweilen in Zusammenhang gebracht werden. Bei den 4 letzten Anfällen wurde genauer der Urin untersucht. Aufgenommen am 7. 8. 87.

Maniakalische Erregung bei ihrem Eintritt schon fast abgelaufen. Zustände der Ermattung. Am 11. 8. ganz ruhig, sehr matt und schwach. Am 21. 8. Entlassung.

7. 8. 1027 E. KZ.

Aufgenommen am 21. 1. 88. Starker Bewegungsdrang, heitere Stimmung, erkennt weder Arzt, noch Wärterin. Zeitweise apathische Stimmung. Am 1. 2. ruhig und klar.

23. 1. 1030 E! Sp.

25. 1. 1031 E. K. Cyl.

26. 1. 1032 E!

29. 1. E!

3. 2. 1012 O.

Aufgenommen am 8. 3. 88. Heiter, lacht viel, zu explosiven Ausbrüchen geneigt, giebt wenig Antwort, erkennt den Arzt nicht.

8. 3. 1026 E! Einz.

Epith. K. Cyl.

9. 3. 1026 E!

11. 3. 1018 E!

12. 3. 1018 O.

12. 3. Ruhiger und klarer.

13. 3. Neuer Ausbruch, wieder grosse Unruhe und Verwirrtheit. Am 24. 3. ruhig und klar.

13. 3. E.

22. 3. 1012 E!

24. 3. 1012 O.

Aufgenommen am 17. 4. Sehr unruhig, grosse Schwatzsucht, Regelzeit, aber Regel nicht eingetreten.

20. 4. 1026 E! Sp.

21. 4. 1026 E!

Am 22. 4. höchste Steigerung der Manie, am 25. 4. Abfall, am 27. 4. ruhig und klar, aber müde, nicht deprimirt. Am 21. 5. Entlassung.

22. 4. E!

23. 4. E. w.

27. 4. 1025 E!

29. 4. 1025 O.

20. Manie. Albuminurie.

Allheilig, Josephine, 22 Jahre, von väterlicher Seite belastet. 1882 leichte Melancholie. Im Januar 87 Ausbruch der Manie, nachdem Patientin ein Jahr lang leicht melancholisch gewesen war.

Vom 24. 2. 87 bis 20. 8. 87 in der Klinik.

24. 2. bis 5. 3. Sehr grosse Unruhe Tag und Nacht. Vorwiegend lustige Stimmung, daneben Klagen über Mattigkeit, Hitze im Kopf, Herzklopfen. Behauptet Schlangen zu sehen. Sammelt in ein Tuch „Mandeln, Zwetschen und Pflaumen“. Sieht in allen Leuten Bekannte. Seit dem 27. 2. Schlaf auf Amylalkohol.

24. 2. 1032 E. KZ.

V. Epith. K. Cyl.

25. 2. 1030 E.

26. 2. 1024 E.

27. 2. 1029 E. w.

28. 2. 1032 O.

1. 3. 1026 E.

2. 3. 1020 E.

3. 3. 1022 E. Sp.

5. 3. 1021 O.

6. 3. bis 20. 3. Ruhiger als früher, aber hypo-

8. 3. 1026 O. KZ.

10. 3. 1027 O. KZ.

- chondrisch, klagt über Schmerzen im Hals und Kopf. 12. 3. 1012 O.
 Nahrungsaufnahme sehr gut. 14. 3. 1018 O.
 17. 3. 1025 O. KZ.
 19. 3. 1025 E.
 20. 3. 1024 E. Sp.
 22. 3. bis 30. 3. Wieder Rückfall in grosse 22. 3. 1026 E.
 Unruhe und Verwirrtheit. Nicht zu fixiren, nicht zum 23. 3. 1023 E. w.
 Gespräch zu bringen. 25. 3. 1025 E.
 27. 3. 1015 O.
 28. 3. 1011 O.
 30. 3. 1020 O.
 7. 4. Viel klarer. 2. 5. Patientin vollkommen 7. 4. O.
 ruhig, etwas melancholisch. 20. 8. Entlassung. 8. 4. 1022 O.

21. Manie, Albuminurie resp. Propeptonurie.

Ehrhardt, Emilie 18 Jahre. Keine Heredität.

7. 11. 87. Aufgenommen.

7. 11. bis 16. 4. Sehr unruhig, namentlich in 7. 11. E. Sp.
 der ersten Zeit gar nicht zu fixiren, mit starkem Be- 18. 11. E. v.
 wegungsdrang, hohem Selbstgefühl (spricht alle Spra- 22. 11. 1011 O.
 chen). Zuweilen Klagen, das Blut sei alles im Kopf 1. 12. 1019 O.
 und spräch aus ihr, sie will Eis auf den Kopf, die 22. 1. 1024 O.
 Augen stechen, als ob Nadeln darin wären. Gesicht
 zuweilen geröthet. Kein Fieber. Geringe Nahrungsaufnahme. Stuhlver-
 stopfung, Schlaf auf Hyoscin.

17. 4. Eintretende Beruhigung mit etwas Depression, Klage über Kopf-
 schmerzen, Schmerzen in den Händen und Gelenken und Arbeitsunlust.

22. 4. Entlassung.

22. Manie, Propeptonurie und Albuminurie.

Becker, Georg, 30 Jahre, ledig. Grossmutter war geisteskrank.

1880 beim Militär leichter Anfall von Melancholie. Deswegen entlassen,
 dient später doch seine 3 Jahre. 1884 Rippenfellentzündung. Am 4. 1. 88
 Beginn der jetzigen Erkrankung nach einer Erkältung, wurde unruhig, sprach
 verwirrt, wollte zu den Soldaten gehen.

Aufgenommen 17. 1. 88.

17. 1. bis 23. 1. Maniakalisch, heiter, zu 17. 1. 1030 O. KZ.
 Spässen geneigt. Nicht zu fixiren. Starker Bewe- 18. 1. 1028 E. w. KZ
 gungsdrang. „Glaubt in Roppenheim auf dem K. Cyl.
 Abtritt oder in Salzwedel bei den Husaren 19. 1. 1030 E!
 zu sein“. 20. 1. 1028 E!
 21. 1. 1030 E!
 22. 1. 1030 E!
 23. 1. 1028 E!

24. 1. bis 13. 2. Zunehmend ruhiger, aber nicht ganz frei von maniakalischer Erregung.

24. 1. 1023 E! Sp. >
26. 1. 1022 E! Sp.
27. 1. 1018 O.
1. 2. 1010 E! Sp.
3. 2. 1020 E!
10. 2. E! Sp.
11. 2. Alc. 1025 E!
12. 2. 1036 E. z. v.
13. 2. 1020 O.

14. 2. bis 24. 2. Erneute tobsüchtige Erregung. Seit dem 20. 2. Hyoscinbehandlung.

14. 2. 1015 O.
15. 2. 1015 E!
16. 2. 1022 E!
17. 2. 1025 E!
18. 2. 1020 E!
19. 2. 1030 E!
20. 2. 1020 E!
23. 2. 1020 O.
24. 2. 1020 E!

25. 2. bis 11. 3. Ruhiger, weniger Bewegungsdrang, aber muthwillig, tanzt und springt, macht schlechte Witze. Nachts Schlaf auf Hyoscin.

25. 2. E! w.
26. 2. 1020 E. Sp.
27. 2. 1020 O.
28. 2. 1020 O.
29. 2. O.

13. 3. bis 28. 4. Ruhig. Besserung, besonders durch Opiumcur seit dem 18. 3. Am 23. 4. auf die ruhige Abtheilung verlegt.

1. 3. 1025 E!
2. 3. 1030 E!
5. 3. 1026 E! Tr.
6. 3. 1028 E! Tr.
9. 3. 1020 E!
10. 3. 1015 E! w.

4. 5. bis 9. 5. Wieder Erregung trotz Opiumcur. Andauernd verwirrt. Isolirt.

13. 3. 1025 E!
14. 3. 1028 E!
26. 3. 1015 O.
28. 3. 1022 O.
28. 4. 1010 O.
9. 5. 1022 E!
K. Cyl.

23. Manie, Albuminurie.

Wassler, Sophie. Manie, war in der Klinik vom 27. 12. 87 bis 31. 1. 88. Starke Tobsucht, seit dem 19. 1. Abfall der Manie, Uebergang in Melancholie.

6. 1. 1026 E w.	17. 7. 1023 E. Sp.	23. 1. 1020 O.	29. 1. 1017 O.	—
-----------------	-----------------------	-------------------	-------------------	---

24. Manie, Propeptonurie.

Sch., Albertine, 28 Jahre, keine Heredität. Intelligente, sehr nervöse Person. Sonderbarer, exaltirter Charakter. Hielt es „unter ihrer Würde zu heirathen“, beschäftigt sich mit Italienisch, Latein, Philosophie, Musik. Sehr religiös, wollte in's Kloster, wurde aber daran verhindert. Dies war vielleicht die Ursache ihrer Krankheit. Beginn der Krankheit Anfang Juni. Sie wurde aufgeregt, maniakalisch.

16. 6. bis 17. 6. Maniakalische Stimmung. 15. 6. E! Sp.

Tobsüchtig, nicht zu fixiren, zerreisst, schmiert. Puls 16. 6. E! <
 schwach. Nahrungsaufnahme gering.

19. 6. Die Aufregung steigert sich, lässt Stuhlgang und Urin laufen. 18. 6. 1029 E! Tr.

21. 6. bis 23. 6. Ruhiger, schläft die Nacht. 23. 6. E! Sp.

27. 6. bis 3. 7. Entschieden maniakalisch, immer isolirt, aber nicht mehr lärmend. Lässt Stuhlgang und Urin meistens unter sich. 27. 6. E! Sp.

4. 7. bis 31. 7. Wechselnder Zustand, bald 21. 7. E! Sp.
 lärmender, viel Bewegungsdrang, bald ruhiger. Selten ist eine Antwort von ihr zu bekommen. Nahrungsaufnahme gut. Nachts Schlaf auf Hyoscin.

1. 8. bis 11. 9. Zustand im Ganzen derselbe. 9. 8. 1020 E! Sp.
 In den letzten Tagen ganz kurze lichte Augenblicke, 13. 8. E! Sp.
 in denen sie Antwort giebt. 11. 9. O.

25. Manie bei Schwachsinn. Albuminurie und Propeptonurie.

Dutail, Anton, 16 Jahre, von beiden Eltern her belastet. Als Kind Gichter. Schon mit dem 11. Jahr macht er eine Melancholie durch, die sich dann häufig wiederholt. Intelligenz schwach, vor Allem Mangel jeder Stetigkeit, fing alle möglichen Berufsarten an, lief aber immer aus der Lehre weg. Gegen seine Mutter und Schwester war er sehr eigensinnig, hatte immer die Idee, er würde übervorthelt bei einer Vermögenstheilung. Litt an übermässigen Zornaffecten, in denen er gewalthätig gegen seine Umgebung wurde. Drei Mal in der Klinik. Bei seinem letzten Aufenthalt vom 17. 2. 88 bis 21. 6. 88 zwei starke maniakalische Ausbrüche. Patient wurde tobsüchtig, lärmte, hatte starken Bewegungsdrang, lief fortwährend umher, äusserte Grössenideen.

Fortbestehen des maniakalischen Anfalls. Ruhiger
 Erregt durch Hyoscin.

21. 2.	22. 2.	23. 2.	24. 2.	25. 2.	26. 2.	27. 2.	28. 2.	29. 2.	1. 3.
1030 E.	1032 E.	1025 O.	1020 E!	1025 E!	1026 O.	1025 O.	1028 O.	1028 E!	1028 E!
+ E!	+ E!			w.				w.	w.

Neuer maniakalischer Anfall am 21. 3. beendet.

9. 3. 1015 O.	10. 3. 1015 O.	12. 3. 1018 O.	13. 3. 1026 O.	14. 3. 1025 O.
------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

26. Manie, Propeptonurie.

Krüger, Anna Marie, 43 Jahre, verheirathet, 5 Kinder. Zweiter Anfall von Manie nach Aufregung und Ueberanstrengung bei überhastetem Umzug und Verlegung einer Wirthschaft.

Am 5. 4. 88 in die Klinik aufgenommen, befindet sich noch in derselben. Patientin hatte drei tobsüchtige Anfälle mit starker motorischer Erregung, die immer den Eindruck des theatralischen in gewisser Weise von ihr mit Absicht gesteigerten macht. Eine Verwirrtheit war nicht vorhanden. Nur war in den höchsten Stadien der Erregung der Vorstellungsablauf abgerissen. Die Aeusserungen wenig zusammenhängend. Zwischen den tobsüchtigen Zuständen wesentlich witzig, humoristische, erotische Hypomanie. In einem Tobsuchtsanfall konnte der Urin untersucht werden.

1. 5. 1012 E!	14. 5. 1025 E! Mit E.-Trübung.	27. 5. E!	—
---------------	-----------------------------------	-----------	---

27. Manie.

Fix, Frau, 44 Jahre, verwittwet, jüngere Schwester geisteskrank. Patientin machte schon die schweren Anfälle von Psychose durch, den ersten mit dem 21. Jahre, der letzte Anfall nach dem 4. Kindbett scheint anfangs einen melancholischen Charakter, später einen maniakalischen Charakter gehabt zu haben. In der Klinik der 4. Anfall von Psychose beobachtet. Sie war maniakalisch, zeitweise tobsüchtig. Ihre Aeusserungen hatten immer etwas Schauspielerhaftes, Beabsichtigtes. Personenverwechselung war angedeutet.

26. 10. 1025 O.	30. 10. 1028 O.	30. 11. 1030 E. w.	8. 3. E. Sp.	—
20. 3. 1025 O.	—	—	—	—

28. Küder, Otilie. Am 13. 8. 87 aufgenommen in die Klinik. Manie, stark tobsüchtig und verwirrt. Seit December Besserung.

23. 10. 1025 E. w.	12. 10. 1020 E. v. K. Cyl., K. Epith.	16. 1. 1010 O.	—
--------------------	--	----------------	---

29. Steinmetz, Luise, 16 Jahre. Aufgenommen am 20. 5. 88. Seit 8 Wochen Manie mit Remissionen. Vom 22. 5. bis 25. 5. tobsüchtiger verwirrter Zustand, davon längere Zeit Hypomanie, welche in Heilung überging.

20. 5. 1010 O.	23. 5. 1022 E! Tr.	28. 5. O.
----------------	--------------------	-----------

30. Puerperalpsychose in Form von Manie nach melancholischem Vorstadium. Kein Eiweiss.

Trapp, Therese, 30 Jahre, keine Heredität. Früher gesund. Am 9. Tage nach der fünften Entbindung durch schreckhafte Träume gestört. Ueber 5 Wochen nachher unruhig und sonderbar. Aufgenommen am 4. 6. 87. In der Klinik anfangs stuporös mit impulsiven und aggressiven Zuständen. Vom Mann nach Haus geholt, warf sie ihr Kind zum Fenster hinaus und sprang selbst nach. Am 7. 6. deswegen wieder zurückgebracht. Unruhig, exaltirt, sprach in pathetisch-poetischem Ton, leicht gereizt, aber über sich und ihre Umgebung orientirt. Am 9. 6. Besserung des Zustandes.

7. 6. 1020 O.	8. 6. 1024 O.	9. 6. O.	18. 7. O.	—
---------------	---------------	----------	-----------	---

31. Raisonnirende Manie. Kein Eiweiss.

Grucker, Eduard, 20 $\frac{1}{2}$ Jahr, Kaufmann, in der Klinik vom 16. 10. 87 bis 14. 5. 88. Raisonnirende Manie, die sich zu gewissen Zeiten zur stärkeren Erregung, nie aber zur eigentlichen Tobsucht und Verwirrtheit steigerte, geheilt durch Opiumcur.

17. 10. 1027 O.	20. 10. 1030 O.	22. 10. O.	25. 10. 1028 O.	26. 10. 1032 O.
29. 10. 1025 O.	30. 10. 1028 O.	31. 10. 1025 O.	23. 11. 1015 O.	16. 12. 1010 O.

32. Manie. Kein Eiweiss.

Bauer, Henriette, 23 Jahre, stark belastet, machte in der Klinik eine Melancholie durch, dann eine Manie. Eine Abnahme der geistigen Kräfte macht sich von Anfang an bemerkbar. In beiden Zuständen zeitweise sehr erregt, sehr stereotyp in ihrem Benehmen und sehr arm an Ideen.

Die Urinuntersuchung war in beiden Stadien negativ.

1. 7. O.	1. 10. O.	21. 10. 1025 O.
----------	-----------	-----------------

33. Periodische Manie bei Alkoholismus. Kein Eiweiss.

Kastner, Jakob. Periodische Manie mit Uebergang in Delirium. Die einzelnen Anfälle zeigen remittirenden Charakter, dabei chronischer Alkoholismus. Die Anfälle entwickeln sich häufig in directem Anschluss an einen besonders starken Alkoholexcess. Keine Heredität. Achter Anfall vom 7. 12. 87 bis 16. 1. 88.

7. 12. 1015 O.	8. 12. 1015 O.	9. 12. 1022 E. Sp.	11. 12. 1010 O.	12. 12. 1016 O.
-------------------	-------------------	-----------------------	--------------------	--------------------

34. Manie circa 14 Tage nach Ablauf von Masern. Leichte Form. Keine motorische Erregung. Albuminurie.

Mayer, Julie. 41 Jahre. Ein Bruder geisteskrank. Im Winter 86/87 acut sich bildendes Struma mit Herzklopfen. Beides ging zurück. Mai 87 Bleichsucht. Am 28. September Masern, 8 Tage im Bett. Am 18. October ängstliche Erregung. Am 24. 10. 84 Aufnahme, nachdem sich am 26. 10. mit der Regel die Aufregung gesteigert hatte. In der Klinik anfangs gereizt, glaubte sich von den anderen Kranken verspottet und hörte dieselben über sich schimpfen. Dabei doch Neigung zum Lachen. Nicht orientirt über ihre Lage und über ihre Krankheit. Die Krankheit entwickelte sich zur richtigen leichteren Manie. Patientin wurde von ihrem Vater abgeholt, als sie noch nicht ganz gesund war.

24. 10. 1030. E. w.	1. 11. E. Sp.	—
------------------------	------------------	---

35. Manie 3 Monate nach einem Kopferysipel. Albuminurie resp. Propeptonurie.

Godchaux, Rachel. 50 Jahre. Keine Heredität.

1865 in Folge von Liebeskummer Depressionszustand mit nachfolgender Exaltation. Seitdem nervös reizbar.

1877 einzige Geburt. Während des Geburtsactes starke Aufregung. Februar 1887 Erysipel des Kopfes und des Gesichts mit starken Eiterungen auf Nase und Augen, hohem Fieber und abendlichen Delirien. 3 Monate nachher Melancholie, die nach einem Monat in Manie überging.

24. 2. bis 3. 3. Schwatzt unaufhörlich mit 24. 2. 1030 E. Epithel. K. Cyl.
starker Ideenflucht und gänzlicher Ver-
worrenheit. Gesichts- und Gehörshallucinationen. 25. 2. 1030 E.
Neigung zur zornigen Erregung. Grössenideen. 27. 2. 1027 E. <

Am 27. 2. Abfall der Erregung.

1. 3. 1030 E.
3. 3. 1030 E.

5. 3. bis 22. 3. Patientin ist seit dem 5. 3. 5. 3. 1027 O.
 viel ruhiger, wird dann ruhig und klar. Am 22. 3. 6. 3. 1025 O.
 Entlassung. 7. 3. 1025 O.
 10. 3. 1015 O.
 11. 3. 1011 O.
 13. 3. 1015 O.

36. Manie nach Erysipel. Herzaffectio. Albuminurie resp.
 Propeptonurie.

Lieb, Luise. 47 Jahre. Immer nervös, hysterisch, wenig intelligent.
 4 Wochen nach einem Erysipel des Gesichts und des Kopfes Ausbruch von
 Manie. Während des Erysipels auch bei den hohen Fiebertemperaturen keine
 psychischen Störungen. 24. 11. 87 aufgenommen.

25. 11. bis 9. 12. Sehr unruhig. Schwatz- 25. 11. O.
 sucht, rascher Affectwechsel, starker Bewegungsdrang. 30. 11. E. Hyaline
 Personenverwechselung, aber keine eigent- Cyl.
 liche Benommenheit, giebt richtige Auskunft. 9. 12. O.
 Blasses Aussehen, schwacher Puls, belegte Zunge,
 geringer Appetit.

14. 12. Oedem des Gesichts und der Füße. 14. 12. E.
 17. 1. bis 12. 2. Anhaltend unruhig und ma- 17. 1. 1028 E!
 niakalisch. 19. 1. 1031 O.
 4. 2. 1030 E!
 9. 2. 1027 E!
 13. 2. bis 13. 5. Opiumkur ohne nachhaltigen 7. 5. E.
 Erfolg. Am 12. 5. Anfall von Cyanose, Athemnoth 8. 5. E! K. Cyl.
 und Auswurf von schaumigem Sputum. Auf der ganzen 13. 5. E. K. Cyl.
 Lunge Rasseln. Auf der rechten Lungenspitze auch K. Form.
 verschärftes Athmen. Herzdämpfung nach links verbreitert. Herztöne rein.
 Oedem des Nasenrückens und der Augenlider.

37. Manie auf alkoholischer Basis. Aortenklappeninsuffizienz.
 Albuminurie resp. Propeptonurie.

M., Carl. 41 Jahre. Bahnofsrestaurateur. Keine Heredität. Excedirte
 stark in Venere und Baccho. Ende Februar acut beginnender Aufregungs-
 zustand, der sich sehr bald zur Tobsucht mit Zerreißen der Kleider, Schmier-
 steigerte. Die Stimmung war maniakalisch, heiter, lebenswürdig. Patient
 äusserte sehr viel Grössenideen und war entschieden verwirrt. Zahlreiche
 Gesichtshallucinationen waren vorhanden. Er sah den Teufel, Mäuse, Schiffe,
 so lebhaft, dass er danach greifen wollte. Paralytische Symptome fehlten.
 Verbreiterung der Herzdämpfung nach links, ein diastolisches Geräusch über
 der Herzbasis.

Die Erregung und Verwirrtheit wuchs bis Ende März 88 und blieb
 dann auf gleicher Höhe bis Anfang August. Seitdem ruhiger.

14. 3. 1025 E!	15. 3. 1020 E!	16. 3. 1025 E!	17. 3. 1035 O.	20. 3. 1025 E.
28. 3. E!	7. 4. 1031 E! Epithel.. Hyal. Cyl. Krystalle.	29. 4. 1020 E! Biuretreac- tion.	1. 8. 1011 E!	29. 8. 1024 Alc. O.

Die spätere Section ergab eine Aorteninsufficienz und vollkommen negativen Befund in den Nieren.

38. Verwirrtheit. Propeptonurie.

Bartholome, Carl. 44 Jahre. Vom 20. 1. 88 bis 23. 8. 88. Seit November 87 war eine Veränderung seines Wesens bemerkt worden. Patient ängstlich, hypochondrisch, bald besorgt über seine Vermögensverhältnisse. Die Aengstlichkeit nahm zu und machte seine Aufnahme in die Klinik nothwendig. Hier entwickelte sich in den ersten 3 Wochen ein Zustand von Verworrenheit der Vorstellungen, Unorientirtheit, massenhaften Sinnestäuschungen, absoluter Nahrungsverweigerung. Dann wurde er ruhiger und klarer, zeigte sich für Zuspruch zugänglicher, nahm spontan Nahrung zu sich. Es blieb aber eine starke melancholische Depression von wechselnder Intensität bestehen mit durchgehenden Wahnideen. Paralytische Symptome kamen nicht zur Beobachtung.

Verwirrtheit.

25. 1. 1020 O.	27. 1. 1020 O.	29. 1. 1020 O.	30. 1. 1020 E!	31. 1. 1010 O.
2. 2. 1032 E!	13. 2. E!	—	—	—

Verwirrtheit.

Verwirrtheit.

39. Verwirrtheit. Puerperalpsychose.

Kraus, geborene Dietrich. 28 Jahre. Schwächliche Person, leicht impressionabel. Erkrankte gleich nach dem Wochenbett, war verwirrt und unruhig. Kam dann erst 9 Wochen nach der Geburt am 16. 5. 88 in die Klinik, war bald maniakalisch, bald ängstlich, schwatzte immer viel durcheinander, erzählte frühere Erlebnisse ohne Zusammenhang mit grosser Ge-

naugigkeit. Klagt über Kopfschmerzen, Schwindel und Schmerzen im Rücken. Behauptet, geschwollene Füße zu haben, was sich nicht bestätigt. Am Herzen nichts.

17. 5. E!	5. 6. 1001 O.	31. 7. 1007 O.	1. 8. 1012 O.
12. 9. O.	—	—	—

40. Schwangerschaftspsychose in Form von Verwirrtheit,
Albuminurie resp. Propeptonurie.

Ostermann, Victoria, 39 Jahre, verheirathet, 2 Kinder, hereditär belastet. Schwangerschaftspsychose beginnend im 7. Monat der Schwangerschaft. Melancholia agitata mit Wahnvorstellungen ängstlichen Charakters und schreckhaften Gehörs- und Geruchshallucinationen. Zeitweise entschiedene Verworrenheit. Patientin erscheint dann ganz versunken, hört offenbar zahlreiche Stimmen.

Am 2. 6. 88 aufgenommen, Entbindung am 16. 7. ohne Einfluss auf ihren psychischen Zustand. Patientin merkte wohl, dass etwas von ihr ging, das Kind spielte flüchtig in ihren Aeusserungen eine Rolle, sie wiederholte immerzu: das Kind würde umgebracht, doch wurde ihr der richtige Zusammenhang der Vorgänge nicht klar. Gleich nachdem das Kind fortgebracht worden war, hatte sie keine Vorstellung davon, dass sie einem Kinde das Leben geschenkt. Auch in den nächsten Tag kam keine Erinnerung an den Vorgang der Geburt. Seit dem August ist Patientin etwas ruhiger.

5. 6. 1027 E.	12. 6. 1020 E!	23. 6. Alc. E.	9. 7. L. Trüb.
26. 7. 1020 E.	31. 7. L. Trüb.	25. 8. 1016 E! Sp.	7. 9. 1010 O.
12. 9. O.	—	—	—

41. Verwirrtheit. Propeptonurie.

Rohfritsch, Eva, 24 Jahre, ohne Belastung.

Patientin erkrankte im Januar 88. Es war im Dorf ein Gerede gewesen, sie sei schwanger von Jemandem. Obwohl das nicht richtig, regte sich Patientin doch über das Gerede sehr auf, wurde krank, verfiel in einen meistens stuporösen Zustand und verweigerte oft mehrere Tage hindurch die

Nahrung. Am 16. 3. 88 in die Klinik aufgenommen, am 27. 4. 88 gebessert, aber nicht geheilt entlassen. Patientin war abwechselnd stuporös, sass unbeweglich in einer Ecke, reagierte nicht auf Fragen, abwechselnd aufgeregt, verlangte nach Haus, lauerte immer vor der Thür und versuchte, hinauszukommen, schrie dabei, sie müsse nach Haus, wenn sie nicht nach Haus käme, wolle sie lieber todtgeschlagen sein. Ein vernünftiges Gespräch darüber, warum sie so dringend nach Haus verlange, war nicht mit ihr zu führen. Wegen ihrer fortwährenden Fluchtversuche musste sie isolirt werden. Wiederholt verweigerte sie die Nahrung, so dass zur Sonde gegriffen werden musste. Einmal äusserte sie, sie höre ihre Eltern rufen: „Lasst's doch hinein“. Wahnideen äusserte sie nicht. Sie äusserte nur einmal Angst, als sie im Bade war. Sie klagte oft darüber, es sei ihr so dumm und verwirrt im Kopf. Die Personen ihrer Umgebung erkannte sie. Ihre sinnlosen Fluchtversuche sprachen aber dafür, dass Patientin nicht richtig über ihre Lage orientirt war. Seit dem 13. 4. wurde eine Besserung ihres Zustandes bemerkt. Sie nahm regelmässig Nahrung zu sich und machte keine Fluchtversuche mehr.

19. 3. 1040 E!	21. 3. 1026 E!	27. 3. 1036. E! KZ.	28. 3. 10. 34. E!
29. 3. 1032 E!	31. 3. E!	1. 4. 1029 E!	2. 4. 10. 28. E! Hyal. Cyl. Weisse Blutk.
16. 4. 1025 E!	4. 4. E! w.	15. 4. E! Sp.	16. 4. E!

42. Verwirrtheit. Propeptonurie.

Ladouze, Marie, 22 Jahre. Aufgenommen am 30. 7. 88.

Erkrankte etwa vor 8 Tagen, war melancholisch, machte sich unbegründete Vorwürfe, beschuldigte sich bei ihrem Beichtvater eines unrechtmässigen Verkehrs mit ihrem Verlobten, so dass der Beichtvater zu einem Bruch der Verlobung und zum Kloster rieth. Damit Eintritt von Aufregung.

31. 7. bis 1. 8. Verwirrtheit, doch weiss sie, 31. 7. O.
wo sie ist, und erkennt die Personen. Aengstliche Vor- 1. 8. E! w.
stellungen, sie würde vergiftet, sei vergewaltigt, erzählt von Stimmen, die ihr sagten, sie müsse sterben. Die Gesichter der Personen um sie herum verändern sich.

2. 8. bis 8. 8. Meint, der Doctor sei ihr 4. 8. E!
Bräutigam und auch nicht. Vorwiegend ängst- 7. 8. O.
lich, aber auch maniakalische Züge; ist sehr zärtlich gegen die Aerzte. Zieht sich aus. Ist unreinlich. Isolirt.

9. 8. bis 19. 8. Hört die anderen Kranken 9. 8. 1026 E!
sagen, sie sei eine Hure, verweigert die Nahrung, so 14. 8. 1030 E!
dass Sondenfütterung nothwendig. Drückt die Stirn 16. 8. 1026 E! Sp.

gegen den Boden. Dadurch Hämatom der Stirn- und 19. 8. E! Sp.
Kopfhaut.

20. 8. bis 28. 8. Zuweilen kataleptische Er- 20. 8. O.
scheinungen. Häufige Selbstmordversuche. Während 23. 8. O.
der Sondenfütterung stark stinkendes etwas eitriges 25. 8. 1015 E! Sp.
Sputum ausgeworfen.

29. 8. bis 12. 9. Isst von selbst. Zieht sich 12. 9. E! Sp.
nicht allein an. Ist immer unreinlich. Wendet sich ab, wenn man mit ihr
spricht, lacht dann plötzlich.

43. Verwirrtheit. Propeptonurie.

Reinel, Marie, 46 Jahre, Magd, keine Heredität, erkrankte im März 88, machte dummes Zeug, warf Sachen zum Fenster hinaus, besserte sich dann wieder. Im Mai kam Patientin eines Tages zu ihrer Schwester gereist, hatte den Dienst verlassen, sagte, sie sei getrieben, erzählte von vielen Stimmen, die sie hörte, war Nachts schlaflos. In der Klinik seit 4. 6. 88. Die erste Zeit ganz verkehrt, redete durcheinander, klagte selbst über Verwirrtheit, arbeitete wenig, der Zustand besserte sich dann, aber zeitweise kamen Tage, an denen sie wieder anfang, zusammenhangsloses Zeug zu sprechen, unmotiviert zu lachen, sich auffallend und unpassend zu benehmen.

22. 6.	6. 7.	17. 7.	31. 7.	25. 8.	11. 10.
E! w.	1017 O.	O.	1020 O.	O.	O.

Verrücktheit.

44. Verwirrtheit, übergehend in Verrücktheit. Albuminurie und Propeptonurie.

K., Eduard, 28 Jahre, Catastersupernumerar. Geistig beanlagter, etwas verschlossener Mensch. Im Alter von 19 Jahren erster Anfall von Geistesstörung, ähnlicher Art, wie der jetzt bestehende, dauert 6 Monate. Machte ein halbes Jahr nach dieser Erkrankung sein Staatsexamen, diente später sein Jahr ab. Seit 8 Monaten hvereirathet, hat offenbar geschlechtlich excedirt. Erst vor 5 Tagen auffallend, bekam er einen Eifersuchtsanfall, erzählt seiner Frau, er würde von Freimaurern beobachtet. Mit zunehmender Erregung fing er dann auch an Zeitungsnachrichten auf sich zu beziehen. Schliesslich kam er auf die Idee, dass er sich unter starkem elektrischen Einfluss befände. Am 19. 2. 88 aufgenommen. In den ersten Tagen ruhig, äusserte aber seine Ideen, besonders, dass er eine starke Elektrizität in seinem Körper verspüre. Seit dem 24. 2. wurde sein Zustand immer mehr deliriumsartig. Patient war über die Zeit nicht orientirt. „Hier seien die Tage kleiner“. Er hat in der letzten Zeit eine Nordpol- und Südpolreise in der Arche Noah gemacht“.

„Er hörte Sausen und Brausen, Menschen und Thiere in rasender Angst, hörte wie die Dämme erhöht wurden und schloss daraus, dass die Springfluth komme, die Springfluth macht sich auf seine Kopfnerven, seine Denkhätigkeit bemerkbar“, den Professor kennt er dem Namen nach. „Derselbe ist nebenbei „Kaiserliche Hoheit der Kronprinz“. Patient zuckt häufig plötzlich zusammen, fühlt elektrische Ströme auf sich hinziehen. Patient muss isolirt werden, zieht sich aus. Dieser Zustand dauerte bis zum 29. 2., dann wurde Patient ruhiger und klarer, über Zeit, Ort und Personen orientirt und benahm sich so, dass er unter den ruhigen Kranken bleiben konnte. Er war aber sehr misstrauisch, gestand zuweilen, dass er aus den Wänden heraus Stimmen höre „es seien Telephons darin angebracht“ und drang beständig in seine Entlassung, war durch keine Ueberredung davon abzubringen, fortwährend nichts anderes zu thun, als an eine Entlassung zu denken und die nöthigen Vorbereitungen dazu zu treffen. Am 21. 4. noch nicht ganz geheilt entlassen.

25. 2. 1025 E!	26. 2. 1028 E! z. v. <	28. 2. 1025 E. v. Biuretr. i. K.	29. 2. 1028 E. v.	1. 3. 1025 E. >
9. 3. 1020 E!	10. 3. 1020 E!	11. 3. 1020 O.	12. 3. 1022 E! Sp.	13. 3. 1020 O.
14. 3. 1018 O.	15. 3. E!	16. 3. 1017 O.	—	—

45. Verrücktheit mit stuporösen Zuständen. Kein Eiweiss.

Gunst, Wilhelm, 43 Jahre. Verrücktheit, die schon 3—4 Jahre besteht, mit sonderbarer unzusammenhängender Wahnbildung und zeitweisen gewalthätigen Ausbrüchen. Immer am Abend Stupor mit leichten kataleptischen Erscheinungen. Morgens klarer. Abends auch leichte Temperaturerhöhungen bis 38°. Befund an den inneren Organen negativ. Tremor in Zunge und Fingern deutlich. Urinuntersuchung:

21. 10. 1023 O.	22. 10. 1025 O.	23. 10. 1020 O.	24. 10. 1020 O.	26. 10. 1028 O.	27. 10. 1023 O.	28. 10. 1023 O.
29. 10. 1020 O.	30. 10. 1029 O.	2. 11. 1025 O.	4. 11. 1015 O.	5. 11. 1015 O.	6. 11. 1015 O.	7. 11. 1023 E. Sp.

46. Primäre Verrücktheit mit Aufregung. Kein Eiweiss.

Erb, Sophie, 23 Jahre. Acute primäre Verrücktheit mit Aufregungszuständen, von melancholischem Charakter. Patientin jammert zu Zeiten unaufhörlich, gesticulirt mit den Händen dazu, giebt gar keine Antwort. Wenn man sich mit ihr unterhalten kann, zeigt sich, dass keine Verwirrtheit be-

steht. Patientin ist über alles, was ihre Person und ihre Umgebung betrifft, orientirt.

2. 5. 1030 O. KZ.	24. 5. 1015 O.
-------------------	----------------

Epilepsie und Hysterie.

47. Delirium epilepticum bei Alkoholismus. Albuminurie resp. Propeptonurie.

Sattler Heinrich Rebmann, 37 Jahre. Aufgenommen am 23. 1. 88. Seit 7 Jahren alle 4—8 Wochen epileptische Anfälle und im Anschluss daran oft mehrtägige Verwirrtheit, in der er Kleider, Betten zerreisst, fortläuft, lebhaft hallucinirt. Starker Potator.

23. 1. bis 25. 1. Am 23. 4. Status epilepticus. Am 24. 4. anfallsfrei, matt, klagt über Schmerzen in allen Gliedern, Abends 38,3. Am 25. 1. anfallsfrei.

26. 1. bis 27. 1. Am 26. 1. plötzlich gewaltthätig, will die Thür einschlagen, muss isolirt werden, dabei Steigerung der Gewaltthätigkeit zum Aussersten. Am 27. 1. vollständiges Delirium, glaubt zu Haus bei seiner Beschäftigung zu sein, verwechselt die Personen, sieht zahlreiche Thiere. Starke Bewegungsunruhe in Armen und Beinen. Kaubewegungen. Taumelnder Gang. Romberg. Am 27. 1. Morgens 38,2, Abends 39,6.

28. 1.—30. 1. Am Morgen 28. 1. nicht ganz orientirt, aber klarer, dann immer ruhiger. Schliesslich ganz klar. Nurtheilweise verworrene Erinnerung an seine Krankheit.

48. Epilepsie und epileptisches Delirium.

Joerger, Carl 16 Jahre. Epileptiker, zuerst in einem Soporzustande untersucht, der sich noch einem Vorstadium von Anfällen und nachfolgender Verwirrtheit anschloss.

9. 7. 87. Schlafsüchtig, ruhig. 1015 O.

10. 7. Leicht soporöser Zustand. Pupillen reagiren prompt auf Licht. Tiefe Nadelstiche werden nicht empfunden. Athmung unregelmässig. Puls schwach, frequent. 1017 O.

11. 7. Soporös. Temperatur 38,0. Rechts vorn unten und hinten unten rechts Rasseln und abgeschwächtes Athmen auf der Lunge. 1023 E. w.

12. 7. Kommt allmählig zu sich.

22. 7. 6 Anfälle. 1012 E. w.

24. 7. 3 Anfälle. 1007 O.

26. 7. 2 Anfälle. 1010 O.

8. 11. 87. Anfall mit nachfolgender mehrstündiger Verwirrtheit und tobsüchtiger Erregung. 1015 E. v.

49. Marx, Emil. Immer mit Bromkalium behandelt, bekam, als dasselbe versuchsweise durch Sulfonal ersetzt wurde, eine grosse Menge Anfälle. Der Urin wurde nach den grössten Anfallsreihen untersucht.

16. 8. 34 Anf. 1030 E.v. KZ.	17. 8. 34 Anf. 38,9 E! w. Biuretr. i. K.	18. 8. 41. Anf. 1030 E! Biuretr. i. K.	22. 8. 38. Anf. 1030 E! Sp. Biuretr. i. K.	24. 8. 1. Anf. E! Sp.	25. 8. E! 3. Anf. Biuretr. i. K.
---------------------------------------	---	---	---	-----------------------------	--

50. Delirium epilepticum.

Lehmann, Karl, Fortarbeiter. Wird in schwer besinnlichem Zustand am 11. 9. in die Klinik gebracht. Seine Kameraden geben an, dass er an fallender Krankheit litt und öfter kurz dauernde Attaken, wie diese, hat. Am 10. 9. plötzlich aggressiv, wollte einen anderen Arbeiter würgen, verfiel dann in einen apathischen Zustand, in dem er sich auch bei der Aufnahme befindet. Es war nichts aus ihm herauszubringen. Sein Gesichtsausdruck ist theilnahmlos. Die Pupillen reagiren.

11. 9. 1020 E! Mit E. F.-Trübung. Mit Metaphosph. Trübung.	12. 9. 1016 E! Sp.	17. 9. 1030 E! v.
---	--------------------	-------------------

51. Epileptisches Delirium. Erst nachher Eiweiss.

Wilheim, Joseph, in vollständig verwirrtem Zustand am 3. 11. 87 von der Polizei in die Klinik gebracht, blieb bis zum 6. 11. 87 in diesem delirirenden Zustand, hallucinirte viel, war ganz in religiösen Vorstellungen befangen, glaubte im Himmel zu sein. Am 5. 11. Abends typischer epileptischer Anfall. Am 6. 11. wurde er klarer, orientirte sich, hatte keine Erinnerung an die Tage vorher. Am 7. Abends hatte er einen kurzdauernden Zustand von Benommenheit. Später wurden noch einige Petitmalanfälle beobachtet.

4. 11. 1015 O.	5. 11. O.	6. 11. E. etw.	7. 11. E etw.	8. 11. 1028 O.	9. 11. 1028 O.
-------------------	--------------	-------------------	------------------	-------------------	-------------------

52. Hysterisches Delirium.

Jungblut, Emilie, 14 Jahre, noch nicht menstruiert. Seit 2 Jahren Anfälle und Tobsuchtszustände. In der Klinik anfangs langdauernde Anfälle von Schlafsucht, mit reagirenden Pupillen. Am 19. 8. Deliriumszustand. Schreit, jammert, bewegt den Kopf fortwährend in derselben Richtung, nimmt aber Nahrung zu sich und bessert sich, als ihr gedroht wird, sie in eine Zelle einzusperren. 19. 8. 1019 O.

53. Reibel, Frau. Hysterie bei Schwangerschaft. 12. 9. starker hysterischer Anfall 10. 10. O.

54. Scherger, Luise. Hysterische Deliriumszustände in Verbindung mit der Regel. 14. 9. O.

55. Hochstetter, Josephine, 16 Jahre. Hysterische Anfälle und hysterische Delirien im Anschluss an die beginnende Menstruation und später im Zusammenhang mit der Menstruation besonders dann, wenn die Menstruation auftrat. In einem Anfall wurde der Urin untersucht. Er enthielt kein Eiweiss.

Melancholie.

56. Alkoholische Melancholie, Gehörshallucinationen, nächtliche Verwirrtheit.

Hansz, Georg, 42 Jahre, Zimmermann. Starker Trinker. Kurz vor dem Ausbruch seiner Krankheit hatte er sehr viel getrunken und dann einige Tage aus Ekel pausirt. Am 2. 8. 87 wurde er ängstlich, glaubte sterben zu müssen, wegen politischer Verbrechen verfolgt zu sein. Am 9. 8. 87 wurde er in die Klinik aufgenommen. Pat. war ängstlich, erzählte, dass er und seine ganze Familie verurtheilt wurden, war Nachts unruhig und hatte Gehörshallucinationen. Dieser Zustand dauert bis zum 18. 8. mit gewissen Schwankungen. Eigentliche Verwirrtheit wurde nicht beobachtet. Der Zustand besserte sich dann. Es traten aber wieder Verschlimmerungen ein. Patient kam wieder mit seinen melancholischen Wahnideen hervor und glaubte auch wieder in den Reden der anderen Kranken Bedrohungen gegen sich zu hören.

8. 8. 1030 E. etw.	9. 8. 1035 E. etw.	10. 8. 1030 E. etw.	11. 8. 1030 E. w.	12. 8. 1032 E. w.
13. 8. 1025 E. w.	15. 8. 1022 E. w.	16. 8. 1025 E. w.	17. 8. 1017 O.	19. 8. 1016 O.
20. 8. 1016 O.	24. 8. 1012 O.	25. 8. O.	26. 8. O.	27. 8. O.

Neun weitere Fälle werden der Kürze halber nicht mitgedruckt. Das Ergebniss der Untersuchung wird in Folgendem mitgetheilt.

Dementia paralytica.

66. Wahrscheinlich beginnende Paralyse in Form von Delirien mit Anfangs vorwiegendem stuporösem, melancholischem Charakter. Propeptonurie resp. Albuminurie.

N., Adolf, 44 Jahre, Thierarzt. Stark belastet. Aufnahme am 21. 5. 88. In den letzten Monaten viel Schwindel. Vor 14 Tagen dann

Erkrankung aus Schreck darüber, dass der Arzt erklärte, sein Kind würde durch eine Augenaffection das Auge verlieren. Patient wurde in sich gekehrt, deprimirt, einsilbig, ass nichts. Das beruhigende Urtheil eines Augenspecialisten über die Affection des Kindes änderte nichts. Er wurde ängstlich und ganz verwirrt.

21. 5. bis 24. 5. Aengstliche Grundstimmung, ganz verwirrt. Personen- und Ortsverwechslung. Zeitweise heiter. Nur am 24. 5. Abends 38,4, sonst kein Fieber. Stark belegte Zunge.

25. 5. bis 3. 6. Abwechselnd bald verwirrter, bald klar. Wechsel der Stimmung. Sieht einmal sein Kind.

4. 6. bis 12. 6. Ganz verworren und desorientirt. Nachtsunruhig, sieht Teufelchen, Schweine, läuft herum, verletzt sich.

13. 6. bis 29. 6. Ruhiger und allmählig klarer, erkennt seine Umgebung, bald heiter, bald weinerlich, hallucinirt fort, misstrauisch, äussert einmal, „er käme an die Stelle des verstorbenen Kaisers“. Motorische Symptome der Paralyse sind nicht mit Sicherheit festzustellen. Am 17. 7. nach Stephansfeld.

67. Dementia paralytica. Im Anfang Verwirrtheit.

Huf, Christian, 51 Jahre, vom 5. 12. 87 bis 6. 3. 88 in der Klinik. Dementia paralytica. In der ersten Zeit entschieden verwirrt. Die Section ergab geringe Veränderungen am Gehirn. Schwere Löslichkeit der Pia von der linken Hemisphäre. Runzelung der Oberfläche der Windungen. Braune Atrophie des Herzens. Erweiterung und starke Arteriosclerose der Aorta ascendens. Einfache Atrophie der Nieren. Etwas frische Bronchopneumonie.

7. 12. 1027 E. w.	8. 12. 1027 E!	9. 12. 1030 E. Sp.	12. 12. 1026 E! K. Cyl.	4. 3. 1020 E!
----------------------	-------------------	-----------------------	----------------------------	------------------

68. Dementia paralytica. Paralytische Anfälle mit nachfolgender Erregung und Verwirrtheit. Albuminurie resp. Propeptonurie.

Gries, Hortense, 58 Jahre. Ueber ihr früheres Leben ist nichts bekannt. Patientin wurde am 5. 12. 87 von einer Pfründnerabtheilung wegen nächtlicher Unruhe in die psychiatrische Klinik verlegt.

In der ersten Zeit Nachts unruhig, häufig unreinlich, zeigt unsichern Gang, sprach leidlich mit vielem Zucken im ganzen Gesicht, verrieth in ihren Aeusserungen Gedächtnisschwäche und allgemeinen Blödsinn. Am 15. 1. verfiel sie in plötzliche Benommenheit, wurde dann maniakalisch, exaltirt, deutlich verwirrt. Am 2. 2. zweiter Anfallszustand, nach dem eine Unfähigkeit, sich aufzustellen, bei nicht deutlicher Abschwächung der Bewegungsfähigkeit der Beine und Erschwerung der Sprache zurückblieb. Die maniakalische Erregung verstärkte sich von Neuem. Patientin wurde am 22. Febr. nach Stephansfeld verbracht, wo sich der Zustand nach einiger Zeit besserte, die Verwirrtheit abnahm und auch die Sprache und die Fähigkeit, zu stehen, wiederkehrte.

22. 1. 1024 E!	1. 2. E.	4. 2. E. v.	9. 2. E.
13. 2. E!	16. 2. O.	+ 19. 2. 0,076 E! Biuretreaction mit Kochsalzniederschlag.	März-Probe aus Stephansfeld O.

69. Schilke, Michael, 35 Jahre. Paralytiker. Am 6. 2. Anfallszustand in Form von epileptischen Zuckungen, welche in der rechten Seite beginnen, dann aber allgemein werden.

10. 1. 1020 O.	9. 2. 1030 E!	10. 2. 1032 E!
-------------------	------------------	-------------------

70. J., Henri, 40 Jahre. Dementia paralytica, maniakalisches tobsüchtiges Stadium mit Verworrenheit.

Tobsüchtige Erregung.				Abfall der Erregung.	
27. 5. 1032 E!	29. 5. 1025 E! w.	5. 6. 1026 E! Sp.	6. 6. 1020 E! Sp.	7. 6. 1023 O.	13. 7. 1010 O.

71. Dementia paralytica.

Stephan, Barbara, 29 Jahre. Aufgenommen den 27. 7. 88. Keine Heredität. Im vorigen Jahr ähnlicher Zustand. Beginn des jetzigen Leidens vor 3 Wochen. Sie machte nichts mehr, fragte die Nachbarin, was sie thun sollte. Als ihr diese sagte, sie solle kochen, sagte sie, sie könne es nicht. Auch ihre Körperpflege vernachlässigte sie vollständig, zog sich nicht an,

wusch sich nicht. Zuweilen sprach sie gar nichts. Gestern fragte sie, wo sie wäre, behauptete, sie habe keinen Mann. In der Klinik apathisches Verhalten, that nichts, weder von selbst, noch auf Aufforderungen, sorgte nicht für Kleidung und Nahrung. Seit dem 7. 8. unreinlich. wehrt sich mehr als früher. Auf Fragen giebt sie einige wenige Antworten. „Es geht gut“, nennt ihren Namen. Sie sitzt unbeweglich auf einem Fleck, zeigt aber keine kataleptischen Erscheinungen.

28. 7.	31. 7.	1. 8.	7. 8.	11. 10.
1020 O.	1013 O.	1012 O.	O.	E! Sp.

72. Levy, Victor. Dementia paralytica. Hypochondrie. 2. 11. 1020 O.

73. Baransky (erregt). 24. 6. 1003 O-

74. Brennhöfer. 24. 6. 1015 O.

75. Wobst, Friedrich. Ruhig. 14. 11. 1020 O.

76. Boos. Paralyt. mit Tabes. 22. 2. 1025 O.

77. Chorus. Paralytiker. 26. 10. O.

78. Berauer. Paralytiker. Leicht erregt. 15. 11. 1015 O. 19 1. O.
21. 1. 1012 O.

79. Schäfer, 15. 12 1015 O. 4. 2. 1020 O.

Tumoren.

80. Tumor cerebelli. Peritonitis tuberculosa. Delirium acutum.
Albuminurie.

Weiler, Friedrich, 26 Jahre, gesunder Mensch, der aber in Baccho und Venere stark excedirte. Erst kurze Zeit vor seiner Aufnahme allgemeines Unbehagen, trübe Stimmung und Erbrechen. Kam in die Klinik in einem Zustand von acutem Delirium; anfangs heiteren Charakters, später stuporös. Am 28. 4. kurzdauernder Anfall mit Zuckungen im Kopf, Bewusstlosigkeit und Facialisparesie. 2 Tage nachher starb er.

Die Section ergab einen Tumor der linken Kleinhirnhemisphäre tuberculöser Natur. Die Lungen waren frei. Im Peritoneum waren zahlreiche Tuberkel. Die Nieren waren normal. An der Bifurcationsstelle der Trachea eine verkäste Drüse. Am Herzen war nichts. Patient war vom 24. 4. 87 bis 30. 4. 87 in der Klinik.

25. 4.	26. 4.	28. 4.	30. 4.	1. 5.
1036 E. v.	1031 O.	1030 E. etw.	E. etw.	1022 E.
T. 36,9 36,9	36,5 39,0	38,1 38,4	36,7 36,8	+

81. Tumor cerebelli.

Barwig, Emil, 13 Jahre. Tumor cerebelli. Hatte Schwindel, Kopfschmerzen, Erbrechen, Fieber, der Gang war taumelnd, setzte beide Beine oft

übers Kreuz. Auf beiden Augen stark herabgesetztes Sehvermögen. Ophthalmoskopisch Stauungspapille.

Urinuntersuchung 1020 O.

82. Tumor Thalami optici. Sopor und Coma. Nur einmal Eiweiss im Urin.

Amsinger, August, 29 Jahre. Seit 5 Jahren Anfälle von Bewusstlosigkeit und Verwirrtheit, viel Schwindel und vereinzelt grosse epileptische Anfälle. Am 27. 1. 88 zum zweiten Mal in einem Zustand von Verwirrtheit aufgenommen. Bis zum 7. Februar 5 Anfälle von Schwindel und nachfolgender Bewusstlosigkeit. Darin die Pupillen weit und starr. Am 7. 2. verfällt Patient in Sopor. Der Puls ist sehr schwach und frequent. An den Augen Soporbewegungen. Athmung beschleunigt, stertorös. Mittags Andeutungen von Cheyne-Stokes. Kein Fieber. Urin spec. Gew. 1027 E. v. 200 Ccm.

9. 2. Seit dem 7. 2. continuirlicher Sopor, nur an Tiefe und Intensität abwechselnd. Dementsprechend Pupillenreaction bald absolut aufgehoben (Pupillen dann weit und starr, deutlich Soporbewegungen an den Augen) bald deutlich eintretend und schwächere Soporbewegungen der Augen. Athmung zunehmend mühsam und schwer, kein deutlicher Cheyne-Stokes. Puls sehr frequent und gegen Abend besonders häufig schwach. Seit gestern hin und wieder Bewegungen mit dem Charakter der Willkürlichkeit. Auch verzieht er zuweilen — wenn der Sopor nicht so tief erscheint — sein Gesicht zum Weinen. Reaction auf sensible Reize je nach der Tiefe des Coma wechselnd, bald prompt, bald ganz schwach. Gestern Abend und heut Abend Fieber. Heut bis 39,2.

10. 2. Nachts macht er den Versuch, über das Gitter am Bett hinüberzusteigen. Heute Morgen bei sich, erkennt den Arzt, lacht, schluckt gut. 38,8° C. Gegen Abend zunehmende Klarheit des Sensoriums. Fieberfrei 1025 O.

11. 2. Bis Mittag klar. Dann von Neuem Sopor. Rasch entwickelt sich tiefes Coma mit Verlust der Pupillenreaction und Temperaturerhöhung.

12. 2. Zunehmender Sopor. Temperatur 39,1° C. 1025 O.

13. 2. Tiefes Coma. Soporbewegungen der Augen. Trachealrasseln. M. 39. A. 39,5.

14. 2. Unter zunehmender Tiefe des Coma tritt Tod heute Morgen 4 Uhr ein. 1028 O.

Die Section ergab ein Gliom des linken Pulvinar. In den übrigen Organen ausser dem Gehirn normale Verhältnisse.

83. Tumor der Basis cerebri. Gehirndruck. Albuminurie.

Haury, Frau. 31 Jahre. Tumor basis cerebri. Linksseitige Facialislähmung. Totale Amaurose als Ausgang einer Stauungspapille, Exophthalmus, leichte linksseitige Hemianästhesie und Hemiparese in Armen und Beinen. Parästhesien.

6. 1. Patient liegt zu Bett, klagt über Schwindel, Herzklopfen und Kopfschmerzen. Der Puls ist beschleunigt. 1016 E. K. Cylinderepithel.

18. 1. Kopfschmerzen intensiver, vom Hinterkopf nach vorn empfunden. 1024 E. w.

5. 5. Zustand bedeutend besser in Bezug auf die Kopfschmerzen. 1017 O.

23. 7. Seit einigen Tagen wieder starke Kopfschmerzen, Schwindel und Erbrechen. Exophthalmus stärker 1010 E! Sp.

Delirium tremens.

84. Delirium tremens, vielleicht Intoxicationsdelirium bei Pneumonie, Albuminurie resp. Propeptonurie.*)

Kamm, Philipp, 45 Jahre, Octroibeamter. Vom 29. 4. bis 10. 5. 88 in der Klinik. Kein starker Trinker.

Am 20. 4. 88 Erkrankung an Pneumonie; bekam sehr viel Wein. Am 28. 4. Ausbruch eines starken Deliriums mit zahlreichen Hallucinationen.

30. 4. Noch vollkommenes Delirium. Angst, sieht 30. 4. 1018 E. v. Teufel, Käfer, Mücken, riecht Qualm. Pneumonie links + E! zu constatiren. M. 38,2. A. 38,0.

1. 5. Klarer, aber noch gereizt. Keine Sinnes- 1023 E! v. täuschungen mehr. Kein Fieber.

2. 5. bis 10. 5. Zunehmend ruhiger und klarer, 2. 5. 1023 E! Rückgang der Lungenerscheinungen. Kein Fieber. 3. 5. E!

4. 5. 1020 E! Sp.

5. 5. 1025 O.

10. 5. Entlassen.

7. 5. O.

Wenn wir zunächst eine allgemeine Uebersicht über die mitgetheilten Krankengeschichten geben wollen, so wurden im Ganzen 80 Fälle untersucht. Dazu kommen noch 7 Fälle von Delirium tremens, über die sehr genaue Aufzeichnungen existiren, die aber der Kürze wegen nicht ausführlich mitgetheilt wurden. Ausserdem wurden untersucht 4 Fälle von Gehirntumoren. Unter den 80 Fällen sind 14 Fälle von Delirium acutum, 23 Manien, 6 Fälle von Verwirrtheit, ein Fall von Delirium tremens, 3 Fälle von Verrücktheit, 5 Fälle von Epilepsie resp. epileptischem Delirium, 4 Fälle von Hysterie resp. hysterischem Delirium, 10 Melancholien, 14 Fälle von Dementia paralytica.

Diejenigen Fälle, bei denen Eiweiss bei allen Untersuchungen nur in Spuren gefunden wurde, sollen als Fälle mit negativem Ergebniss gerechnet. Dann würden wir keinen Eiweissbefund haben in 3 Fällen von Delirium acut., 4 Fällen von Manie, 1 Fall von Verwirrtheit,

*) Im Ganzen wurden 8 Fälle von Delirium tremens untersucht. Dieser Fall wurde mitgetheilt, weil hier Propepton nachgewiesen wurde.

4 Fällen von Hysterie, 5 Fällen von Melancholie, 2 Fällen von Verrücktheit, 9 Fällen von Dementia paral. Allein diese Zahlenverhältnisse sind ohne Werth, wenn wir uns nicht eingehender die einzelnen Fälle betrachten. Zugleich muss diese Betrachtung darauf führen, herauszufinden, was alle jene Zustände gemeinsam haben, bei denen Eiweiss im Urin nachgewiesen wurde. Zunächst fragt es sich, ob nicht irgend eine Complication vorlag, welche den Eiweissgehalt erklärte. Als solche Complication ist folgendes zu erwähnen. Bei zwei von unseren Fällen von Delirium acutum fand sich bei der Section eine allgemeine Tuberculose. In dem Fall Schreiber könnte der Eiweissbefund allein darauf zurückgeführt werden, zumal bei Vorhandensein von Fieber, in dem Falle Ribke (9) dagegen war ungewöhnlich viel Eiweiss vorhanden, aber kein Fieber und nur eine spärliche Tuberkeleruption in beiden Nieren. Bei drei Fällen von Manie (34, 35, 36) war in dem einen Masern, in dem anderen Erysipel dem Ausbruch der Psychose vorausgegangen. Hier lag der Gedanke an eine Nierenaffection sehr nahe, fand aber in der mikroskopischen Urinuntersuchung keine Stütze. Auch stand die Eiweissausscheidung in zu offenbarem Zusammenhang mit der Psychose und hörte auf, als die Psychose ihr Ende erreichte. Bei der Patientin Lieb veranlassten eigenthümliche Zufälle zu einer genauen Herzuntersuchung, welche eine Herzmuskelerkrankung wahrscheinlich machte. In dem Falle Müller (37) wurde während des Lebens eine Aorteninsufficienz diagnosticirt, die sich später durch die Section bestätigt. Diese beiden Herzaffectionen sind offenbar wichtig bei der Beurtheilung der Eiweissabscheidung. Merkwürdig war in beiden Fällen die Unregelmässigkeit des Urinbefundes, so dass an einem Tage Eiweiss in ziemlicher Menge vorhanden war, am nächsten Tage wieder gänzlich fehlte. Sehr verdächtig auf eine Complication war uns immer der Fall Müller (11) wegen des vorhandenen eitrigen Sputums bei allerdings negativem Untersuchungsbefunde aller in Betracht kommenden Organe. Indessen wurden die erheblichen Eiweissmengen auch in der fieberfreien Zeit beobachtet und stand in augenfälliger Beziehung zum psychischen Zustand.

Unter unseren Krankengeschichten befinden sich 2 Fälle von Wochenbettspsychosen, 3 Fälle, welche in der Schwangerschaft entstanden waren und 3 Lactationspsychosen. Eine Schwangerschaftspsychose und eine Wochenbettspsychose hatten kein Eiweiss. Die übrigen Fälle waren positiv. Die eine Lactationspsychose war aber erst 5 Wochen, die andere 9 Wochen nach der Geburt entstanden. In den Fällen, wo wir Fiebertemperaturen neben Eiweiss im Urin vorfanden, konnten wir zuweilen bestimmte Beweise dafür finden,

dass der Eiweissgehalt im Urin nicht allein vom Fieber herrührt; denn der Eiweissgehalt wuchs nicht mit der Höhe des Fiebers, bestand in einigen Fällen lange vor und nach den Fiebertagen und war sogar bei einigen Kranken an fieberfreien Tagen ebenso gross oder grösser als an Tagen mit hoher Temperatur (z. B. 4). Auf etwaigen weissen Fluss bei den Frauen wurde geachtet. Nur im Falle Chaumont (10) war derselbe beträchtlich. Gegen derartige Verunreinigung durfte in gewissem Maasse die Filtration des Urins schützen. Zufällige Verunreinigungen, wie sie bei Geisteskranken vorkommen können, sind dadurch ausgeschlossen, dass nur frische und klare Urine zur Untersuchung verwendet wurden. Auch an die Möglichkeit der Einwirkung von Arzneimitteln wurde gedacht. Es ist aber weder vom Chloral, noch vom Amylenhydrat ein derartiger Einfluss auf die Nieren bekannt. Ueberdies haben wir eine Reihe von Fällen angeführt, in denen das Eiweiss verschwand, das Schlafmittel aber lange Zeit hindurch noch angewendet wurde. Solche Fälle beweisen auch die Unschädlichkeit des Hyoscins, welches seit einem Jahre als Schlafmittel vielfach benutzt wurde. Hier haben wir auch einen Fall 12 zur Verfügung, in dem nie Eiweiss beobachtet wurde, obwohl sehr empfindliche Dosen des Mittels gegeben wurden. Posner*) suchte die Propeptonurie auf das Vorhandensein von Spermatozoen zurückzuführen. Wir konnten bei der mikroskopischen Untersuchung eines unserer männlichen Patienten mit Propeptonurie keine Spermatozoen finden. Auch ist kein Unterschied in der Häufigkeit des Auftretens von Propepton bei Männern und Frauen. Eine sorgfältige Erwägung glaubten wir in Betreff der Möglichkeit anstellen zu müssen, ob wir es nicht in unseren Fällen mit physiologischen Eiweissmengen zu thun hätten, die durch hohe Concentration des Urins zum deutlichen Nachweis gekommen wären. Nach der Ansicht von Senator enthält jeder Urin Eiweiss, da das Transsudat der Glomeruli als ein Filtrat des Blutes dieselben Bestandtheile haben muss, wie andere Transsudate. Je concentrirter der Urin ist, desto leichter wäre es, diese Eiweissmenge nachzuweisen, die für gewöhnlich in der grossen Flüssigkeitsmenge, welche die Harncanälchen dazu secerniren, verloren geht. Die Urine unserer Kranken waren in der That im Allgemeinen sehr concentrirt. Specifische Gewichte von 1030 und darüber waren durchaus nicht selten. Ein Zusammenhang zwischen der Eiweissausscheidung und dem hohen specifischen Gewichte lässt sich nicht leugnen. Die Zeiten der höchsten specifischen Gewichte fallen gewöhnlich

*) Berliner klinische Wochenschr. 21. 1888.

zusammen mit den Perioden der Eiweissausscheidung. In vielen Fällen tritt zunächst ein Urin mit hohem specifischen Gewicht auf ohne Eiweiss, dann kommt es zur Eiweissabscheidung in einem Urin mit höherem specifischen Gewicht und schliesslich wieder zur Secernirung eines Urines mit hohem specifischen Gewicht, in dem sich kein Eiweiss mehr nachweisen lässt. Allein Eiweissausscheidung und specifisches Gewicht stehen doch nicht immer in genauem Wechselverhältniss. Wir sehen in demselben Falle bei gleich hohem specifischen Gewicht Eiweiss auftreten und fehlen (z. B. 14, 24, 25, 36), sogar bei niedrigem specifischen Gewicht Eiweiss erscheinen, während es bei höherem specifischen Gewicht vermisst wurde. Davon, dass einem gleich hohen specifischen Gewicht in allen Fällen eine gewisse Eiweissmenge entspräche, ist gar keine Rede. In vielen Fällen hat der Urin ein sehr hohes specifisches Gewicht, aber kein Eiweiss (12, 13, 31, 46, 47, 62). Es hat daher eher den Anschein, als ob Eiweissmenge und specifisches Gewicht nicht unmittelbar von einander abhängen, sondern beide Folge einer dritten Ursache wären. Jedenfalls kann das hohe specifische Gewicht nicht allein durch den Albumengehalt bedingt sein. Dass es in den Fällen von Manie nicht von einem hohen Gehalt der Phosphorsäure herrührt, geht aus den Untersuchungen Mendels*) hervor. Die Harnsäure erscheint sehr vermehrt, doch wurden keine genaueren Bestimmungen darüber gemacht.

Wiederholt wurden die Urine auf Zucker untersucht, ohne ein Ergebniss (z. B. 3, 19, 22). Wahrscheinlich war durch eine verhältnissmässige Zunahme aller im Urin gelösten Stoffe das hohe specifische Gewicht veranlasst. Die häufig fehlende Wechselbeziehung zwischen dem specifischen Gewicht und dem Eiweissgehalt würde dagegen sprechen, dass in unseren Fällen durch Concentration des Urins das immer abgeschiedene Eiweiss zu Tage getreten wäre. Dagegen spricht ferner die Quantität des Eiweisses, welche in vielen Fällen von Delirien und Manie gefunden wurde. Endlich haben nach Leube's neueren Untersuchungen**) normale Urine, auf dem Wasserbade mit bestimmten Vorsichtsmassregeln eingeeengt, zuweilen nur Spuren, zuweilen gar kein Eiweiss gezeigt. Die theoretische Annahme Senator's ist damit in Frage gestellt. Für uns ist wichtig, dass die künstlich concentrirten Urine höchstens Spuren von Eiweiss hatten. Leube fand in normalen Urinen niemals hyaline Cylinder. Wir konnten in vielen Fällen vereinzelt hyaline Cylinder nachweisen

*) Dieses Archiv Bd. III.

**) Zeitschrift f. klinische Medicin. XIII. 1887.

In der Literatur sind Fälle mitgetheilt, in denen eine physiologische Albuminurie mit ziemlich hohem Eiweissgehalt bestand. Dass wir es mit einer solchen physiologischen Albuminurie nicht zu thun hatten, folgern wir daraus, dass der Eiweissgehalt des Urins nach einiger Zeit wieder verschwand, als die psychische Erkrankung nachliess. Alle möglichen Bedenken, welche der uns anfangs ungewöhnlich erscheinende Befund darbot, wurden in Erwägung gezogen. Die Befunde bei Manie schienen zunächst am einfachsten durch die starken Muskelbewegungen der Kranken erklärt.

Allein die Beobachtung einer stillen Manie (34) mit starker Albuminurie macht diese Erklärung hinfällig und in dem Fall Pfriemer (15) nahm sogar der Eiweissgehalt in den Zeiten des Stupors zu, gegenüber der Periode, in welcher die Patientin fortwährend singend und gesticulirend herumgelaufen war. Eine solche Erklärung würde auch die Befunde bei Manie ganz ausser Zusammenhang bringen mit Befunden bei den acuten Delirien, wo in der grössten Anzahl der Fälle keine starken Muskelbewegungen vorhanden waren. Fremde Beimischungen des Urins sind auszuschliessen. Nur Urine ohne solche wurden benutzt. Bei den weiblichen Patienten wurde während der Regel der Urin nur ausnahmsweise untersucht und das Vorhandensein der Regel dann in der Krankengeschichte notirt.

Fragen wir nun nach den gemeinsamen Eigenthümlichkeiten aller von uns beobachteten Fälle, in welchen wir Eiweiss im Urin nachwiesen, so sind es gewisse Eigenthümlichkeiten des psychischen Verhaltens. Das Eiweiss wurde in grösster Menge bei dem Delirium acutum beobachtet. Auch in anderen Psychosen fanden wir Eiweiss, wenn die Krankheit den Charakter eines Deliriums annahm oder wenigstens gewisse Eigenthümlichkeiten des Delirium acutum besass. Jolly*) hat ausgeführt, dass, abgesehen von dem selbstständigen Delirium acutum eine grosse Anzahl von Psychosen eine Zeit lang das Bild des Deliriums darbieten können. Immer wieder kann man diese Bemerkung bestätigt finden, besonders in einer Klinik, in der acute Psychosen häufig sind und die Psychosen wenige Tage nach ihrer Entstehung zur Beobachtung kommen.

Sehr häufig sahen wir frische psychische Erkrankung in den ersten Tagen unter dem Bilde eines Deliriums verlaufen und erst mit der Zeit in eine andere Krankheitsform übergehen. Frische Manien beginnen sehr häufig als Delirium und werden erst später zu reinen Manien. Die primäre Verrücktheit bleibt häufig als dauernde Ver-

*) Dieses Archiv Bd. XI.

änderung übrig, nachdem eine Zeit lang ein deliriumartiger Zustand vorherrschte. Doch nicht nur im Anfang, auch im Verlauf einer Psychose können sich die Symptome des Deliriums entwickeln. Ein deliriumartiger Zustand kann schliesslich die höchste Steigerung einer Psychose bilden und dem Tod des Patienten vorangehen. Vor Kurzem hatten wir eine Patientin, welche bei ihrem Eintritt in die Klinik an Hypomanie litt, dann immer verwirrter und benommener wurde und endlich in diesem Deliriumzustande unter allgemeinem Kräfteverfall zu Grunde ging. Noch augenblicklich behandeln wir eine Patientin, welche zu Haus melancholisch war, als Manie in die Klinik kam, immer unzugänglicher und benommener wurde, in diesem Augenblick vollkommen einem acuten Delirium glich und in diesem Zustand schwere Collapse bekam. Als die wesentlichen Merkmale des Deliriums sind zu betrachten die starke Erregung mit Verwirrtheit und Benommenheit, die mannigfaltigen psychischen Symptome und die heftige Wirkung des psychischen Zustandes auf das Allgemeinbefinden. Die Folge davon sind zahlreiche körperliche Sensationen und ein allgemeiner Kräfteverfall, der nicht allein durch die mangelhafte Ernährung erklärt wird, sondern wie bei Shock einen lähmenden Einfluss des Gehirns auf den übrigen Organismus anzeigt. Das Delirium trägt bald mehr melancholische, bald mehr maniakalische Züge, ist aber oft durch den bunten Wechsel verschiedener Affecte ausgezeichnet. Hallucinationen aller Sinne werden selten vermisst. Gegenüber der Manie, der Melancholie und der Verrücktheit ist das Delirium eine Allgemeinerkrankung der ganzen Psyche mit starker Einwirkung des Gehirns auf den übrigen Körper. In jüngster Zeit wird von Wille*) der Versuch gemacht, für gewisse Krankheitsformen, für die bisher die Bezeichnung Delirium üblich war, den Ausdruck Verwirrtheit einzuführen. Mir scheint der Ausdruck Delirium mit Unrecht eingeschränkt zu werden, da er eine viel allgemeinere Bedeutung bekommen hat wie der Ausdruck Verwirrtheit, der nach einer Eigenthümlichkeit den ganzen Zustand benennt, und da der Ausdruck Delirium die verschiedensten Krankheitszustände mit gleichem psychischen Verhalten glücklich unter einen Namen bringt. Ist es nicht gut, dass man durch den Allgemeinausdruck Delirium die psychischen Störungen bei hohem Fieber, bei alkoholischen Einflüssen und bei acuten Psychosen als gleichartig kennzeichnen kann? Es giebt unzweifelhaft Psychosen, bei denen die Verwirrtheit als Hauptmerkmal in die Augen fällt. Zwischen diesen Psychosen und den Delirien ist aber nur ein Unter-

*) Dieses Archiv Bd. XIX.

schied in der Intensität der Erkrankung. Der Ausdruck Verwirrtheit kann deswegen für die leichteren Erkrankungen beibehalten werden, darf aber nicht auf die Zustände ausgedehnt werden, welche man als Delirium bisher bezeichnet hat. Man sollte daran festhalten, dass die Verwirrtheit ein leichter Grad von Delirium ist. Ebenso wie die schwere Form des Deliriums finden wir die leichte der Verwirrtheit als vorübergehendes Stadium in den verschiedensten Psychosen. Ein Hauptmerkmal des Deliriums und der Verwirrtheit ist die Unfähigkeit des Patienten, sich über seine Lage, den Ort, in dem er sich befindet, über die Zeit und über die Personen seiner Umgebung zu orientiren. Diese Unfähigkeit beruht wohl darin, dass er die Eindrücke der Aussenwelt nicht in sich aufnimmt oder das, was er aufnimmt, nicht richtig mit seinen alten Vorstellungen in Verbindung bringt. Ausserdem verwirren Sinnestäuschungen aller Art seine Vorstellungen. Wir erkennen klinisch diesen Zustand aus den Antworten des Patienten oder aus seinem Benehmen und motorischen Verhalten, oft nur aus einem erstaunten und gänzlich verständnisslosen Blick. Bei dem Delirium entsteht der Mangel an Orientierungsfähigkeit durch die Unordnung seiner Vorstellungen und durch falsche Vorstellung, nicht durch den Mangel an Vorstellungen und gänzlicher Schwäche der Denkfähigkeit. Auch geistesschwache Kranke sind unorientirt. Ihr Zustand hat aber nichts mit dem Delirium gemein. Der Eiweissgehalt des Urins schien uns in unseren Fällen zusammenzutreffen mit deliriumartigen Zuständen der Psyche. Besonders gilt dieser Satz für alle acuten Erkrankungen. Fürstner hat bei dem Delirium tremens einen Zusammenhang von Eiweissgehalt des Urins mit dem Zustand des Gehirns, der sich in Verwirrtheit und Benommenheit äussert, betont. Unsere 7 Fälle von Delirium tremens bestätigten die Beobachtung Fürstner's. Der Eiweissgehalt nimmt zu und ab mit dem Grade der Verwirrtheit und Benommenheit. Einer unserer Fälle gab uns den Beweis, dass bei Fiebertemperatur der Eiweissgehalt nicht so gross war, als wie bei hochgradiger Benommenheit ohne Fieber. Nach der Reaction mit Essigsäure Kochsalz, welche Fürstner durchgehend verwendet, ist es sehr wohl möglich, dass auch er vielfach Propepton vor sich gehabt hat, da durch diese Probe dasselbe auch ausgefällt wird. Der grösste Theil unserer Fälle von Delirium tremens wurde beobachtet, als wir noch nicht auf diesen Körper achteten. Der oben mitgetheilte Fall von Delirium tremens zeigt aber, dass auch bei derartigen Fällen Propepton vorkommt.

Den grössten Eiweissgehalt fanden wir beim Delirium acutum, bei der Manie und endlich dann, wenn ein zeitweiser entschiedener

Deliriumszustand im Beginn oder Verlauf einer anderen Krankheit auftrat. In den Zuständen von Verwirrtheit war der Urin eiweiss-haltig, in den Fällen (40, 41) mit intensiver Verwirrtheit, enthielt aber nur Spuren oder geringe Mengen von Eiweiss in den leichteren Fällen. Am regelmässigsten war der Eiweissbefund beim Delirium acutum. Von den 3 negativen Fällen ist nur der Fall Pfister (14) eine Ausnahme von der Regel. Der Fall Schaal (13) stand schon nicht mehr auf der Höhe des Deliriums, als der Urin untersucht werden konnte. Bei Bauer (12) trifft eine Einschränkung ein, die wir noch für unser Gesetz machen müssen. 2 von den negativen Fällen bei Manie Trapp (30) und Grucker (31) sprechen nur für die Richtigkeit unserer Beobachtung, dass der Eiweissgehalt des Urins mit der Verwirrtheit und Benommenheit in Verbindung zu bringen ist; denn in beiden Fällen war niemals Verwirrtheit und Benommenheit vorhanden. 5 Fälle von Melancholie hatten einen eiweissfreien Urin. In den 5 übrigen Fällen wurden ganz geringe Mengen, in vierein nur kurze Zeit gefunden. Bei Hausz (57) ging der geringe Eiweissbefund einher mit einem leichten deliriumartigen Zustand, der sich besonders Nachts geltend machte. Der geringe Eiweissgehalt des Urins der untersuchten Kranken mit Melancholie hängt wohl mit dem Mangel von bestehender Verwirrtheit und Benommenheit zusammen, ebenso das Fehlen des Eiweisses in 2 Fällen von Verrücktheit. 9 Fälle von Dementia paralytica hatten keine Albuminurie, darunter 2 in einem Zustand der Erregung, aber nicht Verwirrtheit. Bei dem Patienten Niederberger (67) bestand zunächst ein Delirium mit reichlicher Eiweissausscheidung durch den Urin. Als der Kranke ruhiger wurde, zeigten sich Grössenideen und ein leichter Stimmungswechsel, welcher die Paralyse wahrscheinlich machte. Bei Hüf (68) begann die Krankheit mit Verwirrtheit. Nach einem paralytischen Anfall war spät sich absetzendes Eiweiss im Urin bei Schilke (70), bei der Gries (69) ein viel bedeutenderer Albumen- resp. Propeptongehalt, als Patientin nach einem paralytischen Anfall längere Zeit erregt und verwirrt war. Während eines deliriumartigen Erregungszustandes wurde bei Jacquemin (71) Eiweiss gefunden. Unter sämtlichen Fällen können am besten die Fälle 3, 7, 19, 20, 22, 23, 35, 44, 40, 45, 48, 67, 69 zeigen, dass das psychische Verhalten einen Ausdruck findet in dem Urin und dass mit der Zunahme und Abnahme der Verwirrtheit und Benommenheit der Eiweissgehalt steigt und fällt und mit zunehmender Klarheit verschwindet. Alle diese Fälle sind acutere Formen. In chronischen Fällen ist bei einem Ueberblick über grössere Zeitperioden ebenfalls ein Zusammenhang zwischen Verwirrtheit und

Albuminurie nachzuweisen, aber je länger die Krankheit besteht, desto undeutlicher wird dieser Zusammenhang. Häufig sieht man hier das Eiweiss anfangs auftreten, dann aber verschwinden, während der psychische Zustand unverändert bleibt, als ob in diesen Fällen eine Gewöhnung des Körpers an diejenigen cerebralen Einflüsse Platz griffe, welche anfangs zur Albuminurie führten. Auch bei Rückfällen fehlt zuweilen das Eiweiss, während es bei dem ersten Anfall dagewesen war (15, 25, 33). Auch das könnte durch die Gewöhnung erklärt werden. Im Gegensatz dazu dauert trotz kurzer Remissionen der Psychose häufig die Albuminurie fort, weil die pathologische Beeinflussung der Nieren nachwirkt. Häufig gehört eine gewisse Zeit dazu, ehe es zur Eiweissabsonderung kommt. In den Fällen (16, 22) war z. B. in den ersten Tagen kein Eiweiss im Urin nachzuweisen und dann kam eine erhebliche Eiweissmenge zur Ausscheidung. In Uebereinstimmung damit wurde in kurz dauernden Delirien Eiweiss vermisst (12). Nehmen wir unser Gesetz also mit den besprochenen Einschränkungen an, so würden von unseren Fällen damit in Widerspruch stehen die Fälle 13, 33. Zuweilen erscheint der Eiweissgehalt für den Grad der Verwirrtheit unbedeutend, wie im Fall 24. 2 weitere negative Fälle wurden von uns beobachtet, bevor wir auf das spät sich absetzende Eiweiss Acht gaben, sind also nicht beweiskräftig. Wenn sich die Anzahl der negativen Fälle auch bei weiterer Untersuchung mehrt und den Procentgehalt unserer Eiweissbefunde verändert, so würden die negativen Fälle nichts beweisen gegen die Annahme, dass positive Eiweissbefunde mit dem psychischen Zustand in Verbindung gebracht werden müssen. Sie würden uns zu dem Schluss berechtigen, dass zuweilen jener Einfluss des Gehirns auf die Nieren ausbleibt.

Die wenigen mitgetheilten Fälle von Epilepsie sind nicht im Stande, ein eingehendes Urtheil über die von Kleudgen und Karrer so hart bestrittenen Eiweissbefunde Huppert's zu gewinnen. Bemerkenswerth ist der beträchtliche Eiweissgehalt in Zuständen von Delirium, die entweder Aequivalente für einen Anfall waren oder einem Anfall folgten. Ein ähnlich grosser Eiweissgehalt, wie bei diesen Delirien, wurde nur einmal nach einem Status epilepticus mit 34 Anfällen gefunden. Ein andermal bewirkten selbst 41 Anfälle nur einen mittelstarken Satz des spät sich absetzenden Eiweisses. Nach Einzelanfällen konnten im Urin nur Spuren nachgewiesen werden, was übrigens mit den Angaben Huppert's übereinstimmt. In den hysterischen Zuständen fehlte das Eiweiss. Ob man daraus ein diagnostisches Hülfsmittel zur Unterscheidung von hysterischen und

epileptischen Zuständen entnehmen könnte, wage ich bei der geringen Anzahl von Fällen, die untersucht wurden, nicht zu entscheiden.

Der Nachweis, dass der spät sich absetzende Niederschlag Eiweiss sei, und zwar ein Propepton, machte es möglich, in denjenigen Fällen, in welchen nur dieser Satz auftrat, die Gültigkeit unseres Gesetzes zu erweisen. Es handelt sich dabei um 6 Fälle, 7, 10, 24, 41, 42, 61, auf die Fälle (38, 43, 58, 59) mit sehr geringen Mengen will ich keinen Werth legen. In den meisten Fällen sehen wir das Propepton in ähnlichem Zusammenhang mit dem gewöhnlichen Eiweiss, wie Ter Gregoriantz. Wir beobachteten in einigen Fällen anfangs eine Propeptonurie, dann eine gewöhnliche Albuminurie entweder allein, oder mit Propeptonausscheidung verbunden und zum Schluss wieder eine Propeptonurie, in der dann die Albuminurie ausklang (36, 67). Wir sahen aber auch Fälle, in denen anfangs gewöhnliches Eiweiss auftrat und dann nach einer Propeptonurie der Urin wieder eiweissfrei wurde (3). Auch plötzliches Uebergehen eines gewöhnlichen Eiweissurins in einen Urin ohne Eiweiss kam vor, während die Albuminurie sich zunächst durch eine Propeptonurie angekündigt hatte. Die Stadien entschiedensten Deliriumcharakters fielen zusammen mit der Ausscheidung von gewöhnlichem Eiweiss. Wenn das Delirium sich laugsam einleitete oder langsam zurückging, trat Propepton auf. Das Propepton erscheint demgemäss als das erste Anzeichen einer pathologischen Beeinflussung der Nieren durch das Gehirn. Der Nachweis der Propeptonurie ist wichtig zum genauen Studium des Urins bei den deliriumartigen Zuständen; denn ohne ihren Nachweis bietet die Reihe der Urinuntersuchungen schroffe Uebergänge von eiweissreichen zu eiweissfreien Urinen, wie in den Fällen, welche vor dem August 1887 zur Beobachtung kamen (z. B. 20, 35). Die eigenthümliche Eiweissausscheidung, die wir nach unseren Auseinandersetzungen auf einen Einfluss des Gehirnzustandes zurückführten und die wir durch den Propeptonnachweis erst genauer verfolgen konnten, ähnelt derjenigen, welche Fischer bei Gehirnerschütterung, Dukcs und Fürbringer bei Knaben mit allgemeiner Verstimmung fand. Auch für unsere Fälle sind daher die physiologischen Erklärungen jener eigenthümlichen Beobachtungen wichtig. Diese Erklärungen bemühen sich, die gefundenen Thatsachen in Einklang zu bringen mit den Theorien Renneberg's*) und Posner's, von denen letzterer die Eiweissausscheidung von einer Blutverlangsamung, der erstere auf Grund seiner wichtigen Versuche über die Filtrationsfähigkeit von Eiweisslösungen

*) Deutsches Archiv für klin. Medicin 23.

von dem verminderten Blutdruck abhängig machte. Fischer glaubt, eine Reflexlähmung der Nierengefäße durch die Gehirnerschütterung gäbe die erforderlichen Bedingungen zur Albuminurie. Nach Fürbringer verursacht der asthenische Affect eine reflectorische Reizung der Herznerven und in Folge davon eine allgemeine Ischämie des arteriellen Systems und Blutanfüllung der Venae coeliacae, mesenteriales und renales. Interessant sind in dieser Beziehung auch die Mittheilungen Fischl's, dass bei Affectionen der Unterleibsorgane, Gastralgien, Kolikanfällen, Darmkatarrhen Albuminurie vorkommt; denn für sehr wesentlich hält dieser Autor dabei den collapsähnlichen Zustand, bei dem sich das Blut in den Körpervenen anhäuft und der Blutstrom in den Nieren verlangsamt. In unseren Fällen halten wir einen ähnlichen Zusammenhang für wahrscheinlich. Es wurde schon oben hervorgehoben, dass beim Delirium shockähnliche Zustände vorkommen. Oft ist der Puls schwach und elend, das Gesicht erscheint eingefallen, die Hautdecken und Schleimhäute sind blutleer. Wie bei einem Stauungsurin finden wir auch in unseren Fällen die tägliche Urinmenge, wenn auch nicht nach genauen Messungen aus den oben angeführten Gründen, doch nach ungefähre Schätzung spärlich und den Urin mit hohem specifischen Gewicht. Da wir glaubten, in einigen Fällen Gehirndruckerscheinungen vor uns zu haben, untersuchten wir Fälle von Gehirntumoren. Die Ergebnisse sind nicht ausreichend und widerspruchsvoll. Am meisten Eiweiss hatte Weiler (81), der während seines Aufenthaltes in der Klinik ein acutes Delirium hatte. Barwig (82) hatte bei Schwindel, Kopfweh und Erbrechen kein Eiweiss im Urin, Frau Hanry (84) Symptome von Gehirndruck und dabei Eiweissurin, Am-singer endlich einen starken Eiweissgehalt des Urins bei dem ersten Soporanfall, gar kein Eiweiss in dem zweiten Soporzustand und während des tiefen Comas, das zum Tode führte. Es scheint also, als ob der Gehirndruck zuweilen zu einem Eiweissurin führen könnte.

Bei den bisher besprochenen Fällen und theoretischen Erwägungen beeinflusste das Gehirn die Nieren. Umgekehrt können nun auch Krankheiten der Nieren auf den Körper wirken. Eine ganze Reihe von Fällen dieser Art sind bekannt und von Hagen*) zusammengestellt im Anschluss an die Mittheilung neuer Fälle. Auch Jolly**) hat seiner Zeit einen solchen Fall bekannt gemacht, bei dem er die Geistesstörung als Folge einer Nephritis auffasste. Dieser Zusammen-

*) Zeitschr. f. Psychiatrie Bd. 38.

**) Berliner klin. Wochenschr. 1873. 21.

hang wurde nachträglich von Rieger*) für diesen Fall angezweifelt, weil er die betreffende Patientin später in einem Zustand von Schwachsinn beobachtete und keine Albuminurie mehr fand und weil er die Vermuthung aussprach, dass die Psychosen die Eiweissabscheidung veranlasst hätten. Der Vergleich unserer früheren Fälle von Stuporzuständen mit Eiweiss und eines der jetzt mitzutheilenden von chronischer Nephritis und Stupor beweist, dass ebensowohl die chronische Nephritis einen Stuporzustand verursacht, als auch eine Psychose mit Stupor Albuminurie veranlasst.

Nephritis chronica.

85. Delirium acutum bei Nephritis chronica. Arteriosclerose im Gehirn. Hypertrophie des linken Herzventrikels. Embolie der rechten Arteria brachialis. Ulcus duodeni. Cholelithiasis. Uterusmyom.

Wettling, Lisette, 59 Jahre, verheirathet, 2 Kinder. Bis zum 50. Jahre gesund. Menopause 3 Monate lang und dann wiederholte starke Blutungen. Vor 5 Jahren Gesichtsrose. In demselben Jahr ein Halsleiden. Vor 4 Jahren bekam sie geschwollene Füße, Engigkeit und Herzklopfen. Damals wurde zuerst ein Nierenleiden diagnosticirt. Anschwellungen und Athembeschwerden kehrten häufig wieder, wurden erfolgreich mit Digitalis behandelt. Dann auch viel Schmerzen in beiden Seiten im Kreuz, Kopfschmerzen und Schwindel. Seit 1 Monat fiel es ihrer Tochter auf, dass Patientin, die sonst sehr intelligent und fleissig gewesen war, theilnahmlos wurde. Sie las keine Zeitung mehr, machte keine Handarbeiten, interessirte sich nicht mehr für Familienangelegenheiten. Zuweilen machte sie einen verstörten Eindruck. Seit 14 Tagen verwirrt, hatte oft einen starren Blick, sehr einsilbig. Vor 8 Tagen verschwanden die Anschwellungen und Patientin konnte wieder im Bett liegen, ohne wie vorher an Athemnoth zu leiden. Die Verwirrtheit nahm zu und seit 3 Tagen besteht ein ausgesprochenes Delirium. Patientin erkennt ihre Umgebung nicht mehr, will immer aus dem Bett, schreit, wenn man sich ihr nähert. Zuweilen so starkes Umherwerfen, dass sie sich Suggillationen zuzieht. Anfälle wurden während des ganzen Krankheitsverlaufes nicht beobachtet. Das Sehvermögen soll nicht abgenommen haben. Am 2. Mai 88 in die Klinik aufgenommen.

2. 5. Abwechselnd bald sehr unruhig, in fortwährender Jactation, bald stuporös. Die Untersuchung löst starke Erregung aus. Pupillen sind eng, reagiren wenig, Puls unregelmässig, Herzdämpfung beginnt an der 3. Rippe, geht rechts bis an den Sternalrand, links über die Mamillarlinie. Kein Herzgeräusch. Oedem am Fussrücken und auf der Brust. Urin ins Bett gelassen.

*) Zeitschr. f. Psychiatrie Bd. 39.

Der ab catheterisirte Urin enthält viel Eiweiss, viel Eiterkörperchen und hyaline Cylinder von ungewöhnlicher Grösse. Temperatur Abends 39,1.

3. 5. Nachts sehr unruhig. Heute Morgen etwas klarer. Echolalie. Pupillen reagiren. Rechter Arm ist gelähmt, kalt, unempfindlich. Die Armarterien pulsiren nicht, erst an der Carotis communis ist Puls zu fühlen. Gegen Abend ist die Lähmung schon geringer, aber doch kein Puls im Arm zu fühlen. Auf der Lunge sehr verbreitetes Schnurren. Kein Fieber.

4. 5. Die Lähmung im rechten Arm ist geringer. Sehr grosse Unruhe und Verwirrtheit.

5. 5. Klagt über Schmerzen im rechten Arm, streckt auf Aufforderung die Zunge heraus, giebt die linke Hand. Der rechte noch gelähmte Arm ist blau. Rechte Pupille ist weiter, wie die linke. Starkes Trachealrasseln. Abends 9 Uhr Tod.

Section: 7. 5. 88 (Dr. Wild): Dura mater verdickt. Mässiges Oedem der Pia mater. Hirngewicht 1240. An den Arterien der Basis weisse kalkige Flecken hauptsächlich an der Art. fossae Sylvii. Platte Gyri. Zahlreiche miliare und submiliare Blutpunkte auf den Schnittflächen. Seitenventrikel erweitert, mit klarer Flüssigkeit. Im rechten Linsenkern zwei hirsekorn-grosse erweichte Stellen. Gehirn sehr blutreich. Hirngewicht nach der Zerlegung 1210.

Herz nach links verlagert, vergrössert besonders am linken Ventrikel. Im rechten Herzohr ein in der Mitte erweichter Thrombus. Linke Ventrikelwandung 3 Ctm. dick. In der rechten Arteria brachialis Thrombus. Unterhalb desselben fallen die Arterien zusammen.

Rechte Lunge im unteren Lappen und am Hilus hepatisirt. Milz vergrössert, mit einem Infarct.

Die linke Niere in starkes Fettpolster eingelagert. Die stark verdickte Kapsel ist mit der Niere fest verwachsen. Die Niere ist 8 Ctm. lang, 3 Ctm. breit, $2\frac{1}{2}$ Ctm. dick. Die Oberfläche ist fein granulirt ohne gröbere Einziehungen. Auf der Oberfläche 4 erbsengrosse Cysten. Das Nierenbecken erweitert, enthält zähe, trübe, aber nicht eitrige Flüssigkeit. Die eigentliche Nierensubstanz ausserordentlich schmal, von 3 Ctm. Breite, die Rinde ist nur 4 Mm. breit.

Die rechte Niere hat ebenfalls ziemlich adhärente Kapsel, ist 13 Ctm. lang, 5 Ctm. breit, $3\frac{1}{2}$ Ctm. dick. An der Oberfläche mehrere eingezogene Stellen, in deren Grund die Oberfläche granulirt, die im übrigen glatt ist. Das Nierenbecken erweitert, hat stark injicirte Gefässfiguren und einzelne Hämorrhagien. Nur an den eingezogenen Stellen ist die Rindensubstanz verdünnt.

Im oberen Theil das Duodenum an der hinteren Wand eine runde Oeffnung mit abgerundeten Rändern, welche nach dem Raum hinter dem Magen führt. Auf der hinteren Wand des Magens und auf der Pancreas leichte Auflagerungen.

In der Gallenblase Gallensteine. Blasenschleimhaut etwas geröthet. Im Uterus ein Myom.

86. Psychose, zeitweise Stupor, zeitweise Manie bei Nephritis chronica. Albuminurie resp. Propeptonurie.

F., Marie, 19 Jahre, ledig, Magd. Sie und ihre Schwester, die Diacognissin wurde, neigen zur Schwärmerei. Patientin machte vor 3 Jahren eine Nierenentzündung durch und litt seit 2 Jahren viel an Kopfschmerzen. Am 10. 4. 88 in die Klinik aufgenommen. Patientin war acut erkrankt, hatte mit einem Mal ihren Dienst schlecht versehen, ganz verkehrte Sachen gemacht, gejammert, als ob sie sich etwas hätte zu Schulden kommen lassen, und um Verzeihung gebeten.

12. 4. bis 19. 4. Vorwiegend stuporös, nicht kataleptisch, giebt wenig Auskunft und ist meistens ganz verwirrt. Wiederholt verlässt sie beim Besuch des Arztes ihre lange festgehaltene Haltung, macht zärtliche Bewegungen und lacht dazu, zuweilen äussert sie ängstliche Ideen.

20. 4. bis 29. 4. Seit der Menstruation am 18.—21. 4. erregter, abwechselnd ängstlich erregt, Versündigungsideen und lachend. In einem melancholischen Zustande gesteht sie, sie habe onanirt. Verfällt für Zeiten immer wieder in Stupor.

30. 4. bis 17. 5. Anhaltend stuporöser Zustand. Leichte Oedeme im Gesicht, an den Augenlidern, an der linken Hand und linkem Bein einige Tage hindurch, reagirt trotz des Stupors auf Nadelstiche an der Hand, drückt die Augen fest zu, wenn man sie berühren will. Sowie man an das Bett tritt, blinzelt sie stark mit den Augen. Die Zunge bringt sie erst nach wiederholten Aufforderungen theilweise heraus. Blass und livide Gesichtsfarbe. Am Herzen nichts.

19. 5. bis 25. 5. Stupor verstärkt, hält jetzt den Arm einige Zeit in der Stellung, welche man ihm giebt. Gleichgültig bei dem Besuch ihrer Schwester, über den sie sich sonst freute. Puls klein. Sondenfütterung täglich. 2 Liter Milch und 6 Eier. Pilocar-

12. 4. 1035 E. v.
+ E!

KZ Biuretr. i. K.

K. Cyl., körnig getrübbte Epith.

17. 4. 1025 E. v.
+ E!

Biuretr. in K.

18. 4. 1025 E. + E!

Biuretr. i. K.

19. 4. 1020 E. +
E! w. Biuretr. i. K.

21. 4. 1011 E.

Keine Biuretr. i. K.

Vereinzel. hyal. Cyl.

29. 4. E.

Keine Biuretr.

Körnige und hyaline Cylinder.

30. 4. E.

2. 5. E. Biuretr. i. K.

4. 5. 300 Ccm. p. d.

5. 5. 500 Ccm.

1023 E.

13. 5. 1030 E. v.

Keine Biuretr. i. K.

Körnige Cyl.

14. 5. 450 Ccm.

1050 E. + E!

Biuretr. i. K.

20. 5. Abends bis

22. 5. Morgens

650 Ccm.

pineinspritzung bewirkt Schweissabsonderung, keine Vermehrung der Harnsecretion. Kein Oedem.	1020 E. s. v.
26. 5. bis 31. 5. Schneidet Gesichter. Lacht auf Commando.	26. 5. 1540 Ccm. 30. 5. 1500 Ccm. 1010 E. 31. 5. 1900 Ccm.
1. 6. bis 19. 6. Erregter, läuft umher, entblösst sich in unanständiger Weise, nimmt heimlich andere Kranken das Essen fort.	2. 6. 1009 E. > bedeut. weniger. 17. 6. 1031 E. v.
21. 6. bis 27. 6. Theils aufgeregt, singend, grimassirend, theils stuporös.	21. 6. E. < E! (aus später Trüb. geschlossen).
28. 6. bis 28. 7. Erregt, spielt, wenn man zu ihr kommt, immer eine Art Comödie, flieht mit possirlicher Gebärde, läuft herum und lacht. Mitunter auch stuporös. Starker Speichelfluss.	12. 7. E. w. 16. 7. 400 E. > Tr. 30. 7. E. + E! Keine Biuretr. j. K. Ammoniumsulfate, Biureact.
29. 7. bis 1. 8. Besserung. Patientin wird manierlicher. Mit ihren Verwandten und den Wärterinnen spricht sie ganz verständig, den Aerzten antwortet sie gar nicht, blinzelt mit den Augen, wenn man sich mit ihr unterhalten will.	1. 8. E.

87. Psychose bei chronischer Nephritis. Complicationen durch multiple Abscesse.

Faist, Carl. 29 Jahre, verheirathet. Intelligenter, sehr gesunder Mensch. Als Militär trank er ziemlich viel. Seit einem Jahre Drücken im Magen, Gefühl von Enge auf der Brust. Eingenommenheit des Kopfes. Der Appetit war durch das Magendrücken nicht behindert. Erst 3 Tage vor seiner Aufnahme ass er in Folge heftiger werdenden Magendrückens wenig. Am 2. 1. 84 fing er an verwirrt zu reden. Am 3. 1. verfiel er in plötzliche Raserei, sprang aus dem Bett, wurde in hohem Grade gewaltthätig gegen seine Umgebung, sprach dabei verwirrtes Zeug von Himmel und Hölle, wurde dann ruhig und apathisch und konnte am 4. 1. 88 mit Leichtigkeit in die Klinik verbracht werden. Hier entwickelte sich dann sehr bald ein Zustand höchster Raserei. 6 Tage lang war Patient fortwährend zu heftigen aggressiven Ausbrüchen geneigt, dazwischen wieder apathisch, verweigert jede Nahrung und schien ängstliche Ideen zu haben. In Folge des aggressiven Verhaltens zahlreiche Verletzungen. Es bildeten sich Abscesse an den verschiedensten Körpertheilen, auch an solchen, bei denen keine directe Contusion nachzuweisen war. Nachdem am 14. 1. der Deliriumszustand abgelaufen und Patient klarer geworden war, blieb er misstrauisch, unzufrieden, klagt viel über Oppression auf der Brust. Als er am 2. 6. 87 entlassen wurde, waren diese Symptome noch nicht geschwunden. Patient war auch auffallend arbeitsunlustig.

14. 1. O. 37,5 37,7	15. 1. E. v. 37,7 38,8	17. 1. E. s. v. 38,4 38,8	19. 1. E. v. 39,2 38,9	22. 1. E. v. 38 38,4
23. 1. E. w. 38 38,7	24. 1. E. w. 37,5 38,5	25. 1. E. w. 38,2 38,6	27. 1. E. w. 38 38,8	28. 1. E. w. 38,4 39,1
29. 1. E. v. 38,3 38,6	30. 1. E. z. v. 38,4 39,0	31. 1. E. z. v. 38,9 39,2	1. 2. E. w. 38,5 38,9	2. 2. E. w. 38,2 38,6
3. 2. E. v. 38,0 38,7	4. 2. E. w. 37,5 38,2	5. 2. E. etw. v. Cyl. hyal. u. körnige Lymphkörper- chen 37,4 37,3	6. 2. 1012 E. w. 37,2 38,4	7. 2. E. w. 37,6 37,8
8. 2. O. 37,1 38,1	9. 2. E. etw. 37,4 37,6	10. 2. 1010 E. etw. 37,4 37,9	11. 2. 1008 O. 36,6 37,6	12. 2. 1010 O. 37,2 38,9
13. 2. 1012 O. 37,5 37,6	14. 2. 1010 O. 37,1 37,4	15. 2. 1010 E. etw. 37,2 37,7	16. 2. 1010 E. etw. 38,4 38,2	17. 2. E. z. v. 37,4 37,7
18. 2. 1010 E. z. v. 36,9 37,5	19. 2. 1006 O. 36,5 38,5	20. 2. 1010 E. etw. 37,2 37,6	21. 2. O. 36,7 37,4	23. 2. 1010 E. s. v. 38,5 37,8
24. 2. E. s. v. 37,4 37,8	25. 2. E. v. 36,9 36,8	26. 2. O. 37,9 38,1	27. 2. O. 36,2 36,8	28. 2. O. Spärl. hyal. u. körnige Cyl. 36,5 36,9
1. 3. 1010 O. 36,2 37,1	2. 3. 1015 E. etw. 36,2 37,2	3. 3. 1015 O. 36,3 37,2	4. 3. O. 37,1 37,0	5. 3. O. 36,5 38,6
6. 3. 1012 E. etw. 36,7 37,2	7. 3. 1012 E. etw. 36,2 37,5	8. 3. 1012 O. 36,2 37,2	9. 3. E. Sp. 36,2 37,1	10. 3. 1014 E. etw. 36,5 37,0
11. 3. O. 36,5 37,3	12. 3. O. 36,2 37,1	14. 3. 1012 O. 37,8 38,1	15. 3. 1012 O. 36,6 37,7	—

88. Delirium acutum. Vielleicht Nephritis.

Griesbach, Katharine, 35 Jahre. Acute Affection in Folge von Schreck entstanden, mit Schmerzen in allen Gliedern, grosser Mattigkeit. Dieser Zustand hielt 4 Tage an; dann erblindete Patientin plötzlich, fing an zu deliriren und bekam einen Anfall. Am 19. 12. 85 aufgenommen. Sie war sehr unruhig, sehr verwirrt, meistens ängstlich erregt. Anfangs das Bild einer zwecklosen Bewegungsunruhe und ein gänzlich wirrer Vorstellungsablauf, in dem der einzige Zusammenhang eine starke Angst war. Als sie später ruhiger geworden war, glaubte sie stets zu Haus zu sein und Anordnungen für ihre Wirthschaft geben zu müssen. Die Blindheit bestand zwei Tage lang. Ophthalmoskopisch war der Befund sehr schwer zu erheben. Man fand ein verwaschenes Aussehen der Retina auch der Papille, an den Gefässen nichts, keine Blutungen. Das Delirium fiel ganz acut ab und die Blindheit verschwand.

Im Urin wurden bedeutende Mengen Eiweiss gefunden, körnige Cylinder, hyaline Cylinder, einzelne Blutkörperchen. Am Herzen nichts. Oedeme waren niemals vorhanden. Im Beginn der Erkrankung sind zwei Cantharidenpflaster angewendet worden.

In drei von unseren Fällen sehen wir zwei verschiedene Arten, wie Nierenkrankheiten Psychosen verursachen können. Bei der Wetzling haben wir ein acutes Delirium als Aequivalent für einen urämischen Anfall, also ein urämisches Intoxicationsdelirium. In den Fällen 86 und 87 ist der Zusammenhang zwischen Nephritis und Psychosen nicht so unmittelbar. Hier ist der durch die Nierenerkrankung herbeigeführte körperliche Schwächezustand als unmittelbare Folge der Anämie die Grundlage für die Psychose. In den Fall 86 wurde in der stuporösen Periode, die sich bis zu kataleptischen Erscheinungen steigerte, mehr Eiweiss im Urin gefunden, als in der maniakalischen Periode. Bei der Frau Griesbach (88) blieb es unentschieden, ob die acute Nephritis schon vor der psychischen Erkrankung bestanden hatte, oder sich erst mit derselben entwickelte. Ein Zusammenhang zwischen beiden ist anzunehmen. Die vorübergehende Blindheit ist entweder durch die Nierenaffection oder durch allgemeine Anämie bedingt gewesen.

Nur eine symptomatische Bedeutung hat der Eiweissbefund in einer dritten Gruppe von Fällen, welche wir noch mitzutheilen haben. Hier ist der Eiweissbefund ein Zeichen für einen körperlichen Zustand, welcher in verschiedener Weise das Gehirn schädigen und eine Psychose herbeiführen kann.

Arteriosklerose.

89. Deliriumartige Zustände bei Arteriosklerose.

Vaudrot, Johann Carl, Schneider, 50 Jahre, verheirathet. 3 Kinder. Sein Onkel geistig gestört. Sein Vater war merkwürdig. Seit 81 mit einer zweiten Frau verheirathet. Diese giebt an, dass er seit ihrer Verheirathung nicht übermässig getrunken habe, dagegen soll er früher im Weingenuss excedirt haben. Seit 82 häufig leicht verstimmt, reizbar, zornig. Fast alle Monate Zeiten, in denen er ganz besonders erregbar und leicht aufgebracht war, Händel anfang und gewaltthätig wurde.

Seit September 85 Husten und Athembeschwerden.

Am 26. October 86 auf eine Abtheilung für innere Krankheiten aufgenommen. Er hatte damals geschwollene Füße. Hier wurde er eines Tages aufgeregt, ängstlich, wollte nach Haus, drohte zum Fenster hinauszuspringen, so dass er am 15. 12. 86 auf die psychiatrische Klinik verbracht wurde. Patient war zunächst von 15. 12. 86 bis 17. 1. in der Klinik.

15.—22. 12. Sehrgesprächig, erzählt, man habe ihn auf dem Saal, wo er vorher war, vergiften wollen, zeitweise unruhig, immer verwirrt, hallucinirt besonders Nachts sehr lebhaft, sah Hunde und Katzen. Starkes Oedem der Beine, des Scrotum, des Penis und starker Ascites, Leberdämpfung verbreitert. Lungen über den normalen Grenzen percutirbar. Herzdämpfung klein, Herztöne dumpf, erster Spitzenton unrein, Puls schwach und frequent, zuweilen heftige Dyspnoe. Starke Diurese. Trinkt sehr viel.	15. 12. 2700 16. 12. 5700 E. v. 17. 12. 6500 E. v. 18. 12. 4500 19. 12. 5300 20. 12. 3600 21. 12. 3300 22. 12. 3000
--	--

23. 12. bis 26. 12. Noch immer unruhig und verwirrt. Heftige Anfälle von Dyspnoe. Da die Diurese abnahm, Pilocarpin.	23. 12. 3900 24. 12. 2600 25. 12. 2400 26. 12. 2100
--	--

28. 12. Digitalisinfus.

8. 1. Abnahme von Oedem und Ascites. Patient wird ruhiger und klarer.	8. 1. E. w. >
---	---------------

12. 1. bis 15. 1. Ruhiger, 15. 1. entlassen.	12. 1. E. w. 14. 1. E. w.
--	------------------------------

29. 1. Wiederaufnahme, da sich sein psychischer Zustand verschlimmert hatte und die Oedeme zunahmen.

1. 2. bis 3. 2. Digitalis verordnet.	1. 2. 350 E. v. 2. 2. 380 E. w. 3. 2. 600
--------------------------------------	---

4. 2. bis 26. 2. Unruhig, verwirrt, nicht orientirt, äussert Verfolgungsideen, weiss nicht, wo er sich befindet, glaubt in Paris zu sein, be-	4. 2. 1000 10. 2. 1500 12. 2. 1150
---	--

schreibt ganz richtig die Lage der psychiatrischen Klinik. Nur für Momente weiss er, wo er ist. Weiss nicht, wie lange er von Hause fort ist. Kein Bewusstsein von seinem jetzigen krankhaften Zustande. Verwechselt die Personen. Zuweilen unruhig, schlägt einmal 4 Fensterscheiben ein.

27. 2. bis 8. 3. Ruhiger und klarer, erinnert sich an die vorhergehende Zeit. Im Sprechen ungeschickt, sucht nach Worten. Seit dem 2. 3. Zunahme der Oedeme. Augenbefund negativ. Puls beschleunigt.

9. 3. bis 23. 3. Wieder schlechter, verwirrt, häufig unruhig, Nachts unruhig, trotz Paraldehyd, Amylalkohol bringt Schlaf. Zuweilen Erbrechen. Puls beschleunigt, schwach, aussetzend. Viel Husten. Respiration beschleunigt. Zunahme der Oedeme. Leibumfang am 11. 3. 93 Ctm., am 15. 3. 38,5 Ctm. Nimmt Digitalis. Kein Fieber.

24. 3. bis 10. 4. Im Ganzen ruhig, Urinuntersuchung wegen Ferien unterblieben.

11. 4. bis 26. 4. Unruhig, hallucinirt, zuweilen lebhaft, verwirrt. Diarrhöen. Zunahme des Oedems. Digitalis.

27. 4. bis 2. 5. Ruhiger, mehr orientirt, erkennt den Arzt, Oedem geringer.

Augenbefund: Links kleine Blutungen nach oben und aussen von der Papille. Rechts normal. Beiderseitig Myopie.

3. 5. bis 15. 5. Verwirrter, unruhiger, hat Gehörshallucinationen, schlägt Fensterscheiben ein, ist unorientirt, verwechselt die Personen. Muss zeitweise isolirt werden. Oedeme gehen zurück.

14. 2. 2000
19. 2. 1500 E. s. v.
23. 2. 1600 E. v.
24. 2. E. s. v.
26. 2. E. s. v.

27. 2. E. w.
28. 2. 2000 O.
1. 3. 2500 E. w.
2. 3. 1900 O.
3. 3. 1900 O.
4. 3. 1900 E. w.
5. 3. 1600 E. w.
6. 3. 1400 O.
8. 3. 1200 E. w. <

Urinmenge. Spec. Gew.

9. 3. 1100 1018 E. s. v.
10. 3. 1400 1013 E. s. v.
11. 3. 1450 1015 E. s. v.
12. 3. 2800 1011 O.
14. 3. 2000 1016 E. s. v.
15. 3. 1400 1016 E. s. v.
16. 3. 1400 1016 E. s. v.
17. 3. 1500 1012 E. s. v.
21. 3. 300 1013 E. v.
22. 3. 400 1014 E. w.

11. 4. 1900 1011 E. s. v.
13. 4. 400
15. 4. 500 1020 E. s. v.
17. 4. 800 1020 E. s. v.
20. 4. 1300
24. 4. 560

25. 4. 1017 E. s. v.
27. 4. 1020 E. v.
1. 5. 1011 E. w.
2. 5. 1010 E. w.

4. 5. 1015 E. w.
6. 5. 1015 E. s. v.
7. 5. 600 1015 E. s. v.
8. 5. 800 1015 E. v.
9. 5. 400 1015 E. s. v.

	Urinmenge.	Spec. Gew.
	10. 5. 600	1013 E. s. v.
	11. 5. 200	1015 E. s. v.
	14. 5. 200	1018 E. s. v.
	15. 5. 200	1015 E. s. v.
16. 5. bis 26. 5. Zunahme der Oedeme.	16. 5. 200	1016 E. v.
Viel Erbrechen. Sehr unruhig, besonders Nachts,	17. 5.	1018 E. s. v.
glaubt bestohlen zu werden, meint, er solle phot-	18. 5.	1018 E. s. v.
ographirt werden. Unorientirt über Ort, Zeit	24. 5. 1400	E. w.
und Verhältnisse.		

Ord.: Pilocarpin.

27. 5. bis 13. 6. Ruhiger und klarer.	29. 5. 1200	
Zunehmende Diurese. Viel Diarrhöen.	4. 6. 1500	
Ord.: Pilocarpin.	9. 6. 2600	1006 E. w.
Augenbefund: Linke Papille etwas ge-	10. 6. 800	1007 E. w.
röthet, nicht scharf begrenzt. In der Umgebung	11. 6. 1200	1008 E. w.
weisse Flecke und Blutungen. Rechte Papille	12. 6. 1300	1010 E. w.
normal. Nach unten Blutungen, nach innen		
weisser Fleck mit rothem Centrum.		

14. 6. bis 17. 6. Pneumonie. Fieber bis 39,5. 16. 6. 2700 1009 E. Sp.

18. 6. bis 19. 7. Fieberfrei. Puls schwach, aussetzend, nicht beschleunigt. Ruhig und klarer. Zuweilen Erbrechen. 30. 6. 1600 16. 7. 2200 E. w. 19. 7. 1500 E. w.

21. 7. Sehr verworren, äussert Eifersuchtsideen gegen seine Frau. Auf directe Frage, wo er sich befindet, giebt er falsche Antworten. Sehr viel diarrhöische Stühle. Etwas icterische Färbung der Gesichtshaut und Conjunctiva. Verweigert die Nahrung. 21. 7. E. v.

23. 7. Ruhig und klar. Augenbefund: 23. 7. 1200 E. w. Retinitis beiderseits geheilt.

24. 7. bis 28. 7. Verwirrter. Zunahme der Oedeme. Abnahme der Diurese. 28. 7. †. 25. 7. 700 1018 E. w.

Section 29. 7. 87 (Dr. Wild). In der Kopfhaut über dem linken Stirnbein eine 4 Ctm. lange, davor eine kleinere 1 Ctm. lange Narbe. Unter der kleineren eine Rinne im Schädeldach. Pia zeigt an der Convexität geringe Trübung. Starkes Oedem der Pia. An der Basis ziemlich viel klare Flüssigkeit. Hirngewicht vor der Zerlegung 1355.

Art. vertebralis links bedeutend stärker als rechts. Die Arterien an der Basis enthalten reichliche sklerotische Einlagerungen, ebenso die Arterien der Fossa Sylvii. Pia mater lässt sich leicht abziehen, ist verdickt. Die Seitenventrikel, besonders der rechte erweitert, enthalten eine geringe Menge klarer Flüssigkeit. Das Gehirn im Ganzen etwas anämisch. Hirngewicht nach der Zerlegung 1315.

In der Bauchhöhle 1 Liter gelber röthlicher schwach trüber Flüssigkeit.

Die Leber liegt 9 Ctm. unter dem rechten Rippenbogen zu Tage und ragt herab bis 2 Ctm. über den Darmbeinkamm. Zwerchfellskuppe rechts im V. Intercostalraum, links im VI. In beiden Pleurasäcken fast klar gelbliche Flüssigkeit je 1,5 Liter. Im linken Pleurasack fibrinöse Abscheidungen. Die Lungen beide retrahirt. Der Herzbeutel hat in seinem grössten Durchmesser eine Länge von 20 Ccm. Im Herzbeutel 100 Ccm. röthlich trübe Flüssigkeit mit reichlichen Flöckchen. Herz sehr gross, liegt quer. Die Vergrösserung gehört dem linken Ventrikel an. An der rechten Aortenklappe linsengrosse sklerotische Einlagerung. Linke Lunge ödematös. Auf der rechten Pleura costalis und auf der Pleura diaphragmatica zahlreiche glasige Knötchen. Auf der Pleura pulmonalis ebenfalls. In den rechten Bronchien eine beträchtliche Quantität gelben zähen Schleims. An der rechten Lungenspitze eine Verdichtung von bunter Beschaffenheit mit kalkigem Material. Die verdichtete Stelle aussen von glasigen Herden besetzt. Auf dem Schnitt durch die Lunge nirgends Knötchen. Im unteren Lappen ist das Gewebe ganz luftleer, hart und roth. Milz vergrössert.

Linke Niere, 155 Grm. schwer, zeigt eine leicht granulirte Oberfläche. Die Rindensubstanz ist nur 0,5 Ctm. breit. Das Nierenbecken ist erweitert. In ihm ziemliche Quantität Fettgewebe.

Die rechte Niere wiegt 95 Grm. Im unteren Theil eine tiefe narbige strahlige Einziehung mit weissem Grund. Hier ist die Rindensubstanz noch mehr verschmälert. Der Hilus erweitert.

Die Leber fetthaltig. In der Aorta zahlreiche gelb gefärbte Verdickungen der Intima. Im Douglas eine Menge kleiner glasiger Knötchen, die zusammenfliessen und mit einem fibrinösen Belag überzogen sind. In der Tiefe des Douglas eine circa 20pfennigstück grosse ulcerirte Fläche, deren Grund mit käsigem Massen bedeckt ist.

90. Dementia mit deliriumartigen Zuständen bei Arteriosclerose.

Boell, Marie, 78 Jahre, ohne hereditäre Belastung, vom 9. 2. 87 bis 15. 3. 87 in der Klinik.

Seit 7 Jahren halbseitige Anfälle, die im Kiefer anfangen, das Gesicht, den linken Arm und das linke Bein ergreifen, mit Bewusstseinsverlust. Nach heftigen Anfällen blieb eine leichte Lähmung des linken Arms und des linken Beins zurück. Seit einem Jahre viel Kopfweh, Schwindel, Abnahme des Gedächtnisses, Schlaflosigkeit und nächtliche Unruhe.

Gewisse geistige Schwäche, etwas Abnahme des Gedächtnisses, aber über ihre Lage orientirt, erkannte immer den Arzt, war sehr höflich und zuvorkommend gegen denselben. Zuweilen sass sie still und stumm in einer Ecke, gab gar keine Antwort, während sie gewöhnlich redselig und entgegenkommend war. Nachts war sie sehr unruhig und verwirrt. Die Sprache war nicht gestört. Der Gang war gut. Die linke Seite war nicht gelähmt und zeigte auch bei genauerer Prüfung keine Differenz mit der rechten. Im Urin wurde gewöhnliches Eiweiss gefunden und mikroskopisch einige körnige

Cylinder. Der Herzstoss war links von der Mammillarlinie zu fühlen. Die Percussion ergab keine Verbreiterung der Herzdämpfung. Auffallender Wechsel im Geisteszustande der Patientin. Während Patientin zeitweise ganz verständig war, richtige Antworten gab, ihre Lage richtig beurtheilte, nur eine gewisse Gedächtnisschwäche zeigte, war sie zu anderen Zeiten ganz verwirrt und benommen. Besonders Nachts traten förmlich Delirien auf. Am 15. 3. bekam sie epileptische Zuckungen, welche Anfangs die linke Seite einnahmen und dann sich auch auf die rechte Seite übertrugen. Im Verlauf dieses Anfalls starb sie.

Section (Dr. Stilling). Auf der rechten Seite der Dura ein kirschkerngrosser, flach aufsitzender Tumor. Namentlich in den hinteren Partien finden sich zierliche Gefässnetze. Enormes Oedem der Pia. Hirngewicht vor dem Aufschneiden 1260. Die Arterien des Circulus Willisii sind so sklerotisch, dass dieselben fast überall dicke gelbe Röhren darstellen. Auch die feinen Verzweigungen sind mit zahlreichen Sclerosen besetzt. Ein kleiner peripherer Herd an der Unterfläche des linken Schläfenlappens an der Spitze nahe der Fossa Sylvii, jedoch nur ganz oberflächlich. Gerade vor der Fissura parieto-occipitalis ein brauner Erweichungsherd, der aber keinen grösseren Durchmesser hat, wie der vorhergehende. Rechts eine tiefe Einsenkung in der Mitte des Corpus striatum, welche die Oberfläche des ganzen grauen Kerns theilt. Im Kleinhirn nichts.

Grosser Fettreichthum. Die Lungen decken das Herz. Ziemlich grosses Herz, besonders der linke Ventrikel. Herzfleisch von brauner Farbe. Links Muskulatur ziemlich kräftig. Die Klappen beiderseits normal, mit Ausnahme leichter sklerotischer Flecken an der Mitrals. An der Basis der Mitrals sklerotischer Ring. Anfang der Aorta verkalkt. Geringes Oedem der Lungen. Keine Herde. Etwas Schleim in den Bronchien.

Linke Niere etwas klein. Oberfläche etwas unregelmässig granulirt. Rinde ist etwas schmal. Niere im Allgemeinen blass. Einige Cysten, aber keine gröbere Veränderung.

Rechte Niere kleiner, als die linke. Die Kapsel haftet fest. Die Oberfläche ist auch hier leicht höckerig. Am Magen, Leber nichts. Bei der Brust-aorta wenig Sklerosen, in der Bauch-aorta mehr.

91. Dementia senilis bei Arteriosklerose.

Frau Fritz, 86 Jahre, war stets gesund, bis vor 4, 5 Jahren, im Garten thätig. Eine bemerkenswerthe geistige Schwäche wurde bis zum Beginn der jetzigen Krankheit nicht an ihr bemerkt. Vor 5 Monaten Schlaganfall, nach dem nur der Mund verzogen war. Nach einem zweiten Anfall blieb eine erschwerte Sprache zurück. Erst nach dem dritten Schlaganfall zeigte sich Patientin auch gestört im Kopf. Besonders äusserte sich dies darin, dass sie Nachts verwirrt umherlief, allerlei

dummes Zeug anstellte, einmal die 15jährige Urenkelin an den Haaren zog und ihr Gesicht zerkratzte. Auch liess sie dann häufig das Wasser laufen.

Am 10. 5. 88 in die Klinik aufgenommen. Sie verfiel hier schon am Tage ihrer Aufnahme in einen soporösen Zustand mit starkem Trachealrasseln. Es wurde nur constatirt, dass die Radialarterie sehr atheromatös war. Die Untersuchung des Herzens war unmöglich. Am 12. 5. 88 starb Patientin.

Section (Dr. Wild). Oedem der Pia. Starke Arteriosklerose der Arterien der Basis, die sich fortsetzt in die Arterien der Fossae Sylvii. Die linke Carotis interna hat ein grösseres Lumen als die rechte. Gehirn sehr glatt. An der linken unteren Schläfenwindung eine gelb verfärbte Stelle. Pia getrübt, lässt sich ohne Substanzverlust abziehen. Beide Seitenventrikel erweitert. Das Ependym auf den Corpora striata fein granulirt. Im rechten Corpus striatum nahe der Oberfläche ein erbsengrosser Erweichungsherd. Zwei erbsen- bis linsengrosse Herde im Nucleus lentiformis rechts. Links fünf Herde im Linsenkern und einer im hinteren Schenkel der inneren Kapsel. Alle von gelber Farbe. Ferner ein Herd in der rechten Kleinhirnhemisphäre.

Die Milzarterie vollkommen hart, bildet ein schlingenförmiges Aneurysma. Der Herzbeutel liegt in grosser Ausdehnung zu Tage. Linker Ventrikel fest zusammengezogen, die Wandung mässig verdickt. In den Aortenklappen Platten eingelagert. Der linke Ventrikel ist nicht dilatirt.

Der Anfangstheil der Aorta ist sehr weit. Die Kranzarterien sind nicht von der Arteriosklerose betroffen. Dicke der Herzwandung unterhalb der Aorta beträgt $2\frac{1}{2}$ Ctm. Kein Zeichen von Fettdegeneration. In den Lungen etwas Emphysem und Oedem und beginnende Bronchopneumonie.

Die Oberfläche beider Nieren an vielen Stellen eingezogen, zeigen an diesen Stellen fein granulirte Beschaffenheit. Die Rinde ist an den eingezogenen Stellen etwas schmaler.

Aus der Blase wird Urin entnommen. Dasselbe filtrirt klar, zeigt beim Kochen Eiweiss.

92. Meyer, Michel, 57 Jahre, verheirathet, 8 Kinder. In der näheren Verwandtschaft ist nichts.

Trank täglich bis zu 2 Liter Wein. Vor 5 Jahren Lungenentzündung, seitdem immer kränklich.

Seit 2 Jahren an chronischer Nephritis leidend. Früher psychisch normal, intelligent, tüchtig im Geschäft. Seit mehreren Jahren sehr leicht erregbar, jähzorniger, besonders auffallend in letzter Zeit. Seit einem halben Jahr zunehmende Gedächtnisschwäche, welche auch im Geschäft auffiel. Im März 87 im Anschluss an zornige Erregung Schlaganfall mit Bewusstseinsverlust, Zuckungen im rechten Facialis, Arm und Bein, 8 Tage lang im bewusstlosen Zustand. Dann erholte er sich wieder. Die Sprache kehrte ziemlich wieder zurück und die complete Lähmung rechts verschwand. Dann leichte Schwindelanfälle. Im Juni ein apoplectiformer Anfall. Danach verwirrt, sprach viel mit sich

selbst, war unruhig, wollte immerfort spazierengehen, Eisenbahn fahren, wurde gewaltthätig, wenn man ihn daran hindern wollte. Am 13. 8. 87 Aufnahme.

14. 8. bis 24. 10. Die ersten Tage unruhig und verwirrt. Am 30. 8. Anfallszustand, Trübung des Bewusstseins, Temperaturerhöhung bis 38,7, lässt Stuhlgang und Urin unter sich. Nach rechts geneigte Körperhaltung. Danach zunehmende Verblöding. Am 14. 9. ergab die Augenuntersuchung rechts Conus, geschlängelte Venen, gut begrenzte Papille, kleine ältere und frische Blutungen auch in der Macula lutea. Links geschlängelte Venen. Trübung um die Papille. Am 22. 9. waren die Blutungen verschwunden.

25. 10. bis 14. 11. Hochgradige Demenz, dabei entschieden verwirrt. Spitzenstoss im 5. Inter-costalraum nach aussen von der Mammillarlinie; zweiter Aortenton sehr laut und klappend. Herzdämpfung nach links vergrössert.

15. 11. bis 24. 11. Am 15. 11. Anfall mit Zuckungen in der rechten Körperhälfte, zurückbleibender Lähmung im linken Arm und linken Bein. Am 16. 11. soporöser Zustand, Athmung mit Cheyne-Stokes'schem Typus. Patient spricht leise vor sich hin, macht Lippenbewegungen. Der Sopor bestand fort. Die Lähmung war am 20. 11. zurückgegangen. Am 21. 11. trat Fieber auf bis 39,6 und Decubitus. Am 23. 11. Temperatur Abends 40,1. Vorher 41,3 Temp.

16. 8. 87 E. s. v.

20. 8. E. v.

Spärliche körnige
Cyl., Leukocythen.

30. 8. E. w.

1. 9. E. w.

13. 9. E. w.

25. 10. E. v.

Keine Geräusche.

16. 11. E. s. v.

Spärliche körnige
Cylinder.

21. 11. 1025 E. s. v.

Section 25. 11. 87 (Prof. v. Recklinghausen). Dura normal. Ueber der rechten Hemisphäre starkes Oedem und Trübung der Pia. Links besonders die Venen stark injicirt. An der Pia an der Convexität zahlreiche kleine Arterien, versehen mit dichtgestellten Sklerosen. Die Carotiden durch Sklerosen ziemlich verengt. Ganz besonders deutlich sind die Sklerosen an der Basilaris und Vertebralis. Rechts Sinus transversus sehr eng, so auch Sinus sigmoideus dexter. Auch in den Arteriae Fossae Sylvii zahlreiche Sklerose. Am wenigsten von der Sklerose betroffen die Arteriae profundae, stark dagegen die Arterien des Corpus callosum. Die linke Art. communicans posterior ist sehr schmal und klein, lässt aber Luft durch. Ebenso lässt die überaus stark sklerosirte Art. Fossae Sylvii links Luft hindurchgehen.

Pia mater links weniger getrübt, beiderseits leicht im Zusammenhang abziehen. Links die Windungen des Scheitelläppchens, die oberen Windungen des Hinterhauptlappens, des Stirnlappens auffällig schmal. Centralwindung dagegen von normaler Breite. Die Windung des Vorzwickels stark erweicht von bräunlicher Farbe. Rechts sind die Windungen des Hinterhauptlappens schmal, Balken im hinteren Theil etwas weich. Im linken Ven-

trikel dunkel blutige Flüssigkeit. Im rechten Ventrikel ebenfalls flüssiges Blut. Beide Ventrikel erweitert, der linke sehr stark abgeflacht. In den Seitentheilen des rechten Ventrikels dicke blutige Masse in einer Kluft zwischen Stria cornea und Thalamus. Am hinteren Ende des Thalamus eine zweite Kluft, neben der Stelle, wo der Plexus choroideus anliegt. Diese Kluft steigt in's Hinterhorn hinab. Zwischen beiden Klüften kleine Brückensubstanz. Rechter Thalamus stark prominent und entschieden abgeflacht. Rechter Thalamus ist 6 Ctm. lang, der linke $4\frac{1}{2}$. Der mittlere Theil des Thalamus deutlich eingesunken. Die Ventrikelwandung in den hinteren Theilen stark blutig imbibirt. Die linke Ventrikelwand von normaler Blässe nur rothe Flecken im Hinterhorn und nur ein brauner Fleck an der Aussenwand des Hinterhorns. Dabei Einsenkungen, wie bei richtiger Erweichung. Auf dem hinteren Theil des linken Corpus striatum eine flache Grube von durchscheinender Substanz. Im 4. Ventrikel blutige Flüssigkeit, die Wandung schwach blutig imbibirt. In der Mitte des rechten Centrum semiovale ein kleiner Herd von schwach röthlicher, durchsichtiger Substanz.

Rechte Lunge etwas adhärent. Herzbeutel stark vergrössert. An den vorderen Kranzarterien kleine Sklerosen. An der Hinterseite des linken Ventrikels neben dem Septum dreieckige Grube. Rechter Ventrikel, in den sich das Septum stark hineingewölbt, platt. Art. pulmonalis sehr weit, Aorta weniger deutlich erweitert. Beide dünnwandig. Grossartiger Contrast zwischen linkem und rechtem Ventrikel. Trabekeln hauptsächlich vorn vergrössert. Endocardium besetzt mit sehnigen Stellen. Klappen normal. Auch an der eingesunkenen Stelle keine deutliche Veränderung des Myocardiums. Rechtes Herz stark dilatirt.

In Trachea und Bronchien etwas Secret. Bronchopneumonische Herde geringer Art in dem vorderen Theil des linken unteren Lappens. In der rechten Lunge nichts.

Milz stark blutreich. Linke Niere: Capsel leicht verdickt, aber sehr fest, adhärent. Starke Andeutung der Renculi. Oberfläche glatt, roth, ein wenig bunt. Ziemlich zahlreiche Venensterne. Rinde im Ganzen schmal, geröthet, zeigt undeutliche Streifung. Grössere Veränderungen nicht vorhanden. Nierenarterien sehr weit. Gewicht 160 Grm. mit einem Stück Urether. Rechte Niere, wie die linke. Gewicht 130.

Leber etwas bunt, muskatnussartig. Arteria hepatica dilatirt und mit Sklerosen besetzt. An den Arterien des Mesenteriums nichts. Bauchaorta weit mit reichlichen, kleinen atheromatösen Herden. In der Arteria cruralis kleine weisse, vielleicht auch verkalkte Flecken. Starke Verkalkungen in der Art. iliaca communis dextra. In den Art. tibiales anticae und posticae auch beträchtliche Sklerose. Subclavia und Axillaris weit, mit ziemlich starker Sklerose, welche aber in der Brachialis aufhört.

93. Cuny, August, 65 Jahre, verheirathet. Zwei Kinder. Mutter sehr nervös erregbar, Vater an Trunksucht gestorben.

Vor 20 Jahren starker Trinker, nahm Absinth und Schnaps. Seitdem trank er weniger. Vor 2 $\frac{1}{2}$ Jahren Lähmung des rechten Beines mit *Incontinentia urinae*. — Im März 86 Lähmung des rechten Armes. Dieselbe ging ebenso wie früher die Lähmung des rechten Beins zurück. Seit dem letzten Schlaganfall in seinem Wesen verändert. Er bekam Zufälle, in denen er laut jammerte, über Schmerzen in Brust und Kopf klagte, und sehr böartig wurde. Dabei auffallende Gedächtnisslosigkeit. Patient bot in der Klinik das Bild einer *Dementia senilis*, war meistens ruhig, leicht zu behandeln. Im rechten Arm und Bein bestand eine leichte Schwäche. Es bestand Arteriosklerose der *Radialis* und *Temporalis*. Die Herzdämpfung war nach rechts und nach links verbreitert. Die Herztöne waren rein. Im Urin wurde viel Eiweiss constatirt. Der mikroskopische Befund war negativ. Patient ging an Bronchopneumonie zu Grunde. Der Befund der Autopsie war in Kurzem folgender: Pia stark ödematös, mit reichlichen Trübungen und Verdickungen, doch leicht abzuziehen. Beträchtliche Sklerose der Basilararterien und der Art. *Fossae Sylvii*. Seitenventrikel erweitert mit spärlichen Granula. Links: im äusseren Theil des linken *Corpus striatum* eine bräunlich gefärbte, etwas eingesunkene Stelle. Im vorderen Theil des Linsenkerns ein fast bohnergrosser Erweichungsherd mit rothbraunen Massen erfüllt. Ein ähnlicher mit ganz klarer Flüssigkeit im hinteren Theil desselben. Rechts: Im Schwanztheil des *Corpus striatum* eine bräunlich gefärbte Stelle, an einem Gefäss sich entlangerstreckend zwei mit klarer Flüssigkeit gefüllte Herde in der Substanz des *Thalamus*, mehrere ganz kleine im Linsenkern. Hirngewicht nach der Zerlegung 1170 Grm. Das Herz entschieden vergrössert. Linker Ventrikel stark hypertrophisch, rechter Ventrikel etwas. Herzmuskulatur normal.

Linke und rechte Lunge zeigen in ihren unteren Lappen bronchopneumonische Herde.

Die linke Niere enthält mehrere Cysten mit bräunlich dickflüssigem Inhalt. Oberfläche ist stark höckerig. Die Rindensubstanz sehr schmal, zeigt weisse Flecken und Streifen in reichlicher Zahl. Die rechte Niere entschieden verkleinert, zeigt im Uebrigen dieselben Veränderungen. In der Aorta *thoracica* und *abdominalis* ziemlich starke Sklerosen. Sonst nichts Besonderes.

In diesen Fällen kam die Albuminurie zu Stande durch die allgemeine Arteriosklerose, die zu einer krankhaften Veränderung der Gefässe und auch der Nieren führte. Dieser krankhafte Allgemeinzustand kann einen schädlichen Einfluss auf das Gehirn gewinnen durch die directe Veränderung der Gehirngefässe, durch die Veränderung der grossen Gefässe, durch die Erkrankung des Herzens und die Entartung der Nieren. Auch können verschiedene dieser Affektionen zusammen wirken. Patienten höheren Lebensalters kommen

hier in Betracht. Die mitgetheilten Fälle möchte ich als Irresein bei Arteriosklerose zusammenfassen, da sie alle einen charakteristischen Gehirnbefund ergaben und die psychischen Veränderungen sich auf Grund der pathologischen Veränderungen entwickelt hatten. In allen Fällen fand sich eine starke sklerotische Entartung der Hirngefässe und in vier Fällen eine grosse Anzahl kleiner, oft kleinster Blutungen, zuweilen neben grösseren im Gehirn. In den 4 Fällen entstanden die psychischen Störungen nach apoplektischen Anfällen, die sich häufig wiederholten und nur geringe, schnell vorübergehende Lähmungen, in zwei Fällen mit Erscheinungen wie bei Rindenepilepsie veranlassten. Bei Vantrot kündigte sich durch körperliche Vorboten das psychische Leiden an, die allgemeinen Störungen der Ernährung und der Circulation treten hier in dem Krankheitsbild mehr in den Vordergrund, als bei den übrigen Fällen und sind auch bei der Entstehung der Psychose stark betheiligt. Ein einheitlicher psychischer Symptomencomplex fehlt bei unseren Beobachtungen. 89 ist als ein Delirium, 92 als *Dementia paralytica*, die übrigen Fälle als *Dementia senilis* zu bezeichnen. Anfangs glaubten wir in dem wechselnden Bewusstseinszustand und in der Neigung zu nächtlichen Delirien, wie bei 89, 90 beobachtet, ein charakteristisches Merkmal gefunden zu haben. Der wechselnde Bewusstseinszustand ist aber eine Eigenthümlichkeit aller Delirien, welche sich im Zusammenhang mit einem krankhaften körperlichen Zustand entwickeln, welcher sich bald bessert, bald verschlechtert. Die nächtlichen Aufregungen mit Verwirrtheit bei verhältnissmässiger Ruhe am Tage kommen ebenfalls bei allen Delirien vor. Leichtere Delirien offenbaren sich häufig nur zur Nachtzeit, wo der Mangel der Controle durch äussere Eindrücke eher einen leichten Zustand von Verwirrtheit offenbar macht. Bei Vantrot ist ein Zusammenhang der Eiweissquantität mit dem psychischen Zustand nicht zu verkennen. Drei Mal wurde der Patient ruhiger und klarer und drei Mal wurde auch der Eiweissgehalt des Urins geringer. Derselbe Patient hatte häufig starke Diurese, mässiges specifisches Gewicht und dennoch einen bedeutenden Eiweissgehalt, was im Hinblick auf den behaupteten Zusammenhang der Eiweissausscheidung mit vermindertem arteriellen Druck auffallend ist. Im Verlauf einer Pneumonie wurde Eiweiss nur in Spuren gefunden, während es vorher in grösserer Quantität vorhanden gewesen war.

Einer eingehenderen Besprechung bedarf noch das häufige Auftreten des Propeptons. Ehe wir jedoch dasselbe näher ins Auge fassen, müssen wir prüfen, wie es mit dem gleichzeitigen Auftreten

von Propepton und gewöhnlichem Eiweiss steht. Früher hat man sich über die Eiweissarten, welche im Urin ausgeschieden werden, keine genaue Rechenschaft gegeben. Spätere Untersucher fanden die verschiedensten Eiweisskörper im Urin. Lehmann fand Paraglobulin im Harn. Gerhardt*) hat das latente Eiweiss entdeckt. Senator**) wies durch seine Versuche die verschiedensten Eiweisskörper in demselben Urin nach und legte dem Vorhandensein einzelner Eiweisskörper besondere Bedeutung bei. Globulin soll z. B. nach ihm am meisten bei amyloider Degeneration der Nieren und bei acuter Nephritis gefunden werden. Ter Gregoriantz sah wiederholt in seinen Fällen gewöhnliches Eiweiss und Hemialbumose zusammen auch in einem Fall von Nephritis. Aber nicht jeder Nephritiker soll Propepton haben. Senator***) beschreibt einen Fall von gemischter Albuminurie, in dem durch Erhitzen gerinnbares Eiweiss und ein Körper vorkam, welcher dem Propepton ähnlich ist. Wir hatten wiederholt bei unseren Proben gesehen, dass bei starkem Eiweissgehalt im Urin nicht sofort alles Eiweiss ausfiel, sondern nach längerem Stehen über dem dicken Satz noch eine trübe Flüssigkeit zu sehen war, die sich erst ganz allmähig klärte. Wir vermutheten hier neben gewöhnlichem Eiweiss Propepton, welches erst beim Abkühlen ausfiel, während gewöhnliches Eiweiss gleich niedergeschlagen war. Urine mit hohem Eiweissgehalt gaben ferner eine sehr schöne Biuretreaction im Kalten. So 5 Fälle von chronischer Nephritis, ein Fall von subacuter Nephritis und ein Fall von Pyelitis. Wir versuchten in dem Fall Frutmann und bei einem Patienten Bilger aus der Poliklinik, welcher an Bleilähmung und chronischer Nephritis litt, das gewöhnliche Eiweiss durch Kochen des etwas angesäuerten Urins auszufällen, dann abzufiltriren und in dem Filtrat die Biuretreaction zu versuchen. Die Reaction blieb aber negativ, während sie vorher in dem unbearbeiteten Urin geglückt war. Es wurde nun der Eiweissniederschlag in dem Falle Bilger in Natronlauge gelöst und mit dieser Lösung im Kalten die Biuretreaction angestellt. Dieselbe gelang wieder. Hiermit war der Beweis geliefert, dass derjenige Körper, welcher die Biuretreaction im Kalten gab, mit den übrigen Eiweisskörpern ausgefällt war. Der Urin von Bilger wurde mit Ammoniumsulfat versetzt und der entstandene Niederschlag, in Wasser gelöst, gab die Biuretreaction im Kalten. Es war also in

*) Deutsches Archiv für klin. Med. V. 1869.

**) Virchow's Archiv 60.

***) Die Albuminurie u. s. w. S. 13.

diesem Urin Propepton vorhanden und dieses Propepton wurde durch Kochen zusammen mit den übrigen Eiweisskörpern ausgefällt, während gewöhnlich Propepton in der Hitze nicht ausgefällt wird. Das Vorhandensein von Propepton neben gewöhnlichem Eiweiss wurde wiederholt in dem Falle Bilger nachgewiesen, ebenso in anderen Fällen, wo eine starke Eiweissausscheidung bestand (3, 6, 40, 51), auch an einem Tage bei einer zweiten chronischen Nephritis durch Bleivergiftung, während es an einem anderen Tage vermisst wurde. Ein Fehlen der Biuretreaction im Kalten in stark eiweisshaltigen Urinen wurde ausser in dem letzterwähnten Fall in zwei Fällen von subacuter Nephritis, einem Fall von Scharlachnephritis und einem Fall von Eiweissurin bei Masern gefunden. Das Auftreten der Propeptonurie neben gewöhnlichem Eiweiss muss noch weiter verfolgt werden. Aus dem Mitgetheilten geht hervor, dass bei transitorischer Albuminurie und in Fällen mit Veränderungen des Nierengewebes neben gewöhnlichem Eiweiss Propepton vorkommt. An den Nachweis des Propeptons knüpfen sich interessante Fragen. Zunächst liegt die Möglichkeit vor, dass Propepton aus gewöhnlichem Eiweiss entsteht durch eine Umsetzung, welche in den Nieren oder in den Harnwegen stattfindet durch besondere Fermente*) oder durch die Thätigkeit des Epithels. Gegenüber einer solchen Annahme bleibt es auffallend und bedarf weiterer Erklärung, dass in eiweissreichem Harn das eine Mal Propepton fehlt, das andere Mal nachzuweisen war. Wird aber das Propepton nicht erst in den Nieren oder in den Harnleitern und der Blase gebildet, so muss es einen Bestandtheil des Blutes bilden und zwar entweder einen gewöhnlichen immer vorhandenen oder einen durch besondere Verhältnisse bedingten. Diese Verhältnisse müssten wahrscheinlich ähnliche sein, wie sie für das Auftreten von Pepton durch Obermüller**), Maixner***) und Jaksch†) auf Grund der physiologischen Untersuchung von Hofmeister††) geltend gemacht wurden. Nach diesen Autoren tritt Pepton im Urin auf, wenn Eiterkörperchen zerfallen und resorbirt

*) Holovtschiner (Virchow's Archiv 104), Mya und Belfentini (Gazz. degl. ospitali 1886), Gehrig (Pflüger's Archiv 38) wiesen Fermente im Urin nach. Siehe ferner Neumeister (Zeitschr. f. Biologie 24,3).

**) Inaugural-Dissert. Würzburg 1871.

***) Vierteljahrsschrift für practische Heilkunde 1879 und Zeitschrift für klinische Med. 1884.

†) Zeitschrift für klinische Med. 1883.

††) Zeitschrift für physiolog. Chemie IV.

werden, bei Phosphorvergiftungen in Folge eines unvollkommenen Verbrennungsprocesses und bei Affectionen, welche die Magenschleimhaut unfähig machen, Pepton wie gewöhnlich zu assimiliren. Den Zusammenhang von Propeptonurie mit dem Auftreten von Eiweisskörpern im Urin können einige Fälle von Blasenkatarrh erläutern, die wir selbst beobachteten.

Gangloff, H. Blasenkatarrh nach Tripper.

31. 8. 1021 E!	1. 9. 1011 O.	3. 9. Alc. E! Biuretreaction i. K., Eiterkörperchen.	4. 9. Alc. 1015 E! Biuretreaction i. K., Eiterkörperchen.
5. 9. 1012 Alc. E! Sp. Eiterkörp., einz. rothe Blutkörp.	6. 9. Alc. 1010 E! Sp.	7. 9. 1012 E!	8. 9. 1011 O. Keine Eiterkörp., Detritus, Bacillen.
9. 9. Alc. 1020 O. Keine Eiterkörp., Detritus, Bacillen.	10. 9. 1012 Alc. O. Keine Eiterkörp., Detritus, Schleim.	11. 9. 1020 E! Biuretreaction i. K. Mässig viel Eiterk.	15. 9. Alc. 1013 E! Sp. Biuretreaction i. K. Fast. k. Eiterkörp.

Friedrich. Blasenkatarrh bei einem Paralytiker. 15. 9. E. + E! Biuretreaction i. K. stark, sehr viel Eiterkörperchen mit Schleim.

Schirrmann. Blasenkatarrh bei einer Compressionsmyelitis. 15. 9. E. + E! Biuretreaction i. K. schwach, Eiterkörperchen.

Nach Untersuchungen Ter Gregoriantz zeigt sich Propepton bei denselben Affectionen, welche auch eine Peptonurie bedingen. Vielleicht treten beide Arten von Eiweiss öfter zusammen auf, so dass der leichtere Propeptonnachweis für den schwierigen Peptonnachweis eintreten kann und durch eine bequemere Untersuchungsmethode das diagnostische Hülfsmittel des Peptonnachweises allgemeinere Verwerthung findet. In unseren Fällen lässt sich eine Verknüpfung der Propeptonurie mit krankhaften Veränderungen ausser mit der functionellen Erkrankung des Gehirns nicht nachweisen. Das Vorkommen von Propepton bei chronischer Nephritis neben anderen Eiweisskörpern verleitet zu der Annahme, dass Propepton im Blut immer vorhanden ist und in Folge seiner besonderen Eigenschaften als erstes Product einer krankhaften Beeinflussung der Nierenthätigkeit auftritt. Dieser Annahme stehen die Resultate der Untersuchungen von Drosdorff*), Schmidt-Mühlheim und Hof-

*) Zeitschrift für physiolog. Chemie I.

meister*) entgegen, welche Pepton in dem Blute nur in geringer Menge nachweisen konnten. In der Magenschleimhaut ist das Pepton in ziemlicher Menge vorhanden, wird aber dort, wie Hofmeister gezeigt hat, umgewandelt und gelangt unter normalen Verhältnissen nur zu einem sehr geringen Theil in das Blut. Da die Ausfällungen des Propeptons durch jene Autoren mit Mittel ausgeführt wurden, welche auch das Propepton ausschieden, so sind jene Peptonbestimmungen auch für das Propepton maassgebend. Wenn man also annehmen wollte, dass das Propepton in Folge leichter Filtrationsfähigkeit zuerst durch die krankhaft veränderten Glomeruli hindurchtrete, so entsteht die Frage, ob das normal im Blut gefundene Propepton genügt, um Propeptonurie, wie wir sie beobachteten, zu erklären. Genügt es nicht, so muss die Ursache der Propeptonurie in Veränderungen gesucht werden, welche das Bluteiweiss in den Nieren erleidet.

Ausser dem theoretischen Interesse, welches die Albuminurie und Propeptonurie für sich hat, ist die Albuminurie von diagnostischem Werth. Es liegt auf der Hand, wie wichtig es ist, zu wissen, dass starke Eiweissausscheidungen vorkommen können, ohne eine Erkrankung des Nierengewebes. Eine regelmässige Untersuchung des Urins wird immer werthvoll sein zur Erkenntniss der häufigen körperlichen Erkrankungen, welche eine Psychose bedingen können. Nur andeuten möchte ich aber noch, dass vielleicht auch der Eiweissnachweis dazu dienen kann, bei der Untersuchung von wirklicher Geistesstörung und Simulation behülflich zu sein. Bei den Zuständen eines starken Deliriums ist jedenfalls Eiweiss im Urin so häufig, dass durch das Fehlen der Albuminurie der Verdacht auf eine Simulation sehr verstärkt werden kann. Umgekehrt wird ein entschiedener Eiweissbefund für eine wirklich bestehende Psychose sprechen. In dem Falle Chaumont (10) waren wir anfangs durch das merkwürdige Benehmen der Patientin zu Zweifel geneigt, ob nicht die täglichen Erzählungen von Gesichtshallucinationen simulirt waren. Der starke Satz von spät sich absetzendem Eiweiss dagegen machte es uns wahrscheinlicher, dass wir es mit einem Abstinenzdelirium zu thun hatten. Wir wurden in dieser Meinung bestärkt, als der Niederschlag verschwand gleichzeitig mit dem Aufhören und Erblassen der Hallucinationen. So wird die Untersuchung des Urins in derartigen Fällen mit Berücksichtigung aller Nebenumstände einige Dienste leisten können.

*) Zeitschrift für physiolog. Chemie VI.