

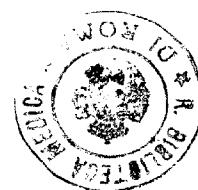


Aus der medizinischen Klinik in Bonn.

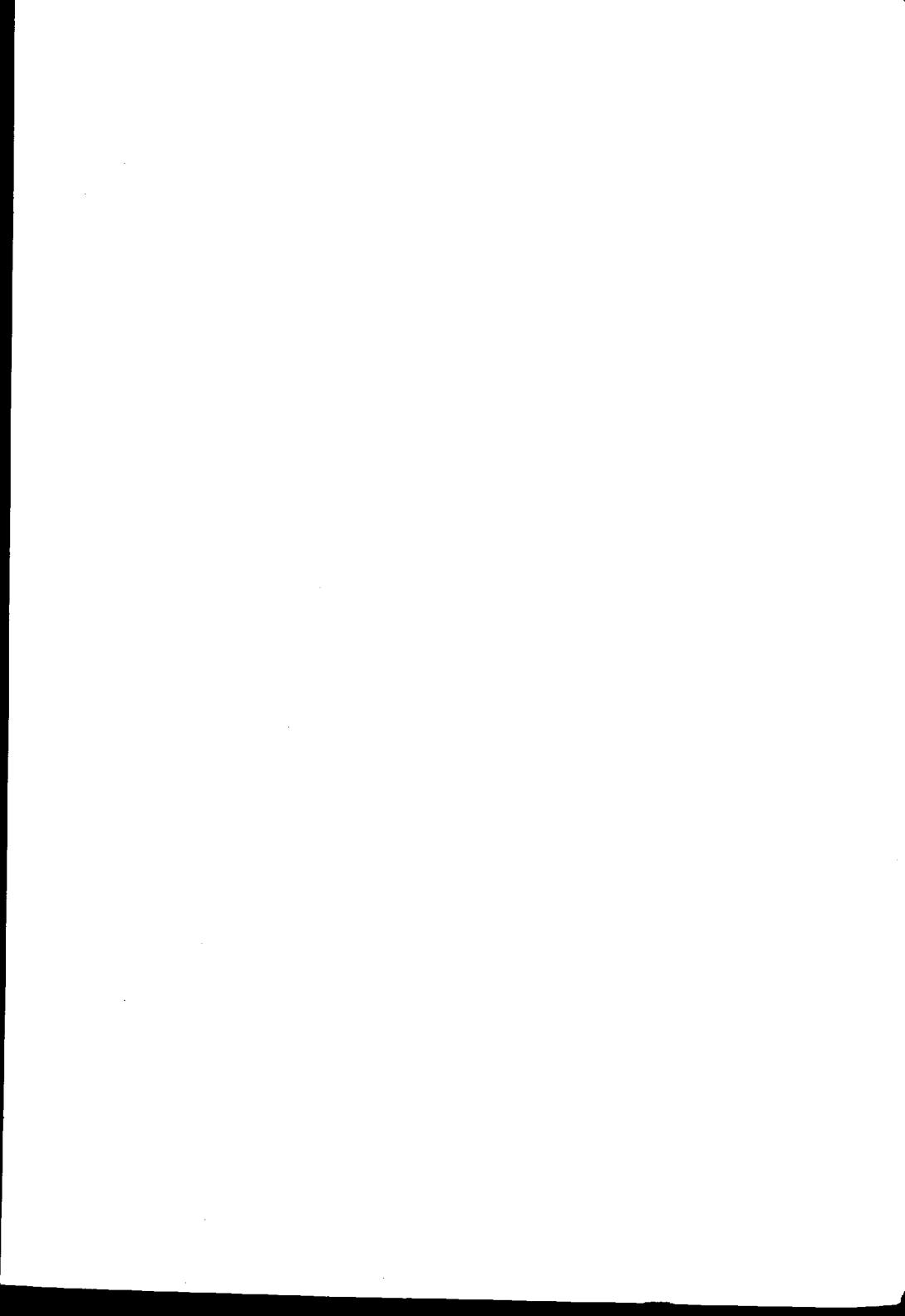
Über  
**Chorea magna (major) sive Germanorum.**

— — — — —  
**Inaugural - Dissertation**  
zur Erlangung der Doctorwürde  
bei der  
**hohen medizinischen Fakultät**  
der  
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn  
vorgelegt von

**Franz Kessel.**



Uerdingen.  
Buchdruckerei von Georg Fohrer.  
1890.



Meinem lieben Vater.



Es gibt wol kaum eine andere Krankheit, die in ihrem ganzen klinischen Dasein und Verhalten noch so unbestimmt und ins Dunkel gehüllt erscheint wie die sogenannte Chorea magna sive Germanorum. Die Bezeichnung Chorea sowie die Mehrzahl der übrigen Synonyme stammt aus dem Mittelalter und galt ursprünglich nur für die pandemische Tanzwut, welche als psychische Seuche in grösseren Dimensionen nachweislich erst nach dem Erlöschen der Pest in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts am Rhein, namentlich in Strassburg, auftrat. Doch sind die ersten Berichte über die fragliche Krankheit so verworren und abenteuerlich, dass sie meist für die Wissenschaft von geringer Bedeutung sind. Wicke war der erste, der die ganze Literatur der Chorea magna zusammenfasste, sie mit kritischem Geiste sichtete und aus ihr und eigenen Beobachtungen ein wissenschaftlich skizzirtes Bild entwarf. Er wies zuerst nach, dass die Krankheit bei Weitem nicht so häufig ist, wie man sie früher beobachtet haben wollte, dass vielmehr das, was im Volke und auch in der Wissenschaft mit diesem Namen bezeichnet wurde, ein Gemisch von Betrug und Mystik, von allen möglichen Geistes- und Nervenkrankheiten war. Doch auch seit

dem Erscheinen von Wicke's klassischer Arbeit gehen die Ansichten über Chorea magna vielfach auseinander, und unter den neueren Klinikern sind einige geneigt, das Vorkommen der idiopathischen Chorea magna überhaupt zu bezweifeln oder gar zu leugnen. So drückt sich namentlich Ziemssen<sup>1)</sup> folgendermassen aus:

„Darauf glaube ich dringen zu müssen, dass die Bezeichnung Chorea nur für das bestimmte Krankheitsbild — Chorea minor — gebraucht werde, und dass man die sogenannte Chorea magna sive Germanorum vollständig aus dem System streiche. Nach meiner Überzeugung ist der als grosser Veitstanz bezeichnete Symptomenkomplex keine Krankheit sui generis, sondern nur der Ausfluss ächter Psychosen und Cerebralleiden einerseits und andererseits der Hysterie und betrüglichen Simulation, wie selbige so häufig auf hysterischem Boden zur Zeit der Pubertätsentwicklung üppig emporwuchert.“

Seeligmüller<sup>2)</sup> schliesst sich der von Ziemssen ausgesprochenen Ansicht an, dass die Chorea magna kein selbstständiges Krankheitsbild darstelle, er möchte darauf dringen, die Chorea magna ganz zu streichen und die betreffenden Fälle der „Hysterie im Kindesalter“ zu subsumiren. Er unterscheidet nach seinem Material 1. die maniakalische Form, 2. die hypnotische Form, 3. die epileptische Form, 4. die convulsive Form, und bringt für die verschiedenen Formen Beispiele bei. Dass es sich in diesen Fällen um Hysterie handelte, glaubt Seeligmüller um so mehr, als bei allen Kranken spezifisch hysterische Erscheinungen vorkamen. Stets bestanden Unterleibsschmerzen und eine empfindliche

---

1) Ziemssen: Spezielle Pathol. und Therapie. XII, 2. p. 397.

2) Deutsche medizin. Wochenschrift 43 p. 584, 1881.

Stelle im Abdomen. Die Schmerzen gingen den Anfällen als aura voraus und entsprachen wesentlich der bei den Hysterischen sogenannten Ovarie. Doch angenommen, dass es sich in Seeligmüller's Fällen und vielen anderen um Hysterie gehandelt habe, so ist damit aber nicht gesagt, dass nicht Fälle übrig bleiben, welche zweckmässig unter dem Namen Chorea magna vereinigt werden.

v. Franque<sup>1)</sup> in München betrachtet im Anschluss an einen von ihm beobachteten Fall, der des Nähren weiter unten angeführt ist, die Chorea magna als den höchsten Grad des Traumwandels, welcher den Charakter eines schlaf- oder traumartigen Handelns in sich trägt und als ein in wirkliche Aktion übertragener Schlaf- und Traumzustand angesehen werden kann. Als Ursachen nimmt er weniger Strukturveränderungen, als eine perverse Thätigkeit des Gehirns an, welche namentlich durch die Pubertätsentwicklung während des 10. bis 20. Lebensjahres beeinflusst würde. Diese perverse Thätigkeit bestehe in einer temporär vermehrten Innervation einzelner Hirnteile bei Zurüktreten der Thätigkeit anderer Partien, wonit eine mangelhafte Regulirung der Thätigkeitsäußerungen des Organs verbunden sei. Für diese Annahme spricht auch, wie v. Franque ausführt, das Auftreten von Zucker im Harn nach den Paroxysmen, indem nach den Versuchen von Cl. Bernard, Schv. v. d. Kolk u. A. Meliturie regelmässig nach Aufhebung der Thätigkeiten gewisser Hirnteile beobachtet wird. Diese Anomalie des Harns fand v. Franque auch bei einer Frau, die an Chorea magna litt und zwar (21mal) kurz nach jedem Anfalle, während der Urin vor demselben oder in der anfallsfreien Zeit zuckerfrei war.

---

1) Schmidt's Jahrbücher der Medizin. Band 137, p. 169.

Ferner hat Niemeyer noch in der 7. Auflage seines Lehrbuchs der Chorea magna nicht einmal ein eigenes Kapitel gegönnt, sondern erwähnt sie nur ganz nebenbei unter Katalepsie. Ebenso bespricht sie Lebert in seinem Handbuche nur mit wenigen Zeilen unter dem Kapitel mit Chorea minor.

Hasse's Verdienst ist es, wieder ein klares und wissenschaftlich genaues Bild vom grossen Veitstanz gegeben zu haben, und seine Ansichten sind wol im Grossen und Ganzen die jetzt gültigen.

Vom kleinen Veitstanz unterscheidet er sich wesentlich. Die unterscheidenden Merkmale beider Krankheiten sind hauptsächlich folgende:

Chorea magna tritt nur in Paroxysmen auf mit grösseren oder geringeren Intermissionen, selbst von mehreren Tagen und länger, während Chorea minor eine dauernd anhaltende Krankheit darstellt, deren Symptome, aber nicht immer, nur während des Schlafes aussetzen und beim Erwachen sofort wiederkehren.

Bei Chorea magna haben die krankhaften Bewegungen den Charakter von komplizirten, plamässigen und von bestimmten Vorstellungen geleiteten, oft sogar von solchen mit grosser Geschicklichkeit und Kraft ausgeführten Kunststücken, während bei Chorea minor nur unzweckmässige, zum Teil spontane, zum Teil durch gewollte Bewegungen reflektorisch erzeugte Kontraktionen einzelner Muskeln und Muskelgruppen eintreten.

Das Gehirn zeigt sich im grossen Veitstanz auf die verschiedenartigste Weise ergriffen, namentlich bieten sich die krankhaften Erscheinungen auf der psychischen Seite dar; das Bewusstsein ist aufgehoben. Beim kleinen Veitstanz dagegen ist das Gehirn wesentlich und primär

niemals, höchstens nur sekundär, affizirt, dasselbe gilt von den Geisteskräften, während das Gemüt häufiger leidet und zwar äussert sich das dann dauernd vorhandene Leiden der Geisteskräfte durch eine Schwäche, das Leiden des Gemütes durch eine Verstimmung. Endlich besteht beim grossen Veitstanze die krankhafte Thätigkeit des willkürlichen Muskelsystems in klonischen und tonischen Krämpfen, während beim kleinen Veitstanze die Krämpfe nur klonische sind, oft nur auf einzelne Teile und eine halbe Seite für die ganze Dauer der Krankheit beschränkt.

Was nun die Symptome der Krankheit im einzelnen anbelangt, so treten dieselben bekanntlich in ungemein wechselndem und mannigfaltigem Bilde in die Erscheinung. Ein Fall, der mir in der medizinischen Klinik in Bonn zur Verfügung gestellt wurde, charakterisirte sich folgendermassen:

**Anamnese:** Es handelt sich um ein zehnjähriges Mädchen, aufgenommen in die Klinik am 15. Januar d. J., dessen Eltern vollständig gesund sind; weder Tuberkulose noch Syphilis oder irgendwelche Geistes- oder Nervenkrankheiten sind in der Familie vertreten. Patientin wurde normal geboren, ist geistig mittelmässig beanlagt, hat sich gut entwickelt und ist ausser einer Diphtheritis, von der sie ein Jahr vorher, ehe man den ersten Choreaanfall beobachtete, befallen wurde, immer gesund gewesen. Ausserdem wurde sie als kleines Kind beim Spielen am Brunnen vom Schwengel der Pumpe am Kopfe getroffen, jedoch war die Verletzung keine so erhebliche, als dass sie in irgend welchen kausalen Zusammenhang mit der fraglichen Krankheit gebracht werden könnte. Patientin hat nach Angabe der Eltern seit zwei Jahren mit Unterbrechungen von 14 Tagen

bis 6 Wochen Anfälle, die meistens des Abends bei Licht beginnen und ungefähr 2—4 Stunden andauern. Dabei wirft sie die Hände um sich, ballt die Fäuste, macht die verschiedenartigsten Lauf-, Spring-, Schwung-, Tanz-, Kletter- und Kreisel-Bewegungen, springt im Zimmer über Stühle und Bänke, rutscht auf dem Tische herum „schneller wie eine Karussel“, springt wieder zu Boden, stellt sich kerzengerade auf den Kopf etc. Dabei entwickelt sie einen ungewöhnlichen Kraftaufwand, eine Gewandtheit und Sicherheit, wie sie im normalen Zustand für ähnliche ungewohnte Thätigkeiten kaum zu finden sind. Der Paroxysmus behält häufig den gleichen Charakter bei, oft auch zeigt er verschiedene Phasen und Abwechslungen. Zum Schluss fällt die Kranke wie ein Brett um und zu Bett gebracht, schlafst sie bis zum andern Morgen. Nach dem Erwachen klagt sie über Kopfschmerz, ist sichtlich erschöpft, verwirrt, verstimmt, meidet alle Bewegungen, erholt sich jedoch in einigen Stunden. Das Bewusstsein und die Sinnesfähigkeit sind während des Anfalls verschwunden. Sowol vor als nach den Anfällen wurde der Harn untersucht, jedoch liessen sich in ihm keine abnormen Bestandtheile nachweisen.

Dem Ausbruche des Paroxysmus sollen als Vorboten Reiz-Symptome in der motorischen, sensiblen und psychischen Sphäre vorausgehen, die sich in vereinzelten Zuckungen, Zittern, Übelkeit, Unruhe, Kopfweh und Herzklopfen äusserten. So merkte das Kind immer, wann die Anfälle sich einstellten, und wenn es sich z. B. auf einem Spaziergange befand, ging es schnell nach Hause. Den ersten Anfall soll das Kind bekommen haben, nachdem es zwei Tage vorher bei einer Freundin einen ähnlichen Anfall gesehen hatte, und demnach lässt sich wol nicht von der Hand weisen, dass hierbei die

Nachahmungssucht und der Schreck als ein ätiologisches Moment zu betrachten ist.

**Statu s praesens:** Patientin hat einen erweiterten Schädelumfang, die Pupillen sind gleich, der Puls klein, aber regelmässig. Die Lungen sind gesund, doch ergibt die Untersuchung des Herzens Abnormitäten. Es lässt sich eine geringe Hypertrophie resp. Dilatation nach beiden Seiten nachweisen und an der Spalte ist ein lautes systolisches Geräusch hörbar. Dazu ist der zweite Pulmonalton verstärkt. Die Diagnose ist demnach auf Mitralinsuffizienz zu stellen. An Rheumatismus hat Patientin nicht gelitten. Die Leber ragt etwas über den Rippenbogen hinaus. Sowohl die Haut- als Sehnenreflexe wurden untersucht, jedoch liessen sich an ihnen keine Abnormitäten nachweisen.

Während des Aufenthaltes in der Klinik nun wurde bei der Kranken kein so schwerer Paroxysmus, wie er vorhin geschildert ist, beobachtet, doch erfolgten am 1. Februar zweimal Anfälle, die sich in verschiedenen Muskelkontraktionen und epileptiformen Krämpfen äusser-ten. Die Kranke fiel, ohne dass wie früher eine aura eintrat, plötzlich bewusstlos zu Boden, musste zu Bett getragen werden, und hierbei wurden Zuckungen und Kontraktionen der Arme wahrgenommen. Die Dauer der Anfälle war eine kurze, zwischen 5 bis 15 Minuten. Die Kranke erholte sich schnell wieder und klagte nach dem Erwachen über Kopfschmerzen. Bis zum 18. Februar, wo Patientin aus der Klinik entlassen wurde, kamen keine neuen Fälle zur Beobachtung. Doch stellte sich nach Angabe der Eltern bald darauf in der Heimat ein neuer Paroxysmus schweren Grades wieder ein, der des Abends begann und in ähnlicher Weise wie der im Anfange geschilderte verlief. Nur ist bei diesem Anfalle

zu erwähnen, dass sich Halluzinationen und Visionen einstellten. So schnellte die Kranke, als sie auf der Bank herumrutschte und die verschiedenartigsten Kreiselbewegungen machte, plötzlich mit einem Ruck kerzen gerade in die Höhe und rief wiederholt laut den Namen ihres verstorbenen Bruders, den sie vom Himmel zu sich herabbeschwore. Dieser Anfall soll ungefähr 1 Stunde gedauert haben und endete wie in den früheren Anfällen damit, dass sie plötzlich ermattet umfiel und zu Bett gebracht werden musste. Sie schlief dann bis zum andern Morgen und klagte über Kopfschmerzen, fühlte sich matt und erschöpft. Des Vorgefallenen konnte sie sich nicht mehr erinnern.

Ein solcher oder ähnlicher Anfall wurde später nicht mehr beobachtet, jedoch traten mit Unterbrechungen von 8 bis 14 Tagen wiederholt die epileptiformen Anfälle in die Erscheinung, wie sie sich in der hiesigen Klinik geltend machten.

Es käme nun in Frage, ob in vorliegendem Falle nicht Hysterie mitspielt, wie ja überhaupt die Ansicht vertreten ist, dass die Chorea magna als Halbschwester oder Abart oder Begleitsymptom der Hysterie zu betrachten sei. Jedoch ist letztere nicht annehmbar, wenigstens fehlen sonstige Symptome derselben. Das Kind fühlt sich vollkommen gesund, klagt in keiner Weise über Schmerzen und Beschwerden, wie es bei Hysterischen der Fall ist, zeigt überhaupt in der anfallsfreien Zeit nichts Krankhaftes oder Aussergewöhnliches. Ebenso war in ihrem Verhalten und Benehmen den Gespielinnen gegenüber sowie in der Schule nichts Auffallendes zu bemerken, sie war immer munter und tummelte sich viel mit ihren Freundinnen. Sonstige Symptome der Hysterie wie Störungen der Sensibilität (Anaesthesia,

Hyperaesthesia), der Secretionen (Anurie, Erbrechen), der Ernährung (Abstinenz), des Kreislaufes (Congestion, Anämie, Blutungen etc.) fehlen vollständig.

Es könnte ferner Simulation vorliegen, doch ist auch dieses mit grosser Wahrscheinlichkeit auszuschliessen. Es lassen sich wenigstens keine Gründe anführen, weshalb das Kind sich verstellen sollte. Es war sehr ungern in der Klinik und verlangte stets nach der Heimat; simulirte nun das Kind die Anfälle, so würden wahrscheinlich in der Klinik keine eingetreten sein, denn das Kind musste sich sagen, dass es solange in der Klinik blieb, bis die Anfälle dauernd aussetzten. Zudem ist der Vater des Kindes, der dem Arbeiterstande angehört und eben sein Auskommen hat, sehr resolut und energisch, dasselbe gilt von der Mutter; die Eltern würden demnach Simulation sehr bald herausgefunden haben schon aus dem Grunde, weil ihnen die Krankheit ihres Kindes Kosten verursachte.

Endlich kommen die Beziehungen zur eigentlichen Epilepsie in Betracht. Die Chorea magna hat ja ohnehin das mit der Epilepsie gemeinsam, dass Bewusstlosigkeit bei ihr vorhanden ist. Die lange Dauer dieses bewusstlosen Zustandes und der Mangel ausgesprochener Anfälle von Epilepsie und des Petit mal gestatten aber eine Trennung beider Krankheitsformen. Dazu kommt, dass die Chorea magna im höheren Lebensalter verschwindet und dass ein eigentlicher Übergang der Krankheit in echte Epilepsie noch nicht beobachtet zu sein scheint. Wenn also auch beide Krankheiten manches Ähnliche zeigen, so sind sie doch keineswegs identisch, und auch in unserem Falle geht es trotz der eigen-tümlichen epileptiformen Anfälle, welche in der Klinik auftraten, nicht an, von eigentlicher Epilepsie zu sprechen.



Es wird jedenfalls das Beste sein, die wohlcharakterisirte Erkrankung als einen *Morbus sui generis* festzuhalten.

Noch am ehesten erinnert unser Fall an jene Art von „Schreckneurosen“, wie sie vielfach beschrieben sind und wie sie u. A. Friedreich<sup>1)</sup> unter dem Namen des *Paramyoclonus multiplex* und der koordinirten Erinnerungskrämpfe beschreibt. In einem von ihm veröffentlichten Falle handelt es sich um „klonische Krämpfe an einer Anzahl symmetrischer Muskeln der oberen und unteren Extremitäten, welche nach einem heftigen Schrecken entstanden, nach mehrjähriger Dauer zur Heilung gelangten, im Schlaf und während willkürlicher Bewegungen cessirten.“

Denn der Ausgangspunkt der Erkrankung bei dem Mädchen, dessen Gehirn wegen des abnorm grossen hydrocephalischen Schädelumfanges wol nicht als ganz normales zu betrachten ist, bildet der Anblick eines epileptischen Anfalls bei einer Gespielin, der offenbar einen ganz gewaltigen Eindruck auf das Mädchen ausgeübt hat.

Was den Sitz dieser seltenen und rätselhaften Krankheit anbelangt, so ist als derselbe mit Sicherheit das Gehirn anzusehen, und es kann auch keinem Zweifel unterliegen, dass es sich nicht um eine organische *Lesion* desselben, sondern um eine *functionelle* *Neurose* handelt, da in den Zwischenpausen normale Gehirnfunktion vorhanden ist. Immerhin ist wegen des vorhandenen grossen Schädelns die Annahme einer abnormen Erweiterung der Hirnventrikel zu machen, die sich sehr wol mit allerlei weiteren Entwickelungsanomalien

---

<sup>1)</sup> Virchow: Archiv f. Path. Anat. Band 86, p. 421.

in der Gehirnsubstanz kombiniren mag. Dass aber derartige Krankheitssymptome gerade bei nicht völlig normal angelegtem Gehirn sich leichter und stärker entwickeln, ist nichts weniger als unverständlich. Wir stimmen also vollkommen mit Scoda<sup>1)</sup> überein, welcher sagt: „Das temporäre Auftreten der Chorea magna macht es wahrscheinlich, dass nicht sowohl organische Erkrankung in den Nervencentren, besonders dem Gehirn, dessen Störungen zur Erklärung allein ausreichen, vorhanden sind, als vielmehr bloss funktionelle Alteration, und zwar vorzüglich in den der Bewegung vorstehenden Organen, wenn auch die Empfindung häufig mit affizirt ist.“

Die Aetiologye der Krankheit ist gleich dunkel, doch wird in den meisten Fällen, wie ja auch bei dem unsrigen, als wahrscheinliche Ursache vor allem der Schreck angegeben. Auch dem Schreck verwandte Affekte, wie Fureht und Zorn, werden oft besehuldigt; ferner Onanie und überhaupt frühzeitige geschlechtliche Auffregung.

Ein Fall, der mit dem vorliegenden in Bezug auf seine Aetiologye übereinstimmt und bezüglich der Art der Anfälle grosse Ähnlichkeit hat, ist von v. Franque<sup>2)</sup> veröffentlicht:

Ein 11jähriger Knabe, früher immer gesund, erkrankte angeblich durch Schreck infolge eines unerwarteten Schlages auf die Schulter plötzlich mit Sprachlosigkeit, die 6 Wochen andauerte; die Sprache kehrte darauf 1 Tag wieder, schwand jedoch darauf abermals, während sich zugleich krampfhafte Bewegungen in den Extremitäten einstellten, die sich später auf den ganzen Körper ausbreiteten. Dabei drehte sich der Knabe wie ein Kreisel, hüpfte, sprang, stellte sich auf den Kopf und liess sich nur mit Mühe bändigen, sprach dabei nicht oder stiess nur unartikulierte Laute aus und konnte sich nach den Anfällen nicht

<sup>1)</sup> Schmidt's Jahrbücher. Band 101, p. 47.

<sup>2)</sup> Schmidt's Jahrbücher. Band 137, p. 169.

mehr an das Vorgefallene erinnern. Diese Krämpfe hielten oft Tage lang an und kehrten nach unregelmässigen Zwischenzeiten wieder. Nach einigen Monaten traten sie regelmässiger auf, indem sie fast täglich, nur zuweilen durch 2 bis 14tägige Pausen unterbrochen, Abends um 8 Uhr anfingen und nach 2 bis 5 Stunden wieder aufhörten. Am Schlusse des Paroxysmus sank der Knabe erschöpft hin und fiel in einen anfangs unruhigen, später ruhigen Schlaf. Der nach den Anfällen gesammelte Urin hatte bei 2 Untersuchungen reichlichen Zuckergehalt. Diese schweren Paroxysmen dauerten über ein Jahr hinaus, dann trat Besserung ein. Die Anfälle wurden seltener und schwächer, nahmen epileptiformen Charakter an und bestanden darin, dass der Kranke plötzlich bei seiner Beschäftigung hinsank und ruhig liegen blieb, bis er nach  $1\frac{1}{2}$  Stunde wieder erwachte und in der abgebrochenen Arbeit oder dem unterbrochenen Ideengange fortfuhr, als wenn nichts geschehen wäre. Nur noch einmal trat ein heftiger Anfall ein — übereinstimmend mit dem unsrigen —; die späteren Anfälle bestanden dagegen nur noch in einem plötzlich eintretenden und schnell vorübergehenden Vorsichtshinstarren ohne Zusammensinken, doch hörten auch diese Erscheinungen allmählich auf.

Ein anderes Beispiel von Chorea magna hat Bodo Wenzel<sup>1)</sup> veröffentlicht; es sei mir gestattet, diesen Fall, den exquisitesten, den ich in der Literatur fand, kurz zu referiren:

Ein 7jähriger Knabe, der als Kind stets gesund, kräftig und aufgeweckt war, wurde von choreartigen Bewegungen der rechten unteren Extremität befallen, jedoch ging diese Affektion bald wieder vorüber und der Knabe entwickelte sich geistig und körperlich ganz normal. Im 12. Jahre bekam er Anfälle vom ausgesprochener Chorea magna. Er stellte sich im Bette auf den Kopf, überschlug sich häufig, schrie laut auf, sprang aus dem Bett und floh als wenn er sich vor etwas fürchte; oft drehte er sich auf derselben Stelle im Kreise herum, ahmte den Gang und das Wiehern der Pferde nach, deklamirte oder recitirte Aufgaben aus der Schule etc. Diese Anfälle dauerten  $1\frac{1}{2}$ —1 Stunde und nach denselben war nicht die geringste Erinnerung an den stattgefundenen Anfall vorhanden. Wenzel war Zeuge eines solchen Anfalls, wo das Bewusstsein und die Empfänglichkeit für alle äusseren Eindrücke vollständig aufgehoben war. „Kein einziger Sinn war der Aussenwelt zu-

<sup>1)</sup> Schmidt's Jahrbücher. Band 162, p. 194.

gänglich: Patient hörte nicht, wenn man ihm seinen Namen auch noch so laut ins Ohr schrie und auch als ich ihm eine Stecknadel hinterm Ohr und an den Händen bis auf den Knochen einstach, gab er kein Zeichen des Schmerzes und liess sich dadurch nicht im Geringsten in seinen Bewegungen stören; auch erfolgten keine Reflexzuckungen.“ Die Pupillen waren erweitert und reagirten nicht. Das Herz jedoch verhielt sich höchst auffallend im Anfalle: Der Puls war kaum fühlbar, unregelmässig, oft schnellend, oft fadenförmig. Die Herzschläge waren dumpf und schwach, der Herzschlag war höchst unregelmässig, „es erfolgten einige unzählbar rasch aufeinanderfolgende Schläge, dann sekundenlange vollständige Pause, dann einige rudimentäre undulirende Contractionen.“ Nach dem Erwachen waren die Töne rein, der Herzschlag ganz regelmässig und jede Abnormität verschwunden; doch klagte Patient über heftige Kopfschmerzen und Hunger. Als Ursache der Krankheit gaben die Eltern heftiges Erschrecken vor einem Pferde an, das ihn beinahe überfahren hatte. Diese Angabe ist um so mehr glaubhaft, als sich auch in den Anfällen schreckhafte Halluzinationen und oft Nachahmung des Pferdegewiehers einstellten.

Mit Rücksicht auf diesen Fall hat sich Wenzel<sup>1)</sup> einige, wenn auch nur hypothetische Schlüsse auf die Natur der Chorea magna gestattet. Er sagt wörtlich: „Dass hier tiefere anatomische Läsionen wichtiger Organe bestehen oder bestanden haben, ist mir deshalb unwahrscheinlich, weil kürzere oder längere Intervalle von vollkommen geistiger oder körperlicher Integrität unmittelbar an die Anfälle sich anschlossen und mit ihnen wechselten; hätte z. B. eine tiefere Erkrankung des Gehirns hier zu Grunde gelegen, so würde der Kranke gewiss auch ausserhalb der Anfälle irgend etwas Krankhaftes gezeigt haben; — dass aber während der Anfälle das Gehirn allerdings affizirt war, das bewiesen die heftigen Kopfschmerzen, die den Anfällen regelmässig folgten, und die Erweiterung resp. Starrheit der Pupille; dass aber auch die medulla oblongata beteiligt ist, scheint mir

<sup>1)</sup> Schmidt's Jahrbücher. Band 162, p. 198.

aus dem Verhalten des Herzens hervorzugehen: die Verlangsamung und das sekundenlange Aussetzen der Herzbewegung deutet auf eine centrale Reizung der Vaguswurzeln; auch der Hunger nach den Anfällen, den übrigens auch schon Kerner (1831) beobachtete, spricht vielleicht für denselben Sitz der Störung. Jene eigentümliche Art der Herzschläge aber, jenes kraumphafte Vibriren und Unduliren des Herzens, mit den äusserst raschen und schwachen Schlägen könnte noch eine andere Vermutung aufkommen lassen, dass nämlich auch die Partieen des Rückenmarks unterhalb der medulla oblongata affizirt sind, weil hier jener Nervenzweig entspringt, der durch das ganglion stellatum zum Herzen geht und durch dessen Reizung eine ganz ähnliche Art der Herzkontraktionen hervorgebracht wird.“

In allen diesen Fällen nun, aus denen zur Genüge ersichtlich ist, in wie mannigfach gestalteter Weise sich die Anfälle bei Chorea magna äussern und gestalten können, sowie in den andern der Literatur stimmen die Autoren darin überein, dass die vorzüglichste Bedingung der Krankheit in einer besonderen Stimmung des Nervensystems, die entweder angeboren oder angeerbt ist, zu liegen scheint und zwar steht ein bestimmtes Lebensalter obenan, von der zweiten Dentition bis zur Vollendung der Pubertät, besonders vom 10. bis 15. Jahre. Demnächst ist das weibliche Geschlecht, auf welches die doppelte Zahl der Kranken fällt, am meisten heimgesucht, wie ja überhaupt das weibliche Geschlecht vermöge seiner ursprünglichen Anlage und einer bei ihm grösseren Häufigkeit geeigneter Schädlichkeiten den Nervenleiden mehr ausgesetzt ist als das männliche.

Eine von Wicket<sup>1)</sup> gemachte Zusammenstellung

<sup>1)</sup> Monographie des grossen Veitstanzes. p. 177.

der beobachteten Fälle von Chorea magna nach dem zur Zeit der ersten Erkrankung zurückgelegten Lebensjahr ergibt folgende Tabelle:

Alter Jahre	Geschlecht	
	weiblich	männlich
4	1	1
7	2	2
8	2	—
9	4	3
9—10	1	—
10	8	5
11	5	4
12	12	3
13	4	4
14	3	2
15	4	1
16	6	—
16—17	1	—
17	3	2
18	3	2
19	3	1
20	5	2
21	1	1
23	3	—
24	1	1
25	1	—
	73	34

Die Mittel nun, die gegen diese Krankheit empfohlen werden, sind sehr zahlreich. Eine in allen Fällen streng durchzuführende Behandlungsweise oder ein passendes

Mittel ist nicht bekannt, hat sich doch ein in diesem Falle hülfreiches Mittel in jenem Falle als nutzlos oder sogar schädlich erwiesen. Welche Methode und welches Mittel dem jedesmaligen Falle besonders entsprechen werden, ist bei dem jetzigen Stande unseres Wissens nicht vorherzubestimmen. Bei demselben Grade und Umfange der Krankheit, bei denselben Veranlassungen und scheinbar denselben individuellen Verhältnissen hat hier ein Mittel geholfen, was dort gar die Krankheit verschlimmerte. Selbst bei demselben Kranken waren bei Recidiven der Krankheit dieselben Mittel nicht in gleicher Weise von Nutzen. Der Grund hierfür muss nach den heutigen Ansichten in unbekannten individuellen Verhältnissen der Kranken und der Krankheit selbst gesucht werden, und diese erfordern wiederum eine eigentümliche spezifische Beschaffenheit der Mittel, durch die sie bezwungen werden können. In erster Linie sieht natürlich die Therapie darauf, dass den ursächlichen Momenten, insofern dieselben bekannt sind oder ein ärztliches Eingreifen zulassen, entgegengewirkt wird. In den minder schweren Fällen und namentlich dann, wenn keine hereditäre Belastung nachzuweisen war, genügte schon die einfache Entfernung der Kranken aus dem bisherigen Umgangs- oder Bekanntenkreise, um auch ohne Anwendung von pharmazeutischen oder physikalischen Heilmitteln Heilung zu erzielen durch die Ruhe der Umgebung, die Regelmässigkeit und Ordnung des täglichen Lebens, den reichlichen Genuss der frischen Luft und namentlich den Wegfall der Befürchtung, auf Bekannte zu stossen, die Zeugen der Anfälle waren.

Von Hasse und anderen Autoren wird teils als adiuvans teils als wirklich kuratives Verfahren empfohlen die gymnastische Heilmethode. Die Anwendung von

Venäsektionen und der lokalen Blutentziehung längs der Wirbelsäule, der Applikation von Derivatien und die methodische Darreichung von Abführmitteln sind ohne jeden Erfolg gewesen.

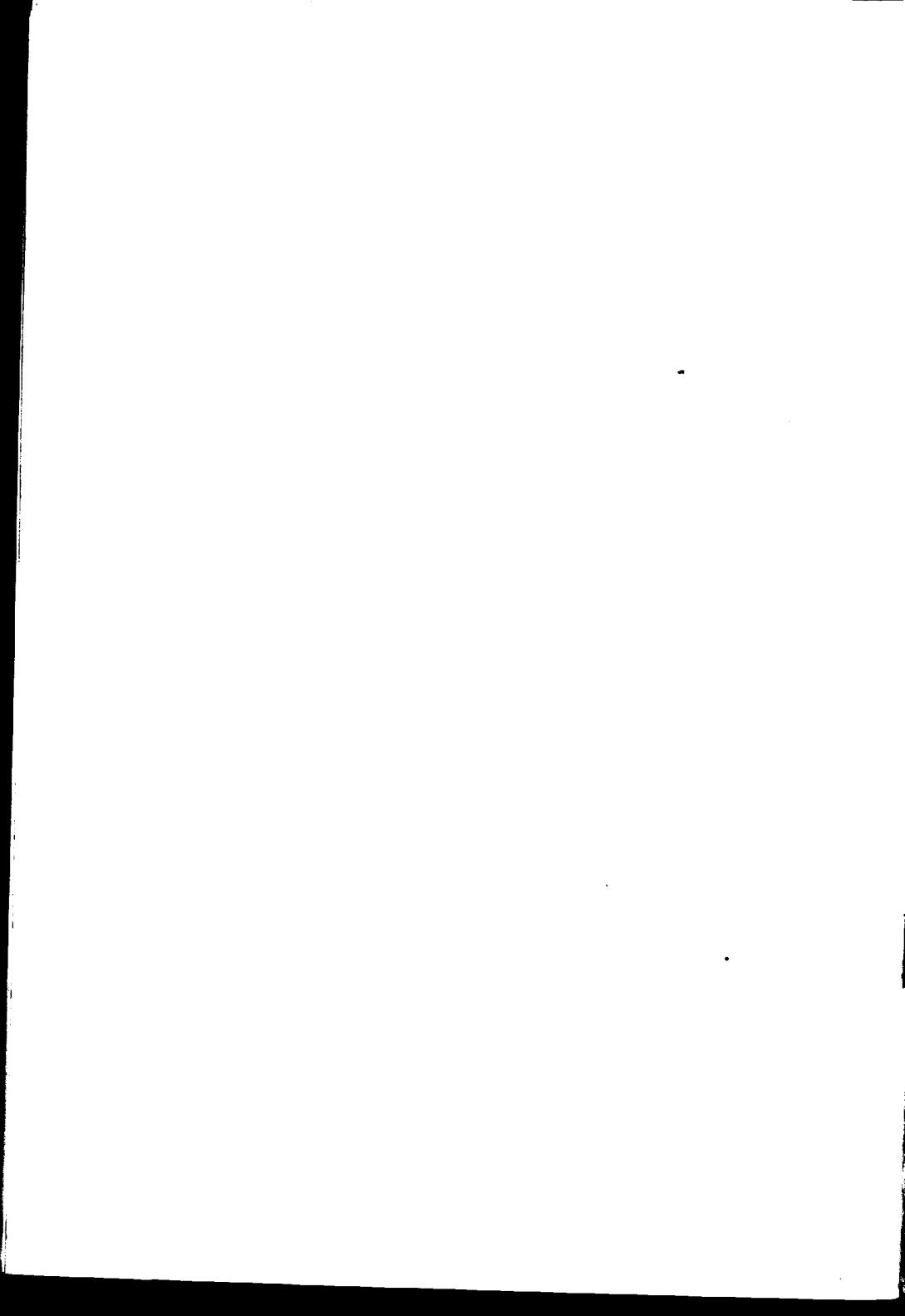
Von den pharmazeutischen Mitteln sind mit grösserem oder geringerem Erfolg angewendet worden das Chinin und Arsen; namentlich letzteres soll mit Erfolg angewendet worden sein. Allerdings ist bei Anwendung dieses Mittels Vorsicht nötig, denn es wurden schon Intoxikationen beobachtet wie Magenbeschwerden, Druck in der Herzgrube, leichte Form von Conjunctivitis; Störungen aber, die nach mehrtagigem Aussetzen verschwanden und den weiteren Gebrauch keineswegs kontraindizierten. Von den übrigen Nervinas sind angewendet worden die Zinkpräparate wie Cine. oxydat. valerianum und sulfurie., ferner das argent. nitrie., das cupr. sulf., und andere Kupfersalze, das schwefelsaure Anilin, das Kalium bromatum, die Calabarpräparate, das Strychnin, die radix Valeriana, die Asa foetida etc.

Was die Prognose anbelangt, so hat die Krankheit sich im allgemeinen als heilbar erwiesen, jedoch ist ihre Dauer bis zur Genesung sehr verschieden, von einigen Tagen bis zu einem oder mehreren Jahren. Selbstverständlich gilt dies nur von der idiopathischen Chorea magna; sind dagegen schwerere Komplikationen vorhanden, so richtet sich die Prognose natürlich vielfach nach diesen.

---

Es sei mir an dieser Stelle getatet, Herrn Professor Dr. Schultze für die Anregung zu dieser Arbeit und die gütige Unterstützung bei der Anfertigung geziemend zu danken.

---



## Vita.

Geboren wurde ieh, Franz Kessel, katholischer Konfession, am 23. Mai 1864 zu Flammersheim im Kreise Rheinbach, als Sohn des prakt. Arztes Dr. med. Franz Kessel und der verstorbenen Barbara Kessel, genannt Dederich. Ich besuchte nacheinander die Gymnasien resp. Progymnasien: Bonn, Siegburg, Rheinbach (hier erhielt ich das Zeugnis der Reife für die Prima eines Gymnasiums), Cöln, Münstercifel, welches ich Ostern 1886 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Das erste Semester studirte ich in Strassburg, die 4 folgenden Semester in Bonn. Vom 1. Oktober 1888 bis 1. April 1889 genügte ich meiner halbjährigen Dienstpflicht beim Inf.-Leib-Rgt. in München. Darauf kehrte ieh nach Bonn zurück, wo ich meine akademischen Studien zu beenden gedenke.

Die ärztliche Vorprüfung bestand ieh am 28. April 1888, das examen rigorosum am 13. Juni 1890.

Meine akademischen Lehrer waren die Herren Professoren und Dozenten in Bonn:

Binz, Barfurth, Clausius (†), Doutrelepont, Finkler, Kekulé, Kochs, Kocks, Koester, Ludwig, Pflüger, Ribbert, Rühle (†), Schaahausen, Strasburger, Schultze, Sämisch, Trendelenburg, Ungar, Freiherr von la Valette St. George, Veit, Witzel.

In München: Messerer, von Nussbaum.



## THESEN.

1. Es sind keine hinreichenden Gründe vorhanden, weshalb man die Chorea magna nicht als idiopathische Krankheit, als einen morbus sui generis hinstellen sollte.
2. Die Vorbereitung zum medizinischen Studium auf humanistischen Gymnasien ist für die jetzige Zeit die denkbar ungünstigste.
3. Bei Gangrän eingeklemmter Darmschlingen ist die Anlegung eines anus praeternaturalis mit erst später folgender Resection der primären cirkulären Resection vorzuziehen.



15396