

V.

Aus der psychiatrischen Klinik zu Marburg (Prof. Tuczek).

Zur Frankenberger Ergotismusepidemie und über bleibende Folgen des Ergotismus für das Cen- tralnervensystem¹).

Von

Dr. Jahrmärker,
jetziger Oberarzt der Klinik.



An mehreren Stellen ist in diesem Archiv²) über die Mutterkornkrankheit, welche vor nun 20 Jahren im Frankenberger Kreise wüthete, und deren Folgen berichtet worden.

In diesem Sommer wiederholten wir den Besuch der damals betroffenen Dörfer; es waren 8 Jahre, dass ein solcher nicht stattgefunden hatte. Um jetzt nach zwei Decennien noch möglichst viele der Ueberlebenden ausfindig machen zu können, wandte ich mich an den Director der hiesigen medicinischen Klinik, Herrn Geheimrath Prof. Dr. Mannkopff mit der Bitte, mir auch die Fälle zur Verfügung zu stellen, welche damals in seiner Beobachtung und Behandlung gestanden haben. Herr Geheimrath Mannkopff überliess mir dieselben in liebenswürdigster Weise. Es handelte sich im Ganzen um 25 Fälle, von denen jedoch fünf (die Fälle 10, 11, 14, 16, 22) auch in unserer Klinik zur Auf-

1) Verwendet zu einem Vortrag, gehalten am 21. October 1900 in der Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Halle a. S.

2) Siemens, Psychosen bei Ergotismus. Bd. XI. — Tuczek, Ueber die Veränderungen im Centralnervensystem, speciell in den Hintersträngen des Rückenmarks bei Ergotismus. Bd. XIII. — Tuczek, Ueber die bleibenden Folgen des Ergotismus für das Centralnervensystem. Bd. XVIII. — Walker, Beobachtungen über die bleibenden Folgen des Ergotismus für das Centralnervensystem. Bd. XXV.

nahme gekommen waren und in Folge dessen bereits ausführlicher besprochen wurden (die Fälle VIII, IX, VI, XXV, XIII).

Die Mittheilung von 20 weiteren genau beobachteten Fällen dürfte zur Vervollständigung der Geschichte jener Epidemie nicht un wesentlich beitragen. Ich möchte deshalb zunächst die recht interessanten Krankengeschichten in zum Theil gekürzter oder etwas veränderter Form hier anführen.

Fall 1¹⁾). H. K. aus Ellershausen, geboren 28. November 56. Erkrankt November 79; aufgenommen 26. Februar 80.

Hauptsymptome: „Kriebeln in sämmtlichen Extremitäten, Kopfschmerzen, starkes Mattigkeitsgefühl, Apathie, steifer Gang, epileptiforme Anfälle“. Patellarsehenreflexe?

22. März 80: genesen entlassen.

Recidiv: 1. April 80 wieder aufgenommen.

3. Mai 80: genesen entlassen.

Recidiv: 16. November 80 wieder aufgenommen.

5. December 80: genesen entlassen.

Juli 1900. Patientin war dann vom 29. März bis 6. Mai 84 wegen Epilepsie wieder in der Klinik; sie litt auch späterhin noch an Epilepsie und ist derselben vor längerer Zeit erlegen.

Fall 2. P. V. aus Ellershausen. Vater starb an „Nervenkrankheit“; ein Bruder erlag Ende 79 der Kriebelkrankheit. Patient litt 76 an „Nervenkrankheit“, später einmal an Lungenentzündung. Seit Weihnachten 79 hat er von dem gefährlichen Brot gegessen. Anfangs Februar 80 bemerkte er ein Gefühl von Kriebeln an den äussersten Enden der Extremitäten, welches bald nach oben heraufstieg, auch Kopf und Rumpf ergriff. Dabei bestand Schwindelgefühl, Ohrensausen, Augenslimmern, starkes Mattigkeitsgefühl. Der Appetit soll schlecht, der Stuhlgang angehalten gewesen sein. Bis Mitte Februar hat Patient von dem Brod weiter gegessen; dann bezog er das Brod von anderer Seite, aber noch immer aus dem Frankenberger Kreise. Die erwähnten Krankheitsscheinungen verschlimmerten sich gegen Ende Februar, es kamen clonische Zuckungen in Arm- und Rückenmuskulatur hinzu, welche von viertelstunden- bis stundenlanger Dauer gewesen sein sollen; die Daumen waren dabei eingeschlagen.

Aufgenommen 2. März 80. Mittelkräftiger Mann Anfangs der 40er; Hautfarbe blass, Teint etwas unrein; sichtbare Schleimhäute etwas livid; unterhalb des rechten Kniees eine livid gefärbte Stelle, am linken Unterschenkel ein thalergrosses Geschwür, von dessen Entstehung Patient nichts weiß; Puls weich. Gang etwas steif und unbeholfen; das linke Knie beharrt in leichter Contracturstellung; Gefühl von Kriebeln an Rumpf und Extremitäten, Patellarphänomen nicht zu erhalten; Reflexerregbarkeit an Händen und Füßen herabgesetzt.

1) Ebenso wie die Fälle 5 und 21 nach einem Auszug.

Patient ist benommen; bringt man die Arme in eine beliebige Haltung, so verharren dieselben ungefähr $\frac{1}{2}$ Minute lang in derselben Lage; Patient giebt nur auf ganz energische und oft wiederholte Fragen Antwort; Auforderungen kommt er nur sehr langsam nach. Harn- und Stuhlentleerungen sind mitunter unwillkürlich (resp. erfolgen in's Bett); Patient macht auf den ersten Blick den Eindruck, als ob er völlig dement wäre. Es bestehen Kopfschmerzen, Ohrensausen, Augenflimmern, Schwindelgefühl, grosse Mattigkeit. Der Schlaf ist schlecht; Patient steht mehrmals in der Nacht auf, weiss aber später nichts davon.

3. März. Hat in der Nacht lebhaft phantasirt. 6. März. Heute Nachmittag ist er sehr fidel, pfeift, aber mit völlig apathischem Gesichtsausdruck. 11. März. Seit einigen Tagen ist der Gesichtsausdruck freier, die Antworten erfolgen prompter, die Fähigkeit, Auskunft über den Krankheitsverlauf zu ertheilen, ist jedoch noch sehr erschwert; Kriebeln ist nur noch in den Fingerspitzen vorhanden, tritt jedoch auch noch in den Händen und den Armen auf, wenn dieselben in die Höhe gehalten werden. Der Schlaf ist besser. 15. März. Die Psyche wurde immer freier, Patient antwortet schnell und sachgemäss; der Gang ist weniger steif, kaum noch taumelnd. 17. März. Das Patellarphänomen ist deutlich zu erzielen. 23. März. Patient ist seit mehreren Tagen ausser Bett, ist frisch und munter, frei von Kriebelgefühl; der Gang ist noch etwas täppisch, nicht eigentlich steif und nicht schwankend. Patient wird geheilt entlassen mit deutlichem Patellarphänomen.

Zu Hause kehrte Patient zu der alten Nahrung zurück. Es stellten sich bald epileptiforme Anfälle ein, zuerst innerhalb aller 8—10 Tage einmal, dann häufiger, so dass sie seit Sommer 80 sich zunächst jeden Tag und weiterhin jeden Tag mehrere Male wiederholten. Kriebelgefühl war nur vorübergehend in Händen und Füßen vorhanden; andauernd bestand sehr grosses Mattigkeitsgefühl, zu Zeiten bestanden Kopfschmerz, Ohrensausen, Augenflimmern, Schwindelgefühl, Herzklöpfen. Der Appetit war meistens gut, der Stuhlgang leicht unregelmässig; beim Husten soll mitunter etwas Urin abgeträufelt sein.

Wiederaufgenommen 16. November 80. Ernährung gut; Hautfarbe unrein; an den Beinen einige livide Flecke. Schlaf schlecht, starkes Mattigkeitsgefühl, Klagen über Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Ohrensausen, Augenflimmern, trockener Husten, Kriebelgefühl in den Füßen, den Unterschenkeln und den Händen; mitunter sollen reissende Schmerzen in beiden Kniegelenken auftreten. Psyche erscheint anfangs etwas benommen, jedoch antwortet Pat., wenn die Fragen schärfer gestellt werden, schnell und sachgemäss. 17. November Nachmittags wird über stärkere Schmerzen in beiden Händen geklagt, zu gleicher Zeit treten einige Male clonische Zuckungen in den Ellenbogen-, Hand- und Fingergelenken auf, jedoch scheinen dieselben willkürlich hervorgerufen zu sein. 21. November. An den Händen finden sich mehrere grössere Blasen mit eiterigem Inhalt, von denen einige spontan aufgebrochen sind, und an deren Stelle eine Eiterküste getreten ist.

30. November. Patient wird geheilt entlassen,

1900. Er ist vor 12 Jahren gestorben (woran?), soll bis zu seinem Tode öfters Krampfanfälle gehabt haben.

Fall 3. J. O. aus Dainrode, geboren 16. April 57.

Patient war abgesehen von zeitweise auftretendem Kopfschmerz früher gesund. October 97 trat Kriebeln auf, welches zuerst die Extremitäten, dann den ganzen Körper ergriff und zeitweise von Schmerzen in Armen und Beinen begleitet war, welche manchmal so heftig wurden, dass Patient laut aufschreien musste. Bald nach dem Auftreten des Kriebels stellten sich tonische Krämpfe in den Extremitäten ein; dieselben wiederholten sich 2—3 mal in der Woche und dauerten 10—20 Minuten. Etwa Februar 80 stellten sich an Stelle der tonischen Krämpfe epileptiforme Anfälle ein mit Verlust des Bewusstseins und Zungenbissen. Patient klagte über Kopfschmerzen, Schwindel und Druckgefühl auf der Brust; es bestand häufiger Hustenreiz mit spärlichem Auswurf; der Appetit blieb gut; zu Anfang der Erkrankung sollen Durchfälle und zeitweilige Leibscherzen bestanden haben. Während der ganzen Zeit der Erkrankung soll Patient schlaftrig, abgemattet und verdriesslich gewesen sein, auch soll sein Gedächtniss bedeutend abgenommen haben. Der Gang wurde steif und in hohem Grade schwankend.

Aufgenommen 12. März 80. Gang etwas steif und ziemlich stark tau melnd; Muskulatur und Fettpolster etwasdürftig; Haut und sichtbare Schleimhäute von annähernd normaler Farbe. Mehrfach am Tage für einige Minuten Gefühl von Kriebeln an allen Extremitäten, an den oberen bis zur Schulter, an den unteren bis über das Kniegelenk; Patellarsehnenreflexe nicht zu erzielen; Plantarreflex schwach; das Hörvermögen soll in den letzten Tagen abgenommen haben. Schlaf gut.

Patient hat einen etwas starren Gesichtsausdruck, verfolgt aber seine Umgebung mit den Augen, antwortet auf gestellte Fragen etwas langsam, aber sachgemäß. 13. März. Er klagt über Kopfschmerzen und Gefühl von Kriebeln am ganzen Körper, liegt apathisch da. Der Puls ist etwas unregelmäßig. 15. März. Er fühlt noch zeitweise Kriebeln in den Händen und Füßen; er wird viel freier, zeigt Interesse für seine Umgebung, giebt prompte Antworten. 16. März. Das Kriebeln ist weniger intensiv, hingegen macht sich ein zuckendes Gefühl in den Fingern der rechten Hand bemerkbar. 21. März. Das Patellarphänomen ist nicht vorhanden. 23. März. Der Gang ist noch etwas unsicher und schwankend; Parästhesien, Schmerzen, Krampferscheinungen sind nicht mehr vorhanden.

Gebessert entlassen.

1900: Er soll gestorben sein (Weiteres?).

Fall 4. J. M. aus Dainrode, geboren 21. Mai 64.

Patient erkrankte — bis dahin gesund — October 79 plötzlich mit tonischen Contracturen, welche sich vorzugsweise in der Beugungsmuskulatur der Vorderarme einstellten, und welche manchmal bis zu $\frac{1}{2}$ Stunde andauerten; zu gleicher Zeit trat ein Gefühl von Kriebeln in den Händen und den Füßen auf, welches bis zum Rumpf hinaufging. Dabei wurde Patient so matt, dass er meist bettlägerig war. Die spasmodischen Erscheinungen wiederholten sich

etwa alle 3 Wochen; der Appetit blieb gut, der Stuhlgang regelmässig. Dezember 79 soll Patient wochenlang in einem sehr apathischen Zustande dagelegen haben; später war die Psyche wieder freier. Nach einiger Zeit traten an die Stelle der spasmoidischen Erscheinungen epileptiforme Anfälle, welche sich Anfangs in längeren, später in kürzeren Intervallen wiederholten. Im Laufe der Erkrankung soll sich das Hörvermögen auf dem rechten Ohr bedeutend vermindert haben.

Aufgenommen 12. März 80. Patient wenig entwickelt; Gang etwas ungeschickt, steif, aber nicht schwankend; beim Stehen mit geschlossenen Augen sehr geringes Schwanken. Haut und sichtbare Schleimhäute etwas blass. Klagen über ein anhaltendes Gefühl von Kriebeln in den Extremitäten bis zum Rumpf hinauf. Patellarsehnenreflex nicht zu erzielen. Plantarreflex schwach. Schlaf gut.

Patient hat einen etwas morosen Gesichtsausdruck, ist aber aufmerksam und gibt auf gestellte Fragen präzise und richtige Antworten. 13. März. Mittags ist ein epileptiformer Anfall zu beobachten mit initialem Schrei, Bewusstseinsverlust, Pupillenstarre und folgendem kurzen Schlaf, von 3 Minuten Dauer; die Pupillen wurden Anfangs sehr weit, dann sehr eng und erweiterten sich erst wieder kurz vor Wiederkehr des Bewusstseins. 16. März. In der Nacht ein ähnlicher Anfall. 19. März. Patient liegt entschieden apathischer als früher da, macht in seinem ganzen Wesen den Eindruck psychischer Benommenheit, liess die Nacht den Stuhl ins Bett. 20. März. Nach einem Bad mit kalten Uebergiessungen zeigt er sich munterer; der Gang ist geschickter wie früher und weniger steif. 21. März epileptiformer Anfall. 3. April. Es besteht noch etwas Kriebeln in den Händen und am Kopf. Das Patellarphänomen ist nicht zu erzielen.

14. April. Er wird genesen entlassen, nachdem das Kriebeln seit längerer Zeit vollständig aufgehört hat, und Krampferscheinungen nicht wieder aufgetreten sind.

1900: Wird von dem zuständigen Arzt nicht angetroffen. (Weiteres? wohl frei von schwereren Störungen, da nichts von solchen verlautete.)

Fall 5. H. G. aus Dainrode, geboren 16. Mai 74.

Erkrankt Februar 80; aufgenommen 12. März 80. Hauptsymptome: Gefühl von Kriebeln in den Händen, wenn dieselben längere Zeit in die Höhe gehalten werden; etwas steifer und kraftloser Gang; epileptiforme Anfälle.“

3. April 80. Geheilt entlassen.

Nachfolgende alternirende Lähmung.

15. März 81 wieder aufgenommen, 16. August 81 gebessert entlassen.

Wiederauftreten von epileptischen Anfällen, Abnahme der Intelligenz, Aufnahme in das Landeshospital Merxhausen.

1900: Dort¹⁾ vorübergehende Differenz in der Weite der Pupillen, der Innervirung der Facialisgebiete, Fehlen der Patellarsehnenreflexe, epileptische

1) Wachsmuth, Ueber paralyseähnliche Intoxicationspsychosen, Marburg, I.-D.

Anfälle theils schwerster, theils leichtester Art. Seit Jahren kein progressiver Charakter der Krankheitserscheinungen.

Fall 6. E. G. aus Dainrode, geboren 2. Juni 72; Bruder von Fall 5; Mutter an Kriebelkrankheit gestorben, war die Schwester von Fall 1.

October 79 begannen bei dem bis dahin gesunden Patienten ein in seiner Intensität wechselndes Gefühl von Kriebeln in den Händen und Füßen, welches sich später auf die ganzen oberen und unteren Extremitäten erstreckte, und zu gleicher Zeit tonische Krämpfe in den von Kriebeln befallenen Gliedern. Hände und Füsse sollen krampfhaft zusammengeballt gewesen sein, die Zunge wurde zwischen die Zähne eingeklemmt; es bestanden währenddem recht heftige Schmerzen in den Extremitäten; das Bewusstsein blieb erhalten; die Krämpfe dauerten $\frac{1}{2}$ —1 Stunde, manchmal sogar einige Stunden an und wiederholten sich in einer Woche mehrere Male. Sobald dieselben aufhörten, sollen auch die Schmerzen nachgelassen und manchmal vollständig aufgehört haben. Der Gang wurde schwankend und ersichtlich unsicher. Ausser Kopfschmerzen und Mattigkeit waren sonstige Beschwerden nicht vorhanden, der Appetit blieb gut, der Stuhlgang regelmässig.

Eine Abnahme der geistigen Fähigkeiten wurde vom Vater nicht bemerkt, wohl aber, dass Patient viel weniger munter und lebhaft war als früher. Seit Beginn der Erkrankung wurde dem Patienten angeblich das missrathene Brot entzogen.

Aufgenommen 12. März 80. Normal entwickelt; beim Stehen lebhaftes Schwanken; der Gang sehr unsicher, steif, breitspurig; Reflexerregbarkeit etwas herabgesetzt; Empfindung von Kriebeln an den Extremitäten; recht häufiger Hustenreiz; kein Sputum; bronchitische Geräusche. Schlaf gut.

Patient liegt mit theilnahmlosem Gesichtsausdruck im Bett, kümmert sich wenig um seine Umgebung. Auf gestellte Fragen antwortet er manchmal schnell und sachgemäss, andere Male unrichtig, andere Male mit: „gar nicht“, „ich weiss nicht“. 13. März. Er liegt vollkommen apathisch da, giebt auf Fragen keine Antwort, öffnet nur auf Ansprache die Augen, um sie, sobald man ihn in Ruhe lässt, wieder zu schliessen. Grobe mechanische Insulte rufen keine Schmerzäusserung hervor, sondern lediglich normale Reflexe. 14. März. Patient erscheint etwas munterer, giebt schneller Antwort, achtet mehr auf die Vorgänge in seiner Umgebung. 15. März. Er verlangt sehr häufig dringend nach Nahrung. 17. März. (Puls 120, Temperatur 37,8.) Heute Morgen tritt bei erhaltenem Bewusstsein unter mässig starkem Schweißausbruch am ganzen Körper und unter Schmerzen in Händen und Füßen ein tonischer Krampf der Beugemuskulatur der Vorderarme und der Unterschenkel auf, während dessen sich langsam ablaufende Streck- und Beugebewegungen in den Handgelenken einstellen. Nach demselben befindet sich Patient, abgesehen von Kriebeln in den Händen und Füßen, wohl. Seit Mittag besteht ein fast ständig andauernder, in seiner Intensität etwas wechselnder Spasmus in der Beugemuskulatur der Vorderarme. Die Hände stehen im rechten Winkel gebeugt, der Daumen ist nach einwärts geschlagen, die Finger sind im Metacarpophalangealgelenk mässig gebeugt, in den Phalangealgelenken gestreckt; der Daumen steht der-

artig, dass er den Mittelfinger über die Ebenen der anderen Finger etwas emporschobt; der Streckung in den Handgelenken steht ein erheblicher Widerstand entgegen, während die Streckung in den Metacarpophalangealgelenken leichter gelingt; der Versuch der Streckung ist in allen Gelenken äusserst schmerhaft; es besteht ständig Schmerzempfindung in den Händen; dieselbe scheint geringer zu werden, wenn man die Hände festhält, wonach Patient sehr häufig verlangt; es bestehen fast fortwährend choreaartige Zuckungen in der Schulter-, Oberarm-, Brustmuskulatur; gerade diese hören auf, wenn man die Hände fixirt. Der linke Fuss steht stark fleetirt, eine passive Streckung ist vollständig nicht ausführbar; die Wadenmuskulatur fühlt sich sehr hart an; am rechten Unterschenkel besteht kein Spasmus; Schmerzen sollen in beiden Füßen bestehen. Die Psyche ist vollkommen frei; es besteht sehr häufiger Urin- und Stuhldrang, ohne dass jedesmal Entleerung stattfindet. (Abend: P. 124, T. 38,8.) Puls klein, niedrig und weich. 18. März. (P. 124, T. 37,8.) Es traten gestern Abend noch mehrmals heftigere clonische Krämpfe in den unteren und oberen Extremitäten, zugleich mit Verdrehung der Augäpfel auf, welche etwa 5 Minuten lang andauerten; ob Patient dabei das Bewusstsein verlor, lässt sich nicht mit Sicherheit ermitteln. In der Nacht fand Patient keinen Schlaf, er verlangte ständig nach Wasser, hatte häufigen Stuhldrang. Heute früh bestehen tonische Spannungen fort, doch fehlen ganz die choreaartigen Zuckungen. Patient schwitzt sehr stark, die Atmung ist sehr beschleunigt; schon von fern ist Rasseln in Pulmon. hörbar. Später ist die Atmung wieder ruhig (22), in Pulmon. ist weit verbreitet Schnurren und Brummen zu hören (P. 96, T. 38,6). 19. März. (P. 132, T. 38,6.) Die Krampferscheinungen waren gestern von paroxysmenweise sich steigernden Schmerzen begleitet. Nach Darreichung von Chloralhydrat trat alsbald Besserung ein, aber auch heute Morgen besteht noch ein gewisser Grad von Spannung in den Muskeln der Beugeseite der Vorderarme fort, und der Versuch, diese passiv zu überwinden, ruft augenblicklich heftige Schmerzempfindung hervor. Nachdem Patient kurze Zeit aufgerichtet ist, klagt er über ein schmerhaft zusammenziehendes Gefühl in den Beinen. Im Laufe des Nachmittags lassen die spasmod. Erscheinungen vollständig nach, doch klagt Patient noch über intermittirende Schmerzen in den Händen und Füßen. Die Somnolenz ist bei Weitem geringer als heute Morgen. Ueber den Lungen R. H. U. verkürzter Schall und Knisterrasseln; stark erhöhte Temperatur („Pneumonia crouposa lobuli dextr. inf.“). Dünne Stühle. 20. März. Der Schlaf war gut, es besteht noch ganz geringer Spasmus in der Beugemuskulatur am rechten Vorderarm und in der linken Wade, aber keine Schmerzempfindung bei ruhiger Lage, kein Kriebeln. Die Psyche ist frei. Patient klagt seit gestern Nachmittag, es sei ihm so, „als ob er in's Wasser fiele“. 21. März. Patient ist schwer zu erwecken, schläft schnell wieder ein; er klagt über nichts, ist frei von Krampferscheinungen. Durchfälle treten noch weiter auf. 22. März. Patient klagt wieder über Kriebeln in den Händen und Füßen, welches zuweilen mit Schmerzen einhergeht. Temperatur andauernd erhöht. 26. März. Schlaf gut, keine Krampferscheinungen, Klagen über Kriebeln in den Händen, bei Aufsetzen in den Füßen. Temperatur nicht

mehr erhöht. 27. März. Patellarphänomen ist nicht vorhanden. 28. März. (P. 108, T. 37,2.) Im Laufe des Tages traten zwei den früheren ähnliche Krampfanfälle auf, der eine von kurzer, der andere von längerer Dauer; Patient verlangt dabei öfters nach Wasser; der Appetit bleibt gut. (P. 112, T. 38,4.) 29. März. (P. 108, T. 38,2.) Während der Nacht fand Patient keinen Schlaf, hatte häufig Schmerzen und äusserte Verlangen nach Nahrung. Auch heute sind tonische Spannungen in der Beugemuskulatur der Vorderarme, sowie choreaartige Zuckungen in der Muskulatur beider Arme mit heftigen Schmerzen einhergehend vorhanden. Die Psyche ist frei. In Pulmon. H. R. im Bereich der noch immer im mässigen Grade fortbestehender Dämpfung leises, unbestimmtes Athmen mit wenig katarrhalischen Geräuschen. (Abends P. 108, T. 37,3.) 30. März. (P. 112, T. 38,0.) Der Schlaf war wieder ziemlich gut, es treten ab und zu spastische Erscheinungen in der Vorderarmmuskulatur auf. 31. März. Spasmodische Erscheinungen sind nicht mehr vorhanden. Die Temperatur ist nicht mehr erhöht. Der Urin war immer frei von Eiweiss. 9. Mai. Patellarphänomen nicht auszulösen. 29. Mai geheilt entlassen.

1900: Pat. lebt auswärts, ist also anscheinend frei von schwereren Störungen.

Fall 7. A. K. aus Haubern, geboren 11. Febr. 65.

Litt als Kind an Scharlach und Rötheln, war sonst gesund. Seit Septb. 79 hatte Patient von dem schlechten Brod gegessen. Anfang März 80 erkrankte er mit Kriebelgefühl in den Händen und Füßen, einige Tage nachher stellten sich tonische Krampfzustände in allen Extremitäten ein, während denen Hände und Finger in allen Gelenken stark gebeugt, und die Beine im Knie ebenfalls fleetirt gewesen sein sollen; diese Krämpfe dauerten mit mehrfachen Unterbrechungen 4 Stunden an; das Bewusstsein blieb erhalten. Weiterhin traten derartige Krämpfe nicht wieder auf, während das Kriebeln andauernd bestehen blieb; sonstige Beschwerden fehlten; der Appetit blieb gut, der Stuhlgang regelmässig.

Aufgenommen 15. März 80: Normal entwickelt; Haut und sichtbare Schleimhäute von normaler Farbe. Gang vielleicht etwas steif; Klagen über Gefühl von Kriebeln bis zur Mitte der Vorderarme; Patellarphänomen nicht zu erzielen; Plantarreflex vorhanden. Schlaf gut; keine Kopfschmerzen, kein Schwindel. Die Psyche ist frei. 17. März: Kriebeln ist nicht mehr vorhanden. 20. März: Beim Beklopfen der Patellarsehne sind heute geringfügige Contraktionen in den Streckern des Oberschenkels zu bemerken. 21., 22. und 23. März: Kein Patellarphänomen. 27. März. Links eine Spur von Contraction beim Beklopfen der Patellarsehne, rechts keine Reaction. 31. März: Es besteht nur noch zeitweise Kriebelgefühl in den Händen; das Patellarphänomen ist links zuweilen, rechts aber nie vorhanden. Fast geheilt entlassen.

22. Juli 1900: Pat. macht einen frischen Eindruck; er ist gesund geblieben, ist Soldat gewesen, will nur bei Strapazen öfters unter einem Gefühl von Schlappeit gelitten haben; er hatte zuweilen rheumatische Beschwerden und zu diesen Zeiten auch Kopfschmerzen, sonst will er aber ganz frei

von solchen gewesen sein; er ist seit 94 verheirathet und hat drei gesunde Kinder.

Die Patellarsehnensreflexe lassen sich deutlich, wenn auch nur schwach, auslösen; es fehlen alle nervösen Störungen.

Fall 8. E. K. aus Haubern, geboren 14. Juli 63. Bruder des vorigen. War früher gesund, hat seit September 79 schlechtes Brot gegessen.

October 79 begann ein Gefühl von Kriebeln in den Extremitäten, welches sich später auf den ganzen Körper erstreckte und ständig andauerte. Ungefähr zu derselben Zeit traten 2 mal tonische Krämpfe in den Extremitäten auf, welche beinahe eine Stunde andauerten, mit Bewusstseinsverlust nicht verbunden waren. Ofters bestanden heftigere Kopfschmerzen, Schwindel-. Mattigkeits-, Beklemmungsgefühl; der Gang wurde steif und schwankend; der Appetit blieb gut, der Stuhlgang regelmässig.

Aufgenommen 15. März 80. Normal entwickelt; Haut und sichtbare Schleimhäute von normaler Farbe. Lässt man die in die Höhe gehobenen Beine beugen und wieder strecken, so stellt sich eine Spannung in den Beugemuskeln am Oberschenkel ein, welche die vollständige Streckung verhindert, und welche so stark ist, dass sie bei mässiger Gewaltanwendung auch passiv nicht überwunden werden kann; dabei gerathen die Beine in leicht zitternde Bewegung; Gang etwas steif; Klagen über Gefühl von Kriebeln in den oberen und unteren Extremitäten bis zum Rumpfe hinauf; Patellarphänomen nicht zu erzielen, Plantarreflex schwach auszulösen. Schlaf gut, keine Kopfschmerzen, kein Schwindelgefühl. Die Psyche erscheint ziemlich frei bei freilich nur geringer Intelligenz. 17. März. Kriebeln ist bei horizontaler Lage nicht vorhanden; es tritt jedoch in den unteren Extremitäten auf, wenn Patient eine Zeit lang im Bett aufrecht gesessen hat. In den Händen tritt es nicht auf, wenn auch Patient dieselben längere Zeit hochgehalten hat. 21. März: Bei Beklopfen der Patellarsehne heute anfangs leichte Contractionen des Quadriceps, die aber bei wiederholten Versuchen aufhören. 22. März: Zeitweise ist Kriebeln in den Armen und Beinen vorhanden; das Patellarphänomen ist nicht auszulösen. 30. März: Es besteht nur noch zeitweise Kriebeln in den Füßen, welches besonders dann auftreten soll, wenn Patient die Beine gerade ausgestreckt auf das Bett legt. Patellarphänomen nicht vorhanden. 31. März: Fast geheilt entlassen.

22. Juli 1900: Patient macht auf den ersten Blick einen stark psychopathischen aber durchaus nicht intellectuell tiefstehenden (cf. oben!) Eindruck. Er giebt an, er sei nach seiner Entlassung aus der Klinik ganz gesund geblieben. Seit 14 Jahren ist er verheirathet; er hat 6 gesunde Kinder. 90 stürzte er von einer Scheune herunter auf den Rücken und erlitt dabei eine Wirbelverletzung; er hat auch öfter Schmerzen an jener Stelle; er ist frei von Kopfschmerzen, wird aber leicht müde. Die Patellarsehnensreflexe sind deutlich auszulösen; die Schmerzempfindlichkeit ist am ganzen Körper erheblich herabgesetzt, und zwar so, dass man mit einer Nadel in das Septum der Nase einstechen kann, ohne eine nennenswerthe Schmerzempfindung hervorzu-

rufen; Rosenbach'sches Symptom; keine Störungen der Motilität, der Pupillen-reaction.

Fall 9. K. R. aus Haubern, geboren 7. März 69.

War immer schwächlich; ass seit Ende September 79 von dem Brot. Patientin erkrankte Anfangs October 79 mit Müdigkeits- und mit andauerndem Kriebelgefühl in den Händen und Füßen; bald trat ein Anfall von tonischen Krämpfen in diesen auf, der sich weiterhin 4 mal wiederholte und jedesmal etwa 15 Minuten andauerte. Später stellte sich Schmerz in der Magengegend und Erbrechen ein. Februar 80 begannen „choreaaartige“ Anfälle, welche mit jedem Tag an Intensität zunahmen, in immer kürzeren Intervallen wiederkehrten, und an die sich Lach- und Weinkrämpfe anschlossen. Von Anfang an bestand Schwindelgefühl und zeitweiliger Kopfschmerz. Die Psyche war, wie es scheint, intact, der Schlaf war gut; während desselben sistirten die chorea-artigen Bewegungen.

Aufgenommen 20. März 80: Mittlere Ernährung; Haut und sichtbare Schleimhäute etwas blass. Patellarphänomen nicht zu erzielen. Plantarreflex vorhanden. Die Psyche ist anscheinend frei. Klagen über Schmerzgefühl in Kopf, Brust und oberen Extremitäten. Gesichtsausdruck etwas schmerhaft verzerrt. Die beiden Vorderarme sind bei ausgestreckten Fingern in schneller, fortwährend zwischen Beugung und Streckung wechselnder Bewegung, so dass, während der eine Vorderarm gestreckt, der andere gebeugt wird, und Patientin so abwechselnd bald mit der einen, bald mit der anderen Hand auf das Bett auftrömmelt; der übrige Körper liegt dabei vollständig ruhig, und es sind für gewöhnlich nirgends tonische Spannungen zu bemerken; nur zuweilen wird die Bewegung der Hände durch ein sehr kurzes freies Intervall unterbrochen, häufiger aber durch tonische Krampfzustände: durch diese tonischen Krämpfe wird Patient in die verschiedensten Stellungen gebracht; meist wird zunächst der Oberkörper im Bett aufgerichtet, werden die Arme unter leichter Bewegung im Ellbogengelenk, Einkneifen des Daumens und Streckung der übrigen Finger vorwärts gestreckt; sodann wird meist der Kopf krampfhaft nach rechts verdreht, und ebenso erfahren die Bulbi eine mässig starke Drehung nach dieser Seite; bei dieser Verdrehung des Kopfes stützt sich Patient auf den rechten Arm, während der linke auf die rechte Schulter gelegt wird; zum Schluss eines solchen spastischen Anfalls, bei welchem das Bewusstsein erhalten ist, tritt meistens starker Opisthotonus auf; während des Anfalls ist die Respiration nur äusserst oberflächlich, oder sie steht vollkommen still; Patient ist aber stets im Stande, der Aufforderung, tief zu atmen, Folge zu leisten, auch können Bewegungen der Arme während des Spasmus bis zu einem gewissen, aber nur geringen Grade willkürlich gemacht werden. Unterbricht man die oben beschriebenen Trommelbewegungen der Vorderarme, indem man sie festhält, so tritt sofort starker Opisthotonus auf; nachdem dieser kurze Zeit angedauert, beginnt dann sofort die Trommelbewegung wieder. Im Bade werden die vorher kürzesten frischen Intervalle sofort wesentlich länger, aber nach dem Bade wiederholt sich das alte Schauspiel. 21. März (P. 96, T. 37, 2): Die beschriebenen Anfälle dauerten unverändert fort, bis Patientin am Abend um

7 Uhr einschließt. Anfangs wimmerte sie dann laut, verfiel aber späterhin in ruhigen Schlaf. Nach dem Erwachen beginnen die früheren Krampferscheinungen wieder; Patientin nimmt Wein und Arznei, aber nur wenig Nahrungsmittel zu sich; sobald man ihrem Munde ein Glas Wasser nahebringt und sie auffordert zu trinken, treten sofort, offenbar unwillkürliche, heftige Schüttelbewegungen des Kopfes und des Oberkörpers auf; Patientin giebt bestimmt an, dass sie diese nicht unterlassen könne. Einen besonderen Abscheu vor dem Wasser empfindet sie nicht. Auch beim Vorhalten von Wein und während des Bades zeigt sich vereinzelt das gleiche Verhalten, doch ist Patientin stets zu bewegen, den Wein zu trinken; die Schluckbewegungen sind unbehindert. Radialpuls, welcher nur während der spasmodischen Zustände zu exploriren ist, sehr leer, niedrig und weich; Carotidenpuls voller und höher. 22. März (P. 96, T. 37,2): Gestern Abend ging dem Schlaf wieder ein Halbschlummer voraus, in welchem Patientin fortwährend wimmerte; zu verstehen waren die häufig sich wiederholenden Worte: „die Beine und der Leib brennen schon — soll ich denn allein verbrennen?“ 23. März (P. 104, T. 37,1): Gestern hörten während der Bäder alle Krampferscheinungen auf, begannen aber nach denselben sofort wieder. Am Abend begann Patientin mit Aussetzen der Krämpfe wie an den früheren Tagen zu wimmern, war aber sofort still, als ihr gedroht wurde. 27. März (P. 132, T. 38,7): Patientin schlief seitdem ohne vorheriges Klagen Abends $7\frac{1}{4}$ Uhr ein; hente Morgen erwacht sie erst kurz vor 8 Uhr. Nach dem Erwachen beginnen die Krämpfe in der gewöhnlichen Weise. Patientin klagt über Kopfschmerzen und Appetitverlust. Nach Genuss von wenig Milch trat Erbrechen ein.

Patientin ist sehr somnolent, liegt anscheinend in festem Schlaf, leise wimmernd. Erst nach groben Insulten schreckt sie aus dem Schlaf auf, um nach kürzester Zeit wieder in soporösen Zustand zu versinken. Kurzes Erwachen ist sofort von den früheren trommelnden Bewegungen begleitet. Die Pupillen sind beiderseits gleich, von etwas mehr als mittlerer Weite, reagiren auf Lichtreiz; es fehlen Reiz- oder Lähmungserscheinungen im motorischen Gebiet. Die Zunge ist weißlich belegt, aber feucht, Druck auf das Abdomen erscheint etwas empfindlich. Kein sonstiger Befund. (Abends: P. 112. T. 39,1.)

28. März. (P. 108. T. 36,8.) Gestern Abend wurde bemerkt, dass Patientin, während sie anscheinend im tiefsten Coma lag, sich unbeobachtet glaubend, nach einem Stück Wecke griff und es zum Munde führte; sobald sie sich bemerkte sah, schloss sie die Augen und fiel in den früheren Zustand zurück. Heute Morgen ist sie etwas leichter aufzurütteln, und es dauern die Krämpfe, welche in der früheren Weise auftreten, längere Zeit als gestern. (Abends: P. 108. Temperatur 37,8.) 3. April. Psyche unverändert; Patellarphänomen nicht vorhanden. Feste Nahrung nimmt Patientin von selber; Flüssigkeiten müssen ihr eingeflößt werden. Temperatur seit 30. März nicht wieder erhöht. 4. April. Patientin liegt heute Morgen mit offenen Augen im Bett, ist weit munterer wie gestern. Die choreaartigen Bewegungen mit den Händen haben seit voriger Nacht aufgehört. Kein Kriebeln. 6. April. Patientin fühlt sich vollständig wohl, hat keinerlei Beschwerden. 19. April. Klagen

über Kopfweh, Schwindel, Ohrensausen und vorübergehend über Augenflimmern. Erhöhte Temperatur: Angina. 27. April. Gestern Abend trat während des Schlafes ein Zustand auf, der dem Prodromalstadium ihrer früheren Anfälle glich; sie fing an zu wimmern, stiess einen leisen Schrei aus; es stellte sich darauf der früher beobachtete Opisthotonus ein. Der ganze Anfall dauerte etwa 4—5 Minuten. 17. Mai. Patientin hat noch einen etwas leidenden Gesichtsausdruck, die früheren Anfälle haben sich jedoch nicht wiederholt. 18. Mai. Entlassen.

22. Juli 00. Patientin soll gesund sein, ist verheirathet und hat 2 angeblich gesunde Kinder.

Fall 12. K. M. aus Dainrode, geboren 6. Juli 51. Patientin machte 75 eine Lungenentzündung, sowie im April 79 einen Partus durch; die Menses fehlen seit dem letzteren. Eine Schwester, welche in demselben Orte wohnt, kriebelkrank. October 79 stellte sich Kriebeln in den Füssen ein, welches dann auch den Kopf befiel; es traten später Contracturen in den Fingern, Zuckungen in den Muskeln der Extremitäten, epileptiforme Anfälle mit Verlust des Bewusstseins und etwa 4tägiger Wiederkehr hinzu; Patientin litt an Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Augenflimmern, allgemeiner Abgeschlagenheit, Schmerzen in Händen und Füssen; der Gang wurde unbehülflich; der Stahlgang war meist angehalten; es entstand Heissunger. Patientin ass von dem schlechten Brote immerfort weiter.

Aufgenommen 28. April 80. Ernährung etwas dürftig; sichtbare Schleimhäute blass, etwas livide. Bewegungen langsam; Finger, weit weniger die Zehen in ziemlich starker Contracturstellung, lassen sich aber unter mässiger Kraftanwendung strecken; bei passiver Beugung der Knie muss einiger Widerstand überwunden werden; Gang steif und unbeholfen; Patellarsehnenreflexe nicht zu erzielen; Plantarreflex vorhanden; Pupillen sehr weit, die linke noch etwas weiter als die rechte, beide von nur äusserst geringer Lichtreaction; Patientin will in letzter Zeit alles bitter schmecken, Zunge trocken, stark gelb belegt. Will nicht mehr so gut in der Nähe sehen können. Schlaf schlecht; Klagen über Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Augenflimmern, Ohrensausen, Kriebeln im Kopf und in den Extremitäten. Das Sensorium ist etwas getrübt; die Antworten erfolgen langsam und zögernd, aber doch sachgemäss; ein höherer Grad von Stupor besteht jedenfalls nicht. 29. April. Gestern Abend war ein epileptiformer Anfall zu beobachten mit Bewusstseinsverlust, Anfangs verengerten, dann sehr erweiterten, nur wenig auf Licht reagirenden Pupillen, mit Stöhnen, Zähneknirschen, Schaumbildung, von der Dauer etwa $\frac{1}{4}$ Stunde. 14. Mai. Ein epileptiformer Anfall ist noch einmal aufgetreten. In der Sacralgegend findet sich ein ziemlich weit verbreitetes Eczem unter röthlichen Hautpartien, die mit dünnen, weisslichen Schuppen bedeckt sind, und gelbe stecknadelkopfgrosse Bläschen. (Verdacht auf Scabies, da Patientin vor nicht langer Zeit eine Cur wegen dieser durchzumachen hatte.) 27. Mai. In der Zwischenzeit traten nicht selten zusammenziehende Schmerzen in den Händen von zum Theil sehr heftigem Charakter auf; die Intensität der Contracturen wechselt; zeitweise wird über Kopfschmerzen geklagt. Im Rücken und an der

linken grossen Labie haben sich Furunkel gebildet. Patientin stöhnt laut. Der Stuhlgang ist beschleunigt. 29. Mai. Patientin ist seit gestern Abend sehr unruhig, klagte über Schmerzen im Abdomen, wimmert heute Morgen sehr stark, klagt über Schmerzen in den Händen; die Contracturen sind weniger ausgeprägt. 30. Mai. Patientin wurde wegen lauter Schmerzensäusserungen allein gelegt, wurde dann ruhiger. 31. Mai. Gestern Abend rief sie mit sehr ängstlichem Gesichtsausdruck laut vor sich hin: „Ich bin verloren!“ Zeitweise liegt sie theilnamslos im Bett, giebt auf Fragen keine Antwort, lässt sich höchstens zu einem Nicken oder Schütteln mit dem Kopf herbei; zeitweise brüllt sie laut, ruft: „lieber Gott, was habe ich für Schmerzen!“ Als den Sitz der Schmerzen bezeichnet sie auf Befragen meist die Hände, zu anderen Zeiten den Unterleib und den Kopf. Patientin isst nicht von selbst, schluckt aber die in den Mund gesteckten Speisen hinunter. 1. Juni. Die Schmerzensäusserungen werden lauter, wenn jemand ins Zimmer tritt. Patientin stellt sich an, als ob sie umfallen wollte, doch kann sie sich recht gut aufrecht halten, wenn ihr die Stütze entzogen wird. Am Nachmittag gegen $2\frac{1}{2}$ Uhr wird die Athmung sehr oberflächlich und äusserst selten (kaum 3 Züge in der Minute); die Herzaction bleibt verhältnismässig gut, der Puls von normaler Frequenz. Durch Einleitung der künstlichen Athmung und Reizmittel gelingt es nach und nach die Respiration wieder auf 12 Züge in der Minute zu bringen. Trotz bis in die Nacht fortgesetzter Bemühungen erfolgt Nachts $2\frac{1}{2}$ Uhr ziemlich plötzlich vollständiger Stillstand der Lungen- und Herzthätigkeit und Exitus letalis.

Section (Dr. Schottelius): Wohlgewährter Körper; intensive Todtentstarre; Darmschlingen meteoristisch aufgetrieben; aus den Halsvenen entleert sich reichliches, schwarzrothes Blut; Lungen beiderseits durch lockere, bandförmige Adhäsionen verwachsen. Aus dem Herzbeutel entleert sich klare Flüssigkeit in reichlicher Menge; aus dem linken Herz entleert sich weicher Cruor; im rechten Herzen flüssiges Blut und ein ausgedehntes speckiges Gerinnsel; Klappen intact; Musculatur blassbraun, derb. Intima der Aorta glatt, gelbweiss. Pleura der Lungen fleckig pigmentirt, grauweiss. Oberlappen überall lufthaltig, mässig blutreich; Unterlappen gleichfalls lufthaltig, etwas blutreicher; hypostatische Erscheinungen im rechten Unterlappen deutlicher als im linken. Bronchialschleimhaut blassroth, normal; Gefässe frei; Milz rothbraun mit fester Pulpa; Follikel kaum erkennbar; Magen, Leber, Nieren ohne Besonderheiten. Schädeldach schwer; Dura blutreich; im Sin. longitud. weicher Cruor und wenig speckiges Gerinnsel. Die weichen Hirnhäute erscheinen in den vorderen Theilen weniger blutreich als in den von stark gefüllten Gefässen durchzogenen hinteren Partien; in denselben eine mässige Menge Cerebrospinalflüssigkeit; über der Convexität leptomeningitische Veränderungen leichten Grades; weiche Häute der Basis gleichmässig blutreich, die Lumina der Carotiden klaffend; auf dem Durchschnitt der grossen Marklager entleert sich reichlich dunkles lackfarbenes Blut; die Plex. choroid. wenig blutreich, Ventrikel von normalen Dimensionen, fast leer; Ependym derselben glatt; nirgends Härderkrankungen.

Die grösseren Venen der weichen Häute des Rückenmarks mit dunklem Blut stark gefüllt; im Sack der Dura in den unteren Partien eine mässige Quantität klarer Flüssigkeit; mehrfach fadenförmige Verwachsungen zwischen Dura und Pia; in letzterer eingelagert kleine Kalkplättchen. — Im Uebrigen fiel (frische mikroskopische Untersuchung: Dr. Frerichs) eine Verdickung der Pia im Halstheil auf: „Die Gefässe zeigen, besonders im Halsmark, eine hochgradige Injection, am ausgesprochensten in dem rechten Vorder- und Hinterhorn, sowie in dem rechten Seitenstrang, etwas weniger in den linksseitigen Gebilden, am wenigsten prägnant in den Vorder- und Hintersträngen. An den Stellen, an denen die Injection besonders hervortritt, sind in dem Halsmark auch kleine, frische Blutungen nachweisbar; dicselben liegen meist den stark angefüllten Gefässen direct an. In den übrigen Abschnitten des Rückenmarks sind diese frischen Herde, ausser an einigen Stellen der Lendenanschwellung und zwar an der Grenze des rechten Vorderhorns und des rechten Seitenstranges, nicht mehr mit Sicherheit aufzufinden. Dagegen finden sich ziemlich gleichmässig durch das Rückenmark verbreitet Reste älterer Hämmorrhagien. Auch hier prävalirt das Halsmark, besonders an den Stellen, welche dem blossen Auge schon durch ein eigenthümliches röthliches Colorit auffielen, also vor Allem in den Vorderhörnern und Seitensträngen rechts, ausserdem aber auch an den übrigen Stellen; man sieht hier und da recht dicht an einander gelagert bräunliches Pigment zum Theil körniger, zum Theil krystallinischer Natur, von hell-bräunlichem, auch röthlichem, an einzelnen Stellen sogar von fast schwärzlichem Aussehen; einige Krystallformen sind geradezu typisch ausgebildet; während das Brustmark am wenigsten diese Pigmentmassen erkennen lässt, tritt eine deutliche Vermehrung des Hämatoidins wieder in der Lendenanschwellung auf. Der Hauptherd ist auch hier in den rechten seitlichen Partien zu constatiren.

Körnchenzellendegenerationen sind gleichfalls nachweisbar, und zwar am ausgesprochensten in dem Halsmark in der Gegend des rechten Vorderhorns und rechten Seitenstranges, wo auch gleichzeitig sich reichliche Pigmentanhäufung findet; man erkennt dort in einigen Gesichtsfeldern 5—8 Körnchenzellen, welche etwas durch ihre blasse Körnung auffallen. In den übrigen Rückenmarkspartien sind sie nur ganz vereinzelt vorhanden; eine leichte Vermehrung erfahren sie im Lendenmark. Corpora amyacea sind nur ganz vereinzelt vorhanden. Die Körnchenzellen sind in den Hintersträngen nicht nachzuweisen.

An den Nervenfasern keine pathologischen Veränderungen zu erkennen; reichliches Myelin; Wucherungen der Neurologia bei frischer Untersuchung nicht zu eruiren. Die Gefäßwände zeigen weder einen end- noch periarteriellen Process; in ihren Wandungen sind Körnchenzellen nicht zu sehen.

Makroskopisch liess sich noch „in der Höhe der Lendenanschwellung in den Hintersträngen ein mit der Spitze peripher (gelegener), mit der Basis die Marksustanz einnehmender keilförmiger hellgrauer Herd“ erkennen.

Fall 13. M. E. aus Haubern, geboren 23. März 49. Vater an Auzehrung gestorben. Seit October 79, zu welcher Zeit sie anfing, von jenem

Brot zu essen, bemerkte Patientin Kriebeln in den Händen, dann auch in den Füßen; zugleich traten Stirnkopfschmerzen, Schwindelgefühl, Ohrensausen und bei der Arbeit Augenflimmern auf. Patientin wurde arbeitsunfähig, musste sich zu Bett legen. Seit Weihnachten will sie kein schlechtes Brot mehr gegessen haben; die Erscheinungen blieben jedoch in gleicher Weise bestehen bis 23. April 80. An diesem Tage wurde beobachtet, dass Patientin plötzlich bewusstlos vom Stuhl herabfiel und clonische Zuckungen in beiden oberen Extremitäten bekam; die Daumen waren dabei eingeschlagen; Patientin schrie während des Anfalls, der eine volle Stunde gedauert haben soll. Solche Anfälle wiederholten sich in den nächsten Nächten.

Psychische Störungen bestanden insofern, als Patientin selbst angiebt, dass sie öfters nicht wüsste, was sie thue, als Gleichgültigkeit gegen ihre Angehörigen und ihren eigenen Zustand auftrat. Mitunter sollen auch Kopfschmerzen bestanden haben. Der Appetit war nicht gestört, der Stuhlgang regelmässig; die Menses waren seit der letzten Entbindung am 1. Mai 79 nicht wieder aufgetreten.

Aufgenommen 3. Mai 80. Leidliche Entwicklung der Muskulatur und des Fettpolsters; Hautfarbe sehr blass; sichtbare Schleimhäute etwas livide und anämisch. Gang etwas steif; Patellarphänomen nicht vorhanden; Plantarreflex auszulösen; Pupillen ziemlich weit; Schlaf soll erst nach Mitternacht eintreten; dumpfes Gefühl im Kopf, Klagen über Kriebeln in den Händen und Füßen. 18. Mai. Bisher wurden keinerlei subjektive Klagen geäussert, keine Anfälle beobachtet. Heute Morgen Krampfanfall mit initialem Schrei, Bewusstseinsverlust, clonischen und tonischen Zuckungen in der Muskulatur des Rückens und der Extremitäten, starkem Zähneknirschen, stark nach hinten gezogenem Kopf von kaum 10 Minuten Dauer; die Pupillen sind Anfangs weit, reagiren auf Lichtreiz, sind gegen Ende des Anfalls von mittlerer Weite. Hinterher sollen noch manchmal Zuckungen in der Muskulatur auftreten, sowie Schmerzen beim Gehen. 21. Mai. Klagen über Schmerzen und Kriebeln in beiden Händen. 26. Mai. Dem vorigen ähnlicher Anfall; nach demselben Schwindelgefühl. 25. Juli. Patellarphänomen fehlt; Patientin hat keinerlei Beschwerden mehr. Genesen entlassen.

22. Juli 1900: Patientin ist nicht ganz gesund geblieben; sie hat immer viel unter Kopfschmerzen zu leiden gehabt, bekommt, wie sie angiebt, häufig ein Schwindelgefühl, als ob sie die Treppe herabfallen müsse, kann nicht recht denken und schläft unregelmässig. Sie hat noch dreimal geboren; diese Kinder sind jetzt etwa 19, 16, 14 Jahre alt und sollen gesund sein; zwei derselben dienen.

Patellarreflexe nicht zu erzielen; keine Störungen der Motilität, der Sensibilität, der Pupillenreaction.

Fall 15. E. B. aus Friedrichshausen, geboren 22. August 72.

Patient litt von Oktober 79 bis Anfang 80 an Kriebeln in den Extremitäten; mit dem Aufhören desselben sollen sich epileptiforme Anfälle eingestellt haben, welche etwa $\frac{1}{4}$ Stunde währten und am Tage 1—2 mal auftraten. Seit Anfang Mai 80 sind dieselben nicht mehr wiedergekehrt.

Aufgenommen 10. Mai 80. Normal entwickelt; Hautfarbe etwas blass, sichtbare Schleimhäute etwas anämisch. Schlaf gut, keine Klagen. Patient zeigt ein etwas hastiges, unruhiges Wesen, ein lebhaftes Minenspiel, hat etwas Sehnsucht nach Hause, ist aber sonst meist heiter. Sonst vom centralen und peripheren Nervensystem nichts Abnormes. 30. Mai 80 genesen entlassen, es wurden in der Klinik niemals Krampferscheinungen beobachtet.

Juli 1900: Patient hat nach Angabe des Arztes nie wieder an Krämpfen gelitten, ist auch geistig gesund geblieben; er hatte sich nicht verheirathet, erlag vor 5 Jahren einem Herzleiden.

Fall 17. E. H. aus Haubern, geboren 16. Januar 70.

Beginn der Erkrankung?

Aufgenommen 23. August 80. An demselben Tage epileptiformer Anfall von 10 Minuten Dauer. 28. August. Krampfanfall; Patientin schrie laut auf, machte einige Zuckungen mit den Extremitäten; die Augen waren offen und wurden hin und her bewegt; die Pupillen waren von gewöhnlicher Weite und reagirten auf Lichtreiz. Auf lautes Anrufen erfolgte keine Antwort, doch drehte Patientin die Augen nach der Richtung, aus welcher die Stimme kam; die Zunge war fest zwischen die Zähne geklemmt und blutig gebissen; nach einer kalten Uebergiessung hörten die Erscheinungen auf; Dauer derselben 10 bis 15 Minuten. 30. Oktober geheilt entlassen; Anfälle waren nicht mehr aufgetreten. Patellarphänomen?

Juli 1900: Patientin soll auswärts verheirathet und gesund geblieben sein. (Kinder?)

Fall 18. C. Z. aus Dainrode, geboren 7. Februar 61.

Mutter an „Nervenkrankheit“ gestorben. 78 überstand Patientin ein „Nervenfieber“, welches etwa sieben Wochen gedauert haben soll; sonst war sie gesund.

Nachdem in ihrer Familie schon längere Zeit Brot mit Mutterkorn gegessen wurde, erkrankte sie nach dem Genuss eines mit Mutterkorn ziemlich reichlich versetzten Brotes Oktober 80; es traten epileptiforme Anfälle auf, Kriebeln in den Extremitäten und im Kopfe, sowie ein starkes Schwindelgefühl; die Anfälle kehrten im Ganzen dreimal wieder; das Kriebelgefühl sistirte Mitte November; seitdem bestand noch ein eigenthümliches Gefühl im Kopf, als ob ihr etwas drin herum ginge; auf näheres Befragen stellt sich heraus, dass es sich wohl um ein sehr starkes Schwindelgefühl handelte; ausserdem bestanden ziemlich starke Kopfschmerzen und besonders in der Nacht einzelne Muskelzuckungen. Der Gang soll etwas Unsicheres gehabt haben; der Appetit wurde zuletzt schlecht, der Stuhlgang blieb ziemlich regelmässig; die Menses cessirten 10 Wochen vor der am 26. November 80 erfolgenden Aufnahme. 27. November. Gestern Abend epileptiformer Anfall mit initialem Schrei: Bewusstseinsverlust, Zahneknirschen, Zungenbiss, Pupillenstarre; nach etwa einer Stunde Wiederkehr des Bewusstseins. Heute keine Kopfschmerzen, keine sonstigen Beschwerden. 28. November. Stuhlgang nicht regelmässig, Appetit bessert sich. Puls ganz leicht unregelmässig. 17. December. Geheilt entlassen; es war kein Anfall wieder aufgetreten. Patellarreflexe?

1900: Patientin ist gestorben. (Näheres?)

Fall 19. K. M. aus Bottendorf, geboren 3. Februar 30.

Ueberstand mit 30 Jahren eine Lungenentzündung, war sonst gesund.

Mitte Oktober 80 bemerkte Patient beim Gehen Schwindelgefühl, welches bei ruhigem Verhalten verschwand. Zu gleicher Zeit traten Schmerzen und Kriebeln in den Extremitäten auf, vorAllem waren die Gelenke der oberen Extremitäten, besonders das rechte Ellenbogengelenk, schmerhaft; es stellten sich Kopfschmerzen ein, welche reissend gewesen und sich durch den ganzen Kopf erstreckt haben sollen; der Gang wurde immer unsicherer; der Schlaf war durch die Schmerzen gestört, der Appetit war gut, der Stuhlgang regelmässig. Patient will seit seiner Erkrankung stark im Kopf benommen gewesen sein und nicht gut begriffen haben.

Aufgenommen 23. December 80. Kaum mittlere Entwicklung der Muskulatur und des Fettpolsters; Haut und sichtbare Schleimbäute blass. Rechte Nasolabialfalte erscheint etwas tiefer als die linke; beim Lachen tritt der Unterschied mehr hervor; Zunge weicht etwas nach rechts ab; Bewegungen im linken Arm langsamer und schmerhaft; die Schmerzen werden entweder in das Antibrachium oder in das Handgelenk verlegt; die Angaben hierüber sind unsicher (wohl schon älterer Process); Aufrichten ohne Unterstützung der Hände gelingt schlechter und langsamer als mit denselben, die Bauchmusken werden jedoch immer gut angespannt; die rohe Kraft an den obeeren Extremitäten erscheint ziemlich herabgesetzt, rechts mehr als links; die rohe Kraft an den unteren Extremitäten ist geringer als normal, aber beiderseits gleich; Gang schwankend, leicht spastisch; geringes Schwanken beim Stehen mit geschlossenen Füßen, bei Schluss der Augen nicht zunehmend. Patellarphänomen, Achillessehnenreflex nicht zu erzielen; Plantarreflex schwach; vorübergehend Kriebeln an den Hand- und Fingerrücken, sowie am Fussrücken. Patient will gegenwärtig Augenflimmern sowie auch Ohrensausen haben. Er giebt öfters unzusammenhängende Antworten und widerspricht sich selbst; wird er nach etwas gefragt, so scheint es einige Zeit zu dauern, bis er den Sinn der Frage begriffen hat. 25. December. Patient ist gegen Mitternacht aufgestanden, setzte sich in eine Fensternische und war mit Stuhl auf den Fussboden unrein. Von einem anderen Kranken angerufen, was er mache, antwortete er: „nichts“; darauf zeigte derselbe ihm den Topf, und Patient ging auf denselben und liess Urin. Heute Morgen will Patient nichts mehr davon wissen. Er klagt über Kriebeln in den Händen. 27. December. Schlaf gut; Patient ist freier im Kopf. Patellarphänomen rechts mit ziemlicher Sicherheit, links weniger gut zu constatiren. 28. December. Patellarphänomen deutlich vorhanden. 20. Januar geheilt entlassen, frei von allen nervösen Beschwerden.

1900: Patient ist gestorben. (Näheres?)

Fall 20. E. T. aus Frankenau, geboren 2. Februar 60.

Vater litt ebenfalls an Ergotismus. Patientin soll immer gesund gewesen sein.

Im Sommer 80 stellte sich Kriebeln in Händen und Füßen ein; zu gleicher Zeit sollen Krämpfe mit Zuckungen und Verlust des Bewusstseins auf-

getreten sein, welche ungefähr alle drei Tage wiederkehrten. Patientin hatte häufig über Kopfschmerzen, Mattigkeitsgefühl, Schwindel, Ohrensausen zu klagen; vorübergehend sollen etwas Husten, etwas Herzklöpfen bestanden haben. Der Appetit war weniger gut als sonst, der Stuhlgang etwas angehalten. Die Menses cessirten Weihnachten 80.

Aufgenommen 28. Januar 81. Normal entwickelt; Schleimhäute gut geröthet. Bewegungen etwas langsam, Gang etwas steif; Patellarphänomen nicht auszulösen, Plantarreflex vorhanden. Schlaf gut; leichtes Mattigkeitsgefühl, Klagen über Herzklöpfen. 7. Februar. In der Nacht im Schlaf Krampfanfall von 5 Minuten Dauer mit lautem Schrei, Zähneknirschen, Zittern am ganzen Körper; es fehlt jede Erinnerung. 9. Februar. In den letzten Nächten je zwei ähnliche Anfälle. 13. März. In der Nacht zwei epileptiforme Anfälle; vorübergehend Klagen über Kopfschmerzen. 22. März. In der Nacht Anfall. 5. Mai. Auch weiterhin kehrten noch Anfälle wieder, obwohl Brom gegeben war. 9. Mai entlassen.

1900: Patientin ist gestorben. (Näheres?)

Fall 21. J. Sch. aus Frankenau, geboren 29. Februar 65.

Patientin erkrankte Oktober 79; aufgenommen 28. Januar 81. Hauptsymptome: „Stupor; Mattigkeitsgefühl, Schwindel-, Kriebelgefühl, Kopfschmerzen, epileptiforme Anfälle.“ 6. Mai 81 geheilt entlassen. Patellarphänomen?

1900: Patient soll gesund sein.

Fall 23. Chr. Sch. aus Frankenau, geboren 16. November 70.

Patient ist früher immer gesund gewesen. Im Herbst 79 hat die Familie mutterkornvergiftetes Brot gegessen; später soll das Getreide sorgfältig ausgesehen sein. Februar 80 stellten sich krampfhafe Zuckungen in Armen und Beinen ein mit Bewusstseinsverlust und von kaum 1 Minute Dauer; es traten des Tages mehrere Anfälle auf; nach 6 Tagen cessirten dieselben. Ende Januar 81 wiederholte sich ein solcher Anfall; derselbe währte 1 Stunde. Seit März traten Zuckungen in den Armen und Beinen in jeder Stunde mehrere Male auf; Nachts hatte Patient Ruhe. Nur vorübergehend bestanden Klagen über Kopf- und Leibscherzen; eine auffällige Abmagerung wurde nicht bemerkt. Die geistigen Funktionen sollen nicht gelitten haben.

Aufgenommen 6. April 81. Normal entwickelt. Schlaf gut, keine Klagen, keine Parästhesien: Patellarphänomen nicht zu erzielen; Plantarreflex vorhanden. Intelligenz normal. 6. Mai 81 genesen entlassen: ein Anfall wurde nie beobachtet; Patellarphänomen ist nicht zu erzielen.

1900: Patient lebt, soll geistig recht blöde sein.

Fall 24. A. D. aus Battendorf, geboren 71.

In der Familie des Vaters Auszehrung. Patient war früher immer gesund, kam in der Schule gut vorwärts, zeigte ein gutes Betragen. Ende Januar 82 bemerkten die Eltern, dass er verdriesslich wurde, sich von seinen Kameraden zurückzog; er klagte über Schmerzen im ganzen Kopf und im Unterleib, klagte über Frost und soll mitunter vor solchem gezittert haben, ass weniger gut. Ende Februar 82 bekam er eines Nachts 4mal Krämpfe; am folgenden

Tage war er sehr unruhig, schwer im Bett zu halten. In den nächsten Wochen wiederholten sich die Anfälle so, dass sie mehrere Tage hintereinander und gehäuft aufraten, dann wieder mehrere Tage ganz sistirten; die früheren Klagen bestanden fort, der Gang wurde etwas schwankend. Der Aufnahme gingen in den letzten Tagen gehäufte Anfälle voraus. Am Morgen derselben konnte Patient nicht gehen, er war schlaftrig, schlief auf dem Transport.

Nach Aussage des Vaters hatte Patient kein mutterkornvergiftetes Brot gegessen, nach den Angaben des Dr. Heinemann (welcher häufiger die Erfahrung machte, dass Familienmitglieder den Mutterkorngehalt ihres Roggens ableugneten) ist dieses aber doch anzunehmen, und soll der Knabe an Ergotismus erkrankt gewesen sein.

Aufgenommen 19. Mai 82. Ernährungszustand dürftig; Hautfarbe ziemlich gut, Lippen ebenfalls ziemlich gut geröthet. Auf dem rechten Handrücken eine von einem Entzündungshof umgebene, etwas vertiefte, mit schwarzbraunem Schorf bedeckte Hautstelle; an beiden Knieen Schörfe (herrührend von Verletzungen bei Anfällen). Pupillen von wechselnder Weite, zeitweise different; Patient bewegt den linken Arm mehr als den rechten; es macht den Eindruck, als ob mit dem rechten Arm minder gute Bewegungen gemacht werden; keine Frage ist, dass die Bewegungen mit dem linken Bein viel schneller und ausgiebiger gemacht werden, als mit dem rechten. Bei dem Versuch, den Patienten zu stellen, knickt er sofort mit beiden Beinen ein. Mit Hülfe der Arme erhebt er sich einige Male etwas aus der liegenden Stellung; richtet man ihn passiv auf, so vermag er sich so nicht zu halten; der Kopf fällt halblos nach hinten oder vorn. Keine Nackensteifigkeit. In Momenten der Inspiration ist der Bauch ziemlich weich anzufühlen, während sich im Moment der Exspiration seine Muskulatur ziemlich fest contrahirt. Fusssohlenreflex, Bauchreflex nicht vorhanden. Genaue Sensibilitätsprüfung nicht möglich. Beklopfen der Muskeln der verschiedensten Körperregionen bewirkt eine Contraction derselben, während keine Spur von Sehnenreflexen trotz wiederholtem sorgfältigen Suchen zu erzielen ist. Ueber den Lungen Rasseln und Schnurren. Aus dem Munde fliesst ziemlich reichlicher dünnflüssiger Speichel, die Zunge zeigt, soweit man sie sehen kann, mehrere Verletzungen. Das Kind macht einen sehr ermatteten Eindruck, liegt mit offenen Augen da, bewegt dieselben auch etwas hin und her; es macht bei längerer Beobachtung nur einmal den Versuch, zu sprechen, ist aber nicht zu verstehen. Mitunter reagiert es in keiner Weise auf das lauteste Aurufen, einigemale aber macht es anbefohlene Bewegungen. Bei dem Versuche das Innere des Mundes zu betrachten, werden die Kiefer mit grosser Energie willkürlich auf einander gepresst und sind nur mit grosser Gewalt von einander zu bringen. Lässt man das Kind in Ruhe, so ist Trismus nicht zu constatiren; auch öffnet Patient mitunter den Mund willkürlich. Die linke Mundhälfte weicht etwas nach links ab; einmal wird bei einer lebhafteren mimischen Bewegung in Folge eines Nadelstiches bemerkt, dass dabei der linke Mundwinkel stärker nach links abweicht. Die Athembewegungen erfolgen im Allgemeinen regelmässig oder doch mit sehr geringen Schwankungen 28 mal in der Minute; mehrmals sistirt beim

Aufrichten und auch noch beim Zurücklegen die Athmung auf ca. 2—3 Minuten vollständig, um dann wieder in früherer Weise einzusetzen. Im Beginn der Beobachtung bestand lauter inspiratorischer, geringerer expiratorischer Stridor mit etwas trachealem Rasseln. Späterhin ist nur ganz vorübergehend der Stridor, ständig hingegen ein schnarchendes Geräusch bei der Inspiration hörbar, wie es der Kranke schon in gesunden Zeiten im Schlaf gezeigt haben soll. Nach Husten machen sich einige Male auf kurze Zeit starker Stridor und sonstige Symptome starke Glottisstenose bemerkbar. Als dem Patienten Wasser zum Trinken gereicht wird, wendet er sich mit einer kurzen energischen Kopfbewegung, welche an hydrophobische erinnert, von dem Glase ab und ist nicht zu bewegen mehr als zwei Schluck Wasser zu nehmen; lauwarme Milch trinkt er anscheinend ohne alle Beschwerden.

19. Mai. Die linke Lidspalte erscheint etwas enger wie die rechte. Auf Anrufen reagirt Patient durch Aufschlagen der Augen. Bis jetzt keine Stuhl- oder Urinentleerung, Blase erscheint ziemlich beträchtlich gefüllt. 20. Mai. Patient hat ziemlich gut geschlafen. Vorher hat er häufig mit den Händen in der Luft herum- und namentlich nach den hinter dem Ohr gelegenen spanischen Fliegen gegriffen. Oefters stiess er einen einzelnen lauten Schrei aus, fuhr dann mit den Händen in der Luft herum und zog die Beine an sich. Etwa um Mittag wurde ein neuer Athemtypus beobachtet: kurzes Moment der Inspiration; dann spannten sich das Zwerchfell und die Muskulatur des Abdomens stark an; es blieb dieser Zustand einige Zeit, bis dann die Exspiration ziemlich laut und in die Länge gezogen folgte; während dieser Zeit 10 bis 12 Respirationen in der Minute. Dieser Zustand trat im Laufe von 20 Minuten 4—5 mal auf, unterbrochen von dem gewöhnlichen Athmen.

Die Pupillen waren dabei, obgleich Patient direct in das hellbrennende Licht schaute, ungewöhnlich weit, und es liess sich keine deutliche Reaction erzielen. Kurze Zeit darauf jedoch waren die Pupillen, obgleich das Zimmer verdunkelt wurde (eng?) und reagirten auf Licht deutlich.

Patient hat verschiedene Male gesprochen, meistens unverständlich: jedoch hat er deutlich einige Male „Vater“ und „Kaffee“ gesagt. Milch hat Patient ganz gut geschluckt; manchmal bekam er etwas Husten dabei. Hält man ihm einen Wecke vor, so greift er mit beiden Händen hastig danach und versucht ihn in den Mund zu führen. Hält man den Wecke etwas weiter, so richtet er sich selbstständig in sitzende Stellung auf; bemüht sich auch, sich zu stellen (Abend: T. 38). 21. April. Auscultation ergiebt vorn und hinten weitverbreitetes Schnurren und Giemen; der Stuhlgang ist nach Mittel in Ordnung gekommen. Patient war in der Nacht und ist auch heut am Tage sehr unruhig, schlägt kräftig nach seiner Umgebung, wobei die Bewegungen im linken Arm stärker erscheinen als die im rechten. Nachmittags steigt er aus dem Bett ohne jede Hülfe über das vor seinem Bett aufgestellte Brett auf den Nachttisch hinüber. Von da auf die Erde gehoben, geht er durch das Zimmer, wobei eine leicht schleudernde Bewegung der Beine, sowie ein Aufsetzen mit den Hacken, jedoch keine wesentliche Differenz zwischen rechts und links zu bemerken ist. Er spricht mehr, äussert sein Verlangen zu uriniren

ziemlich verständlich. Es wird die Muskulatur des Abdomens bei der Respiration nicht mehr so gespannt, wie früher. 23. Mai. Die Untersuchung mit dem Augenspiegel ergiebt, dass beide Pupillen scharf begrenzt sind. Es besteht vielleicht eine leichte Röthung, aber keine Stauungsscheinung. Auch in der Peripherie ist, soweit die Untersuchung möglich, nichts Pathologisches zu finden. 24. Mai. Patient schläft besser und ist ruhiger, er ist wieder durch die ganze Stube gegangen, es scheint, dass er alle Glieder gleichmässig bewegen kann, wenngleich er die meisten Bewegungen mit der linken Hand ausführt.

27. Mai. Patient machte gestern einen viel geweckteren Eindruck als früher, gab auf Fragen Antwort, verlangte Nahrung. In der Nacht war er wieder sehr unruhig, schrie laut auf und biss um sich. 29. Mai. Patient schläft sehr viel, macht einen viel somnolenteren Eindruck, wie seither und erkennt den ihn besuchenden Bruder nicht. 31. Mai. Patient hat stets einen Theil des Urins in's Bett entleert, meldet sich auch nicht zum Stuhle. Der Urin reagirt schwach sauer, zeigt immer Opalescenz. Patient hatte heute Morgen gegen $\frac{1}{2}$ Uhr einen Anfall von etwa $\frac{1}{4}$ stündiger Dauer, wobei er die Finger krampfhaft eingeschlagen haben und ganz steif gewesen sein soll; es soll Schaum vor den Mund getreten sein und Athemnoth bestanden haben. Um Mittag wieder ein kurzer Anfall: Patient hält die linke Hand mit gespreizten Fingern ausgestreckt; er hustet; es tritt eine Athempause und eine Röthung des Gesichts ein. 1. Juni. Gestern Abend sistirte plötzlich nach einem lauten Schrei die Athmung für nicht ganz 1 Minute, und Patient verfärbte sich blau; die Athmung begann dann wieder, angeblich mit tiefen Athemzügen, und es verlor sich dem entsprechend die Cyanose. In der Nacht hat Patient gut geschlafen; er schläft auch heute Morgen bei der Visite und ist schwer zu erwecken. 2. Juni. Gegen Mitternacht wurde die Athmung bei dem Patienten sehr frequent und schnarchend, der Gesichtsausdruck noch starrer wie sonst; beide Hände waren krampfhaft eingeschlagen, die Arme steif, sodass eine gewisse Gewalt dazu gehörte, die Spannung zu überwinden; dabei trat Schaum vor den Mund, und es waren die Zähne nach Aussage des Wärters aufeinandergepresst. Der ganze Anfall dauerte etwa $\frac{1}{4}$ Stunde. (Temp. Morgens: 36,6, Abends: 38,0.)

3. April. Seit gestern Nachmittag hat sich der Zustand des Patienten sehr geändert, indem er seitdem fortwährend einigermaassen verständlich gesprochen hat. Dabei ist sein Bewusstsein leidlich klar, er versteht gewisse an ihn gerichtete Fragen, besonders wenn sie Gegenstände betreffen, die in seinem Gesichtskreis liegen. — Hauptsächlich spricht er davon, dass er „seine Hosen haben“ und zu seinen Nachbarsleuten gehen wolle, weil dieselben ihm „was geben“. Sein Hauptsinn ist auf Essen gerichtet, er verlangt fortwährend nach Wecke und Milch und zeigt beim Essen ein geradezu thierisches Verhalten. Heute früh hat er den Wärter gefragt, wie seine Umgebung hiesse, die wäre ja viel kränker wie er; er sei auch krank gewesen, habe nicht sprechen können, sei jetzt aber besser. Er zeigt geradezu eine Sucht zu schwatzen, und man kann ihn nur dadurch zum Schweigen bringen, dass man ihm zu essen giebt.

Die Athmung ruhig und gleichmässig, verhältnissmässig wenig schnarchend. 4. Juni. (Temp. M. 37°, A. 38,6). 6. Juni. Patient hat die Nacht gut geschlafen, nachdem er bis 10 Uhr Abends sehr viel Spektakel gemacht hatte. Patient kennt jetzt die ihn umgebenden Personen und unterhält sich mit ihnen; er ist im Stande die Krankentafeln sowie auch Gedrucktes zu lesen. 8. Juni. An den vorderen Partieen des Thorax hat sich ein Ausschlag gebildet, der zuerst mit kleinen mit weisser Flüssigkeit gefüllten Bläschen begann und dann mit etwas Schorf bedeckt wurde. Derselbe scheint ziemlich stark zu jucken, da Patient sich oft kratzt. Patient ist ruhiger, bessert sich weiter in intellectueller Hinsicht, jedoch ist sein Sinnen und Trachten immer auf Essen gerichtet. Er geht allein durch das ganze Zimmer, sein Gang erscheint etwas unsicher; er tritt mit den Hacken auf. 10. Juni. Am behaarten Kopf haben sich einige Eiterpusteln, namentlich auf der rechte Seite gebildet. 11. Juni. Patient steht auf. Beim Gehen bemerkt man, dass er die Beine etwas breitspurig und vorsichtig aufsetzt. 17. Juni. Von der Sohle mässige Reflexe, keine Spur Reflex von der Patellar- und der Achillessehne. Sensibilität normal. 29. Juni. Urin zeigt immer schwache Opalescenz. 19. Juli. Die maniakalische Aufregung hat sich völlig verloren, und es ist keine wesentliche psychische Anomalie oder Erregung mehr nachzuweisen. Bei Stehen mit geschlossenen Augen eine leichte Spur von Schwanken; im Uebrigen keine sicheren Anomalien der Motilität mehr zu constatiren. Plantarreflex ganz normal, Patellar-Achillessehnenreflex mit Sicherheit nicht zu erzielen. Urin zeigt keine Opalescenz. 3. August. Patient wird in seine Heimat etlassen.

1900: ?

Fall 25. M. Sch. aus Bottendorf, geboren 75. Vater an einem chronischen Lungenleiden gestorben, Mutter schwächlich und Potatrix. Von Jugend auf etwas schwächlich, kam Patient Ostern 81 in die Schule, machte bis zu Beginn der Erkrankung gute Fortschritte. Patient hatte viel Schwarzbrot gegessen, welches mit Kartoffeln und Kaffee fast seine ausschliessliche Nahrung bildete; die Wohnung, in welcher er lebte, war schlecht und feucht. „Es sollen in Bottendorf noch etwa 10 Personen, welche seit der Zeit der Ergotismus-epidemie krank sind, an geistiger Schwäche, Krampferscheinungen, Gefühl von Kriebeln und taumelndem Gang leiden“¹⁾. October 82 machten sich bei dem Patienten ein unsicherer Gang und Zittern, besonders in den oberen Extremitäten bemerkbar. Dann ging die psychische Leistungsfähigkeit zurück; Patient antwortete auf Fragen weniger gut und schnell als früher; das Gedächtniss nahm ab, das Lernen fiel ihm schwerer. Es stellten sich auch bald leichtere Anfälle mit initialem Schrei, Zucken der Extremitäten und Bewusstseinsverlust ein, welche mit der Zeit an Häufigkeit zunahmen und besonders zur Nachtzeit auftraten. Zur Zeit der Anfälle wurde starkes Herzklopfen beobachtet; während derselben hatte Patient einen rothen, heißen Kopf, worauf sich dann öfters starke Schweißsecretion einstellte. Patient klagte öfters über

1) Auch 1882 soll das Korn in dortiger Gegend mit viel Mutterkorn unreinigt gewesen sein.

Kopfschmerzen; das Hörvermögen verschlechterte sich, er begann langsamer zu sprechen, zu stottern; es machte sich eine gewisse Steifigkeit der Arme und Beine bemerkbar, sowie eine Unsicherheit aller Bewegungen, des Ganges besonders im Dunkeln; es sollen kriebelnde Schmerzen in den Armen und Beinen aufgetreten sein, die oft so stark wurden, dass Patient laut schrie. In der ersten Zeit war der Stuhlgang unregelmässig; Patient neigte zu Durchfällen und hat Stuhlgang und Urin in's Bett gelassen. Er zeigte grossen Durst und eine gewisse Gefrässigkeit.

Aufgenommen 13. April 83. Mässig entwickelt; kein Patellarphänomen; Plantar-, Brust-, Cremasterreflex vorhanden; Antworten über Parästhesien unsicher; beim Stehen leichtes Schwanken; Gang unsicher, als ob die Beine zu schwach für den Körper wären; rechte Pupille etwas weiter als die linke; Reaction derselben gleich gut. Patient schreit Nachts oft ohne Grund auf; er ist unruhig und ängstlich, beruhigt sich aber, wenn ihm gut zugesprochen wird; er macht den Eindruck einer ziemlich starken psychischen Depression. Der Gesichtsausdruck ist apathisch, etwas stupide. Patient liegt mit geschlossenen Augen da, hat für das, was mit ihm geschieht, wenig Theilnahme; er antwortet auf Fragen langsam, aber richtig, doch scheint seine geistige Entwicklung nicht ganz seinem Alter entsprechend zu sein. 16. April. Er klagt heute Morgen über krampfartige Schmerzen im linken Bein. 21. April. Hat in der Nacht unruhig geschlafen, hat häufiger geschrien und geweint. 23. April. Zeigt mehr Theilnahme. 29. April. Er schlägt ruhiger, ist viel lebendiger, in seinem Gesichtsausdruck weniger stupide, aber noch sehr gierig beim Essen. 4. Mai. Gang etwas sicherer. 28. Mai. Der Gang hat sich beträchtlich gebessert; das Patellarphänomen fehlt andauernd. 10. Juni. Er klagt über Schmerzen in beiden Ohren; das Hörvermögen ist nicht besonders herabgesetzt; die Trommelfelle sind etwas geröthet, 20. Juli. Genesen mit fehlendem Kniephänomen entlassen; am Gange und in der Psyche ist kaum noch eine Abnormität wahrzunehmen.

1900: Er soll in Westfalen als Fabrikarbeiter leben (also wohl frei von schwereren Störungen).

Es betrafen vorstehende 20 Fälle 12 Personen männlichen und 8 weiblichen Geschlechts; sie lassen eine Bevorzugung des jugendlichen Alters erkennen. 9 Kranke waren 10 Jahre alt und darunter, 15 20 Jahre und darunter. 2 Kranke waren von Jugend auf schwächlich gewesen, der eine war nebenbei der Sohn einer Potatrix; einer hatte früher zeitweise an Kopfschmerzen, ein anderer hatte einige Jahre vorher an einer „Nervenkrankheit“ und 1 Jahr vorher an Typhus gelitten; von dreien fehlen diesbezügliche Angaben; die übrigen, also die Mehrzahl, scheinen bis dahin gesund gewesen zu sein.

Alle hatten mit Mutterkorn verunreinigtes Brot gegessen; 9 erkrankten im October 79, 1 im November 79, also sicherlich sehr bald nach dem ersten Genuss desselben; eine bis dahin gesund gebliebene

Kranke bemerkte die ersten Krankheitserscheinungen, nachdem sie ein besonders stark vergiftetes Brot zu sich genommen hatte. Die übrigen erkrankten zum Theil erst, nachdem sie bereits längere Zeit von der ungesunden Nahrung gelebt hatten.

Die cachectischen Erscheinungen waren in diesen zum Theil leichteren Fällen anscheinend nicht gerade besonders stark ausgeprägt, waren aber durchaus nicht selten; 8 Kranke waren von bleicher Hautfarbe, zeigten blasse Schleimhäute und waren zum grösseren Theil wenig gut genährt. Ein zum Theil sehr erhebliches Mattigkeitsgefühl spielte in vielen (14) Fällen eine wesentliche Rolle; gelegentlich wurde über eine Herabsetzung der rohen Kraft, des Hör- oder Sehvermögens geklagt. In einem Fall ist vorübergehend von einer alternirenden Lähmung die Rede, in einem anderen (24) bestand vorübergehend eine Störung in der Function der rechtsseitigen Extremitäten; Pat. bevorzugte die linksseitigen Extremitäten, und es machte den Eindruck als ob mit den rechtsseitigen minder gute Bewegungen gemacht würden; er bevorzugte jene auch noch, als es schien (24. Mai), dass er alle Glieder gleichmässig bewegen konnte; es erinnert dieses Verhalten sehr an das bei Paralytikern, welche nicht selten nach Anfällen Parese einer Extremität darzubieten scheinen, wobei es sich dann aber häufiger in der Hauptsache um eine Störung der Coordination handelt, indem die minder geschickte Extremität für gewöhnlich wenig oder nicht gebraucht, aber wohl bewegt wird, wenn man die anderseitige fixirt; auch hier waren heftige Krampfanfälle vorhergegangen, und man könnte in dem geschilderten Verhalten einen Beweis mehr für die Annahme Tuczek's sehen, dass es sich bei dem Ergotismus um eine Rindenepilepsie handele.

Eine Störung ähnlich der, wie sie Hysterische darzubieten pflegen, zeigten einzelne Fälle, indem sie gingen, als wenn die Beine zu schwach wären (25). sich stellten, als ob sie umfallen wollten, in Wirklichkeit aber stehen konnten (12).

Störungen auf vasomotorischem Gebiet waren unabhängig von Krampfanfällen sehr selten.

In einem Fall (2) fand sich an dem einen Unterschenkel eine livid gefärbte Stelle, an dem anderen ein thalergrosses Geschwür, für dessen Entstehung der Pat. keine Erklärung hatte; und im Verlaufe eines baldigen Recidivs traten an seinen Händen spontan grössere Blasen mit eitrigem Inhalt auf, von denen einige aufbrachen, an deren Stelle sich dann eine Eiterkruste bildete. In einem anderen Falle (12), in welchem allerdings Verdacht auf Scabies bestand, bildete sich in der Sacralgegend ein Eczem mit gelben, stecknadelkopfgrossen Bläschen und stellten sich Furunkel fein. Ein dritter Kranke (24) zeigte bei der

Aufnahme eine vertiefte, mit einem schwarzbraunen Schorf bedeckte Hautstelle an der einen Hand und Schorfe an den Knien, Veränderungen, welche auf gelegentlich der Anfälle erlittene Verletzungen zurückgeführt werden konnten; es traten aber weiterhin am Thorax kleine Bläschen, welche sich späterhin mit etwas Schorf bedeckten, und am Kopf kleine Eiterpusteln auf.

Jedenfalls scheinen Andeutungen der gangränösen Form des Ergotismus nicht ganz gefehlt zu haben, wenn auch die convulsive bei Weitem das Krankheitsbild beherrschte.

Epileptiforme Anfälle waren sehr häufig (15 mal); bald traten sie mit Beginn der Erkrankung auf, bald erst nach kürzerem oder längerem Bestehen derselben; 2 mal sistirten mit ihrem Auftreten die spasmodischen Erscheinungen, welche bis dahin sich eingestellt hatten. In einem 16. Falle (6) scheint im Verlauf eines spasmodischen Anfallen von heftigem Charakter und langer Dauer, welchen ausserdem choreatische Bewegungen complicirten, vorübergehend ein epileptiformer Zustand aufgetreten zu sein. Sehr ähnlich einem epileptiformen muss der Krampfanfall mit Zungenbiss gewesen sein, welchen Fall 17 darbot, welchen aber das Fehlen einer Pupillen-Veränderung, einer völligen Bewusstseinstrübung anders bewerthen lässt. Eine Beteiligung der Kiefer- und Zungen-Muskulatur liessen spasmodische Anfälle ohne Bewusstseinsverlust auch in einem anderen Fall (6) erkennen; vorgetäuscht durch ein negativistisches Symptom wurde Kieferkrampf in Fall 24; der betreffende Kranke zeigte zudem wie auch Fall 9 hydrophobische Erscheinungen; es traten ferner bei ihm zu den früheren spastischen Symptomen nach einiger Zeit choreatische Bewegungen, Lach-Weinkrämpfe und später eigenthümliche „Trommelbewegungen“ der Arme von schnellem Rhythmus, welche längere Zeit anhielten, im Schlaf, später auch im Bade sistirten, und deren Verhinderung Opisthotonus hervorrief, hinzu.

In einem Falle war vorübergehend eine Verengerung der einen Lidspalte, in einem anderen eine Verziehung des Mundes nach einer Seite zu bemerken.

In hervorragender Weise war die Respirationsmuskulatur in einem Falle (24) von den spasmodischen Erscheinungen betroffen. Im Uebrigen ergriffen dieselben meist die Beugemuskulatur der Extremitäten und waren bald von geringerem, bald von heftigerem Grade, bald von kürzerer, bald von längerer Dauer, bald mehr, bald weniger schmerhaft.

In einem Falle wurde unabhängig von eigentlichen Zuckungen über ein zuckendes Gefühl in den Fingern der einen Hand, in einem anderen über krampfartige Schmerzen in dem einen Bein geklagt.

Eine vorübergehende Störung der Sprache wurde zweimal beobachtet; in einem Fall (25) begann der Kranke langsam zu sprechen und zu stottern, in dem anderen (24) konnte derselbe einige Tage nach gehäuften Anfällen die Worte nicht herausbringen.

Eine leichtere oder schwerere Unsicherheit des Ganges wurde 15 mal erwähnt.

In fast allen Fällen (bis auf 3) war das Kriebelgefühl eines der charakteristischsten und zugleich ersten Symptome. Es begann meist an der Spitze der Extremitäten, stieg von da an aufwärts und ging bisweilen auch auf den Rumpf oder Kopf über; es trat bald anfallsweise, bald dauernd auf und war nicht selten mit zum Theil heftigen Schmerzen verbunden; in einem Falle befiel es von Anfang an, in einem anderen späterhin die Hände nur dann, wenn dieselben längere Zeit in die Höhe gehalten wurden, in einem anderen späterhin die Beine nur, wenn Patient die horizontale Lage verliess und sich aufsetzte. Abgesehen von diesen Parästhesieen fehlten Störungen der Sensibilität vollständig.

Die Hautreflexerregbarkeit blieb, soweit bekannt, ungestört, die Patellarsehnenreflexe fehlten in den 15 Fällen, in welchen ich darüber Angaben besitze, jedesmal; es lag in den meisten Fällen bei der Aufnahme bereits eine längere Krankheitsdauer vor, nur in vier bestand die Krankheit erst seit $\frac{1}{2}$ bis 2 Monaten; und in dreien von diesen letzteren Fällen sah man das Patellarphänomen noch in der Klinik wiederkehren, zweimal doppelseitig nach 5 resp. 15, einmal einseitig nach 12 Tagen, während in keinem der übrigen Fälle in der Klinik ein Wiederauftreten des Phänomens beobachtet wurde.

Die Pupillen fanden sich nur 4 mal, und zum Theil nur vorübergehend, als weit, 3 mal als vorübergehend different in ihrer Weite angegeben.

Von anderen Symptomen waren die häufigsten Kopfschmerzen (13 mal) und Schwindelgefühl (11 mal); ein Kranke hatte die Empfindung, als ob er in's Wasser falle, ein anderer, als ob ihm etwas im Kopf herumginge; weniger oft wurde über Ohrensausen (7 mal) und Augenflimmern (6 mal) geklagt; letzteres wurde einmal nur beim Arbeiten, ein anderes Mal nur vorübergehend bei Einsetzen einer Angina angegeben. In einigen Fällen (5) zeigte sich trockene Bronchitis, in einigen (4) machte sich ein Beklemmungsgefühl auf der Brust resp. Herzklopfen geltend.

Der Puls zeigte im Allgemeinen keine auffälligen Veränderungen; nur zweimal ist von einer leichten Unregelmässigkeit desselben die Rede, nur zweimal wurde er klein, niedrig und weich gefunden. Störungen der Magen-Darmthätigkeit traten im Ganzen 9 mal in die Er-

scheinung; im Allgemeinen blieb der Appetit gut, nicht selten steigerte sich derselbe bis zur Gefrässigkeit.

Bei 3 unter 5 bereits menstruirten Kranken wies die Cession resp. das Nichtwiederauftreten der Menses auf die Schwere der Allgemeinerkrankung hin.

Sehr häufig war das Vorkommen psychischer Veränderungen, ganz abgesehen von den Bewusstseinstrübungen in epileptiformen Anfällen.

12mal finden wir bestimmte Angaben über eine psychische Alteration von dem Charakter einer vorübergehenden Demenz resp. eines vorübergehenden Stupors; diese Veränderungen gingen bis zu einem gewissen Grade neben den übrigen Krankheitserscheinungen her und schwanden mit denselben, nahmen aber auch in einer Reihe von Fällen für Tage bis Wochen die Höhe einer wirklichen Psychose an, wobei aber ein gewisses Krankheitsgefühl meist bestanden zu haben scheint. Es ging die geistige Leistungsfähigkeit zurück; die Auffassung wurde verlangsamt, ungenau, erschwert, fast aufgehoben; das Merk- und Erinnerungsvermögen wurde herabgesetzt; die Vorstellungen beschränkten sich auf immer die gleichen Dinge, es schwand das Interesse für die Umgebung, für die Angehörigen, für die eigenen Interessen; es entstand eine Faulheit im Denken, ein schlafliches, apathisches Wesen, die Bewegungen wurden langsam und selten, kataleptische Symptome traten (Fall 2) in die Erscheinung, das Essen musste gegeben werden, die Reinlichkeit wurde nicht gewahrt, es wurde der Anschein minderwertiger Veranlagung, der Stupidität hervorgerufen.

In einigen Fällen gingen derartige Symptome einher mit einer morosen, verdriesslichen, depressiven Stimmung, mit zeitweiliger ängstlicher Unruhe und Beklemmungsgefühlen. In einem Falle machten sich außerdem zeitweise noch andere psychische Störungen geltend; der etwa 11jährige Kranke wurde bisweilen nach Anfällen unruhig; er gerieth einmal nach häufigen Anfällen in einen stark apathischen, somnolenten Zustand mit dem Symptom der Abasie und Astasie und der Unfähigkeit zu sprechen; dieser Zustand wurde von unruhigeren Stunden unterbrochen, in welchen der Kranke grundlos gegen seine Umgebung aggressiv wurde, und machte nach etwa 12 Tagen einer maniakalischen Verstimmung von mehrwöchentlicher Dauer Platz.

In einem Falle (9), in welchem sich von anfangs erwähnten Krankheitserscheinungen nichts angegeben findet, trat mehrere Abende vor dem Einschlafen Wimmern auf, einmal von einem Anfall von Opisthotonus gefolgt; sodann kam bei demselben Kranken, welcher unter heftigen spastischen Erscheinungen zu leiden hatte, ein Zustand von anscheinend schwerem Coma mit Temperaturerhöhungen zur Beobach-

tung, welcher einige Tage anhielt; auffällig war, dass bei der 10jährigen Patientin jenes Wimmern, nachdem ihr einmal gedroht war, sistirte und nach einiger Zeit nur noch einmal wiederkehrte, und dass dieselbe einmal, während sie anscheinend in dem erwähnte Coma lag, sich unbeobachtet glaubend, nach einem Stück Wecke griff und dasselbe zum Munde führte, die Augen aber sofort wieder schloss und in den früheren Zustand zurückfiel, als sie sich bemerkte sah (Hyst.?).

Ferner waren bei einem 7jährigen Knaben, welcher etwa 7 Monate nach Beginn der Erkrankung in die Klinik kam, für einige Wochen alle Symptome der Manie nachweisbar.

Von unseren Kranken wurden aus der Klinik gebessert resp. fast geheilt entlassen 4 nach einer Krankheitsdauer von 1, 6, 6 und 9 Monaten, genesen 12 nach einer solchen von 4 mal 2—3, 5 mal 7—9, 3 mal 10—19 Monaten. Fall 20 wurde ungeheilt abgeholt; es bleiben die Fälle 1 und 5, welche sehr bald wieder erkrankten und eigentlich wohl ebenfalls krank blieben.

Ein Fall (12) unter 20 endete letal nach etwa 8monatlicher Krankheitsdauer durch Einsetzen einer „Lungenlähmung“. Die Section der Hauptkörperhöhlen ergab keine charakteristischen Befunde. Im Rückenmark waren frischere und ältere capilläre Blutungen nachweisbar, von denen jedoch die Hinterstränge frei waren; diese liessen in der Höhe der Lendenanschwellung einen keilförmigen Degenerationsherd erkennen.

Es wird genügen darauf hinzuweisen, dass sich unsere Fälle im Allgemeinen völlig dem Bilde einfügen, welches Siemens und Tuczek nach ihren Fällen von der damaligen Epidemie entwarfen. Ich möchte hier auf Einzelheiten nicht allzu sehr eingehen. Hervorheben möchte ich nur noch, einmal, dass die Patellarsehnensreflexe, so oft sie erwähnt sind, fehlten, und an dem secirten Rückenmark die zuerst von Tuczek nachgewiesene Erkrankung der Hinterstränge nicht gefehlt zu haben scheint, und dass ferner die psychischen Störungen zwar zum Theil schon früh eine Theilerscheinung des gesammten Krankheitsbildes ausmachten, aber nichts von dem hatten, was man bei acuten Intoxicationspsychosen zu beobachten pflegt; von den 6 Fällen, welche psychisch in den Beobachtern auffallender Weise nicht alterirt gewesen zu sein scheinen, betrafen die anämischen Symptome keinen, das Mattigkeitsgefühl nur einen Fall.

Was sich über den weiteren Verlauf der mir von Herrn Geheimrath Mannkopff zur Verfügung gestellten Fälle in Erfahrung bringen liess, wird bei Besprechung unserer übrigen Resultate mitberücksichtigt werden.

Auch dieses Mal stellte Herr Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Heine-

mann uns bei unseren Untersuchungen seine schätzbare und unentbehrliche Hülfe in selbstlosester Weise zur Verfügung, wofür ich ihm auch an dieser Stelle unsern Dank aussprechen möchte.

Ich lasse die angestellten Erhebungen in der früher veröffentlichten Reihenfolge, aber in so fern geänderter Form folgen, als ich von einer kurzen Wiedergabe des früher Gebrachten absehe, um nicht unnötig noch mehr Platz in Anspruch zu nehmen.

Beobachtung I. C. R. aus Geismar, geb. 2. April 49.

26. October 79 aufgenommen. 20. Januar 80 ohne P. S. R. genesen entlassen.

22. Juli 1900: Patientin ist immer gesund und frei von nervösen Störungen geblieben; sie ist recht lebhaft und etwas überschwänglich. P. S. R. vorhanden.

Beobachtung II. C. C. aus Geismar, geb. 2. Juni 42.

24. Februar 80 aufgenommen. 18. Juli 80 bis auf leichte Intelligenzdefekte und bis auf Fehlen der P. S. R. genesen entlassen.

22. Juli 1900: Patientin glaubt vor drei Jahren besucht zu sein, hat sich aber in intellektueller Beziehung seit dem letzten Besuch eher gebessert als verschlechtert; sie will beim Waschen noch „Ziehen“ bekommen; „ich meine, es sei noch Krampf mit“; es habe das aber nicht zugenommen; bisweilen werde sie noch ängstlich und müsse dann schwitzen, worauf es wieder besser sei; bei einem Gewitter „sei sie ganz davon“. P. S. R. fehlen; keine Störungen der Sensibilität, der Motilität, der Pupillenreaction.

Beobachtung III. C. Sch. aus Haubern, geb. 11. November 61.

24. Februar 80 aufgenommen. 18. Juni 80 ohne P. S. R. genesen entlassen.

22. Juli 1900: Patientin ist weiterhin gesund geblieben und in Allendorf verheirathet. hat zwei gesunde Kinder. 18. November 1900: P. S. R. links fehlend, rechts vorhanden. (Dr. H.)

Beobachtung IV. E. F. aus Willersdorf, geb. 18. Januar 54.

19. März 80 aufgenommen. 18. April 80 ohne P. S. R. genesen entlassen.

10. Mai 82 wiederaufgenommen. 4. September 82 ohne P. S. R. genesen entlassen.

22. Juli 1900: Patientin ist etwa 93 in epileptischen Krämpfen verstorben; sie hatte wegen ihrer Geistesschwäche den (sehr kleinen) Haushalt nicht mehr führen können. Die am 27. April 81 (!) geborene Tochter hat, wie sie selbst und wie auch ihr Bruder angiebt, in der Schule gut gelernt; sie ist frei von allen nervösen Störungen, zur Zeit noch unverheirathet.

Beobachtung V. C. G. aus Friedrichshausen, geb. 12. December 48. 30. März 80 aufgenommen. 20. Juni 80 genesen entlassen.

22. Juli 1900: Patientin macht einen matten Eindruck, giebt an, sie könne nicht recht essen, sei immer müde, werde häufig von Kopfschmerzen geplagt, bekomme aber keinen Schwindel, kein Krampfziehen mehr; nur habe sie öfters „Blutkrämpfe“, welche vom Leib nach dem Hals hinaufstiegen, und könne

dann keine Luft bekommen; P. S. R. vorhanden; keine Störungen der Motilität; die Schmerzempfindlichkeit überall herabgesetzt. Sie hat Kinder im Alter von 12, 14, 16, 18 Jahren; dieselben sollen immer gesund und nicht unbegabt gewesen sein; nur die älteste soll schwache Nerven haben, so dass ihr die Arbeit deshalb schwer falle; sie soll oft „Zittern in die Hände bekommen, verdient aber einen Lohn von 30 Thalern.

Beobachtung VI. H. H. aus Friedrichshausen, geb. 58.

15. Februar 80 aufgenommen. 5. März 80 ohne P. S. R. genesen entlassen.

22. Juli 1900: Patient blieb gesund, dient in Birkenbrinkhausen, ist verheirathet, hat Kinder, welche gesund sein sollen.

Beobachtung VIII. P. K. aus Geismar, geb. 18. September 66.

7. Mai 80 aufgenommen. 18. Juli 80 ohne P. S. R. genesen entlassen.

22. Juli 1900: Patient arbeitet auswärts.

Beobachtung IX. E. K. aus Geismar, geb. 18. August 69.

7. Mai 80 aufgenommen. 18. Juli 80 ohne P. S. R. genesen entlassen.

22. Juli 1900: Patient arbeitet auswärts.

Beobachtung XII. E. H. aus Geismar, geb. 16. Januar 74.

26. Juni 81 aufgenommen. 18. September 81 genesen, bis auf das Fehlen der P. S. R. und etwas ungeschickten Gang, entlassen.

22. Juli 1900: Patient soll gesund, verheirathet sein. (Kinder?)

Beobachtung XIV. P. E. aus Willersdorf, geb. 27. Dezember 59, geistig schlecht beanlagt.

23. April 80 aufgenommen. 9. August 80 ohne P. S. R. genesen entlassen.

22. Juli 1900: Patient dient auswärts, soll gesund sein, ist nicht verheirathet.

Beobachtung XV. K. E. aus Willersdorf, geb. 30. Mai 69, geistig schlecht beanlagt.

23. Juni 80 aufgenommen. 8. August 80 ohne P. S. R. genesen entlassen.

18. März 81 wiederaufgenommen. 11. Mai 81 ohne P. S. R. genesen entlassen.

22. Juli 1900: Patient dient auswärts, soll frei von schwereren Störungen sein, ist nicht verheirathet.

Beobachtung XVII. E. V. aus Friedrichshausen, geb. 22. April 37.

1. September 80 aufgenommen. 16. März 81 ohne P. S. R. genesen entlassen.

7. April 82 wieder aufgenommen. 7. Mai 82 gebessert ohne P. S. R. entlassen.

22. Juli 1900: Patientin hat sich seit dem letzten Besuch intellektuell noch weitergebessert. Sie hat „bisweilen Kopfschmerzen“; ist frei von Krämpfen. P. S. R. schwach vorhanden, keine Störungen der Motilität, Sensibilität, der Pupillenreaction.

Beobachtung XIX. A. M. aus Allendorf, geb. 23. September 66.

7. August 80 aufgenommen. 9. Januar 81 ohne P. S. R. genesen entlassen.

November 1900: Patient ist abwesend (Dr. H.). (Wesentliche Abnormitäten wären bei dieser Feststellung wohl mitgetheilt worden!)

Beobachtung XXI. J. M. aus Dainrode, 6. April 52.

15. März 81 aufgenommen. 9. Mai 81 noch etwas ungeschickt auf den Beinen und ohne P. S. R. entlassen.

11. November 1900: Kinder sind gesund geblieben. Befund wie 92. (Dr. H.)

Beobachtung XXIII. D. B. aus Friedricshausen, geb. 15. December 62.

7. Janur 81 aufgenommen. 10. Februar 81 ohne P. S. R. genesen, aber etwas indolent entlassen.

21. Juli 1900: Patient steht in Dienst auf Gut Eichhof bei Rosenthal, besorgt das Rindvieh, soll sich wenig intelligent zeigen; er ist verheirathet, hat 2 gesunde Kinder.

Beobachtung XXIV. C. H. aus Dainrode, geb. 6. Juli 36.

18. Juni 80 aufgenommen. 23. April 81 mit leichter statischer Ataxie ohne P. S. R. entlassen.

11. November 1900: Patient bietet den gleichen Befund wie im Jahre 92. (Dr. H.)

Beobachtung XXV. H. Sch. aus Louisendorf, geb. 27. September 59.

1. Juni 81 aufgenommen. 14. Mai 82 ohne P. S. R. entlassen: Vergesslichkeit, Mattigkeit.

1900: Ist schon vor langer Zeit gestorben. (Näheres?)

Beobachtung XXIX. J. N. aus Friedrichshausen, geb. 15. März 65.

7. April 82 aufgenommen. 7. Mai 82 ohne P. S. R. genesen entlassen.

22. Juli 1900: Patient hat keine Krämpfe wieder gehabt, ist gesund und frei von Beschwerden geblieben; erscheint aber leicht dement. (Dr. H.) Er ist verheirathet, hat 5 Kinder, welche gesund sind und leicht lernen.

Beobachtung XXXI. Chr. Sch. aus Bottendorf, geb. 18. Juli 74.

Winter 79/80: Ergotismus. Später — besonders in der Schulzeit — Krämpfe, zunehmende Demenz.

30. Juni 92 aufgenommen: längere Zeit vorher täglich Krämpfe.

Stupidität, Kopfschmerz, Anfälle; Fehlen des Kniephänomens, taumelnder Gang, Romberg.

2. October 92 ungeheilt entlassen.

1900: Patient ist im Jahre 93 verblödet an Krämpfen gestorben.

Fälle aus Bottendorf. ad 1.¹⁾ Ein Knabe, welcher Juli 81, zwischen 5 und 8 Jahre alt, infolge Ergotismus noch an Krämpfen litt, war 86 gestorben. (Dieses Archiv XVIII. S. 344.)

ad 2. Ein Knabe, welcher Juli 81, 3 Jahre alt, infolge Ergotismus an

1) Es werden die heranzuziehenden Fälle gekennzeichnet, um sie bei der Zusammenfassung kurz anführen zu können.

Demenz, choreatischen Bewegungen, Krämpfen litt, war 86 seiner Krankheit erlegen. (l. c.)

ad 3. E. B. Mit 2 Jahren ergotismuskrank. (l. c. XXV. S. 406.)

22. Juli 1900: Patient wurde wegen zunehmender Anfälle nach Bethel gebracht.

ad 4. H. F. kriebelkrank (l. c. XXV. S. 407) mit etwa 6 Jahren.

Juli 1900: Patientin hat noch weiter an Krämpfen gelitten und ist vor 2 bis 3 Jahren an solchen gestorben.

ad 5. A. F. Mit etwa 4 Jahren kriebelkrank. (l. c. S. 407.)

Juli 1900: Patient ist an Krämpfen gestorben.

Willersdorf. ad 1. A. D. Mit etwa 20 Jahren kriebelkrank. (l. c. XVIII. S. 344. XXV. S. 407.)

22. Juli 1900: Patient hat die Möglichkeit verloren, hell und dunkel zu unterscheiden. Er ist seit etwa 8 Jahren geistig verändert; es traten zuerst nur vorübergehend, seit etwa 7 Jahren dauernd Gehörstäuschungen auf; er wurde zeitweise sehr erregt, äusserte Verfolgungsideen gegenüber seiner Umgebung, behauptete, die Mutter habe ihn absichtlich blind gemacht, habe ihm die Augen beschmiert; er schalt oft in den gemeinsten Ausdrücken, indem er seinen Stimmen erwiderte. Diese hielten ihn von seinen Verrichtungen ab, zählten ihm die Kartoffeln nach, verboten ihm das Essen u. s. w.

Patient hat gute Erinnerung für alle diese Dinge, will aber nicht recht mit der Sprache heraus; er giebt an:

„Es schwätzt jemand bei mir.“

(Wer?) „Ich hab' sie nicht gesehen.“

(Was wird gesagt?) „Allerhand.“

(Was?) „Da kann ich keine Antwort geben.“

(Was?) „Immer die schmutzigen Redensarten.“

Er höre dieselben richtig mit dem Ohr. Während man sich mit ihm zu unterhalten sucht, zeigt er auf einmal auf seinen Kopf und erklärt: „Hier ist die Sprache jetzt immerzu; hör doch auf!“ — Er giebt auf Befragen noch an, dass er bisweilen taumelig und schwindelig werde; blind sei er damals allmählich ohne sonstige Beschwerden geworden.

Pupillen mittelweit, lichtstarr. Brechende Medien ungetrübt; aus dem Hintergrund kommt rothes Licht; an der Chorioidea, soweit zu sehen, nichts Auffälliges; Papillen gelingt es bei dem Verhalten des Patienten und den primitiven Verhältnissen nicht einzustellen. P.S.R. (beiderseits) fehlend. Keine Störungen der Motilität oder Sensibilität. — Das Alter des Patienten lässt sich nach seinem Aussehen absolut nicht schätzen.

ad 2. L. D. Mit etwa 9 Jahren kriebelkrank. (l.c. XVIII. S.344. XXV. S. 407.)

Juli 1900: Patientin war völlig gesund geblieben, erlag aber vor etwa $\frac{1}{2}$ Jahre im ersten Puerperium epileptiformen resp. eklamptischen Anfällen.

Wie Herr Dr. Heinemann mittheilt, hat er noch mehrere derartige Fälle beobachtet, in denen sich anscheinend völlige Genesung ein-

gestellt hatte, und daß erste Wochenbett mit neuen Anfällen das Ende brachte.

3. S. E. geb. D., geb. 67. Die Frau war als 12jähriges Mädchen ergotismuskrank, litt an Kriebeln, bekam „steife Hände“, „aber der Krampf war so gefährlich nicht“; sie wurde auch irre und machte allerlei verkehrte Sachen im Bett.

Sie ist späterhin immer gesund geblieben, ist seit 6 Jahren verheirathet, hat 3 bisher gesunde, muntere Kinder, macht selbst einen recht gesunden Eindruck, ist frei von nervösen Störungen. P. S. R. sind vorhanden.

Dainrode. ad 1. Mann Z...s. Zur Zeit der Erkrankung erwachsen. (l. c. XVIII. S. 344. XXV. S. 407.)

1900: Patient ist gesund geblieben; P. S. R. links abgeschwächt. (Dr. H.)

ad 2. Frau Z...s. Zur Zeit der Erkrankung erwachsen. (l. c. XVIII. S. 345. XXV. S. 407.)

1900: P. S. R. nicht auszulösen. (Dr. H.)

3. A. K., geb. 68. Patient war als kleines Kind sehr schwach und hat erst spät laufen gelernt. Noch als Kind litt er an Mutterkornvergiftung; er hatte „Krampfziehen“ an Händen und Füßen. Er wurde und blieb gesund, konnte stets arbeiten. Der Stuhlgang war jedoch schon seit Kindheit angehalten.

Am 25. Juni 98 liess er sich in die biesige medicinische Klinik aufnehmen, weil er wiederholt 14 Tage lang den Stuhl nicht hatte los werden können. Die P. S. R. fehlten, Störungen der Motilität oder Sensibilität, Kopfschmerzen oder dergl. waren nicht vorhanden. Mit Hülfe von Oel- und anderen Einlässen, sowie unter Darreichung von z. Th. starken Abführmitteln gelang es allmählich dem Patienten Erleichterung zu schaffen.

Haubern. ad 2. Frau S....t. War mit etwa 30 Jahren kriebelkrank. (l. c. XVIII. S. 345. TXV. S. 407.)

22. Juli 1900: Patientin erzählt in sehr larmoyantem Tone, es gehe ihr sehr schlecht, sie habe immer Kopf- und Magenschmerzen, sie habe gar nichts mehr, habe es öfters wie Angst auf sich und bekomme Herzklopfen; Krampfziehen, Kriebeln hätten sich jedoch vor einigen Jahren verloren. P. S. R. fehlend; keine Störungen der Motilität, Sensibilität oder der Pupillenreactien.

Der jüngste, jetzt 18jährige Sohn ist gesund.

ad 3. Sohn der Frau S...t, war 79 mit 3 Jahren kriebelkrank. (l. c. XVIII. S. 345. XXV. S. 408.)

Juli 1900: Er bekommt noch das „Zittern“, „Fieber“; er ist in Dienst, bekommt aber nur die Kost, ist total dement.

ad 4. (l. c. XXV. S. 408.) Nichts Weiteres bekannt.

5. K. W. 22. Juli 1900: 32 Jahre alt. Patientin, welche bis dahin gesund gewesen war, wurde 80 ergotismuskrank; sie litt an Kriebeln, an spastischen Erscheinungen und reichlichen Krämpfen; die Psyche soll nicht wesent-

lich alterirt gewesen sein. Sie hatte bis dahin in der Schule gut gelernt, soll auch einige Zeit nach der Erkrankung noch gut mitgekonnt, dann aber nachgelassen haben und mit dem Verstand sehr zurückgekommen sein. Die Krämpfe wurde sie nicht wieder los; dieselben traten alle paar Wochen, oft zusammenhängend mit der monatlichen Regel auf; Patientin musste nicht selten 8 Tage im Bett liegen, da die Krämpfe sich „in einem Stück“ wiederholten; sie traten bei Tage und auch bei Nacht auf, waren mit Zungenbissen und Bettlässen verbunden, hatten Kopfverletzungen im Gefolge. Patientin wurde immer dementer; sie kann nicht arbeiten, sitzt bei den Gänsen; „man muss es gehen lassen, sonst wird es ausser sich, man darf ihm nicht hart kommen“; sie singt viel Gotteslieder, leidet in letzter Zeit noch mehr an Krämpfen als früher; dieselben gehen jetzt zum Theil mit Verwirrtheitszuständen einher.

Patientin ist völlig dement, lacht blöde. Sie zeigt hochgradige rhachitische Veränderungen am Knochengerüst, Fehlen der P. S. R., keine Störungen der Motilität, der Sensibilität, der Pupillenreaction.

6. M. B., geb. 8. Januar 65 (nach Angaben des Dr. Heinemann und nach der in Merxhausen geführten Krankengeschichte, für deren Ueberlassung ich Herrn Director Schedtler zu Dank verpflichtet bin). Der Vater war Potator, die Mutter schwachsinnig; 3 Brüder der letzteren waren epileptisch. Patientin selbst lernte erst spät gehen und sprechen, litt an Skrophulose; sie war als Kind widerspenstig, ausser Stande, lesen und schreiben zu lernen. Im Jahre 80 erkrankte sie an Ergotismus; sie bekam epileptische Anfälle, welche sich sehr häufig wiederholten, später aber seltener wurden; die intellectuellen Fähigkeiten sollen damals noch mehr gesunken sei. Am 3. August 94 wurde sie in das Landeshospital Merxhausen aufgenommen; sie war blöde, rücksichtslos, sehr wechselnd in ihrer Stimmung, sehr erregbar und wurde nicht selten aggressiv; vorübergehend stellten sich im ersten Jahre Verwirrtheitszustände ein. Sie beschäftigte sich späterhin mit groben Arbeiten, blieb völlig frei von epileptischen Anfällen. Die intellectuelle Leistungsfähigkeit scheint sich gegen frühere Zeiten weit eher gebessert als verschlechtert zu haben, denn Patientin konnte bei einer Untersuchung am 6. Mai 99 flüssig lesen, konnte über ihre Personalien einige Auskunft geben, wusste, dass sie im Hospital war, kannte den Namen des Arztes.

Pupillen different; Sensibilität stark herabgesetzt; P. S. R. links deutlich, rechts nur mit Jendrassik auszulösen.

Friedrichshausen. ad 3. Sohn von Fall XVII.; etwa 75 geb. (l. c. XVIII. S. 345, XXV. S. 408).

Juli 1900: Hat vor 3 oder 4 Jahren zuletzt Krämpfe gehabt; er ist angeblich ein ruhiger Mensch und will Alkohol gut vertragen können; er erscheint nicht sehr regsam, aber auch nicht gerade dement. P. S. R. auszulösen, aber links schwächer als rechts. Keine Störungen der Motilität, Sensibilität oder Pupillenreaction.

Löhlbach. ad 1—5. Nichts weiter bekannt.

Geismar. ad 1. Frau V...l (l. c. XXV. S. 408.)

Juli 1900: Die Krämpfe waren wiedergekehrt. Patientin ist einer Nierenkrankheit erlegen.

ad 2. M. H . . . l. (l. c. XXV. S. 408.)

Juli 1900: Patientin zeigt ein absonderliches Wesen, ist ein armes elendes Geschöpf, hat in Folge einer äusseren Erkrankung ein Auge verloren. — P. S. R. fehlen.

3. J. F., 48 Jahre alt.

Er war damals $\frac{1}{4}$ Jahr lang ergotismuskrank; hinterher war er noch einige Jahre „taumelig“, „musste so rumgehen“, konnte schlecht gehen, soll an Zwangsbewegungen gelitten haben, bekam Krämpfe. Als er 84 heirathete, waren diese Erscheinungen wieder geschwunden. Er war damals lange Zeit dement, es ist jedoch auch in dieser Hinsicht nach und nach eine sehr erhebliche Besserung eingetreten, so dass zur Zeit in seinem Auftreten kaum noch etwas davon zu bemerken ist. Er hat drei gesunde Kinder im Alter von 12, 6 und 4 Jahren, einige andere sind an Diphtherie gestorben. P. S. R. sind vorhanden, irgendwelche nervöse Störungen nicht nachweisbar.

4. Mann V . . . l, etwa Ende der vierziger.

Patient litt schon als Kind an Krämpfen; er erkrankte 80 an Ergotismus, war damals längere Zeit irre. Nach dieser Erkrankung wurden die Anfälle viel häufiger, es stellten sich auch psychische Aequivalente ein. Später wurden die Anfälle wieder seltener, blieben jahrelang überhaupt fort, kehrten dieses Frühjahr erst wieder. Patient soll sehr reizbar sein und unter Umständen sehr aggressiv werden; auch sonst macht er mit seinem devoten Auftreten, seinen breiten Erzählungen den Eindruck eines Epileptikers; von einer weitgehenden Demenz kann aber keine Rede sein, er zeigt für Vieles Interesse, betreibt im Sommer Landwirtschaft, im Winter Schusterei. Er hat 3 Kinder im Alter von 22, 18 und 15 Jahren, welche bis jetzt gesund sind. P. S. R. vorhanden. Keine Störungen der Sensibilität, der Motilität, der Pupillenreaction.

Ueber alle ehemaligen Patienten der hiesigen Anstalt, welche, soweit bekannt, das Jahr 1892 überlebten, gelang es irgendwelche Nachrichten theils von Seiten der Angehörigen, theils von Seiten des Arztes, theils von ihnen selbst zu erhalten. Persönlich angetroffen haben wir die Fälle I, II, V, XVII.

Verstorben sind inzwischen die Fälle IV und XXXI; beide endeten in Anfällen; Fall IV war immer epileptisch geblieben und intellectuell immer tiefer gesunken; Fall XXXI erlag einer wesentlichen Steigerung des Leidens, welche die Pubertätszeit mit sich gebracht hatte. Ferner liess sich jetzt noch in Erfahrung bringen, dass Fall XXV, ein junges Mädchen, welches nach ihrer Entlassung noch Störungen psychischer Art dargeboten hatte und späterhin verschollen war, bereits vor langer Zeit verstorben ist.

Die Fälle I, III, VI, XXI und, wie es scheint, auch die Fälle XII

und XIX sind auch weiterhin gesund resp. frei von Beschwerden geblieben.

Die Fälle VIII, IX, XIV, XV sind in Stellung und, soweit bekannt, frei von nennenswerthen Störungen; ob die leichteren Beschwerden, über welche Fall VIII (zeitweiliger Wadenkrampf) und Fall XIV (zeitweilige Taumlichkeit) früher noch zu klagen hatten, geschwunden sind, konnte nicht in Erfahrung gebracht werden; die Fälle IX und XV scheinen jedenfalls intellectuell nicht weiter zurückgegangen zu sein; Fall XV war übrigens von Haus sehr beschränkt, und es kann die 92 nachzuweisende Demenz nicht gerade sehr hohen Grades wohl auch hierauf bezogen werden. Hingegen scheinen Fall XXIII und Fall XXIX in intellectueller Beziehung doch nicht ganz intact aus der Krankheit hervorgegangen zu sein.

In den Fällen II und XVII machte es (auch auf Herrn Professor Tucek, welcher dieselben ja jedesmal gesehen hatte) den Eindruck, als ob sich die intellectuelle Leistungsfähigkeit auch in den letzten acht Jahren noch weiter gehoben hätte; in dem einen Fall (II) lassen die zeitweiligen Angstzustände der Kranken an eine epileptische Constitution denken; ein ziehendes Gefühl in den oberen Extremitäten beim Waschen tritt bei ihr noch wie früher auf; Fall XVII ist auch weiterhin frei von Krämpfen geblieben und leidet nur noch zeitweise an Kopfschmerzen.

Im Fall V sind das zeitweilige Krampfziehen und der zeitweilige Schwindel geschwunden; es sind jedoch noch — es war die Zeit des Climacteriums — Hypalgesie am ganzen Körper und Globusgefühl aufgetreten; Müdigkeit und häufiger Kopfschmerz bestehen fort. Fall XXIV hat die früheren Störungen behalten, ohne dass dieselben indessen einen progressiven Charakter angenommen hätten.

Die Patellarsehnenreflexe waren wie früher auszulösen, beiderseitig in den Fällen I, V, XVIII, einseitig in den Fällen III und XXI und fehlten in den Fällen II und XXIV.

Von den mitgetheilten 20 Fällen der medicinischen Klinik starb einer (12) im Verlaufe der klinischen Behandlung. Ueber Fall 24 war leider gar nichts in Erfahrung zu bringen.

Von den Uebrigen sind 7 nicht mehr unter den Lebenden. Vier (3, 18, 19, 20) sind gestorben, ohne dass uns Näheres über ihr weiteres Schicksal bekannt geworden wäre; man kann nur sagen, dass 3 von ihnen, welche zur Zeit der Erkrankung erst 19—22 Jahre alt waren, jedenfalls einen relativ frühzeitigen Tod fanden. Fall 15 (7 J.¹⁾) blieb zwar in nervöser Hinsicht gesund, erlag aber nach etwa 15 Jahren

1) Ungefähreres Alter zur Zeit der Erkrankung.

einem Herzleiden. Fall 2 (Vierziger) behielt bis zu seinem Tode, welcher etwa im Jahre 88 erfolgte, Krämpfe; Fall 1 (23 J.) bekam mehrfach Recidive, behielt epileptische Krämpfe und erlag denselben nach Jahren.

Von den Ueberlebenden sind gesund geblieben die Fälle 7 (15 J.), 9, 17 (je 10 J.), 21 (14 J.); völlig genesen und gesund geblieben war auch Fall 8 (16 J.), bei dem später ein schweres Trauma der Wirbelsäule nervöse Störungen im Gefolge hatte, welche auch sonst nach solchen nicht selten auftreten. Augenscheinlich frei von schwereren Störungen ist fernerhin Fall 25 (7 J.), welcher als Fabrikarbeiter sein Brot verdient, sind wohl auch die Fälle 4 (15 J.) und 6 (7 J.), von denen der Arzt mittheilte, dass sie abwesend resp. auswärts seien; es ist wenigstens bei den Verhältnissen in jenen Dörfern, in welchen eine Familie die andere genau kennt, anzunehmen, dass man über etwaige erheblichere Krankheitserscheinungen etwas hätte angeben können und auch angegeben hätte; ausserdem pflegen dort jüngere Leute ihre Heimat nur vorübergehend zu verlassen, um auswärts zu arbeiten.

Die Patellarsehnensreflexe waren in Fall 7 bereits in der Klinik einseitig wiedergekehrt und sind zur Zeit beiderseits vorhanden; in Fall 8 haben sie sich, wie wir fanden, zu Hause wieder eingestellt. Sonst können wir über die Patellarsehnensreflexe nur noch in den Fällen 5 (6 J.) und 13 (30 J.) etwas angeben; sie fehlen in diesen Fällen, welche mit dem Fall 23 (9 J.) diejenigen von den Ueberlebenden ausmachen, welche auch sonst nicht gesund geworden resp. geblieben sind.

Fall 5 bekam mehrfach Recidive, behielt Anfälle und wurde dement; es stellten sich mit der Zeit Epileptikern eigenthümliche Charaktereigenschaften ein; im Allgemeinen machte aber die Krankheit, insbesondere auch die Demenz späterhin keine weiteren Fortschritte. Fall 13 hatte dauernd noch häufig unter Schwindel, Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit zu leiden und konnte auch nicht mehr ordentlich denken, Fall 23 scheint verblödet zu sein. — Unter den Fällen, welche nicht in Krankenhausbehandlung gestanden haben, aber früher mitgetheilt wurden, sind 12, über deren weiteren Verlauf wir dieses Jahr etwas erfahren konnten. 4 von denselben sind gestorben. Die Fälle B 4 und B 5, welche mit 6 resp. 4 Jahren erkrankt gewesen waren, sind den weiter auftretenden epileptischen Anfällen um die Zeit resp. nicht lange nach der Zeit der Pubertät erlegen; eine Frau (W 2), welche mit 9 Jahren erkrankt gewesen, bis zum 14. Jahre mit Krämpfen behaftet geblieben, dann aber völlig gesund geworden war, erlag etwa im 28. Jahre epileptiformen resp. eklampptischen Anfällen, welche sich im ersten Wochenbett einstellten, ein, wie ich anführte, noch mehrfach beobachtetes

Vorkommniss; eine andere (G 1), welche im Jahre 92 die epileptischen Anfälle bereits vor mehreren Jahren verloren gehabt hatte, bekam dieselben inzwischen wieder und erlag einem Nierenleiden.

Gesund geblieben ist Fall D 1; er hat das 86 noch fehlende Kniephänomen, wenn auch in differenter Stärke wieder bekommen. Nicht nennenswerth verändert haben sich die Fälle G 2, H 3, D 2, bei welchen die früheren Störungen fortbestehen, aber nicht zugenommen haben; in dem letzten Falle wurde nur das früher zurückgekehrte Kniephänomen wieder als fehlend angegeben.

In einem Falle (H 2) bestanden allerlei nervöse Störungen der früheren Art, wie larmoyante Stimmung, Herzklopfen, Angst neben dem Fehlen der Patellarsehnenreflexe noch fort, waren aber epileptische Anfälle nicht wieder aufgetreten, hatten Kriebeln und Ziehen seit einigen Jahren aufgehört, war die Intelligenz auf keinen Fall zurückgegangen; in einem anderen (Fr 3) mit sechs Jahren erkrankten Falle waren die Krämpfe, welche mit 11 Jahren noch bestanden, aber später cessirt hatten, weiterhin (Pubertät) wieder aufgetreten, mit 22 Jahren indessen wieder geschwunden und jetzt 4 Jahre lang auch fortgeblieben; der junge Mann erschien gerade nicht sehr regsam, aber auch durchaus nicht dement; die im Jahr 86 noch fehlenden Patellarsehnenreflexe waren deutlich, wenn auch in differenter Stärke bei ihm auszulösen; die mit 2 Jahren erkrankte, geistig und körperlich zurückgebliebene Patientin B 3, welche mit 14 Jahren nur noch an kurzen Krampfanfällen litt, musste hingegen wegen fortschreitender epileptischer Erkrankung (Pubertät?) in eine Anstalt gebracht werden.

Recht interessant ist der Fall W 1 geworden. Im Jahre 86 machte der Kranke, welcher mit 20 Jahren erkrankt gewesen war, einen auffällig jungen Eindruck, war aber sonst gesund bis auf das Fehlen des Kniephänomens; 92 war letzteres einseitig, wenn auch schwach zurückgekehrt; jetzt ist es wieder ganz geschwunden; in den Jahren 91/92 hat Patient nach und nach das Sehvermögen — anscheinend in Folge einer Opticusatrophie — vollkommen verloren, nicht lange darauf haben sich Sinnestäuschungen vom Charakter des Gedankenlautwerdens, haben sich paranoische Symptome eingestellt, wenn es auch zu einem festen System nicht gekommen zu sein scheint; der Kranke wird manchmal schwindlich, sonst fehlen weitere Krankheitserscheinungen auffälligerer Art. Es wird sich zur Zeit nicht entscheiden lassen, in wie weit hier eine Complication vorliegt; jedenfalls hoffen wir den Fall noch weiter verfolgen und noch öfters untersuchen zu können.

Von den 6 Fällen, welche wir noch neu mittheilen konnten, war der eine (W 3) völlig intact geblieben, ein anderer (D 3) bis auf das

Fehlen des Kniephänomens gesund; der letztere hatte nur von Kind auf (nach der Zeit oder auch schon vor der Zeit der Erkrankung?) mit weitgehender Stuhlverhaltung zu kämpfen; ein anderer (G 3) war noch mehrere Jahre nach der Erkrankung dement, von Krämpfen und anderen nervösen Beschwerden heimgesucht, wurde dann aber von denselben vollkommen frei und besserte sich auch in intellectueller Beziehung in weitest gehender Weise; auch das Kniephänomen ist bei ihm vorhanden. Ein Mädchen (H 5) erkrankte im Alter von 12 Jahren, bekam reichlich Krämpfe, behielt dieselben, liess aber erst später, wohl zur Zeit der Pubertät, intellectuell erheblich nach, wurde immer dementer und bekam mit der Zeit einen durchaus epileptischen Charakter; die Patellarsehnenreflexe fehlen dieser Kranken.

Die beiden übrigen Fälle erscheinen insofern nicht uninteressant, als sie von Haus aus krankhaft veranlagte Individuen betrafen, welche trotzdem die Erkrankung relativ gut überstanden haben. Der eine (H 6) betraf ein idiotisches Mädchen; dieselbe erkrankte mit 15 Jahren unter anderem unter Auftreten von reichlichen Krämpfen und sank individuell noch tiefer, als sie schon gestanden hatte. Mit den Jahren cessirten jedoch die Anfälle, und auch in intellectueller Beziehung trat wieder eine Besserung ein, soweit eine solche eben möglich war. Der andere (G 4) betrifft einen Epileptiker, welcher, in den 20er Jahren stehend, recht schwer erkrankte, bei dem die Anfälle im Anschluss an die Erkrankung zwar anfangs viel häufiger wurden, später aber wieder erheblich nachliessen, und bei dem der epileptische Charakter zwar sehr ausgesprochen ist, von einer erheblichen Demenz aber keine Rede sein kann. Auch die Patellarsehnenreflexe sind in diesen beiden letzten Fällen vorhanden, wenn auch in einem derselben (H 6) in differenter Stärke.

Wir konnten, um einen kurzen Rückblick auf das gesammte Material zu werfen, jetzt nach 20 Jahren über 42¹⁾ Personen Erkundigungen einziehen, welche damals an Ergotismus erkrankt gewesen waren und zur Zeit noch am Leben sind; in im Ganzen 67 Fällen war es möglich, für nicht zu kurze Zeit das weitere Schicksal nach Ablauf der eigentlichen Erkrankung zu verfolgen. Dabei sind diejenigen ausser Betracht gelassen, in welchen die Krankheit aus meistentheils erkennbaren Ursachen, wie Wiedergenuss des vergifteten Brodes, mangelhafte Ernährung, Alkoholexcesse und dergl. in mehreren Anfällen verlief, soweit dieselben nicht auch weiterhin verfolgt werden konnten. Dass der

1) Diese Zahlen decken sich nicht ganz mit den gelegentlich meines Vortrags angeführten, da mir noch später einige Mittheilungen geworden sind.

Ergotismus gar häufig Recidive macht, darauf hatte Tuczek ja schon früh besonders hingewiesen. Ausser Betracht gelassen sind dabei auch die 4 Fälle, in welchen nur festgestellt werden konnte, dass sie grössttentheils in relativ fröhlem Alter verstarben. — Von den erwähnten 67 Fällen waren, soweit bekannt, 60 vor der Erkrankung in nervöser Beziehung intact resp. nicht auffällig geschädigt (Jugendliche: Erwachsene = 43 : 17).

Etwas über ein Viertel derselben, 6 erwachsene und 11 jugendliche Individuen genasen und blieben in nervöser Hinsicht gesund (die Fälle I, III, VI, VII, XIX, XXI, 7, 8, 9, 15, 17, 21, D 1, D 3, L 5, H 4, W 3); vielleicht gehören hierher auch die Fälle 4, 7, 25.

Alle Uebrigen behielten theils dauernde, theils vorübergehende, theils leichtere, theils schwerere Störungen nervöser Art.

Jugendliche Individuen behielten Neigung zu Krampf resp. Krampfgefühl in einzelnen Muskelgruppen (VIII);

andere blieben mehrere Jahre geistig und körperlich zurück, machten dann aber wieder gute Fortschritte und blieben gesund (XII);

andere wurden und blieben in bald höherem (21, H 3), bald geringerem (IX, XXIII) Grade dement; dieselben blieben nebenbei zum Theil auch körperlich zurück, behielten zum Theil eine grosse Ermüdbarkeit, zum Theil Schwindelgefühl, Kopfschmerzen, zum Theil noch für längere Zeit eine Unsicherheit der Extremitäten; sie nahmen aber, wie es scheint, späterhin intellectuell nicht weiter ab.

Erwachsene behielten Kriebelgefühl und unerhebliche fibrilläre Zuckungen an den Extremitäten (D 2), behielten Krampfziehen und Schwindelgefühl, welche sich aber nach vielen Jahren noch verloren, sowie dauernd eine auffällige Ermüdbarkeit und Neigung zu Kopfschmerzen, und bekamen zur Zeit des Climacteriums hysterische Symptome (V);

andere blieben intellectuell geschwächt, theils ohne (soweit bekannt XXV), theils mit anderen nervösen Störungen wie Neigung zu Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Schlaflosigkeit (13), Müdigkeit, Aengstlichkeit, Parästhesien (II); sie nahmen aber in intellectueller und auch sonstiger Beziehung im Laufe der Jahre nicht weiter ab, sondern zeigten im Gegentheil noch sehr lange eine Tendenz zu langsamer Besserung.

Recht häufig, und dieses in einem grösseren Procentsatz (22 : 5) bei Jugendlichen (unter 18 Jahr), als bei Erwachsenen, kamen noch späterhin epileptische Anfälle zur Beobachtung. Auch in diesen Fällen zeigte der Verlauf im Einzelnen die grösste Verschiedenartigkeit; es lassen sich kurz folgende Arten desselben anführen:

I. Die Krämpfe traten bei anscheinend gesund Gewordenen und

Gebliebenen zur Zeit der Pubertät wieder auf, gingen mit Demenz und Entwicklungshemmung einher und führten noch in dieser Zeit zum Exitus (XXXII).

II. Die Krämpfe blieben noch kürzere oder längere Zeit nach Ablauf der Erkrankung bestehen und verschwanden dann;

sie verschwanden nach 1—2 Jahren, ohne irgend welche Krankheitserscheinungen zu hinterlassen (L 1, L 3);

sie bestanden mehrere Jahre fort, theils, soweit bekannt, ohne (XXIX, L 2), theils mit Störungen anderer Art und hervortretenderen Grades, wie Taumlichkeit, „Zwangsbewegungen“, Demenz (G 3), verschwanden dann und liessen eine Demenz mässigen Grades und durchaus nicht progressiven Charakters zurück, zum Theil auch noch für einige Zeit ein Gefühl von Ziehen in den Extremitäten (XXIX);

sie verschwanden erst nach vielen Jahren, hinterliessen allerlei nervöse Störungen, wie Neigung zu Kopfschmerzen (XVII), Parästhesien, Präcordialangst, larmoyante Stimmung (H 2) und eine erheblichere Demenz, welche aber späterhin ebenfalls keinerlei Tendenz zum Fortschreiten, sondern vielmehr zur Besserung zeigte.

III. Die Krämpfe blieben bestehen, verschwanden dann, kehrten aber später wieder, zum Theil ohne feststehende Ursache (G 1; vielleicht die Nierenerkrankung?), zum Theil aus einer deutlich erkennbaren Veranlassung;

wir sahen sie zur Zeit der Pubertät wieder auftreten und nach Ablauf derselben ohne Hinterlassung erheblicherer Störungen wieder schwinden (Fr 3) oder in derselben das Ende herbeiführen (XXX);

wir sahen sie im ersten Puerperium mit tödtlichem Ausgange recidiviren (W 2, Fälle von Dr. H.).

IV. Die Krämpfe blieben überhaupt bestehen;

bei den einen wissen wir nichts Näheres (2);

bei anderen gingen sie mit einer erheblichen Abnahme der Intelligenz einher, welche aber späterhin einen durchaus stationären Charakter annahm (5);

bei anderen war von einer solchen Abnahme wenig oder nichts zu erkennen, und es nahmen auch die Krämpfe späterhin einen leibteren Charakter an (Schwester von XXX), ohne dass die Pubertät etwa einen ungünstigen Einfluss ausgeübt hätte;

bei anderen, welche zum Theil auch körperlich und geistig zurückgeblieben waren, nahmen die Anfälle augenscheinlich zur Zeit der Pubertät an Häufigkeit und Schwere zu (B 3), führten in derselben zum Ende (B 4, B 5, XIII, XXXI);

oder sie complicirten sich in dieser Zeit mit einer fortschreitenden

Demenz und hatten auf die Dauer einen typisch epileptischen Charakter im Gefolge (H 5);

bei anderen führten sie früher oder später, ohne uns bekannte besondere Steigerungsursache zum Exitus, besonders bei Kindern (L 4, L 4a, B 1, B 2, XVIII), aber auch bei Erwachsenen (IV, 1) zum Theil unter nachweisbarem Fortschritt von Störungen auf intellectuellem Gebiet (IV).

Bereits vor der Erkrankung in nervöser Hinsicht sicherlich nicht intact gewesen waren die Fälle XIV, XV, G 2 (Besschränkte), H 6 (Idiotin), XX, XXIV (Potatoren), G 4 (Epileptiker).

Bei den Beschränkten, bei dem Epileptiker brachte die Erkrankung für die Dauer keine nennenswerthe Veränderung gegen früher; in einem Fall (XIV) blieb eine Neigung zu Kopfschmerzen zurück. Die Idiotin, welche Anfälle behalten hatte, verlor dieselben später, und es hob sich auch ihre noch tiefer gesunkene Intelligenz wieder. Der eine Potator bekam immer wieder Anfälle und vorübergehende psychische Störungen, der andere behielt neben allerlei Parästhesien eine intellectuelle Schwäche von nicht progressivem Charakter. Es waren demnach im Ganzen genommen die bleibenden Folgen für das Nervensystem bei diesen Individuen auffälliger Weise kaum schwerer als bei den von Haus aus Intacten.

Das Kniephänomen fehlte, soweit bekannt, weiterhin in 33 Fällen, war vorhanden resp. wiedergekehrt in 17 Fällen, darunter 1 mal einseitig, 4 mal in differenter Stärke; in einem der Fälle wurde es bei einer sonst gesund gebliebenen Person 86 beiderseits, 92 und 1900 aber nur noch einseitig ausgelöst (XXI); 2 mal fehlte es bei Geheilten noch nach Jahresfrist (I, III) und war dann später vorhanden; 4 mal fehlte es noch 86, war aber später unlösbar; es betraf dieses einen Fall, welcher sonst gesund geblieben war (D 1) und 3 nicht intact gebliebene Personen, von denen sich eine nicht weiter verändert hatte (D 2), die beiden übrigen die lange Zeit noch aufgetretenen Krämpfe verloren und sich auch sonst gebessert hatten (XVII, Fr 3).

Das Phänomen fand sich bei den auch sonst gesund Gebliebenen häufiger als in den anderen Fällen; es war unter 16 genesenen Fällen acht Mal, darunter einmal einseitig wiedergekehrt, während es unter den übrigen in kaum dem fünften Theil vorhanden war und in denen, welche an Krämpfen letal endigten, soweit dieselben untersucht wurden, immer fehlte.

In einem nicht eindeutigen Falle (W 1), welchen ich bei meiner Zusammenfassung ausser Betracht gelassen habe, war das Kniephänomen 83 nicht, 92 einseitig, 1900 wieder nicht mehr vorhanden. Dieser Fall

ist auch der einzige, in welchem vielleicht Zeichen einer zeitweise fortschreitenden organischen Erkrankung auftraten.

Wenn wir jetzt nach 20 Jahren das weitere Schicksal der damals an Ergotismus Erkrankten, soweit dasselbe einer weiteren Beobachtung zugänglich war, derartig überblicken, so müssen wir sagen, dass es das allerverschiedenste gewesen ist; wir können grösstentheils in Bestätigung der von Tuczek schon früher aufgestellten Sätze sagen, dass gewisse Zeichen einer Alteration des Centralnervensystems in einer Reihe von Fällen irreparabel gewesen sind, dass aber anderseits in manchen noch nach vielen Jahren bis zu einem gewissen Grade eine Restitution eingetreten ist; wir können sagen, dass die Erscheinungen von Seiten des Rückenmarks auch bei sonst krank und sogar fortschreitend krank Gebliebenen bis jetzt niemals einen progressiven Charakter gehabt haben, was ja Tuczek-Walker in einem Falle auch durch die anatomische Untersuchung feststellen konnten; wir können sagen, dass auch in vielen Fällen die Erscheinungen von Seiten des Gehirns resp. der Grosshirnrinde keinerlei Neigung zur Progressivität; sondern vielmehr öfters noch lange zur Besserung, zum Schwinden besessen, dass aber kritische Lebensperioden in dieser Beziehung zum Theil Aenderung schafften, dass aber in manchen Fällen dieselben doch einen progressiven Charakter annahmen und zu dem Bilde einer fortschreitenden epileptischen Störung führten; wir können sagen, dass in dieser Beziehung jugendliche Individuen in stärkerem Grade gefährdet waren als erwachsene, während eine degenerative Grundlage in den uns vorliegenden Fällen einen besonders ungünstigen Einfluss nicht ausgeübt zu haben scheint.

Von einer gewissen Bedeutung musste es weiterhin erscheinen, festzustellen, ob die nachgeborene Descendenz der an Ergotismus Erkrankten eine ererbte Minderwertigkeit des Nervensystems darbietet. Ein Kind, welches im Jahre der Erkrankung der Mutter geboren wurde, starb nach einigen Tagen an Krämpfen; sonst fehlten bisher hierfür jegliche sicheren Belege. Hingegen konnten wir jetzt in Erfahrung bringen, dass von damals Erkrankten 7 weiblichen und 8 männlichen Geschlechts (die Fälle III, IV, V, VI, XXI, XXIII, XXIX, 7, 8, 9, 13, H 2, W 3, G 3, G 4) nach der Erkrankung noch Kinder geboren resp. gezeugt haben; 10 von ihnen waren nicht intact geblieben, nur 2 von ihnen haben, so weit bekannt, das Kniephänomen beiderseits wiederbekommen.

Es handelt sich um 13 Fälle mit im Ganzen 36 Kindern und um 2 Fälle, deren Kinderzahl nicht zu eruiren war.

Alle Kinder, auch die nicht allzu lange Zeit nach der Erkrankung

des betreffenden Vaters, resp. der betreffenden Mutter geborenen und auch ein zwischen Erkrankung und einem Recidiv geborenes sind bisher frei von irgend welchen schweren Störungen geblieben; ein einziges soll etwas nervenschwach, die anderen sollen alle völlig gesund sein, konnten auch zum grossen Theil von uns für bisher gesund befunden werden.

Wie wenig einfach nun auch die vorliegende Frage, und wie vieles bei ihrer Entscheidung zu berücksichtigen ist, so können wir zur Zeit jedenfalls sagen, dass die vorhandene Descendenz nach ihrem bisherigen Befinden in schwerem Grade nicht gelitten zu haben scheint.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Chef und Lehrer, Herrn Medicinalrath Professor Dr. Tuczek für die Ueberlassung des Materials und die gütigst gewährte Hülfe, sowie Herrn Geheimrath Professor Dr. Mannkopff für die liebenswürdige Ueberlassung seiner Fälle auch an dieser Stelle meinen ehrerbietigsten Dank zu sagen.
