

# Pathologie und Therapie der Neurasthenie und Hysterie

Leopold Löwenfeld

APR 29 1970

**LANE**



**MEDICAL**

**LIBRARY**

*Gift*  
Prof. Peter Paret





*L. Löwenfeld*

PATHOLOGIE UND THERAPIE

DER

NEURASTHENIE UND HYSTERIE

DARGESTELLT

VON

**DR. L. LÖWENFELD,**  
SPEZIALARZT FÜR NERVENKRANKHEITEN IN MÜNCHEN.

PATHOLOGIE UND THERAPIE

DER

# NEURASTHENIE UND HYSTERIE

DARGESTELLT

VON

*17.11.11*  
DR. L. LÖWENFELD, *154 2-11-11*

SPEZIALARZT FÜR NERVENKRANKHEITEN IN MÜNCHEN.

---

WIESBADEN.

VERLAG VON J. F. BERGMANN.

1894.

---

Das Recht der Uebersetzung bleibt vorbehalten.

---

---

Druck der Kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg.

L 532  
L 82  
1894

## V o r w o r t.

---

Als ich im Jahre 1887 mit der „modernen Behandlung der Neurasthenie und Hysterie“ vor die Oeffentlichkeit trat, lag mir der Gedanke, dieser Therapie eine Pathologie folgen zu lassen, noch ziemlich ferne. Ein Bedürfniss in dieser Richtung war damals auch keineswegs in dem Maasse gegeben oder wenigstens ersichtlich wie heutzutage. In den inzwischen verflossenen sechs Jahren hat nicht nur die Lehre von der Hysterie durch eine Reihe von Forschungen bedeutsame Erweiterungen erfahren, es ist auch von verschiedenen Seiten und, wie ich glaube, mit Recht, namentlich bei der Diskussion über die Unfallsnervenkrankheiten hervorgehoben worden, dass die grosse Mehrzahl der Aerzte einer gründlichen, dem gegenwärtigen Stande der Forschung entsprechenden Kenntniss der Hysterie ermangelt. Meines Erachtens ist es kaum zu bezweifeln, dass an dieser Sachlage die bisherige Gestaltung unserer Litteratur die Hauptschuld trägt. Der beschäftigte Praktiker ist nicht in der Lage, die in Betracht kommenden zahlreichen, in den verschiedensten Journalen zerstreuten Detailarbeiten stetig zu verfolgen und dabei die Spreu von dem Weizen zu sondern. Eine zusammenfassende Darstellung der Lehre von der Hysterie ist aber schon seit 17 Jahren, i. e. seit dem Erscheinen der Monographie Jollys von deutscher Seite nicht mehr unternommen

worden, und auch die auswärtige Litteratur hatte bisher wenigstens keine vollständige derartige Arbeit aufzuweisen. Von dem gross angelegten Werke von Gilles de la Tourette ist vorerst nur ein Theil erschienen, welcher die hystérie normale behandelt, und die trefflichen Vorlesungen Pitres's geben keine systematische Darstellung des ganzen Gebietes der Hysterie.

Ich darf bei dieser Sachlage mich wohl der Ansicht hingeben, dass die von mir unternommene Erweiterung der erwähnten therapeutischen Abhandlung zu einer Pathologie und Therapie der Neurasthenie und Hysterie bezüglich letzterer einem unverkennbaren litterarischen Bedürfnisse der Gegenwart entgegenkommt. Für die Mitaufnahme der Neurasthenie in die Darstellung sprachen andererseits, abgesehen von dem Faktum, dass die frühere Publikation sich auch mit dieser Krankheit befasste, noch sehr triftige Erwägungen. Man kann theoretisch die Neurasthenie von der Hysterie trennen, allein die innere Wesensverwandtschaft beider Erkrankungen und ihre so ungemein häufige Vergesellschaftung bei demselben Individuum werden hiedurch nicht aufgehoben. Diesen beiden Umständen gegenüber konnte ich mich nicht dazu verstehen, die Pathologie der Neurasthenie von der Darstellung auszuschliessen, obwohl es an Bearbeitungen derselben aus neuerer Zeit nicht mangelt.

Das Ziel, welches ich bei der Abfassung der Arbeit in erster Linie verfolgte, war, dem Arzte einen zuverlässigen Rathgeber für die Erkennung und Behandlung der beiden in Frage stehenden, für die Praxis so bedeutungsvollen Erkrankungen zu liefern, soweit der gegenwärtige Stand unseres Wissens dies ermöglicht. Es wurde daher auf die Mittheilung der klinischen Thatsachen das Hauptgewicht gelegt und diesen gegenüber den theoretischen und historischen Erörterungen, soweit solche nicht für das Verständniss der klinischen Beobachtungen erforderlich sind, relativ wenig Raum gewährt.

Die Schwierigkeiten, welche die Aussonderung der mitzutheilenden Thatsachen darbot, waren, wie naheliegt, im Bereiche der Hysterie ungleich bedeutender als in dem der Neurasthenie. Es hängt dies nicht allein mit dem beträchtlicheren Umfange der Litteratur über Hysterie, der Fülle der Detailforschungen auf dem Gebiete derselben und der hieraus resultirenden Nothwendigkeit, zwischen Wichtigem und Untergeordnetem zu unterscheiden, sondern auch noch mit einem Umstande zusammen, der in gewissem Maasse der Hysterie eigenthümlich ist. Dass sich bei Hysterischen Krankheitserscheinungen durch ärztlichen Einfluss — Suggestion — erzeugen lassen, wird heutzutage kaum mehr von irgend einer Seite ernsthaft bestritten werden. Eine Darstellung, welche es unternimmt, den Praktiker über die klinische Gestaltung der Hysterie aufzuklären, muss natürlich mit diesem Umstande rechnen; sie muss zwischen den Produkten ärztlicher Einwirkung und den von solcher unabhängigen Aeusserungen der Krankheit unterscheiden. Inwieweit es mir gelungen sein mag, in diesem Punkte, bezüglich dessen die Meinungen der hervorragendsten Beobachter zum Theil noch sehr differiren, das Richtige zu treffen, muss ich dem Urtheile der Fachgenossen überlassen. Ich habe bei meiner Darstellung — was kaum besonderen Hervorhebens bedarf — die Forschungen des jüngst heimgegangenen Meisters der Salpêtrière und seiner Schüler in ausgedehntem Maasse berücksichtigt und verwerthet, jedoch zu einem jurare in verba magistri mich keineswegs verstanden, wo eigene Erfahrung oder das Urtheil anderer unbefangener Beobachter entgegenstand. Trotzdem darf ich wohl der Hoffnung Ausdruck geben, meine Arbeit werde dazu beitragen, dass die unerreichten und unvergänglichen Verdienste Charcots um unsere Kenntniss der Hysterie auch der grossen Menge der deutschen Aerzte mehr und mehr sich offenbaren.

Der therapeutische Abschnitt des Buches bildet nicht eine einfache Wiedergabe der in zwei Auflagen früher selbständig

publizirten Arbeit. Manche Theile dieser wurden einer Umarbeitung unterzogen, andere mit Ergänzungen versehen. Auch von den Neuerungen in der Therapie der Neurasthenie und Hysterie, welche die letzten Jahre gebracht haben, wurde nichts unberücksichtigt gelassen, was die Beachtung des Praktikers ernsthaft verdient.

Möge das Buch seinen Zweck erfüllen, die ärztliche Kenntniss der verbreitetsten Nervenkrankheiten der Jetztzeit zu fördern und deren Bekämpfung zu erleichtern.

München im September 1893.

**L. Löwenfeld.**



# Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Erstes Kapitel. <b>Allgemeines.</b> Stellung der Neurasthenie und Hysterie unter den Neuro- und Psychopathien . . . . .	1
Zweites Kapitel. <b>Aetiologie</b> . . . . .	17
Vorbemerkungen . . . . .	17
A. Prädisponirende Momente . . . . .	19
Erblichkeit S. 19; Anhang: Die sogenannten Degenerationszeichen S. 26, Einfluss der Gehirnernährung S. 30. Geschlecht S. 34. Konstitution und Temperament S. 38. Lebensalter S. 39. Beschäftigung, Stand S. 41. Rasse, Klima S. 44. Milieu, Grosstadtleben S. 45. Erziehung S. 47.	
B. Direkte oder Gelegenheitsursachen . . . . .	50
Geistige Ueberanstrengung S. 50. Schülerüberbürdung S. 55. Emotionelle Vorgänge S. 60. Psychische Infektion S. 64. Physische Ueberanstrengung S. 65. Sexuelle Schädlichkeiten S. 66. Krankheiten der Sexualorgane S. 70. Magen-Darmkrankheiten, Wanderniere S. 74. Nasenkrankheiten S. 77. Augenaffectationen S. 78. Schmerz und Jucken verursachende Krankheiten S. 78. Gehöraffectationen mit Ohrensausen 78. Krankheiten des Nervensystems S. 78. Allgemeine Krankheiten, akute und chronische Infektionskrankheiten S. 79. Stoffwechselanomalien und Intoxikationen S. 82. Traumatismus S. 87.	
Drittes Kapitel. <b>Symptomatologie der Neurasthenie</b> . . . . .	94
Vorbemerkungen; psychische und physische Typen der Neurasthenie . . . . .	94
I. Störungen der psychischen Sphäre . . . . .	102
a) Störungen auf intellektuellem Gebiete S. 102. b) Störungen der Gemüthssphäre S. 106. c) Störungen der Willenssphäre S. 108.	

	Seite
d) Charakterveränderungen S. 109. e) Zwangsdenken S. 111; a) Zwangsvorstellungen im engeren Sinne S. 112, b) Zwangsempfindungen S. 115, c) Zwangsfurcht- und Angstzustände (Phobien) S. 116.	
II. Schwindel und Betäubungszustände . . . . .	131
III. Schlafstörungen . . . . .	133
IV. Störungen im Bereiche des Gefühlssinnes . . . . .	137
V. Störungen im Bereiche der höheren Sinne . . . . .	150
Neurasthenische Asthenopie S. 153. Anhang. Pupillenanomalien S. 158.	
VI. Störungen auf motorischem Gebiete . . . . .	159
VII. Mechanische und elektrische Erregbarkeit der Nerven. Elektrischer Leitungswiderstand am Kopfe . . . . .	167
VIII. Reflexe (Haut- und Sehnenreflexe) . . . . .	171
IX. Störungen der Sprache und Schrift . . . . .	173
X. Funktionsstörungen des Cirkulationsapparates Nervöse Herzschwäche (Neurasthenia cordis) . . . . .	177
XI Störungen im Bereiche des Respirationsapparates . . . . .	190
XII. Störungen im Bereiche des Verdauungsapparates. (Nervöse Dyspepsie, nervöse Enteropathie) . . . . .	191
XIII. Störungen der Sexualsphäre . . . . .	212
XIV. Anomalien der Schweiss-, Speichel- und Thränen-Sekretion . . . . .	221
XV. Harnveränderungen . . . . .	222
XVI. Idiosynkrasien . . . . .	233
XVII. Witterungsempfindlichkeit . . . . .	235
<b>Viertes Kapitel. Klinische Einzelformen der Neurasthenie</b> . . . . .	<b>236</b>
a) Cerebrasthenie (psychische Neurasthenie) . . . . .	239
b) Spinale Neurasthenie (Myelasthenie) . . . . .	243
Cerebrospinale Form der Neurasthenie S. 245.	
c) Sexuelle Neurasthenie . . . . .	246
d) Hereditäre Neurasthenie . . . . .	253
e) Traumatische Neurasthenie . . . . .	263
<b>Fünftes Kapitel. Verlauf und Prognose der Neurasthenie</b> . . . . .	<b>267</b>

	Seite
<b>Sechstes Kapitel. Theorie der Erkrankung . . . . .</b>	<b>277</b>
<b>Siebentes Kapitel. Diagnose der Neurasthenie . . . . .</b>	<b>286</b>
<b>Achstes Kapitel. Symptomatologie der Hysterie . . . . .</b>	<b>301</b>
1. Einleitung . . . . .	301
2. Störungen der Empfindung . . . . .	304
A. Sensible und sensorielle Anästhesien S. 305. Aesthesiogenie S. 326. B. Gesteigerte Reizbarkeit und abnorme Reizzustände im Bereiche der Empfindungsnerve, Hysterische Hyperästhesien (Hyperalgesien), Schmerzen und Parästhesien S. 333. Anhang: Hysterogene Zonen S. 355.	
3. Motilitätsstörungen . . . . .	359
a) Schwächezustände und Lähmungen S. 359. b) Abasie-Astasie S. 379. c) Kontrakturdiathese und Spontankontrakturen S. 383. d) Clonische Krämpfe S. 389. Lokalisirte clon. Krämpfe S. 390. Chorea electrica S. 392. Chorea rhythmica S. 393. Chorea saltatoria S. 394. Spasmus saltatorius (saltatorischer Reflexkrampf) S. 395. Paramyoclonus multiplex (Myoclonie) S. 396. Hysterische Chorea minor S. 398. e) Tremor S. 399.	
4. Störungen des Schapparates . . . . .	402
Gesichtsfeld einschränkung S. 402. Hysterische Asthenopie S. 403. Hysterische Amaurose S. 404. Optische Hyperästhesie S. 405. Motilitätsstörungen des Auges S. 407. Pupillenomalien S. 411.	
5. Störungen im Bereiche des Respirationsapparates . . . . .	412
6. Störungen im Bereiche des Cirkulationsapparates . . . . .	421
7. Störungen im Bereiche des Verdauungsapparates . . . . .	430
Anhang: Die Hysterische Anorexie S. 441.	
8. Störungen im Bereiche des Harnapparates . . . . .	444
9. Störungen im Bereiche der Sexualorgane . . . . .	448
10. Sekretionsstörungen . . . . .	451
11. Trophische Störungen . . . . .	453
Trophische Störungen der Haut- und Anhangsgebilde S. 453. Hysterische Muskelatrophie S. 456.	
12. Ernährung und Stoffwechsel in der Hysterie . . . . .	460
13. Hysterisches Fieber . . . . .	463
14. Hysterische Sprachstörungen . . . . .	466

	Seite
a) der hysterische Mutismus S. 466. b) die hysterische Aphasie S. 471. c) das hysterische Stottern und andere dysarthrische Störungen S. 472.	
15. Die hysterischen Anfälle . . . . .	474
a) Der grosse oder hysteroepileptische Anfall und dessen Variationen S. 478. b) Hysterische Anfälle von epileptoider Form; hysterische partielle Epilepsie S. 493. c) Die hysterischen Schlafattaquen S. 500. d) Die Anfälle hysterischer Katalepsie S. 511. e) Die Anfälle des hysterischen Somnambulismus; hysterischer Automatismus S. 515. Anhang: Chorea major S. 529. f) Die gewöhnlichen hysterischen Anfälle S. 530.	
16. Hypnose und Hysterie . . . . .	536
17. Hysterische Imitationen . . . . .	542
a) Die hysterische Imitation der Meningitis (Pseudomeningitis) S. 542.	
b) Die hysterische Imitation des Tabes (Pseudotabes) S. 544. c) Die hysterische Imitation der multiplen Sklerose (Pseudosklerose) S. 547.	
d) Die hysterische Imitation der Kompressionsmyelitis bei Wirbelcaries (Pseudomalum Pottii) S. 552.	
18. Der Geisteszustand der Hysterischen . . . . .	555
Der sogenannte hysterische Charakter S. 555. Hysterie und psychopathische Belastung S. 558. Anomalien der intellektuellen Sphäre S. 564. Die hysterischen Amnesien S. 564. Die hysterische Suggestibilität S. 568. Die hysterischen Hallucinationen S. 571. Anomalien der Gemüthsphäre S. 572. Anomalien der Willenssphäre S. 575. Die geistigen Stigmata der Hysterie S. 576.	
Neuntes Kapitel. <b>Verlauf und Prognose der Hysterie</b> . .	577
Zehntes Kapitel. <b>Diagnose der Hysterie</b> . . . . .	584
Elfte Kapitel. <b>Hysteroneurasthenie</b> . . . . .	588
Zwölftes Kapitel. <b>Prophylaxe der Neurasthenie und Hysterie</b> . . . . .	591
Dreizehntes Kapitel. <b>Therapie</b> . . . . .	599
1. Ursächliche Behandlung . . . . .	599
2. Diätetische Behandlung . . . . .	605
a) Ernährung S. 605. b) Alkohol und Tabak S. 613. c) Schlaf, Beschäftigung, Umgebung, sexueller Verkehr S. 616.	
3. Arzneiliche Behandlung und Brunnenkuren . . . . .	624

	Seite
4. Luftkuren . . . . .	632
Landaufenthalt, Reisen S. 633. Seeklima S. 635. Höhenklima S. 637.	
5. Wasserkur (Hydrotherapie) . . . . .	643
6. Badekuren (Balneotherapie) . . . . .	651
Kalte und warme Seebäder S. 651. Soolbäder, Stahlbäder S. 653. Thermen, Moorbäder S. 655. Fluss- und Binnenseebäder S. 656.	
7. Elektrische Behandlung . . . . .	657
8. Massage und Heilgymnastik . . . . .	671
9. Psychische Behandlung . . . . .	674
a) Psychische Behandlung im weiteren Sinne S. 674. b) Hypnose und Suggestion S. 681.	
10. Anstaltliche Behandlung . . . . .	694
11. Mitchell-Playfair'sche Mastkur . . . . .	698
Litteraturübersicht . . . . .	705
Sachregister . . . . .	725

## I. Kapitel.

# Allgemeines.

### Stellung der Neurasthenie und Hysterie unter den Neuro- und Psychopathien.

Die Neurasthenie (Nervenschwäche, nervöse Erschöpfung) ist eine Erkrankung des Nervensystems, welcher keine mit unseren derzeitigen Untersuchungsmitteln erkennbare strukturelle Veränderung der Nervensubstanz zu Grunde liegt. Man hat dieselbe deshalb in die Gruppe der sogenannten funktionellen Nervenkrankheiten oder Neurosen und zwar wegen Beteiligung des gesammten Nervensystems in die Unterabtheilung der allgemeinen Neurosen eingereiht. Soweit es sich um eine Charakterisirung der Krankheit handelt, sind wir vorerst ausschliesslich auf die Deutung der beobachteten Funktionsstörungen angewiesen.

Wie die Synonyma Nervenschwäche, nervöse Erschöpfung besagen, nimmt man als Grundcharakter des Leidens vielfach verminderte Leistungsfähigkeit des Nervensystems und zwar in Folge von übermässigem Verbrauch von Nervenkräften, i. e. einen andauernden pathologischen Ermüdungszustand des Systems an. Es ist uns nicht möglich, an dieser Stelle schon eingehend zu zeigen, inwieweit die uns bekannten Symptome der Erkrankung eine derartige Auffassung rechtfertigen. Vorgreifend müssen wir bemerken, dass die Störungen, welchen wir im Bereiche der Neurasthenie begegnen, sich keineswegs sämmtlich als auf Mangel an

Nervenkraft beruhend deuten lassen. Neben den Erscheinungen der Asthenie im eigentlichen Sinne finden sich auch solche, die auf gesteigerte Erregbarkeit und Reizzustände im Nervensystem hinweisen. Der ältere vielfach beanstandete Begriff der reizbaren Schwäche (oder der funktionellen reizbaren Schwäche nach neuerer Lesart) entspricht daher mehr dem Gesamtbilde, das sich uns präsentiert, als der der einfachen Schwäche oder Erschöpfung. Dabei müssen wir jedoch berücksichtigen, was der geniale Blick Meynerts zuerst erfasste, dass Schwäche und erhöhte Reizbarkeit nebeneinander an verschiedenen Centraltheilen bestehen können und das ganze Nervensystem keineswegs den gleichen Zustand funktioneller Veränderung darbieten muss.

Der anatomische Zusammenhang der centralen Apparate bedingt auch einen funktionellen, welcher sich in einer Beeinflussung der Zustände und Thätigkeiten eines Centraltheiles durch die übrigen äussert. Dabei besteht, wie wir wissen, ein gewisses hierarchisches Verhältniss, sofern die höheren, den psychischen Funktionen dienenden Centren der Rinde des Grosshirns einen hemmenden, regulirenden Einfluss auf die niedrigeren — subcorticalen — Centren ausüben. Verminderung dieses hemmenden corticalen Einflusses genügt, um Erscheinungen gesteigerter Erregbarkeit seitens der subcorticalen Centren hervortreten zu lassen, ohne dass diese an sich irgend eine Veränderung erleiden. Die Rindencentren stehen aber auch unter einander in einem gewissen funktionellen Abhängigkeitsverhältnisse, dergestalt, dass mit der Abschwächung einzelner corticaler Leistungen andere eine abnorme Intensität erlangen. Letzterer Umstand kommt namentlich für die Erklärung gewisser der Neurasthenie angehöriger psychischer Anomalien in Betracht.

Nach der klinischen Seite bildet die Neurasthenie einen Symptomenkomplex, dessen Abgrenzung derzeit noch sehr zu wünschen übrig lässt. Dieser Thatsache gegenüber machen sich in der Litteratur zwei Strömungen bemerklich. Auf der einen Seite ist man bestrebt, die Symptomatologie der Neurasthenie zu sichten, das Charakteristische und Wesentliche von dem Unwesentlichen, durch komplizirende Verhältnisse Eingemengten zu sondern und die Funktionsstörungen an der Peripherie, speziell in den Eingeweiden,

die unter dem Einflusse der Neurasthenie sich ausbilden, von den auf anderen Wegen entstehenden zu trennen. Auf der anderen Seite fehlt es aber auch nicht an Bemühungen, die darauf hinauslaufen, die Neurasthenie einfach als selbständige Krankheitsform wieder aufzulösen, ihre verschiedenen klinischen Gestaltungen den seit langer Zeit abgeordneten Neurosen und Psychoneurosen oder neu abgegrenzten Krankheitsgebieten einzuverleiben. Wir werden an späterer Stelle Veranlassung nehmen, diese Bestrebungen auf ihren wahren Werth zu prüfen.

Das Wesen der Hysterie unter eine bestimmte Formel zu bringen, ist in alter, neuerer und neuester Zeit ungezählte Male versucht worden. Indes hat noch keine von allen den im Laufe der Jahre producirten Definitionen sich allgemeine Anerkennung verschafft; keine derselben lässt sich auch als den wissenschaftlichen Anforderungen genügend erachten. Die Sachlage, mit welcher wir bei der Hysterie zu thun haben, erklärt dies zur Genüge. Die Veränderungen des Nervensystems, welche der Hysterie zu Grunde liegen, kennen wir ebensowenig als diejenigen, welche die Neurasthenie bedingen. Um eine gröbere strukturelle, mit unseren gegenwärtigen Untersuchungsmethoden nachweisbare Alteration der Nervelemente handelt es sich jedenfalls nicht; denn an Nachforschungen in dieser Richtung hat es sicherlich nicht gefehlt. Die Vielgestaltigkeit der Symptome des Leidens gestattet auch keine kurze und präcise allgemeine Charakterisirung derselben. Mit Rücksicht auf diese Umstände haben sich in neuerer Zeit verschiedene Autoren darauf beschränkt, die Hysterie zu klassifiziren und für ihre Symptome gewisse allgemeine Merkmale festzustellen<sup>1)</sup>.

1) Pitres z. B. fasst die Charaktere der hysterischen Vorfälle folgendermassen zusammen:

- a) die hysterischen Vorfälle (accidents hystériques) sind die Folge rein funktioneller Störungen des Nervensystems.
- b) Sie können plötzlich hervorgerufen, modificirt oder unterdrückt werden durch psychische Einflüsse oder physische Ursachen, welche keinen Einfluss auf ähnliche von organischen Läsionen abhängige Erscheinungen haben.
- c) Sie zeigen sich sehr selten isolirt; in der ungeheueren Mehrzahl der



Hinsichtlich der Stellung, welche der Hysterie unter den Neuropathien (im weiteren Sinne) anzuweisen ist, besteht noch keine Uebereinstimmung der Ansichten. Zur Zeit haben wir es wesentlich mit zwei Auffassungen zu thun, einer älteren und einer neueren. Nach der ersteren ist die Hysterie eine allgemeine Neurose, womit besagt wird, dass das ganze Nervensystem den Sitz der Krankheit bildet. Nach der neueren Auffassung handelt es sich bei der Hysterie um eine Psychose, eine Erkrankung des Vorstellungorgans, i. e. der grauen Rinde des Grosshirns.

Wir wollen letztere Ansicht zunächst einer Prüfung unterwerfen.

Wenn wir in Betracht ziehen, wie hartnäckig sich die Theorie von dem uterinen Ursprung der Hysterie durch die Jahrhunderte erhielt und dass selbst der erfahrene und geistreiche Romberg das Leiden noch als eine von Genitalreizung ausgehende Reflexneurose bezeichnete, so können wir nicht umhin, in der Heranziehung des psychischen Faktors für die Erklärung der hysterischen Zufälle einen sehr bedeutsamen Fortschritt zu erblicken.

Die Würdigung des psychogenetischen Momentes im Bereiche der Hysterie darf uns jedoch die gewichtigen Bedenken nicht übersehen lassen, welche sich gegen die mehr und mehr Anhang gewinnende Annahme erheben, dass dieses Leiden zu den Psychosen<sup>1)</sup> zählt. In Deutschland hat wohl Liebermeister zuerst mit voller Entschiedenheit sich zu dieser Auffassung bekannt, nicht weil er eine psychische Entstehung für sämtliche hysterische Erscheinungen annahm, sondern weil es sich bei der Hysterie

Fälle bestehen gewisse latente Merkmale neben augenscheinlichen Manifestationen der Neurose.

- d) Sie haben keine regelmässige Entwicklung; sie treten ohne bestimmte Ordnung auf und folgen auf einander unter verschiedenen Formen und zu verschiedenen Epochen bei denselben Individuen.
- e) Sie haben gewöhnlich auf das Allgemeinbefinden und den Geisteszustand der befallenen Personen nicht jenen bedeutenden Einfluss, welchen ähnliche, aber durch eine andere Ursache bedingte Vorfälle haben würden.\*

<sup>1)</sup> Die Ansicht, dass es sich bei der Hysterie um eine im Wesentlichen psychische Erkrankung handelt, wurde schon 1872 von einem englischen Autor De Berdt Hovell vertreten. Die Anschauungen dieses Arztes fanden jedoch keine weitere Berücksichtigung.

nach seiner Meinung hauptsächlich um Störungen der niederen psychischen Funktionen (Gefühle, Stimmung, Triebe) handelt. Dass bei der Hysterie Vorstellungen den Ausgangspunkt von Krankheitserscheinungen bilden, wurde zuerst von Charcot betont und für einzelne hysterische Symptome (Lähmungen und Anästhesien insbesondere) auch auf experimentellem Wege — durch suggestive Erzeugung der betreffenden Störungen bei hypnotisierten Kranken — nachgewiesen. Im Anschluss an Charcot haben sich in Deutschland Strümpell, Möbius, in gewissem Maasse auch Oppenheim und Jolly für den ideogenen Ursprung der hysterischen Symptome ausgesprochen. Am weitesten hat sich wohl Möbius auf dem Wege dieser Theorie vorgewagt. „Hysterisch“, bemerkt er, „sind alle diejenigen krankhaften Veränderungen des Körpers, welche durch Vorstellungen bedingt sind.“ Und weil sehr oft Vorstellungen Ursache der hysterischen Erscheinungen sind, so glaubt er, dass sie es immer sind.

Mit dieser Auffassung ist eine andere, die sich auf die Lokalisation des Leidens bezieht, enge verknüpft. Wenn die Hysterie lediglich eine Psychose ist, so ist die Annahme nicht abzuweisen, welche Liebermeister zuerst aussprach, dass es sich hierbei nur um eine funktionelle Krankheit der grauen Gehirnrinde, des Substrates der psychischen Verrichtungen, handelt. Wir können hier nur andeuten, von welcher ausserordentlichen praktischen Tragweite diese pathogenetische Auffassung der hysterischen Erscheinungen ist. Wenn diese nur durch Vorstellungen hervorgerufen werden, so können sie auch nur auf dem Wege des Vorstellens beseitigt werden; es giebt denn rationellerweise nur eine psychische Therapie der Hysterie.

Indes vorerst ist eine Abhängigkeit von Vorstellungen oder überhaupt von psychischen Vorgängen keineswegs für alle hysterischen Symptome nachgewiesen oder auch nur wahrscheinlich gemacht. Den kühnen Möbius'schen Analogieschluss können wir für um nichts sinnvoller erachten, als etwa die Folgerung: Weil Hirnblutung oft die Ursache von Lähmung ist, glaube ich, dass sie es immer ist, oder, weil Influenza oft die Ursache von Neuralgien ist, glaube ich, dass alle Neuralgien von Influenza herrühren. Dass die Aermlichkeit einer derartigen Logik nicht sogleich allgemein

anerkannt wurde, dass Einzelne sogar in der Möbius'schen Annahme etwas „Grundlegendes“ zu erblicken vermochten, lässt sich nur dadurch erklären, dass die Gepflogenheit streng naturwissenschaftlichen Denkens in den medizinischen Kreisen noch keineswegs in dem wünschenswerthen Maasse Eingang gefunden hat. Ausserdem dürfen wir nicht ausser Acht lassen, dass das Ausgehen von Vorstellungen nur für einen beschränkten Theil der hysterischen Erscheinungen unser Verständniss einigermassen fördern kann und die Hypothese der „Ideogenie“ der hysterischen Symptome keineswegs den Werth einer Zauberformel besitzt, die uns gestattet, ohne Weiteres in die Geheimnisse aller hysterischen Vorgänge einzudringen. Wenn die Vorstellung, ein Glied nicht bewegen zu können, psychische Lähmung desselben zur Folge hat, so können wir uns den Zusammenhang zwischen den in Frage stehenden cerebralen Vorgängen einigermassen begreiflich machen. Wir können annehmen, dass von der Vorstellung, „Ich kann nicht“ eine hemmende Einwirkung auf die Centralstätte für die Innervation der betreffenden Muskelgruppen ausgeht, in Folge welcher andere Vorstellungsreize diese Centralstätte nicht mehr erregen können<sup>1)</sup>. Allein wenn durch eine Vorstellung schwere hysterische Krämpfe vielleicht mit tödtlichem Ausgange, wie solcher zuweilen eintritt, oder Anfälle schwerer Synkope oder Fieber hervorgerufen werden sollten, so fehlt uns jedes Verständniss für den Zusammenhang des Vorliegenden; die Kenntniss des veranlassenden Moments verhilft uns in diesen Fällen zu keiner Erklärung des Veranlassenden. Wir sehen ohne Weiteres ein, dass hier ein besonderer Zustand des Nervensystems vorhanden sein muss, der das Zustandekommen solcher eingreifender Störungen ermöglicht, und es erscheint für unsere Beurtheilung ganz gleichgültig, ob dieser besondere Zustand durch eine Vorstellung oder irgend ein anderes Moment zur Bethätigung gebracht wurde. Der Krankheitserscheinung selbst, resp. dem zu supponirenden krankhaften Zustande des Nervensystems gegenüber tritt hier das auslösende Agens ganz in

---

1) Dies ist nur ein möglicher Interpretationsmodus; der Sachverhalt lässt sich noch in anderer Weise deuten; wir haben jedoch hier keine Veranlassung, näher hierauf einzugehen.

den Hintergrund, ähnlich wie für die Gestaltung und Wirkung einer Pulverexplosion nur die Quantität und Qualität des explosiblen Stoffes, nicht die besondere Beschaffenheit des anregenden Fünkchens in Betracht kommt. Indes auch bei den Symptomen, deren Auffassung als Folge der Vorstellung ihres Vorhandenseins unserem Begriffsvermögen keine allzu bedeutenden Leistungen zumuthet, müssen wir eine besondere Nervenverfassung als *conditio sine qua non* voraussetzen. Ein gesunder, völlig normaler Mensch mag sich noch so lebhaft vorstellen, dass sein Arm gefühllos ist; er wird sich hiedurch den Schmerz, welchen z. B. eine kleine Operation verursacht, nicht ganz ersparen. Wenn bei einer Hysterischen die gleiche Vorstellung Anästhesie des Armes herbeiführt, so ist dies nur auf Grund eines besonderen Zustandes des Nervensystems und speziell der grauen Rinde möglich. Der Umstand, dass bei Hysterischen auf psychischem Wege Funktionsstörungen hervorgerufen werden, die bei Gesunden auf diesem Wege nicht zu Stande kommen, berechtigt uns aber allein noch nicht, die Hysterie als Psychose aufzufassen. Das Absonderliche, Krankhafte, das hier bei der Hysterie sich zeigt, beruht nicht so sehr auf Anomalien der Vorstellungsthätigkeit an sich, als auf Anomalien der Wirkungen dieser, welche aber nicht allein durch das Verhalten der grauen Rinde, sondern jedenfalls zum grossen Theile auch durch abnorme Erregbarkeitsverhältnisse der subcorticalen Centren bedingt sind. Und andererseits sind wieder die bei der Hysterie (vom hysterischen Delir abgesehen) vorkommenden rein psychischen Anomalien nicht von einer Art und auch nicht konstant genug, dass wir um dieser willen die Hysterie zu einer Psychose stempeln müssten. Koch hat dieselbe auch — vom Standpunkte des Psychiaters — nur den psychopathischen Minderwerthigkeiten, nicht den Psychosen angereihet <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Bemerkenswerth ist die Wandlung, welche sich in der Auffassung Charcot's von dem Wesen der Hysterie vollzogen hat. Während Charcot früher (*Leçons du Mardi* 1887, S. 205) die Hysterie für eine „*maladie psychique par excellence*“ erklärte, äusserte er sich jüngst in der Vorrede zu P. Janet's Werk „*Etat mental des Hysteriques*“ dahin, „*que l'hysterie est en grande partie une maladie mentale*“.

Auch die ätiologischen Verhältnisse sprechen gegen die Auffassung der Hysterie als rein psychischer Krankheit. Wir wissen, dass die Entwicklung der Hysterie eine gewisse Disposition voraussetzt. Dafür, dass diese Veranlagung, so weit es sich hiebei um einen von der Norm abweichenden Zustand der Centralapparate handelt, sich ganz und gar auf die Gehirnrinde beschränkt, liegt keinerlei Beweis vor. Die Gelegenheitsursachen der Hysterie andererseits sind zum grossen Theile von einer Beschaffenheit, dass sie ihren Einfluss nicht lediglich auf die Gehirnrinde, sondern das Nervensystem im Allgemeinen äussern müssen.

Wenn nun die Hysterie keine Psychose ist und wir es bei derselben nicht lediglich mit Veränderungen der grauen Hirnrinde, sondern auch der untergeordneten Centraltheile zu thun haben, so bedarf es keiner weiteren Begründung, dass wir uns hinsichtlich der nosologischen Stellung der Hysterie der älteren Ansicht anschliessen. Die Hysterie ist also nach unserer Auffassung eine allgemeine Neurose, bei welcher jedoch eine eigenartige Beteiligung der Gehirnrinde an dem Krankheitszustande oder eine primäre Veranlagung die Entstehung eines Theiles der Symptome auf psychischem Wege ermöglicht. Was den Grundcharakter der hysterischen Störungen anbelangt, so handelt es sich wie bei der Neurasthenie um sogenannte „reizbare Schwäche“, genauer gesagt, um abnorme Reizbarkeit und Schwäche, nur dass im Allgemeinen der erstere Faktor mehr hervortritt. Abnorme Erregbarkeit und Schwäche offenbaren sich nicht nur in den psychischen Verrichtungen, sondern in allen Funktionen des Nervensystems, im Einzelfalle allerdings in ausgeprägter Weise bald mehr auf diesem, bald mehr auf jenem Gebiete<sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> In mir sehr erfreulicher Uebereinstimmung mit dem oben Bemerkten steht die Auffassung, zu welcher sich Benedict jüngst gelegentlich (klinische Zeit- und Streitfragen, über Neuralgien und neuralgische Affektionen) hinsichtlich des Wesens der Hysterie bekannte.

„Es besteht in der über die Norm hinausragenden, angeborenen oder erworbenen Erschütterbarkeit des Nervensystems, wobei die Erschütterung nicht nothwendig am Orte der eingreifenden Gewalt, sondern ebenso gut wie an jenem auch an jedem anderen, besonders jenen der grössten Labilität zur Geltung

Der Bezeichnung eines Leidens als „Hysterie“ haftet heutzutage noch immer — wenigstens für viele Kreise — ein gewisses Odium an. Der Aberglaube, welcher in dem Namen Hysterie (Mutterweh) seinen sozusagen versteinerten Ausdruck gefunden hat, und die spätere Auffassung des Leidens als *virginum et viduarum affectio* finden noch jetzt bei Laien häufig genug einen Nachhall in Missdeutungen, welche der Name „Hysterie“ bezüglich der sexuellen Neigungen der Erkrankten erweckt. Bei vielen Aerzten andererseits kennzeichnet sich die Hysterie als etwas Unfassbares, Launisches, ewig Wechselndes und die ideogene Entstehung verschiedener Symptome führt gerne zu der Deutung, dass es sich um lediglich „eingebildete“ oder durch Einbildung gesteigerte, wenn nicht gar simulierte Leiden handelt. In der That hat sich jedoch die alte Lehre von dem proteusartigen Wechsel der Krankheitserscheinungen bei der Hysterie den Forschungen der neueren Zeit gegenüber als ganz und gar unhaltbar erwiesen. Die hartnäckige Ausdauer hysterischer Erscheinungen, von Krämpfen, Lähmungen, Hyperästhesien, Gelenkaffektionen etc. in vielen Fällen kann jeder auf dem Gebiete der Hysterie einigermaßen erfahrene Beobachter bestätigen. Die Untersuchungen der Schule Charcots haben ferner gezeigt, dass der Hysterie bei aller Mannigfalt der Erscheinungen und trotz der Vielgestaltigkeit der Einzelfälle ein Grundstock — *un fonds commun* — von Symptomen zukommt, die sich durch Hartnäckigkeit auszeichnen und von welchen sich einzelne in den meisten Fällen finden. Charcot hat dieselben als Stigmata der Hysterie bezeichnet. Dass die Hysterie übrigens eine Krankheit wie eine andere, ein reelles Leiden und nicht etwa nur ein höherer Grad von Launenhaftigkeit und Zimpferlichkeit ist, kann wohl Niemand angesichts der That- sache bezweifeln, dass dieselbe nicht bloss langjähriges Siechthum, sondern auch den Tod herbeiführen kann.

Die Symptomenkomplexe der Neurasthenie und Hysterie sind weder von einander, noch nach aussen hin strenge abgeschlossen.

kommen kann. Das symptomatische Resultat derselben kann „Reizung“ oder „Depression“ sein und vermöge der Labilität des Zustandes können Reizung und Depression untereinander da mit scheinbar normalem Zustande durch innere Vorgänge oder durch äussere Einflüsse in Beeinflussung wechseln.“

Fliessende Uebergänge verbinden dieselben mit anderen Neurosen und manchen Psychosen sowohl als mit Zuständen, die man nicht als ausgesprochene Krankheit betrachten kann, jenen Zuständen vornehmlich, die hinsichtlich ihrer symptomatischen Seite als Nervosität oder reizbare Schwäche, hinsichtlich ihrer ätiologischen als neuropathische Disposition, Diathese oder Constitution bezeichnet werden. Diese fliessenden Uebergänge dürfen uns jedoch nicht verhindern, die Stellung der Neurasthenie und Hysterie zu einander wie zu ihren neuropathologischen Nachbargebieten möglichst zu präcisiren. Wir werden im Folgenden versuchen, in Kürze unseren Standpunkt in dieser Angelegenheit darzulegen.

Es lässt sich wohl nicht in Abrede stellen, dass heutzutage von Aerzten wie vom grossen Publikum die Worte „Nervös“, „Nervosität“ in äusserst liberaler Weise gebraucht werden. „Nervös“ ist derjenige, welcher mit unruhiger Hast seine Geschäfte betreibt und sich über Kleinigkeiten ärgert, „nervös“ die Dame, welche ein schriller Ton unangenehm berührt, „nervös“ nicht minder der Neurasthenische, dem die geringste geistige Anstrengung oder gemüthliche Erregung Kopfschmerz verursacht, „nervös“ aber auch die Hysterische, bei welcher eine kleine Erregung einen Krampfanfall oder eine Ohnmacht herbeiführt, mitunter auch der Epileptische, sofern derselbe nicht an den gemeinen Strassenanfällen leidet, und gelegentlich selbst trotz solcher. Für den ärztlichen Bedarf dem Publikum gegenüber sind die Worte „Nervös, Nervosität“, unleugbar sehr bequem und handlich; es heftet ihnen noch kein besonderes Odium an. Man kann nervös und dabei doch ziemlich gesund und von tadelloser Wohlanständigkeit sein. Ein gewisser Grad von Nervosität macht sogar — in den Augen gewisser Personen — interessant. Dabei noch der Vortheil, dass sich das Schwerste wie das Leichteste im Bereiche der Nervenpathologie mit der Bezeichnung „Nervös“ abmachen lässt. Die Wissenschaft kann sich die ungeheuere Dehnbarkeit, welche die Praxis dem Begriffe „Nervosität“ gegeben hat, natürlich nicht zu Nutze machen. Für sie handelt es sich darum, welche Zustände noch als Nervosität zu Recht aufgefasst und betitelt werden können, nachdem wir in der Neurasthenie und Hysterie schon bestimmte, allerdings nicht scharf abzugrenzende neuro-

pathologische Gebiete vor uns haben. Hierüber kann unseres Erachtens kein Zweifel bestehen.

Nervös kann vorübergehend jeder Gesunde durch die Einwirkung verschiedener Umstände werden; es verräth sogar eine abnorme oder wenigstens ungewöhnliche Beschaffenheit des Nervensystems, unter gewissen Verhältnissen nicht nervös zu werden. Das Hangen und Bangen, das auch den mit ruhigem Temperamente Begabten im Angesichte lebenswichtiger oder für solche gehaltener Entscheidungen befällt, der Gemüthszustand, in den uns der Anblick einer ernstesten Gefahr für ein theures Familienglied oder die lange Zeit andauernde Einwirkung peinlicher Sinneseindrücke versetzt, die Unruhe, die uns beschleicht, wenn es sich um die Erreichung eines wichtigen Zieles zu bestimmter Zeit handelt, alles das sind lediglich Aeusserungen einer Nervosität, die jedoch mit der Beseitigung ihrer Ursache sofort wieder schwinden kann. Dieser transitorischen und, man könnte wohl auch sagen, physiologischen Nervosität steht die andauernde, lebenslängliche, sehr häufig schon angeborene gegenüber, die ihre Repräsentanten in allen Bevölkerungsschichten, ganz besonders aber in den sogenannten gebildeten Ständen zählt. Die betreffenden Personen können den Anschein vollständiger Gesundheit darbieten; sie bekunden jedoch bei verschiedenen Anlässen ein Verhalten des Nervensystems, das von dem des Durchschnittsgesunden in deutlicher Weise abweicht. In erster Linie handelt es sich um erhöhte Empfindlichkeit äusseren Eindrücken wie psychischen Erregungen gegenüber. Reize, welche Gesunde nicht in merklicher Weise afficiren, können bei denselben schon unangenehme und selbst schmerzhaftes Sensationen, begleitet von lebhafter Reaktion auf motorischem, vasomotorischem und secretorischem Gebiete hervorrufen. Ebenso werden auch Affektvorgänge leichter ausgelöst, und diese zeigen zugleich eine mächtigere Einwirkung auf das Gesamtnervensystem als bei Gesunden. Kopfschmerzen, Gesichtsröthe, Zittern, Herzklopfen, Schweissausbruch, Ohnmachtsanwandlungen, Verdauungsstörungen, Durchfälle treten schon bei gemüthlichen Erregungen auf, welche den normal konstituirten Menschen in seinem Befinden unbeeinflusst lassen.

Der grösseren gemüthlichen Erregbarkeit entspricht auch ein häufiger Wechsel der vorherrschenden Gefühle, ein rascherer Um-



schlag der Stimmung. Diese Uebererregbarkeit ist es wesentlich, welche der Nervosität die Bedeutung einer krankhaften Anlage verschafft, sofern durch dieselbe Reize eine nachtheilige Wirkung für den Organismus erlangen, welche auf den Nichtnervösen keinen oder nur einen belanglosen Einfluss ausüben.

Mit der gesteigerten Empfindlichkeit gehen gewöhnlich Erscheinungen einher, welche auf Schwäche und raschere Erschöpfbarkeit der funktionirenden Centraltheile hinweisen.

Nach den bisher bekannt gewordenen Thatsachen dürfen wir jedoch nicht annehmen, dass erhöhte Reizbarkeit und verminderte Leistungsfähigkeit nothwendig in denselben Centraltheilen oder Elementen lokalisiert sind. Beide Erscheinungen können auch in räumlich getrennten Abschnitten des Nervensystems, resp. Gehirns ihren Sitz haben. Wir haben auf diesen Punkt bereits an früherer Stelle hingewiesen. In jüngster Zeit glaubte Lechner die Erscheinungen der reizbaren Schwäche durch die Annahme einer Auflösung des Normalverhältnisses zwischen Muskel und Nervenreizbarkeit erklären zu können (Ueberreizbarkeit der Muskeln bei verminderter Nervenreizbarkeit und umgekehrt). Jedenfalls findet sich bei Nervösen die Erschöpfbarkeit keineswegs auf allen Gebieten centraler Thätigkeit gleichmässig oder überhaupt ausgeprägt, namentlich die rein intellektuelle Leistungsfähigkeit zeigt oft keine Abschwächung.

Die Nervosität wird in ihrer Erscheinungsweise durch das Lebensalter beeinflusst. Bei Kindern äussert sie sich, abgesehen von der sensorisch-psychischen Hyperästhesie, in erhöhter Konvulsibilität, die sich bei fieberhaften Krankheiten und peripheren Reizungen geltend macht, in unruhigem Schlafe mit lebhaften Träumen, Furchtsamkeit, bald abnorm lebhaftem, bald abnorm stillem Verhalten, geistiger Frühreife und frühem Auftreten von Migräne, von geschlechtlichen Regungen und Neigung zu Bettlässern.

Die auf erblichem Boden erwachsene Nervosität erhält häufig durch gewisse psychische Anomalien ein besonderes Gepräge (ungleiche Entwicklung verschiedener geistiger Fähigkeiten, Defecte auf moralischem oder intellektuellem Gebiete, Zwangsaffecte, krank-

hafte Triebe, Verschrobenheiten etc.). Die mit hereditärer Nervosität Behafteten sind daher zum Theil wenigstens identisch mit den Dégénérés (Entarteten) der französischen Beobachter. Hiebei muss jedoch berücksichtigt werden, dass nicht alle erblich belasteten Nervösen psychische Anomalien der erwähnten Art aufweisen und andererseits die mit diesen Anomalien Behafteten nicht immer die Zeichen der reizbaren Nervenschwäche darbieten.

Der Zustand der Nervosität findet sich keineswegs lediglich bei gracil gebauten, zarter organisirten Menschen; diese sind allerdings hiemit häufiger als andere behaftet; allein wir begegnen demselben auch bei massiv angelegten, ihrem Aeusseren nach anscheinend von Gesundheit und Kraft strotzenden Individuen. Personen mit diesem Verhalten des Nervensystems können ihre Stellung im Leben vollkommen ausfüllen, unter günstigen Umständen selbst Hervorragendes in ihrem Berufe schaffen. Ein grosser Theil dessen, was unsere Zeit an bedeutenden Leistungen auf den Gebieten der Kunst, der Wissenschaft und der Industrie zu verzeichnen hat, ist das Verdienst von Persönlichkeiten, die in höherem oder geringerem Maasse mit Nervosität behaftet sind.

In der That ist das, was wir hier als Nervosität schilderten, ein Mittelding, ein Uebergangszustand zwischen Gesundheit und Krankheit. Günstige Aussenverhältnisse können bewirken, dass die Träger dieses Zustandes in ihrem Befinden immer oder wenigstens zumeist in der Nähe der Gesundheit verbleiben. Dagegen pflegt bei längerem Obwalten ungünstiger Einflüsse, dieselben mögen das Nervensystem allein oder den Organismus im Allgemeinen treffen, der fragliche Zustand eine Weiterentwicklung nach der Krankheitsseite hin zu erfahren. Die Komplexe von Störungen, mit welchen wir es alsdann zumeist zu thun haben, repräsentiren das, was man als Neurasthenie (Nervenschwäche im Sinne Beard's) und Hysterie bezeichnet. Hier haben wir es nicht mehr mit Uebergangszuständen zwischen Gesundheit und Krankheit, sondern mit ausgesprochener Erkrankung zu thun. Neurasthenie und Hysterie müssen jedoch nicht immer aus dem von uns als Nervosität bezeichneten Verhalten sich herausentwickeln; sie können auch unvermittelt bei völlig Gesunden, insbesondere unter der gleichzeitigen Einwirkung heftiger Körper- und Gemüthserschütte-

rungen, wie sie z. B. bei Eisenbahnunfällen sich geltend machen, entstehen<sup>1)</sup>).

Andererseits können aber, von organischen Krankheiten des Nervensystems abgesehen, auf dem Boden der Nervosität noch andere Neurosen sowie die verschiedensten psychischen Störungen erwachsen. Man betrachtet jedoch letztere Leiden nicht einfach als weiter entwickelte Nervosität oder spezielle Formen der Nervenschwäche, weil bei denselben die Erscheinungen der Nervosität gegenüber den charakteristischen Symptomen im Krankheitsbilde entschieden zurücktreten. Die Neurasthenie und Hysterie kennzeichnen dagegen die gleichen Grunderscheinungen wie die einfache Nervosität: die verminderte Leistungsfähigkeit und gesteigerte Reizbarkeit im Bereiche des Nervensystems. Diese beiden lassen sich daher mit der Nervosität als die nervösen Schwächestände *κατ' ἐξοχήν* bezeichnen.

Fragen wir uns, wie bei der Gleichheit des Bodens und des Grundcharakters der Störungen die Scheidung zwischen Neurasthenie und Hysterie entstanden ist, so müssen wir bekennen, dass dieselbe entschieden mehr durch den Entwicklungsgang unserer Kenntnisse auf diesen Gebieten als die Natur der in Frage stehenden Affektionen bedingt wurde. Das Krankheitsbild der Hysterie ist in seinen Hauptzügen seit alter Zeit bekannt. Die Störungen, die man nach Beard unter der Bezeichnung Neurasthenie zusammenfasst, sind wenigstens den Aerzten der letzten Jahrhunderte nicht entgangen, doch hat man sie mit den verschiedensten Dingen zusammengeworfen und mit den verschiedensten Titeln bezeichnet Hypochondrie, Hämorrhoidalzustände, Abdominalplethora, Vapeurs,

1) Die Entstehung der Hysterie setzt allerdings immer eine gewisse Disposition voraus; diese muss jedoch nicht in einem krankhaften Zustande des Nervensystems begründet sein. Wir werden an späterer Stelle sehen, dass das Weib als solches schon, nicht wegen des Besitzes einer Gebärmutter, sondern wegen seiner Gehirnorganisation und seiner hiedurch bedingten seelischen Constitution sehr erheblich (in Deutschland mindestens 6mal) mehr zur Hysterie disponirt ist als der Mann. So gut es aber Frauen mit männlichem Geiste, so gut gibt es auch (dies sogar viel häufiger) Männer von weibischem Charakter. Diese sind durch ihre psychische Beschaffenheit zur Hysterie disponirt, auch wenn sie im Uebrigen keine Krankheitsanlage besitzen.

Tabes etc.). Eine gründlichere Bekanntschaft mit denselben datirt erst aus neuerer Zeit, und es ist namentlich ein Verdienst Beard's, auf diesem Gebiete aufklärend gewirkt zu haben. Man hat, — wohl beeinflusst von der historischen Entwicklung der Begriffe — noch in neuerer Zeit strenge Grenzen zwischen Neurasthenie und Hysterie ziehen wollen. Alle diese Versuche erweisen sich den klinischen Thatsachen gegenüber erfolglos. Für den Arzt, der in den Leidenden nicht Träger von Krankheitsbegriffen, sondern Träger von Krankheitszuständen erblickt, lehrt die Erfahrung, dass in nicht wenigen Fällen typischer Neurasthenie (im Beard'schen Sinne) hysterische Züge auftreten, andererseits in Fällen klassischer Hysterie die verschiedenen Symptome der Neurasthenie sich finden, dass also die Gebiete beider Krankheiten sich zu einem ansehnlichen Theile wenigstens decken.

Es hat daher jedenfalls eine gewisse Berechtigung, wenn man von hysterischer Neurasthenie, neurasthenischer Hysterie oder Hystero-neurasthenie spricht und manche Autoren auf die Bezeichnung des einen oder anderen Falles, ob als Hysterie oder Neurasthenie überhaupt kein besonderes Gewicht legen. Die Annahme dagegen, zu welcher manche französische Beobachter hinneigen, dass der Neurasthenische mit gewissen hysterischen Erscheinungen und die Hysterischen mit neurasthenischen Beschwerden gleichzeitig an zwei verschiedenen Krankheiten leiden, scheint mir mehr oder minder auf eine Spitzfindigkeit hinauszulaufen. Nach allem uns bisher Bekanntgewordenen handelt es sich bei der Neurasthenie und Hysterie um im Wesentlichen gleichartige, nur hinsichtlich ihrer Intensität und ihrer Ausbreitung über die Nervenapparate schwankende Veränderungen. Wir haben daher auch keine Veranlassung, das Nebeneinander zweier verschiedener pathologischer Zustände im Nervensystem bei einer Kombination von hysterischen und neurasthenischen Symptomen anzunehmen. Bei alledem kann von einem Verzicht auf die Unterscheidung von Neurasthenie und Hysterie noch nicht die Rede sein, da in dem Bilde letzterer Neurose sich einzelne Erscheinungen finden (ausgedehnte Anästhesien, Kontrakturen, Krampfanfälle etc.), die wir bei typischer Neurasthenie vermissen.

Bei zahlreichen Neurasthenischen und ebenso bei manchen Hysterischen begegnen wir einer Veränderung des gemüthlichen

Verhaltens, einer Verstimmung melancholischen oder hypochondrischen Charakters. Letztere Form der Gemüthsverstimmung ist entschieden die vorherrschende; ist dieselbe in stärkerer Ausprägung vorhanden, so spricht man gewöhnlich nicht mehr von Neurasthenie oder Hysterie, sondern von Hypochondrie.

Unter letzterer Bezeichnung werden jedoch verschiedene Zustände zusammengefasst, denen das anhaltende krankhafte Besorgsein um den eigenen leiblichen oder geistigen Zustand gemeinschaftlich ist: die hypochondrische Psychoneurose (oder Hypochondrie im engeren Sinne), die hypochondrische Melancholie und die hypochondrische Verrücktheit. Die Abgrenzung der beiden letzteren Formen psychischer Störung macht im Allgemeinen keine Schwierigkeit, soferne die Intensität und Andauer der traurigen (melancholischen) Verstimmung einerseits, andererseits das Auftreten von Wahnvorstellungen den Ausschlag gibt; auch besteht hinsichtlich dieser Psychosen keine einschneidende ärztliche Meinungsverschiedenheit. Ueber das Gebiet der hypochondrischen Psychoneurose schwanken dagegen derzeit die Auffassungen noch sehr bedeutend. Manche Aerzte sind geneigt, jeden Neurasthenischen, der sich übertriebenen Befürchtungen wegen seines Zustandes hingibt oder dessen Klagen ihnen nicht im richtigen Verhältnisse zu seinen Beschwerden erscheinen, einfach als Hypochonder zu betrachten und dementsprechend zu behandeln. Auf der andern Seite hat Gugl in jüngster Zeit urgirt, dass von Hypochondrie nur in jenen Fällen gesprochen werden soll, in denen die thatsächlichen Beschwerden des Kranken in ganz ausserordentlichem Missverhältnisse zu dessen psychischer Verfassung stehen. Ich habe schon früher<sup>1)</sup> mich dahin erklärt, dass die leichteren von den unter der Bezeichnung Hypochondrie zusammengefassten Fällen, zweifellos dem Gebiete der Neurasthenie resp. Hysterie angehören, und kann daher, Gugl beipflichtend auch das Gebiet der hypochondrischen Psychoneurose nur in soweit anerkennen, als der psychische Faktor — die hypochondrische Denk- und Fühlweise — das ganze Krankheitsbild beherrscht.

Die Uebergänge von der Neurasthenie und Hysterie mit hypo-

1) Die moderne Behandlung der Nervenschwäche, 2. Auflage, S. 5.

chondrischer Verstimmung zur hypochondrischen Psychoneurose, Melancholie und Paranoia sind fließend, ebenso aber auch die von der Neurasthenie (resp. Hysterie) mit einfach trauriger Verstimmung zu anderen Formen ausgeprägter Melancholie und Verrücktheit. Neurasthenie und Hysterie können sich ferner mit anderen Neurosen, so insbesondere mit der Epilepsie und jenen psychopathischen Zuständen vergesellschaften, die wir später als psychische Merkmale der ererbten abnormen Gehirnveranlagung kennen lernen werden. Endlich sei hier noch erwähnt, dass Hysterie und Neurasthenie sich häufig mit organischen Erkrankungen des Nervensystems kombinieren, sich aber auch mit jeder anderen Organerkrankung verknüpfen können; besonders häufig begegnen wir denselben in Verbindung mit Affektionen, welche die allgemeine Ernährung beeinträchtigen.

## II. Kapitel.

### Aetiologie.

Vorbemerkungen. Wenn wir die Entstehung der uns hier beschäftigenden Krankheiten näher verfolgen, so gewahren wir häufig, dass dieses oder jenes Individuum unter der Einwirkung einer Schädlichkeit erkrankt, welche bei vielen anderen diese Folge nicht nach sich zieht. Der durch eine unerwartet eintreffende Trauerbotschaft oder eine plötzlich auftauchende Lebensgefahr verursachte Schrecken führt bei einer Person zum Ausbruche schwerer hysterischer Zufälle, während er bei einer Reihe anderer nur eine rasch abklingende Erschütterung des Nervensystems bewirkt. Die mit der Vorbereitung für ein Examen verknüpften geistigen Anstrengungen versetzen einen Studirenden in einen Zustand andauernder Neurasthenie, bei vielen anderen verursachen sie dagegen nur eine geringe und alsbald sich wieder ausgleichende Nervenabspannung. Um den nur bei einzelnen Individuen wahrnehmbaren nervenschädigenden Einfluss gewisser Vorgänge zu er-

klären, nimmt man an, dass bei den Betreffenden eine verminderte Leistungs- und Widerstandsfähigkeit des Nervensystems und damit eine neuropathische Prädisposition bestand. Die Erkrankten boten vor dem Auftreten der Neurasthenie oder Hysterie zwar den Anschein voller Gesundheit, ihr Nervensystem befand sich jedoch in einer Verfassung, welche dasselbe für verschiedenartige Schädlichkeiten in abnormem Maasse empfindlich machte. Nur auf Grund dieser abnormen Konstitution konnte diese oder jene Schädlichkeit — als Gelegenheitsursache — die Krankheit zum Ausbruche bringen.

Man hat die Umstände, welche die verminderte Leistungs- und Widerstandsfähigkeit des Nervensystems bedingen, als indirekte, entferntere oder prädisponirende Ursachen von denjenigen unterschieden, welche bei vorhandener Disposition die Krankheit hervorrufen, den direkten oder Gelegenheitsursachen (Agents provocateurs). Diese Sonderung ist jedoch wesentlich von theoretischer Bedeutung. Wenn wir den Einfluss der in Betracht zu ziehenden psychischen und somatischen Schädlichkeiten in den Einzelfällen einer Prüfung unterziehen, so drängt sich uns die Wahrnehmung auf, dass dasselbe Moment, welches in dem einen Falle sich nur als prädisponirend wirksam zeigte, in einem anderen die Rolle einer Gelegenheitsursache spielt, ja dass manches Moment bei wiederholter intensiver oder lange andauernder schwächerer Einwirkung sich zugleich als prädisponirend und als Gelegenheitsursache geltend macht. So können z. B. die Aufregungen und psychischen Anstrengungen, die mit längerer Pflege eines kranken Familiengliedes verknüpft sind, in einem Falle eine Prädisposition begründen. Eine schwächende körperliche Erkrankung (Influenza z. B.) oder eine starke Gemüthserschütterung bringt das durch diese Prädisposition vorbereitete — sozusagen in seinen Anfängen schon herbeigeführte — Leiden zum Ausbruche. Bei einer durch schlechte Allgemeinernährung (Anämie) oder durch vorhergängige gemüthliche Erregungen prädisponirten Person genügen dagegen die mit der erwähnten Krankenpflege verbundenen Anstrengungen und Sorgen, um die Krankheit sofort hervorzurufen. Die Pflege, die im ersten Falle nur prädisponirend wirkte, wird hier zur Gelegenheitsursache. Ein intensiver Schrecken

hinterlässt bei einem bis dahin gesunden Individuum nur eine gewisse Nervosität; ein erneuter Schrecken wirft dasselbe Individuum auf das Krankenlager.

Wenn wir trotzdem bei Erörterung der Aetiologie der Neurasthenie und Hysterie uns von der Eintheilung der Ursachen in prädisponirende und direkte nicht lossagen, so geschieht es, weil eine Reihe von Momenten doch häufiger als prädisponirende denn als direkte Ursachen funktionieren, und wir bei dieser Sonderung auch Gelegenheit haben, den Einfluss gewisser allgemeiner Lebensverhältnisse, wie Alter, Geschlecht, Rasse und Klima in den Kreis unserer Betrachtung zu ziehen.

### A. Prädisponirende Momente.

**Erblichkeit.** Unter den entfernteren Ursachen der Neurasthenie und Hysterie spielt unleugbar die Erblichkeit, i. e. die Uebertragung einer abnormen Konstitution des Nervensystems durch Vererbung die grösste Rolle. Während diese Thatsache heutzutage kaum mehr von irgend einer Seite bestritten wird, gehen doch bezüglich des Einflusses der Heredität die Anschauungen der Autoren im Einzelnen bedeutend auseinander. Um zunächst die Extreme zu erwähnen, so wird von Arndt für die Neurasthenie und von Charcot und seiner Schule für die Hysterie nur ein einziges prädisponirendes Moment, i. e. eine einzige Grundursache anerkannt: die Erblichkeit, der gegenüber alle übrigen ätiologischen Momente nur Gelegenheitsursachen (Agents provocateurs) darstellen.

Nach Arndt sind die Ursachen der Neurasthenie in der Schwäche des Nervensystems als Theil eines schwachen Körpers gelegen. Diese Schwäche kann (scheinbar) erworben oder angeboren sein<sup>1)</sup>, aber immer läuft die Sache darauf hinaus, dass das Nervensystem bei den betreffenden Individuen mangelhaft entwickelt, unreif und von einem mehr kindlichen Charakter geblieben

<sup>1)</sup> „Die wahre und daher letzte Ursache ist immer die Disposition zu der Neurasthenie selbst, welche, wie verschieden sie auch dem Grade nach sein



ist und dementsprechend reagiert. Mit der mangelhaften Ausbildung des Nervensystems geht gewöhnlich — nach Arndt — eine ebensolche des Blutkörpers, eine chlorotische Blutbeschaffenheit einher. Den Grund dieses chlorotisch-nervösen (oder nervös-chlorotischen) Naturells erblickt Arndt vornehmlich in der Hyp- und Parempphysie<sup>1)</sup> der Eltern, die selbst vielfach, ja wohl meist auf derselben Eigenschaft ihrer Eltern oder der Vorfahren überhaupt beruht und so eine Schwäche darstellt, die zu einer Entartung, einer *dégénérescence de l'espèce humaine* führt.

Charcot andererseits lehrt bezüglich der Hysterie: der dominierende ätiologische Faktor, *la cause primordiale*, ist die neuropathische Vererbung (*l'hérédité névropathique*). Die Hysterie ist ein Zweig der grossen neuropathischen Familie. Die Vererbung, welche der Hysterie nach Charcot zu Grunde liegt, mag eine gleichartige sein (Mutter hysterisch, Tochter hysterisch), aber auch ungleichartig, polymorph, umformend. Letzterer Vererbungsmodus ist gegeben, wenn die Erzeuger oder deren Ascendenten mit einer anderen Nervenaffektion als mit Hysterie behaftet waren. „A côté de l'hérédité, il n'existe que des agents provocateurs de la névrose.“

Die grosse Mehrzahl der deutschen Autoren erblickt in der ererbten neuropathischen Disposition nur ein bei Neurasthenie sehr häufig sich findendes, aber durchaus kein konstantes, nothwendiges prädisponirendes Moment (so Erb, Strümpell, Möbius, von Krafft-Ebing). Zu dieser Auffassung bekennen sich auch Cullerre, Bouveret<sup>2)</sup> und Levillain, welcher letzterer die An-

---

mag, doch bloss durch die Schwäche des Nervensystems gegeben wird, von der wir gesehen haben, dass sie eigentlich schon der Anfang zu ihr ist.

Diese Schwäche nun ist angeboren und, insofern als sie eine Zeit un bemerkt, weil wirklich sehr geringfügig oder vielleicht auch bloss übersehen, erst nach Einwirkung von allerhand Schädlichkeiten deutlicher hervortritt, erworben.“ Arndt, Die Neurasthenie S. 110.

1) Emphysis, Vererben. Hypemphysie, schwache Vererbungsfähigkeit. Parempphysie, fehlerhafte Vererbungsfähigkeit (nach Arndt).

2) Bouveret betont speziell, dass bei einer ansehnlichen Zahl Neurasthenischer, die er sah, „aucune trace d'hérédité nerveuse“ sich entdecken liess.

schauungen Charcots wiedergibt. Nach Levillain soll die ererbte neuropathische Anlage häufig den neurasthenischen Zufällen ein besonderes Gepräge verleihen, das sich bald durch gewisse die Neurasthenie komplizirende Erscheinungen, bald durch eine besondere Gestaltung dieses Leidens kundgibt (hereditäre Form der Neurasthenie).

Genauere statistische Erhebungen über die Häufigkeit der erblichen Disposition bei Neurasthenischen sind bisher nicht gepflogen worden. Das Material, das mir für die Beantwortung dieser Frage zu Gebote steht, ist, da ich mich in früheren Jahren mit den Erblichkeitsverhältnissen bei Neurasthenischen nicht in genügend eingehender Weise beschäftigt habe, noch kein sehr umfangreiches<sup>1)</sup>. Die Ergebnisse meiner bisherigen Zusammenstellungen sind indes schon in mehrfacher Hinsicht so beachtenswerth, dass ich von deren Mittheilung an dieser Stelle nicht absehen will.

Um darüber volle Klarheit zu erlangen, in welchem Umfange bei der Neurasthenie der Jetztzeit hereditäre das Nervensystem schädigende Einflüsse im Spiele sind, müssen wir natürlich alle Umstände in Betracht ziehen, welche eine neuropathische Disposition als angeborene Mitgabe für das Leben bei einem Individuum begründen können. Unsere Nachforschungen haben sich daher in den Einzelfällen von Neurasthenie nicht bloss darauf zu richten, ob bei den Ascendenten, speziell bei den Eltern ausgesprochene Nerven- oder Geisteskrankheiten vorhanden waren. Sie haben auch in's Auge zu fassen, ob irgend welche Zeichen jenes abnormen Nervenverhaltens, das man gemeinhin als Nervosität bezeichnet, oder Auffälligkeiten auf psychischem Gebiete, abnorme gemüthliche Reizbarkeit, Verschrobenheiten, Gefühlsperversitäten, krankhafte Neigungen etc. (psychopathische Minderwerthigkeiten Köch) bei den Ascendenten bestanden, oder endlich zur Zeit der Zeugung, resp. Schwangerschaft bei diesen vorübergehend ein Zustand allgemeiner Körperschwäche oder eine besondere Schwäche des Nervensystems vorlag. Bei Berücksichtigung aller dieser Momente fand ich, dass unter 100 Neurasthenischen 70 bestimmt

---

1) Es konnten für die nachstehende Statistik nur etwas über 200 Fälle verwerteth werden.

mit ererbter nervöser Prädisposition behaftet, 21 von solcher frei waren. Bei den restirenden 9% war eine sichere Entscheidung über Vorhandensein oder Nichtvorhandensein der fraglichen Prädisposition nicht zu treffen, bei 4—5% (also etwa der Hälfte der betreffenden Fälle) war das Vorhandensein einer Prädisposition nach Lage der Dinge mindestens wahrscheinlich. Man wird deshalb der Wahrheit wohl sehr nahe kommen, wenn man annimmt, dass bei etwa 75% der Neurasthenischen eine erbliche Anlage gegeben ist.

Hereditäre Einflüsse sind nach dem eben Angeführten nicht so regelmässig bei Neurasthenie nachzuweisen, wie es nach Arndt anzunehmen wäre; sie machen sich aber andererseits in ausgehnterem Masse geltend, als man bisher zumeist geglaubt hat. Bezüglich der Zustände der Ascendenten, welche die erbliche Anlage begründeten, haben meine Nachforschungen Folgendes ergeben.

Von den erwähnten 70% waren behaftet:

- bei 29% die Mutter mit Nervosität, Neurasthenie oder hysterischen Zufällen,
- „ 6% der Vater mit Nervosität, Neurasthenie oder hysterischen Zufällen,
- „ 7% beide Eltern mit Nervosität, Neurasthenie oder hysterischen Zufällen,
- „ 9% Vater oder Mutter mit psychopathischen Minderwerthigkeiten,
- „ 9% Vater oder Mutter mit Geisteskrankheiten,
- „ 4% „ „ mit schweren Nervenkrankheiten, Tabes etc.
- „ 2% die Mutter mit transitorischer Nervenschwäche,
- „ 4% war über die Herkunft der Prädisposition nichts Genaueres zu eruiiren, obwohl über das Vorhandensein derselben kein Zweifel bestehen konnte (wahrscheinlich Atavismus).

Wir ersehen, dass bei 13%, also immerhin einem ansehnlichen Theile der Neurasthenischen anscheinend schwerere erbliche Belastung vorlag.

Der Frage, wie die hereditäre Belastung in der Intensität und symptomatischen Gestaltung der Einzelfälle zum Ausdruck kommt, werden wir an späterer Stelle — bei Besprechung der hereditären Neurasthenien — näher treten.

Die Neigung der Hysterie, sich zu vererben, war schon den alten Aerzten geläufig. Indes hat man erst in relativ neuerer Zeit diesen Punkt zum Gegenstande besonderer Untersuchungen gemacht. Das statistische Material, welches bisher zur Ermittlung des Einflusses der Heredität bei der Hysterie gesammelt wurde, spricht zwar entschieden dafür, dass dieses Moment unter den prädisponirenden Einflüssen bei Weitem die Hauptrolle spielt; aber dasselbe berechtigt uns vorerst keineswegs zu der Annahme, dass ausser der Vererbung andere prädisponirende Ursachen überhaupt nicht vorhanden sind. Briquet fand, dass von den Eltern und Geschwistern von 351 Hysterischen 25% an Nervenkrankheiten und zwar zumeist an Hysterie (214 von 272 Personen) litten. Genaueres über die Zahl der erblichen Disponirten unter den Hysterischen ergibt sich jedoch aus seinen Zusammenstellungen nicht, so dass dieselben in dieser Beziehung einen Vergleich mit anderen Statistiken nicht zulassen. Bezüglich der Tragweite der Hysterie bei Ascendenten bemerkt er, dass die von hysterischen Eltern stammenden Individuen durch die Thatsache der Heredität 12mal mehr zur Hysterie prädisponirt sind als die Sprösslinge nicht hysterischer Eltern. Die Tochter einer hysterischen Mutter hat etwas mehr als eine Chance, hysterisch zu werden, und etwas weniger als drei Chancen, es nicht zu werden. Hammond konstatierte, dass unter 209 Fällen von Hysterie bei 131 die Mutter, Tante oder Grossmutter von dem gleichen Leiden heimgesucht und bei vielen von den übrigen die Eltern mit anderen Nervenkrankheiten behaftet waren.

Amann konnte unter 280 Fällen von Hysterie bei 194 (= 69%) mit Bestimmtheit eine erbliche Disposition nachweisen, bei 66 mit einiger Wahrscheinlichkeit eine solche konstatiren und nur bei 20 Fällen Anhaltspunkte für das Vorhandensein einer erblichen Anlage nicht ermitteln.

Auch bei der Hysterie der Männer macht sich der Einfluss der Heredität in sehr weitem Umfange geltend. Batault, ein

Schüler Charcots, stellte unter 100 Fällen männlicher Hysterie 77mal erbliche Disposition fest.

Nach meinen eigenen Wahrnehmungen ist bei einem sehr grossen Theile der Hysterischen, aber durchaus nicht bei allen, erbliche Belastung nachweisbar. Selbst die schlimmsten Formen der Hysterie können sich ohne solche entwickeln. Die Veranlagung, welche das Gehirn im einen Falle durch Vererbung eines krankhaften Zustandes gewinnt, kann im anderen Falle durch eine post partum acquirirte Erkrankung (Meningitis oder Typhus z. B.) oder durch andauernd auf das Nervensystem ungünstig einwirkende Momente erworben werden. Wie sollte man auch das gelegentlich epidemische Auftreten der Hysterie in Bevölkerungskreisen, in welchen bis dahin von einer besonderen Verbreitung einer erblichen neuropathischen Disposition nichts zu bemerken war, verstehen, wenn die Anlage zur Hysterie nicht erworben werden könnte!

Was die nähere Gestaltung der hereditären Uebertragung betrifft, so ist die Vererbung in der grossen Mehrzahl der Fälle eine direkte; die Eltern übertragen in Folge der krankhaften Beschaffenheit ihres eigenen Nervensystems den Keim zur Erkrankung auf ihre Nachkommen. Dieser direkten Vererbung gegenüber tritt die indirekte (Atavismus, Ueberspringen einer Generation) bedeutend zurück<sup>1)</sup>. Die Vererbung ist ferner zwar sehr häufig, doch nach meinen Beobachtungen kaum in der Mehrzahl der Fälle eine gleichartige. Hysterische Eltern erzeugen hysterische Nachkommen. Neben der Hysterie der Ascendenten bilden die als Nervosität (Nervenschwäche) zu bezeichnenden Zustände die Hauptquelle der ererbten Prädisposition; an diese schliessen sich zunächst die psychopathischen Minderwerthigkeiten und die ausgeprägte Neurasthenie an. Nicht minder können aber auch verschiedene andere Nervenkrankheiten (besonders Epilepsie) und Geistesstörungen eine Disposition zur Hysterie bei den Descendenten begründen. Die transformirende, ungleichartige Vererbung findet demnach in erheblichem Umfange statt.

<sup>1)</sup> Dies gilt offenbar auch für die Neurasthenie, wie aus dem oben Mitgetheilten ersichtlich ist.

Von manchen Seiten wurde früher (in neuerer Zeit noch von Grasset) die Ansicht vertreten, dass auch verschiedene Konstitutionsanomalien, Skrophulose, Tuberkulose, die gichtische Diathese, Syphilis und Alkoholismus bei den Descendenten eine Anlage zur Hysterie herbeiführen können. Diese Auffassung wurde von Charcot nachdrücklich bekämpft; nach seiner Ansicht bereiten die genannten Konstitutionsanomalien lediglich die Entwicklung des hereditär-nervösen Keimes vor, der bei den Eltern latent geblieben ist.

Dass bei der Uebertragung der Anlage zur Hysterie der mütterliche Einfluss überwiegt, erhellt sowohl aus der Statistik Briquet's wie aus der Batault's. Von 282 Vätern von Hysterischen, über welche Briquet Näheres ermitteln konnte, litten 6 an Hysterie, 20 an anderen Nervenkrankheiten, unter 327 Müttern dagegen waren 103 mit Hysterie, 6 mit anderen Nervenkrankheiten behaftet. Batault fand, dass unter 56 Fällen direkter Uebertragung der Anlage zur Hysterie die Mutter allein hysterisch oder nervös 36mal, der Vater allein neuropathisch dagegen nur 9mal war.

Bei der Hysterie der Kinder macht sich der Einfluss der Heredität in gleichem, wenn nicht noch höherem Maasse geltend als bei der Hysterie der Erwachsenen<sup>1)</sup>.

Die Tragweite der erblichen Belastung schwankt in den einzelnen Fällen von Hysterie ganz ausserordentlich. Wir sehen auf der einen Seite, dass bei Kindern hysterischer Mütter schon in früher Jugend trotz sorgfältiger körperlicher Pflege und aller Gunst der Aussenverhältnisse hysterische Erscheinungen auftreten, ohne dass die Einwirkung besonderer ursächlicher Momente nachweisbar wäre oder bei so geringfügigen Anlässen, dass man Bedenken tragen muss, denselben irgend welche Bedeutung beizumessen. Auf der anderen Seite finden wir erblich Disponirte, die lange Zeit den Anschein voller Gesundheit oder höchstens Zeichen einer gewissen Nervosität darbieten und erst nach längerer Einwirkung erheblicher Schädlichkeiten oder nach einem heftigen Shock ihre hysterische Veranlagung kundgeben.

<sup>1)</sup> Briquet fand unter 80 Fällen von Hysterie bei Kindern im Alter bis zu 12 Jahren 58 mal Hysterie bei den Eltern, 2 mal Geistesstörung, 3 mal Epilepsie.

## Anhang.

**Die sogenannten Degenerationszeichen.**

Bei einem grossen Theile der mit erbter neuropathischer Disposition Behafteten begegnen wir körperlichen Anomalien, die als Ausdruck — trophische Folge — der abnormen Veranlagung des Nervensystems oder eine dieser koordinirte, durch die gleiche Ursache bedingte Erscheinung aufzufassen sind. Für den Nachweis erblicher Belastung sind diese als „Degenerationszeichen“ benannten Anomalien von grosser Bedeutung. Die häufigsten und wichtigsten derselben sind folgende: Disproportion zwischen Schädel und Gesicht, erheblichere Asymmetrien des Gehirnschädels und andere Anomalien der Schädelbildung (Inoccipitie, Rhombocephalie etc.), Asymmetrie und ungleiche Innervation der beiden Gesichtshälften, angeborenes Schielen, Colobome, Pigmentflecken der Iris, excentrische Lage der Pupille, ovale Form dieser, abnormer Eintritt der Centralarterien, ovale oder sonst ungehörige Form der Papille und andere Anomalien des Augenhintergrundes, Schiefstehen der Nase, Missbildung des harten Gaumens (zu steiler, enger oder zu flacher, breiter Gaumen), Spaltung der Uvula, abnorme Stellung, mangelhafte Entwicklung und rasches Verderben der Zähne, sehr wulstige Lippen, auffällige Grösse der Zunge, fehlerhafte Insertion der Ohren, Grössenanomalien und Missstaltung derselben (zu grosse oder zu kleine, oder ungleich entwickelte, auffällig abstehende oder angedrückte Ohren), mangelhafte oder abnorme Entwicklung des Helix, Fehlen oder mangelhafte Abgrenzung des Läppchens von der Wange, abnorme Haarentwicklung am Körper, Bartwuchs bei Frauen, Venenektasien an ungewöhnlichen Stellen, auffällige Grösse und Plumphet der Hände und Füsse, Ungleichheit derselben, Anomalien in der Zahl der Finger und Zehen, Klumpfuss, excessive Länge des Rumpfes, Verkrümmung der Wirbelsäule, aber auch Zwergwuchs, Fehlen der Mammae, mangelhafte Entwicklung und Missbildung der Genitalien (auffällige Kleinheit des Penis, Phimosis bei nicht hypertrophischer Vorhaut, Monorchismus, Kryptorchismus, Mangel des Uterus, der Vagina und Aehnliches).

Neben diesen anatomischen Merkmalen der Degeneration findet sich auf somatischem Gebiete noch eine Reihe gleichwerthiger funktioneller Anomalien, die sich andauernd, oder nur bei gewissen Gelegenheiten geltend machen: Abnorme Neigung zur Schweissbildung allgemein oder lokal, Neigung zum Erröthen, zu Kopfkongestionen, zu Ohnmachten, zu Delirien bei fieberhaften Erkrankungen, zu Muskelzittern und Muskelzuckungen, Intoleranz gegen Alkohol, gegen Hitze, Tontaubheit, Farbenblindheit, Schwachsichtigkeit. Verfrühtes Auftreten sexueller Regungen gehört ebenfalls hierher.

So beachtenswerth die angeführten Anomalien als Merkmale der körperlichen Entartung (oder genauer gesagt eines die normale leibliche Entwicklung störenden hereditären Einflusses) im Allgemeinen nun auch sind, so dürfen wir doch ihre Bedeutung keineswegs überschätzen. Bei den durch erbliche Belastung psychisch schwerer Geschädigten ist zwar häufig auch die körperliche Degeneration deutlich ausgesprochen, doch ist bezüglich der Ausprägung der leiblichen und psychischen Anomalien keineswegs regelmässig ein gewisser Parallelismus zu beobachten. Bei manchen erblich schwer Belasteten mangeln trotz bedeutender psychischer Schädigung die körperlichen Degenerationszeichen völlig. Und andererseits finden sich solche vereinzelt auch bei nicht belasteten und geistig vollkommen normalen Personen. Nur eine Mehrzahl dieser Zeichen kann dahin gedeutet werden, dass bei dem Träger derselben wahrscheinlich eine durch hereditäre Einflüsse bedingte abnorme Gehirnveranlagung besteht.

Mit den psychischen Anomalien, welche als Merkmale — Stigmata — der hereditären Belastung zu betrachten sind, haben sich in den letzten Jahren zwei Autoren in besonderem Masse beschäftigt: Magnan (Paris) und Koch (Zwiefalten).

Nach Magnan ist das Charakteristische an dem Geisteszustande der Hereditarier: die Déséquilibration, der Mangel an Gleichgewicht nicht nur zwischen den intellektuellen und moralischen Fähigkeiten, sondern auch zwischen den intellektuellen Fähigkeiten selbst: „Ein Hereditarier kann ein Gelehrter, ein ausgezeichnete Beamter, ein grosser Künstler, ein Mathematiker, ein Politiker, ein geschickter Staatsmann sein und dabei in moralischer



Hinsicht klaffende Lücken zeigen, wunderliche Neigungen, überraschende Unregelmässigkeiten der Lebensführung. In anderen Fällen tritt das Umgekehrte ein. Tadellose Sitten, natürliche Neigungen und Gefühle, daneben auffallende intellektuelle Mängel, die grösste Gedächtnisschwäche oder Unvermögen, das Geringste von der Mathematik, der Musik und anderen Künsten zu begreifen. Bei mittlerer Intelligenz im Allgemeinen kommt gänzlich Fehlen einzelner Fähigkeiten vor.“ Auf dem Boden, den dieser abnorme andauernde Geisteszustand bildet, kann sich eine Reihe weiterer geistiger Stigmata der Degeneration entwickeln: Zwangsvorstellungen, Zwangsfurchtzustände (Obsessions) und Zwangstribe. Diese von Magnan als syndromes episodiques bezeichneten psychischen Anomalien treten bald früher, bald später im Leben der Belasteten auf, können aber auch gänzlich mangeln. Die Zahl der Syndromes ist endlos. Wir müssen uns begnügen, hier die wichtigsten derselben anzuführen: die verschiedenen Formen der Topophobia (Agoraphobie, Claustrophobie etc.); Spitzenfurcht (Aichmophobie, Angst bei Berührung von Nadeln und anderen spitzen Dingen); Pyrophobie (Angst vor Feuersbrünsten), Fragesucht, Grübelsucht, Zweifelsucht (folie du doute), allein auftretend oder in Verbindung mit Berührungsfurcht (delire du toucher), Zwangsvorstellungen suicidalen Inhaltes, Zwangsvorstellungen mit Impulsen, andere zu morden oder körperlich zu schädigen, Dipsomanie, Sitiomanie (Zwangstrieb fortwährend zu essen), Arithmomanie (Zwang zu zählen), Pyromanie, (Zwangstrieb zu Brandstiftung), Kleptomane, Onomatomanie (diese in verschiedenen Formen auftretend, als ängstliches Suchen nach einem Wort, Zwang einzelne Wörter zu wiederholen oder laut auszusprechen etc.), Abulie besonderer Art (Hemmung der Ausführung des Beabsichtigten durch einen übermächtigen inneren Widerstand, mit Angst) u. s. w.

Koch unterscheidet hinsichtlich der durch hereditäre Belastung bedingten psychopathischen Zustände (Minderwerthigkeiten) drei Abstufungen: psychopathische Disposition, psychopathische Belastung und psychopathische Degeneration.

Die psychopathische Disposition giebt sich durch gesteigerte Empfänglichkeit für Eindrücke, nicht selten geradezu durch Empfindlichkeit und Verletzlichkeit, oft auch durch Mangel

an Thatkraft kund. Die psychopathische Belastung kennzeichnen: Anomalien der psychischen Erregbarkeit; insbesondere Steigerung derselben (Aengstlichkeit, Schreckhaftigkeit, Wehleidigkeit, Rührseligkeit, übertriebene Empfindlichkeit, Zornmüthigkeit, Neigung zum Schwärmen etc.), Mangel an Ebenmass auf geistigem Gebiete, ein ungebührlich in den Mittelpunkt gerücktes, verschrobenes und widerspruchsvolles Ich (Nebeneinanderbestehen von Verschwendungssucht und Geiz, von grundlosem Hochmuth und übelangebrachter Bescheidenheit, von Neigung und Abneigung gegen dieselbe Person etc.), Seltsamkeiten und Verkehrtheiten (Excentricitäten in der Lebensführung, lächerliche Gewohnheiten, Perversitäten des Gefühllebens), Zwangsgedanken und Zwangstrieb, endlich etwas Periodisches, ein gewisses Schwanken in der Stimmung und in dem psychischen Gesamtverhalten. Bei der psychopathischen Degeneration besteht neben den sonst vorhandenen psychischen Anomalien eine habituelle geistige Schwäche, und zwar eine Schwäche, die sich entweder vorwiegend auf dem intellektuellen oder vorwiegend auf dem moralischen Gebiete oder endlich annähernd gleich stark auf diesen beiden Gebieten geltend macht.

Die bei Neurasthenischen und Hysterischen zu beobachtenden psychischen Merkmale der erblichen Belastung gehören im Allgemeinen dem Gebiete der leichteren von Koch unterschiedenen Psychopathien oder Minderwerthigkeiten an: der psychopathischen Disposition und psychopathischen Belastung. Dabei haben wir noch zu berücksichtigen, dass nicht alle im Obigen angeführten psychischen Anomalien ohne Weiteres als Folge der erblichen Belastung betrachtet werden dürfen. Anomalien der psychischen Erregbarkeit und damit zusammenhängend ein gewisser Mangel an geistigem Ebenmass, ferner Zwangsvorstellungen und Zwangsfurchtzustände finden sich auch namentlich bei von ererbter Prädisposition völlig freien Neurasthenischen. Abnorme psychische Erregbarkeit kann nur da auf erbliche Belastung bezogen werden, wo sich dieselbe schon früh im Leben bemerklich macht, Zwangsvorstellungen und Zwangsfurchtzustände nur da, wo dieselben den übrigen Krankheitserscheinungen vorbergehen oder ganz ausser Verhältniss zu diesen stehen.

Hinsichtlich der Zuständlichkeiten des Nervensystems, welche die angeborene Disposition zur Neurasthenie und Hysterie begründen, ist noch wenig Sicheres bekannt. Nach Arndt soll, wie wir bereits erwähnt, der Neurasthenie eine in den verschiedenen Abschnitten des Nervensystems ungleiche mangelhafte Ausbildung der nervösen Elemente, ein Stehenbleiben der Nervenmasse auf einem mehr fötalen Zustande zu Grunde liegen<sup>1)</sup>.

Das Vorkommen derartiger Entwicklungshemmungen bei hereditärer Neurasthenie lässt sich nicht wohl gänzlich in Abrede stellen. Allein über die Häufigkeit und den Umfang derselben ermangeln wir noch ganz und gar jeder Aufklärung. Vorerst erscheint mir daher ein anderer Umstand belangreicher, auf welchen ich schon vor Jahren hingewiesen habe: Die Schwankungen in der Entwicklung der Gehirngefäße und in Folge dessen auch in der Gehirnernährung.

Kaum bei irgend einem anderen Organ zeigt sich der Einfluss der Ernährung auf die Leistungsfähigkeit unter physiologischen sowohl als pathologischen Verhältnissen in so exquisiter Weise als beim Gehirn. Man vergleiche die geistige Arbeitskraft, die Willensenergie, das Auffassungsvermögen, die Urtheilskraft eines Mannes im wohlgenährten, nicht ermüdeten Zustande mit dessen geistiger Arbeitskraft etc. in einem durch Hunger und Strapazen herbeigeführten vorübergehendem Erschöpfungszustande. Man vergleiche das geistige Verhalten einer gesunden Frau von mittlerer Intelligenz und Leistungsfähigkeit mit dem psychischen Zustande, in den dieselbe durch einen plötzlich eingetretenen,

---

<sup>1)</sup> „Die Ganglienkörper sind unansehnlich, haben nur kurze, wenig zweigte Fortsätze oder sind auch ganz fortsatzlos, die sogenannten apolaren Ganglienkugeln bildend; sie erscheinen ungestrichelt, weil in sich nicht gehörig differenzirt, und mit der Umgebung, in Gehirn und Rückenmark, also mit der nervösen Grundsubstanz, mehr oder weniger verschmolzen. Die Nervenfasern sind auffallend fein, die Markscheiden derselben zart, auf dem Querschnitte wenig geringelt, sehen wie punktirt aus, weil das in Kügelchen zusammengetretene Bildungsmaterial sich nicht, wie es sollte, verflüssigt hat. Stellenweise fehlen die Nervenfasern ganz und an ihrer Statt findet sich ein neurogliaartiges Gewebe, gleich dem, das gewissermassen die Matrix bildet, aus der sie hervorgehen. Doch ist das, wie gesagt, nur stellenweise vornehmlich in dem sympathischen Nervensysteme der Fall.“ (Arndt l. c. S. 110.)

bedeutenden Blutverlust versetzt wird. In beiden Fällen handelt es sich um keine Abnahme der Hirnmasse, keinen Schwund der Ganglien-Zellen und Fasern. Dennoch zeigt sich hier die auffallendste Verminderung der psychischen Leistungsfähigkeit bis zur völligen Aufhebung derselben (Bewusstlosigkeit). Man vergegenwärtige sich ferner den Einfluss, den die verschiedenen Erkrankungen, welche mit der Allgemeinernährung auch die Ernährung des Gehirns herabsetzen, auf das geistige Verhalten ausüben.

Wenn temporäre Schwankungen in der Ernährung des Gehirns bei dem Einzelindividuum von so bedeutendem Einflusse für die geistige Leistungsfähigkeit desselben sind, so können individuelle Schwankungen, die während der ganzen Lebensdauer sich geltend machen, ebenfalls nicht ohne Bedeutung für die Funktionirung dieses Organes sein. Es muss bei der offenbar sehr erheblichen Empfindlichkeit des Gehirns für Variationen in der Zufuhr seines Ernährungsmateriales die bessere oder schlechtere Blutversorgung dieses Organes bei dem Einzelindividuum ihre Wirksamkeit auch in den psychischen Verrichtungen zu erkennen geben. Schon theoretische Erwägungen ergeben aber, dass die Ernährung des Gehirns nicht bei allen Individuen in gleicher Ausgiebigkeit sich vollzieht, dass ein bestimmtes Hirnquantum nicht bei Jedem die gleiche Zufuhr von Blut erhält, vielmehr in dieser Beziehung Schwankungen vorkommen müssen. Wir wissen, dass das Hirngewicht allerdings durch die Körpergrösse beeinflusst wird, allein die Differenzen in der Hirnentwicklung, welche die Einzelfälle darbieten, sind viel zu erheblich, um sich lediglich durch Unterschiede in der Körperlänge erklären zu lassen. Dass Gefässsystem andererseits zeigt in seiner Entwicklung bei den Einzelindividuen, wie namentlich *Beneke*<sup>1)</sup> nachgewiesen hat, ebenfalls erhebliche Variationen. Eine normale Entwicklung des cerebralen Gefässapparates kann aber nur da als gegeben erachtet werden, wo dieselbe in einem gewissen Verhältnisse zur Entwicklung des

---

<sup>1)</sup> *Beneke*, Die anatomischen Grundlagen der Konstitutionsanomalien des Menschen, Marburg 1878; und Ueber das Volumen des Herzens und die Weite der Arteria pulmonalis und Aorta ascendens. Kassel 1879.

Gehirns steht. Es ist nun sehr nahe liegend, dass durch Schwankungen in dem Umfange des Gehirns einerseits, in der Entwicklung des Gefässsystems andererseits Abweichungen von dieser Proportion zu Stande kommen können und zwar nach zwei Richtungen hin, im Sinne einer günstigeren sowohl, als einer mangelhaften Entwicklung der Hirngefäße.

Um über diese Verhältnisse Klarheit zu verschaffen, habe ich an einer erheblichen Anzahl von Gehirnen Untersuchungen angestellt über die Beziehungen der Weite der Gehirnarterien einerseits zum Gehirngewichte, andererseits zur Entwicklung des gesammten übrigen arteriellen Apparates, als deren Ausdruck man den Umfang der Aorta wohl ansehen kann. Zu diesen Behufe wurde in den betreffenden Fällen die Weite der grossen basalen Gefäße in aufgeschnittenem Zustande gemessen, ferner das Gehirngewicht und der Umfang der Aorta notirt. Hierbei ergab sich, dass das Verhältniss der Arterienweite zum Hirngewichte unter normalen Verhältnissen sehr erheblichen Schwankungen unterliegt.

Nimmt man die zu einander addirten Maasse der beiden Carotiden und Vertebrales als Gesamtwert der Gefässversorgung an, so ergibt sich, dass die auf 100 Gramm Gehirngewicht entfallende Gefässquote — die relative Gefässweite — ungefähr zwischen 0,175 cm und 0,315 cm variirt; d. h. es kann bei einem bestimmten Gehirngewichte die Arterienweite zwischen 1—1,8 betragen, wenn wir das Minimum des Arterienumfanges = 1 setzen. Einen gewissen Einfluss auf diese Schwankungen besitzt das Alter. Dieser Einfluss ist im Ganzen jedoch kein sehr erheblicher und tritt gegenüber den durch andere Momente bedingten Schwankungen entschieden zurück. Bei den Individuen, deren relative Gehirngefässweite die niedersten Werthe aufweist, kann die mangelhafte Entwicklung der intracraniellen Gefäße — wie sich dieser Zustand wohl bezeichnen lässt — mit einem entsprechenden Verhalten des gesammten arteriellen Apparates zusammenhängen, aber auch als selbständige Erscheinung bei im Uebrigen wohl ausgebildeten Arteriensystem auftreten<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Vergl. Löwenfeld, Studien über Aetiologie und Pathogenese der

Um die Tragweite der von mir konstatarnten Schwankungen in der Gefässversorgung und damit in der Ernährung des Gehirns völlig zu ermessen, müssen wir uns zunächst an den Umstand erinnern, dass die Nervelemente des Gehirns wie die nervösen Gebilde im Allgemeinen keiner zeitlich unbegrenzten Thätigkeit fähig sind. Nach einer gewissen Zeitdauer der Funktionirung wird die gelieferte Erregungsleistung geringer, es tritt Ermüdung und bei weiterer Fortsetzung der Thätigkeit schliesslich völlige Erschöpfung, Funktionsunfähigkeit ein.

Es kann dies nur darauf beruhen, dass von den Spannkraften, die in den Nervelementen, speziell in den Ganglienzellen angehäuft sind, jeweils nur ein Theil in jener Form vorhanden ist, welche die Ueberführung in lebendige Kraft — Erregungsarbeit — durch Reizanstösse zulässt. Physiologische sowohl als pathologische Erfahrungen weisen darauf hin, dass für die Quantität jener für die Arbeitsleistung der Nervenapparate in Betracht kommenden Spannkraft die Ernährungsverhältnisse von grösster Bedeutung sind. Je nach der Reichhaltigkeit der Blutzufuhr und der Beschaffenheit des zugeführten Blutmaterials wächst die Leistungsfähigkeit des Gehirns, resp. nimmt dieselbe ab. Es muss also eine günstige Entwicklung der Hirngefässe einen Umstand bilden, der die Leistungsfähigkeit des Gehirns fördert, andererseits eine mangelhafte Ausbildung der Gehirngefässe die cerebrale Leistungs- und Widerstandsfähigkeit speziell die geistige Arbeitskraft schmälern. Mangelhafte Entwicklung der Gehirngefässe begründet daher eine Disposition zu allen den Erkrankungen, welche im Gefolge nervenerschöpfender, die Ernährung des Gehirns beeinträchtigender Momente auftreten, vor allem zur Neurasthenie und Hysterie.

Meynert, dem meine im Obigen erwähnten Untersuchungen und die Folgerungen, die ich daran knüpfte, unbekannt geblieben

spontanen Hirnblutungen, Wiesbaden 1886, Verlag von J. F. Bergmann, S. 154, 155 und 162, ferner: Ueber die Schwankungen in der Entwicklung der Gehirngefässe und deren Bedeutung in physiologischer und pathogenetischer Hinsicht, Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, Band XVIII, Heft 3, S. 819, 1887.

sind, kam auf rein konjunkturellem Wege hinsichtlich der pathogenetischen Bedeutung einer mangelhaften Entwicklung der Gehirngefäße zu ähnlichen Anschauungen wie ich. Die Veranlagung des Menschengeschlechts zu funktionellen und nutritiven Erschöpfungszuständen glaubte er davon ableiten zu dürfen, dass das makrocephale konzentrische Dickenwachsthum seines Hemisphärenmarkes ein Missverhältniss zwischen der Nutrition und Erregbarkeit des corticalen Organes zu den weit günstiger bestellten subcorticalen Massen des Gehirnkernes setzt.

„Daraus entstünden die Bedingungen für die Erscheinungen der lokalisirten reizbaren Schwäche nach allen Richtungen, unter welchen ein reiches Gebiet der Geisteskrankheiten, die Erscheinungen der Paranoia partialis und universalis, . . . sowie der reichhaltige Kreis der neurasthenischen Krankheitsgruppen in's Auge zu fassen ist. Die ungleiche Veranlagung der verschiedenen Menschen, sowie der erbliche Charakter einer solchen wäre für ein grosses Gebiet dieser Erkrankungen in einer monströsen Disproportion zwischen der Kapazität des Herzens und Enge des arteriellen Systems einerseits, der menschlichen Gehirnmasse andererseits zu suchen, Erschwerungen, welche sowohl für die Wirkung der Druckpumpe des Herzens, als auch für die Wirkung der Saugpumpen innerhalb der corticalen Gewebsreizbarkeit sich ergäben“ (Meynert, Wiener klinische Wochenschrift, 1889, S. 523). Für eine Muthmassung der von mir ermittelten Thatsache, dass mangelhafte Entwicklung der Gehirngefäße auch als selbständige Erscheinung bei im Uebrigen wohlausgebildetem Arteriensystem vorkommen kann, fehlte natürlich Meynert jeder Anhaltspunkt.

Geschlecht. Was die Disposition der beiden Geschlechter zur Neurasthenie und Hysterie betrifft, so haben speziell bezüglich der Hysterie die Anschauungen in neuerer Zeit eine gewaltige Veränderung erfahren. . . .

Obwohl schon Lepois auf das Vorkommen dieser Erkrankung bei Männern die Aufmerksamkeit lenkte, wurde doch die Existenz einer Hysteria virilis bis in die letzten Decennien von einer Reihe von Autoren mit Nachdruck bestritten und die Hysterie als eine ausschliesslich dem weiblichen Geschlechte zukommende

Krankheit erklärt (speziell eine *Affectio virginum et viduarum*). Wir möchten nicht geradezu behaupten, dass diese Auffassung nicht auch noch heutzutage manchen verborgenen Anhänger zählt. Das Studium der traumatischen Neurosen hat in den letzten Jahren dazu geführt, dass man auch der Verbreitung der Hysterie beim männlichen Geschlechte grössere Beachtung widmete. Die Anschauungen, zu welchen die betreffenden Ermittlungen bei einzelnen unserer französischen Kollegen führten, scheinen jedoch geradezu extrem oder wenigstens keiner Verallgemeinerung zugänglich. „Loin d'être l'apanage exclusif de la femme,“ bemerkt Levillain, „il semblerait que l'hystérie est presque aussi fréquente chez l'homme et, en tous cas, qu'elle y est plus grave et plus tenace.“ M. P. Marie fand unter dem Krankenmaterial des Bureau central d'admission in Paris, das sich hauptsächlich aus Arbeitern rekrutirt, wenigstens die schwerere Hysterie (*l'hystérie massive à stigmates bien nets*) bei Männern acht Mal so häufig als bei Frauen und glaubt hieraus schliessen zu dürfen, dass die männliche Hysterie in den unteren Gesellschaftsklassen viel häufiger als die weibliche vorzukommen scheint. Souques glaubt nach seinen Beobachtungen im Hospital Broussais, dass die männliche Hysterie in den Hospitälern etwa doppelt so häufig ist als die weibliche. Zu wesentlich anderen Folgerungen gelangte Gilles de la Tourette, der zur Feststellung der relativen Frequenz der Hysterie bei Männern und Frauen das Material der Charcot'schen Klinik und Poliklinik, das sich aus Angehörigen verschiedener Stände zusammensetzt, verwerthete. Nach Gilles' Berechnung kommen auf einen hysterischen Mann zwei oder drei hysterische Frauen. Ein ähnliches Zahlenverhältniss konstatarirte Pitres (Bordeaux) bei den Hysterischen seiner Klinik (31 M. : 69 W.).

Es erscheint mir sehr fraglich, ob das von Gilles und Pitres für die relative Häufigkeit der Hysterie bei den beiden Geschlechtern ermittelte Zahlenverhältniss für die französische Bevölkerung allgemeine Giltigkeit beanspruchen kann. Dass dasselbe für Deutschland sich nicht als zutreffend erachten lässt, hierüber kann nach dem derzeit vorliegenden statistischen Materiale kein Zweifel bestehen. In der Charité in Berlin fanden in dem Zeitraume von



2 Jahren (1. April 1888 — 31. März 1890) 267 hysterische Frauen und 36 hysterische Männer Aufnahme, was ein Verhältniss von 1 M. : 7,4 W. ergibt. In der Eulenburg-Mendelschen Poliklinik in Berlin betrafen unter 1224 Fällen von Hysterie 122 männliche Individuen (demnach 1 M. : 10 W., Bodenstein). In der v. Ziemssenschen Klinik im städtischen Krankenhause in München wurden in den Jahren 1878—1884 189 Fälle von Hysterie, hierunter 184 W. und 5 M. behandelt. In der von Professor Bauer geleiteten Abtheilung im gleichen Krankenhause kamen in den Jahren 1885—1889 237 Fälle von Hysterie, darunter 221 W., 16 M. zur Aufnahme. Rechne ich zu den erwähnten Fällen noch drei als Hypochondrie komplizirt mit Hysterie bezeichnete, welche Männer betrafen und auf der v. Ziemssenschen Abtheilung in den Jahren 1880—1884 zur Behandlung gelangten, so ergibt sich ein Total von 429 Fällen, hievon 405 W. und 24 M., sohin ein Verhältniss von 1 M. : 17 W. Man darf aus diesen Daten wohl folgern, dass die Disposition zur Hysterie in den unteren Schichten der männlichen Bevölkerung in Paris und Bordeaux erheblich verbreiteter ist als bei uns<sup>1)</sup>.

Die Frage, wie es kommt, dass trotz der Häufigkeit der

1) Die oben angeführten Daten über das Krankenmaterial der Charité in Berlin und des städtischen Krankenhauses in München (l. I.) beziehen sich im Wesentlichen auf die unteren Volksschichten. Dass aber auch in den sogenannten besseren Ständen trotz offener Zunahme der Hysteria virilis die weibliche Hysterie noch immer sehr bedeutend prädominirt, scheint mir nach meinen eigenen Wahrnehmungen und den in verschiedenen Anstaltsberichten enthaltenen Mittheilungen kaum einem Zweifel zu unterliegen. So wurden z. B. nach dem Berichte der Wasserheilanstalt Schöneck am Vierwaldstättersee daselbst in den Jahren 1885—90 15 Fälle von Hysteria virilis und 89 Fälle von weiblicher Hysterie behandelt (sohin etwa 1 M. : 6 W.).

In dem Sanatorium Mariagrün bei Graz fanden nach der Mittheilung der Anstaltsärzte, Dr. Gugl und Dr. Stichl, in den Jahren 1887—91 10 männliche und 57 weibliche Hysterische Aufnahme, was dem Verhältnisse in Schöneck — 1 : 6 — völlig entspricht.

Für die Hysterie des Kindesalters gilt dagegen das Prädominiren des weiblichen Geschlechtes in weit geringerem Maasse. Nach einer Zusammenstellung Clopatt's würde auf einen hysterischen Knaben 2 hysterische Mädchen kommen.

männlichen Hysterie diese bis in die jüngste Zeit der allgemeinen Anerkennung ermangelte, löst sich in sehr einfacher Weise. Man war befangen von der Idee, dass die Hysterie eine speziell weibliche Erkrankung (Mutterweh) sei, gewohnt die hysterischen Affektionen des Mannes der Hypochondrie einzuverleiben. Die überwiegende Prädisposition des weiblichen Geschlechtes zur Hysterie hat man früher vorzugsweise mit sexuellen Verhältnissen in Verbindung gebracht. Geschlechtliche Abstinenz und Exzesse sowie Veränderungen des Uterus wurden als zur Erklärung genügend erachtet. Allmählich verstand man sich dazu, neben der physischen auch die psychische Konstitution des Weibes in Betracht zu ziehen (Hasse, Ammann). Die uns derzeit bekannten Thatsachen weisen uns darauf hin, die Ursachen der vorwaltenden Prädisposition der Frauen in deren nervöser, resp. psychischer Konstitution zu suchen. „Some disposition to hysteria is inherent, if not in all women, at least in the vast majority,“ erklärt Gowers. Dieser Satz hat unleugbar eine gewisse Berechtigung. Es ist das speziell Weibliche in dem seelischen Verhalten des Weibes, das, was die Frau in ihrem Denken, Fühlen, Wollen vom Manne unterscheidet, was auch ihre überwiegende Disposition zur Hysterie begründet: Die stärkere Entwicklung der emotionellen Seite der Psyche, des Gefühllebens, das Zurücktreten der kalt abwägenden Intelligenz — das Ueberwiegen des Herzens über den Verstand — und die geringere Ausbildung der Willensenergie. Die schwächere Ausprägung der hemmenden, regulierenden Faktoren im Seelenleben erschwert dem Weibe den Widerstand gegen verschiedene Gelegenheitsursachen der Hysterie und begünstigt bei Einwirkung nervenzerüttender Momente die Gestaltung des Leidens zur Hysterie.

Dass es nicht der Besitz gewisser Sexualorgane ist, was das weibliche Geschlecht für die Hysterie prädestinirt, ergibt sich einerseits aus der Häufigkeit der Hysterie bei Männern, andererseits aus der Thatsache, dass auch unter den mit Hysterie behafteten Kindern (Individuen unter dem 15. Lebensjahre) die Mädchen derart überwiegen, dass auf zwei hysterische Mädchen ein hysterischer Knabe trifft (Clopatt). Dass übrigens auch die Erziehung in unseren sogenannten besseren Ständen sehr viel da-

zu beiträgt, um die gewissermassen physiologische Disposition des weiblichen Geschlechtes zur Hysterie weiter auszubilden, lässt sich schwerlich in Abrede stellen. Wir werden auf diesen Punkt an späterer Stelle zu sprechen kommen.

Hinsichtlich der Frequenz der Neurasthenie bei den beiden Geschlechtern sind die Meinungen getheilt. Während Beard und Bouveret dieselbe bei Frauen für häufiger als bei Männern erachten, glaubt Möbius, dass dieselbe Männer viel öfter heim sucht als Frauen. Levillain hält beide Geschlechter für annähernd gleich betroffen. In meinem eigenen Beobachtungsmateriale überwiegen zwar die Männer, doch möchte ich aus diesem Umstände nicht den Schluss ziehen, dass dem männlichen Geschlechte eine grössere Disposition zur Neurasthenie anhaftet: Die Thatsache, dass eine sehr grosse Anzahl Frauen bei den verschiedensten Nervenbeschwerden sich an Gynäkologen wendet, ist zu bekannt. Im Allgemeinen möchte ich die Disposition des weiblichen Geschlechtes zur Neurasthenie mindestens als der des männlichen gleich ansehen und das Ueberwiegen der männlichen Neurastheniker in der Praxis einzelner Aerzte auf zufällige Umstände zurückführen.

**Konstitution und Temperament.** Die Disposition zur Neurasthenie und Hysterie ist nicht an eine bestimmte Körperkonstitution gebunden. Wohlgenährte und wohlgebaute, robuste Personen werden von diesen Affektionen so häufig heimgesucht als Individuen von dürrtiger Allgemeinernährung und zartem Körperbau. Namentlich bei Männern ist häufig der Kontrast zwischen dem Körperhabitus und dem Nervenzustande ein höchst auffälliger. Beard erwähnt, dass ein sein Wartezimmer durchschreitender Arzt mit Erstaunen bemerkte: „Ihre Patienten sind wahre Riesen,“ und unter diesen waren einige der bösesten Krankheitsfälle. Ich habe ebenfalls im Laufe der Jahre eine Anzahl geradezu hünenhaft gebauter Männer zu beobachten Gelegenheit gehabt, deren Nerven der zartesten Frau alle Ehre gemacht hätten. Wir dürfen daraus jedoch nicht schliessen, dass die Konstitution ganz und gar ohne Bedeutung für die Entwicklung der Neurasthenie und Hysterie sei. Unleugbar bedingt angeborene schwäch-

liche Organisation, wenn dieselbe nicht durch eine systematisch abhärtende Erziehung korrigirt wird, was wohl nur selten gelingt, eine gewisse Disposition zur Nervenschwäche, da mit der mangelhaften Körperentwicklung wohl auch gewöhnlich eine mangelhafte Ausbildung des Nervensystems einhergeht. Die angeborene konstitutionelle Schwäche kann durch vorübergehende Krankheit oder Erschöpfungszustände der Erzeuger, speziell der Mutter bedingt sein. Wir wissen, dass in kinderreichen Familien namentlich die jüngsten Sprösslinge die Erschöpfung des mütterlichen Organismus durch rasch aufeinander folgende Geburten durch ihren schwächlichen Körperbau und die Zartheit ihrer nervösen Organisation oft in deutlichster Weise dokumentiren.

Kein Temperament gewährt einen absoluten Schluss gegen die uns beschäftigenden Krankheiten. Doch lässt sich nicht in Abrede stellen, dass die phlegmatischen Naturen schon wegen ihrer geringeren gemüthlichen Erregbarkeit im Grossen und Ganzen zu den in Frage stehenden Leiden minder disponirt sind, als ausgesprochene Cholikerer und Sanguiniker. Was man als hysterisches Temperament bezeichnet, masslose gemüthliche Reizbarkeit, bei Neigung zum Schwanken zwischen entgegengesetzten gemüthlichen Zuständen, bildet nicht eine Prädisposition zur Hysterie, sondern ist schon ein Symptom vorhandener Erkrankung.

Sehr häufig begründen erworbene, selbst nur vorübergehende Zustände konstitutioneller Schwäche eine Disposition zur Neurasthenie und Hysterie.

Diese Zustände können durch Krankheiten, welche die Allgemeinernährung herabsetzen oder durch übermässige Körperanstrengungen, unter Umständen auch durch excessive geistige Arbeit und andauernde depressive gemüthliche Vorgänge herbei geführt werden. Alle diese Faktoren fungiren, wie wir vorgreifend bemerken müssen, bei bereits bestehender Disposition oder Konkurrenz anderer Schädlichkeiten auch als direkte Ursachen der Neurasthenie und Hysterie.

**Lebensalter.** Neurasthenie sowohl als Hysterie treten in den verschiedenen Lebensperioden in sehr verschiedener Häufigkeit auf. Ziehen wir zunächst das erstere Leiden in Betracht, so ist

typische Neurasthenie im Kindesalter vergleichsweise selten, obwohl das, was wir als Nervosität oder nervöses Temperament bezeichnen, bei Kindern von den ersten Lebensmonaten an schon sehr häufig bemerklich ist. Das Hauptkontingent entfällt bei den Neurasthenischen und zwar bei beiden Geschlechtern auf die Zeit vom 20.—45. Jahre. Es ist dies die Periode, in welcher bei Männern sowohl die Vorbereitung für einen gewissen Beruf als die Erlangung einer gesicherten Lebensstellung die grössten Anstrengungen erheischt, die Zeit, in der der Kampf ums Dasein in der Hauptsache ausgefochten wird; es ist dies auch die Zeit, in welcher die sexuellen Triebe am häufigsten beim Manne zu einer Quelle der Nervenzerrüttung werden. Beim weiblichen Geschlechte ist der Kampf um eine entsprechende Subsistenz in dieser Zeit nicht selten ein gleich angestrebter. Daneben unterliegt es jedoch all den Schädlichkeiten, welche die Erfüllung des Berufes als Gattin und Mutter, Schwangerschaften, Geburten, Wochenbetten, Pflege und Erziehung der Kinder mit sich bringen.

Bezüglich der Häufigkeit der Hysterie in den einzelnen Altersklassen beim weiblichen Geschlechte ermangeln die bisherigen statistischen Erhebungen der Uebereinstimmung in wichtigen Beziehungen. Nach Briquet, der sich auf eine Statistik von 426 Fällen stützt, entwickelt sich  $\frac{1}{5}$  der Fälle von Hysterie in Frankreich vor dem Alter der Pubertät und entfällt die grösste Zahl derselben auf das Alter von 15—25 Jahren; nach dem Alter von 40 Jahren soll die Hysterie nach Briquet zur Seltenheit werden. Hiemit stimmen die Erhebungen von Landouzy wenigstens in der Hauptsache überein. Nach der Hysteriostatistik von Skanzony und Amann würde dagegen die Entwicklung der Hysterie für die grösste Mehrzahl der Fälle in die Zeit zwischen dem 25. und 35. resp. 40. Lebensjahre fallen. Man könnte den verschiedenen Ergebnissen der französischen und deutschen Statistiken gegenüber zunächst daran denken, dass in Deutschland die Hysterie im Allgemeinen sich später entwickelt als in Frankreich, und dies vielleicht mit dem nationalen Temperament in Verbindung bringen. Nach meinen eigenen Wahrnehmungen scheint mir jedoch auch bei uns das Alter von 15.—25. Lebensjahre für die Ausbildung der Hysterie die günstigsten Bedingungen zu bieten.

Die anscheinend abweichenden Resultate Skanzonys und Amanns sind wohl durch die Eigenart des Krankenmaterials dieser Beobachter bedingt. Da die Hilfe von Gynäkologen doch vorwaltend von Frauen in Anspruch genommen wird, erklärt es sich wohl, dass das Hauptkontingent der von ihnen behandelten Hystericae einem späteren Lebensalter angehört, als dem Durchschnitte entspricht.

Beim männlichen Geschlechte tritt die Hysterie nach Bataults Statistik, welche 192 Fälle umfasst, am häufigsten zwischen dem 10. und 20., sodann zwischen dem 20. und 30. Jahre in Erscheinung; sie kann jedoch noch in sehr vorgerückten Jahren (zwischen dem 50. und 60.) zum Ausbruch kommen.

Beschäftigung, Stand. Ein prädisponirender Einfluss der Beschäftigung zeigt sich bei der Neurasthenie in weit ausgeprägterem Maasse als bei der Hysterie. Tragen wir der Sonderung der Arbeitenden in die zwei Hauptkategorien, Kopf- und Handarbeiter, Rechnung, so finden wir, dass die Kopfarbeiter trotz ihrer sehr bedeutenden Minorität in der Gesamtbevölkerung nicht bloss relativ, sondern absolut bedeutend mehr Neurasthenische aufweisen als die Handarbeiter. Auf der anderen Seite muss ich jedoch auch betonen, dass, ganz abgesehen von traumatischen Fällen, in der bauerlichen und eigentlichen Arbeiterbevölkerung die Neurasthenie durchaus keine Seltenheit bildet. Von den Kopfarbeitern werden indes nicht alle Klassen durch ihren Beruf in gleicher Weise zur Neurasthenie prädisponirt. Es sind nicht die Geheimräthe, die Gerichts- und Bankpräsidenten, nicht die Personen in leitenden, vorzüglich dotirten Stellungen, welche vorzugsweise von Neurasthenie heimgesucht werden, sondern die Individuen, welche bei bescheidenem oder sogar unzulänglichem Auskommen viel Verantwortlichkeit zu tragen haben, deren Beruf neben der geistigen Anspannung viel Aufregung, Aerger, Sorgen und auch Störungen der Nachtruhe mit sich bringt. Unter unseren Beamten liefern daher die Telegraphen- und Eisenbahnbeamten, bei welchen ein geringes Uebersehen schon die schlimmsten Konsequenzen nach sich ziehen kann, die Rechnungs- und Kassabeamten, die fortwährend mit Zahlen sich den Kopf zerbrechen müssen und für Irrungen

persönlich haftbar sind, ein ungleich grösseres Kontingent Neurasthenischer als die Richter und höheren Verwaltungsbeamten. Bei den Offizieren in den Graden vom Major abwärts führen Aerger im Dienste, Sorgen wegen der Carrière, Kränkungen von Vorgesetzten, nicht selten in Verbindung mit Excessen in Baccho et Venere zur Entwicklung der neurasthenischen Prädisposition. Aerger im Dienste und oft ungenügende Einkommensverhältnisse erklären die grosse Zahl der Neurasthenischen unter den Volksschullehrern. Bei Künstlern, Schauspielern, Schriftstellern führen die Anspannung aller Geisteskräfte zur Erreichung gewisser Ziele, zu welchen der Ehrgeiz oder die Noth des Lebens treibt, die wenigstens für sehr viele unvermeidlichen Enttäuschungen in Bezug auf den äusseren Erfolg ihrer Leistungen, und die oft anhaltenden widrigen Gemüthsbewegungen, die sich bei dem höchst entwickelten Selbstgeföhle der Betreffenden an diese Vorgänge knüpfen, häufig genug zur Untergrabung der nervösen Konstitution. Missbrauch von Stimulantien und Excesse in Venere wirken dabei nicht selten begünstigend. Auch die Aerzte zahlen der Neurasthenie einen reichlichen Tribut und zwar sind nach meinen Wahrnehmungen Landärzte bei weitem häufiger und schwerer heimgesucht als die Aerzte in den Grossstädten trotz der bekannten Schädlichkeiten des Grossstadtlebens. Es erklärt sich dies einfach aus dem Umstande, dass in den grossen Städten im Allgemeinen nur wenige Aerzte genöthigt sind, sich anhaltend zu überanstrengen, während auf dem Lande die Ausübung des ärztlichen Berufes oft neben den vielen Sorgen und Verantwortlichkeiten auch bedeutende körperliche Strapazen auferlegt. Bei Kaufleuten, Industriellen, Bankiers machen heutzutage einerseits die schwierigen Konkurrenzverhältnisse, andererseits das verbreitete Streben, möglichst rasch in glänzende äussere Verhältnisse sich empor zu arbeiten, die Häufigkeit neurasthenischer und hysterischer Zustände nur zu begreiflich. Die Hast und Hetze des Geschäftsbetriebes, die Nothwendigkeit, sich in gewagte Unternehmungen einzulassen, die Sorgen und das stetige Schwanken zwischen Furcht und Hoffen führen unvermeidlich zu einer vorzeitigen Aufzehrung des Nervenkapitals. Dass auch der Stand der reichen Müssiggänger und jener Welt Damen, die

abgesehen von Toilettenangelegenheiten keine Sorge kennen, durchaus nicht von der Neurasthenie verschont bleiben, lässt sich nicht leugnen. Allein das Leiden hat hier mit dem Stande, resp. der Beschäftigung der Betroffenen nichts zu thun. Müsiggang und Sorgenmangel disponiren nicht zur Neurasthenie, gestatten jedoch dem Individuum, seine Aufmerksamkeit auf das körperliche Befinden zu konzentriren, was bei vorhandener Neurasthenie wesentlich zur Steigerung und Fixirung der Symptome beiträgt.

Die Hysterie andererseits kennt keine spezielle Bevorzugung der geistig besonders thätigen Klassen. Nach Gilles de la Tourette soll die Hysterie beim Manne sogar hauptsächlich in den unteren Volksschichten sich zeigen; diejenigen Berufsarten, welche die Arbeiter besonders traumatischen Schädigungen aussetzen, weisen nach Gilles das grösste Kontingent Hysterischer auf, so die Erdarbeiter, Tagelöhner, Dienstmänner, Feuerleute, Maschinisten, Taucher etc.

Diesen Anschauungen, die für Paris ganz zutreffend sein mögen, kann ich nach meinen Beobachtungen eine allgemeine Giltigkeit durchaus nicht einräumen. Unsere Arbeiter, die ja auch sehr häufig durch Unfälle zu nachhaltigen Schädigungen ihres Nervensystems kommen, bescheiden sich in den meisten Fällen mit neurasthenischen Zuständen, so dass man von einer besonderen Häufigkeit der Hysterie in ihren Kreisen jedenfalls nicht sprechen kann. Andererseits ist die Hysterie in den sozial höher stehenden Schichten der männlichen Bevölkerung durchaus nicht selten.

Auch bei den Frauen ist ein auffallendes Ueberwiegen der Hysterie in gewissen Bevölkerungsschichten, Berufsarten oder Ständen nicht ersichtlich. Bäuerinnen, Dienstmädchen und Fabrikarbeiterinnen bleiben ebenso wenig als Hofdamen und Bankiergattinnen von diesem Leiden verschont.

Man kann dabei zugeben, dass wenigstens relativ die weiblichen Angehörigen der sogenannten höheren Stände mehr Hysterische aufweisen als ihre zu harter körperlicher Arbeit genöthigten Genossinnen in den unteren Klassen; allein dieser Umstand hat jedenfalls darin seine Begründung, dass bei letzteren Erziehung



und äussere Lebensverhältnisse weniger die Entwicklung hysterischer Allüren begünstigen, wohl auch die Zahl der hereditär Belasteten relativ geringer ist; mit dem Stand an sich hat derselbe nichts zu thun.

Rasse und Klima. Zur Beurtheilung des Einflusses, welchen Rasse und Klimaverhältnisse auf die Verbreitung der Neurasthenie und Hysterie äussern, gewähren die bis jetzt bekannten That-sachen nur sehr wenig Anhaltspunkte. Beard hielt die Neurasthenie für eine Art amerikanischer Eigenthümlichkeit; nach seiner Meinung sollte dieses Leiden in Europa ungemein viel seltener auftreten als in Nordamerika. Diese Anschauung ist, wie wir wissen, ganz und gar irrig. Wenn heutzutage die Nord-amerikaner in Bezug auf Häufigkeit der Neurasthenie überhaupt noch etwas vor uns voraus haben, so sind wir mindestens auf dem besten Wege, ihnen auf diesem Gebiete alsbald ebenbürtig zu werden. Die klimatischen Verhältnisse in den nördlichen Unionsstaaten, die grosse Hitze im Sommer, die strengen Winter, die unvermittelten Uebergänge von der kalten zur warmen Jahreszeit mögen übrigens Manches zur ausserordentlichen Verbreitung der Neurasthenie in diesen Ländergebieten beitragen.

Unter der europäischen Bevölkerung wird den Angehörigen der semitischen Rasse, auf deren Verhältnisse wir noch näher einzugehen haben, von verschiedenen Seiten eine besondere Ver-anlagung zur Neurasthenie wie zur Hysterie zugesprochen. v. Ziemssen findet auch bei den Russen die Neurasthenie als „durchgehenden Grundzug“. Dass die sogenannte höhere Gesellschaft in St. Petersburg und Moskau zum grossen Theil mora-lisch angefault und in physischer Degeneration begriffen ist, scheint kaum bezweifelbar. Allein, welchen Bruchtheil des russischen Volkes mag wohl diese Gesellschaft ausmachen? Und dass die breiten Massen der russischen Bauern und Klein-bürger sehr zur Neurasthenie neigen, hierfür liegt nicht der geringste Beweis vor (eher für das Gegentheil). Die Hysterie verschont uncivilisirte Völker ebenso wenig als civilisirte, sie findet sich auch in allen Breiten. Die Frauen der Lappen, Samojeden, Kamtschadalen werden in gleicher Weise wie Abessinierinnen,

Hottentottinnen, Madagesinnen betroffen. Die Frauen der Hindus sollen jedoch nach Hirsch sich weniger zur Hysterie disponirt zeigen. In Europa glaubte man früher die Hysterie unter den Frauen in Frankreich und den südlichen Ländern entschieden mehr verbreitet als in Deutschland. Für die Jetztzeit lässt sich diese Annahme schwerlich mehr aufrecht erhalten. Was die behauptete besondere Disposition der semitischen Rasse betrifft, so steht nur die Thatsache fest, dass unter den Israeliten derzeit ein unverhältnissmässig grosses Kontingent Neurasthenischer und Hysterischer sich findet. Ob dieser Umstand aber auf eine besondere Anlage der Rasse als solcher zurückzuführen ist, erscheint sehr fraglich. Geschichtlich ist von einer solchen besonderen Prädisposition derselben nichts nachweisbar. Die in früheren Jahrhunderten in verschiedenen Ländern beobachteten Epidemien von Hysterie betrafen niemals Angehörige der semitischen Rasse. Ich halte es für weit wahrscheinlicher, dass die grosse Prädisposition der Israeliten nicht in einer Rasseneigenthümlichkeit, sondern in deren gegenwärtigen Lebensverhältnissen begründet ist. Als solche kommen in Betracht: im Osten Europa's das physische Elend neben dem ungeheuren moralischen Druck, das frühzeitige Heirathen und der grosse Kinderreichthum — im Westen die überwiegende Angehörigkeit der Israeliten zu den geistigen Arbeitern.

Milieu, Grossstadtleben. Man ist heutzutage vielfach geneigt, der Art unseres modernen grossstädtischen Lebens einen erheblichen Einfluss auf das stetige Anwachsen der nervösen Schwächezustände zuzuschreiben. Die ewige Hast und Unruhe des geschäftlichen Getriebes, die Eile, zu welchen die bedeutenden Entfernungen bei Gängen nöthigen, das Wagengerassel in den verkehrsreichen Strassen, das endlose Vielerlei, welches sich dem Auge überall darbietet, die Fülle Geist und Körper ermüdender Vergnügen, die bis spät in die Nacht sich fortsetzenden geselligen Unterhaltungen, alle diese Umstände involvieren, wie sich kaum bestreiten lässt, einen übermässigen Verbrauch von Nervenkräften und lassen eine rechte Erholung des strapazirten Systems nicht zu. Indes sind es doch weniger diese Umstände, weniger all die äusserlichen, an der Oberfläche sich ab-

spielenden Vorgänge der Grossstadt, als gewisse zu Grunde liegende, krankhafte soziale Verhältnisse und Strömungen, welche den nervenzerrüttenden Charakter des Grossstadtlebens bedingen. Nach der Grossstadt drängen sich vorzugsweise jene Bevölkerungselemente, welche mit ihrer sozialen Stellung unzufrieden nach einer Verbesserung derselben streben, der Commis und Kleinkaufmann, welcher Kommerzienrath und Millionär, der Kleinindustrielle, welcher Grossfabrikant werden will, der Künstler, Schriftsteller und Techniker, der nach Gold und Auszeichnungen dürstet, der Beamte, welcher eine rasche Carrière machen will, nicht minder aber auch der ländliche Arbeiter, der in der Stadt besseren Lohn und ein genussreicheres Leben zu finden hofft. Alle diese begehren bekanntlich in ihren Bestrebungen nach Verbesserung ihrer Lage, in ihrem Ringen, empor zu kommen, einer Menge von Konkurrenten, die ebenso begehrlieh nach dem gleissenden Mammon, nach dem in der Ferne lockenden Idole des Ruhmes und der Auszeichnung blicken und streben und dabei in der Wahl ihrer Mittel nicht immer sehr bedenklich sind.

Da heisst es denn alle Kraft aufwenden zum Wettkampf mit den Vielen, da heisst es die Nacht zum Tage machen, die für die Lebensbedürfnisse, für das Essen und die Erholung nöthige Zeit verkürzen, die Ruhe des Gemüthes hinopfern, indem man sich in mehr oder minder gewagte Spekulationen einlässt. Und reicht dann die Spannkraft der Nerven nicht aus, um all diesen Anforderungen zu genügen, so wird mit Stimulantien nachgeholfen, dann müssen Thee und Alkohol und starke Cigaren heran, um die erschlaffenden Nerven aufzustacheln, müssen Schlafmittel den säumigen Schlaf herbeizwingen. Und doch will und kann dies Alles den Meisten nicht fruchten, kann alle Anstrengung der Kräfte, alles Jagen und Rennen die Meisten dem ersehnten Ziele nicht nahe bringen. Eine Menge unberechenbarer Faktoren, politische Verhältnisse selbst in entfernten Ländern, Missernten, Börsenmanöver und andere künstlich herbeigeführte Konjunkturen, Ueberproduktion, Zollschwankungen, die nach allen Richtungen sich vorschiebenden Fangarme des Kapitalismus u. s. w., sie bedingen nur zu oft statt des ersehnten Gewinnes schweren Verlust, sie werfen so Manchen, der schon die steile Höhe erklommen zu

haben glauben konnte, wieder zurück unter die Menge der um ihre Existenz Ringenden. . . . Ueberdies erhalten diese Vorgänge das ganze Heer der Strebenden in einer Unruhe und Erregung, die ein behagliches Geniessen des bereits Gewonnenen nicht aufkommen lassen.

Dem durch Ueberreizung abgestumpften Nervensystem müssen sich natürlich Unterhaltungen und Vergnügen anpassen. Das Spiel zieht nur durch hohe Einsätze, eine dramatische Aufführung durch drastische Effekte an; selbst an den Erholungsplätzen im Sommer wird der Aufenthalt nur durch geräuschvolle Reunions und Bälle, die sich bis in die späte Nacht fortsetzen, erträglich. Neben all dem geht ein Bestreben einher, den lieben Mitmenschen die eigenen Verhältnisse nur in möglichst glänzendem Lichte zu zeigen. Wer über Tausende (oder Nichts) verfügt, glaubt sich ebenso verpflichtet, ein Haus zu machen, der Gesellschaft gegenüber seine Stellung zu wahren, wie der Millionär, und wenn das auch nur mit den grössten Opfern an Bequemlichkeit, mit schweren Entsagungen für die Familienangehörigen erkaufte werden kann; dem Götzen der gesellschaftlichen Stellung muss, wenn auch mit blutendem Herzen, der Tribut entrichtet werden.

Und was nun das in die Grossstadt strömende Arbeiter-Proletariat betrifft, so weiss Jedermann, was einem grossen Theile desselben anstatt der erwarteten Loosverbesserung zufällt. Viele gerathen wenigstens zeitweilig wegen mangelnder Beschäftigung allein oder mit ihrer Familie in die drückendste Nothlage, deren Hinnahme den Armen durch den Anblick des sich vor ihnen entfaltenden Reichthums und Lebensgenusses nicht erleichtert wird. Andere vom Glück mehr Begünstigte verwenden ihre erhöhten Lohnbezüge zu Genüssen, welche ihrer Gesundheit nichts weniger als förderlich sind (speziell zu Excessen in Alcoholicis etc.). Erhöhte Anforderungen in Bezug auf Arbeitsleistung und Arbeitsdauer, ungesunde Arbeits- und Schlafräume und die hygienischen Schädlichkeiten mancher Gewerbe gleichen bei anderen die Vortheile des grösseren Arbeitslohnes aus.

Erziehung. Es ist heutzutage allgemein anerkannt, dass die Erziehung sehr viel dazu beitragen kann, eine vorhandene

Anlage zur Nervenschwäche, speziell zur Hysterie weiter zu entwickeln, unter Umständen sogar eine solche Anlage zu schaffen, andererseits aber auch die weitere Ausbildung der angeborenen neuropathischen Disposition zu hemmen. Wir müssen hier jedoch berücksichtigen, dass erzieherlich auf das Kind nicht bloss jene Einflüsse einwirken, welche mit Absicht und Willen geltend gemacht werden, sondern dass das Gesamtverhalten seiner Umgebung, das Vorbild seiner Eltern und Lehrer (Erzieher) meist von weit grösserem Gewicht sich erweist als Lehren und Ermahnungen.

Die Erziehung kann in mehrfacher Weise verderblichen Einfluss ausüben; sie kann durch allzugrosse Strenge ebenso schaden als durch allzugrosse Nachgiebigkeit. Die häufige Hervorrufung von schmerzlichen Gemüthsbewegungen durch Verhängung von unverhältnissmässigen Strafen bei kleinen Vergehen, die Anwendung von Strafmitteln, die dem Kinde besondere Angst einflössen, wie das Einsperren in dunkle Räume und starke körperliche Züchtigung, die andauernde Unterdrückung des dem Kinde eigenen Bewegungsdranges und jeder selbständigen Willensregung, übermässige Arbeitsanforderungen, das Entziehen der frischen Luft und der nöthigen Nahrung, alle diese Umstände sind geeignet, die Erregbarkeit des kindlichen Nervensystems zu steigern und damit seine Widerstandsfähigkeit gegen physische und psychische Eindrücke herabzusetzen. Aehnliche Wirkungen erzielt übermässige Nachgiebigkeit gegen die Launen und Einfälle des Kindes und allzugrosse Bemitleidung bei geringem körperlichem Ungemach. Das Kind muss durch die Erziehung darauf vorbereitet werden, den Wechselfällen des Lebens, den physischen und psychischen Erschütterungen, die kaum einem Menschen erspart bleiben, Stand zu halten. Darum muss es bei Zeiten daran gewöhnt werden, seine Launen und Wünsche dem Willen Anderer unterzuordnen, unerhebliche Beschwerden mit Ruhe zu ertragen und auf seine Umgebung Rücksicht zu nehmen. Die alltägliche Erfahrung lehrt jedoch, dass viele Väter und namentlich Mütter selbst zu schwach, zu nervös sind, um diese erzieherliche Forderung mit Konsequenz durchzuführen. Die Kinder, welchen die Schwäche der Eltern nicht entgeht, werden allgemach die Tyrannen des Hauses; die Fähigkeit der Selbstbeherrschung bleibt bei ihnen ganz und gar unentwickelt, dabei

bildet sich eine abnorme Empfindlichkeit für unangenehme physische und psychische Eindrücke mehr und mehr aus, und so bedarf es nur relativ geringfügiger Anstöße, um der Hysterie bei ihnen zum Ausbruch zu verhelfen. Auch die übermässige Erregung der kindlichen Phantasie, die Vergiftung seiner Vorstellungswelt mit Schauer gestalten, mit Erzählungen von Hexen, Gespenstern u. dergl., die Bedrohung mit dem Wauwau und anderen mystischen Grössen zum Behuf der Beruhigung wirkt schädlich auf das kindliche Nervensystem. Gleich nachtheilig erweist sich übertriebene Anspornung des Ehrgeizes, namentlich bei von Haus aus schwächlichen, abnorm reizbaren und lerneifrigen Kindern. So manche dieser werden durch den Unverstand ihrer Eltern dahin gebracht, dass sie jedes Tadelwort des Lehrers, jede nicht ganz vorzügliche Censur als ein Unglück betrachten, über das sie sich gar nicht trösten dürfen, so dass der Schulbesuch für sie zu einer Quelle fortwährender Gemüthsbewegungen wird, welche die schon abnorme Erregbarkeit ihrer Nerven noch weiter steigert.

Sehr viel liesse sich natürlich auch darüber sagen, wie speziell die Erziehung der Mädchen in unsern sogenannten bessern Ständen der Neurasthenie und Hysterie den Boden vorbereitet. Das Endziel dieser Erziehung ist ja nicht, die Tochter den realen Anforderungen des Lebens gegenüber auszurüsten, sondern sie geistig und körperlich möglichst in eine Verfassung zu bringen, dass sie ein begehrenswerthes Heirathsobjekt seiner Zeit bildet. Deshalb muss sie als Kind schon, kaum dem Tragkissen entnommen, in ein Schnürmieder gepresst werden, deshalb muss sie ihren Kopf mit allen möglichen Dingen vollpfropfen, zu deren Erlernung sie weder Lust noch Anlage hat, deshalb muss sie mit jeder Arbeit verschont werden, denn das verdirbt die Hände und den Teint. Und dass ein solches Geschöpf, das selbst nicht daran denken kann, sich zu den nützlichen Lebewesen zu rechnen, das gewohnt ist, sich als einen Schmuckgegenstand zu betrachten, als Mutter und Gattin nicht seiner Pflicht genügen kann, bedarf kaum einer langen Beweisführung.

## B. Direkte oder Gelegenheitsursachen.

(Agents provocateurs.)

Geistige Ueberanstrengung. Von vielen Seiten wird geistige Ueberanstrengung als eine der wirksamsten Ursachen wenn nicht geradezu als die Hauptquelle der heutzutage so verbreiteten nervösen Erschöpfungszustände angesehen. Diese Auffassung ist jedoch nicht unangefochten geblieben. Arndt ist der Meinung, dass nicht übermässige geistige Arbeit, sondern mangelhafte Befähigung für den gewählten Beruf in sehr zahlreichen Fällen vorliegt, in welchen anscheinend in Folge von Ueberarbeitung Neurasthenie eingetreten ist. Der überarbeitete Beamte, der abgehetzte Geschäftsmann, der überbürdete Schüler, sie haben nur Aufgaben übernommen, deren Lösung über ihre Kräfte geht. „Es handelt sich um Strebernaturen, die erzwingen wollen, was ihnen die Umstände versagt haben.“

Wir werden alsbald sehen, dass diese Auffassung einer Begründung nicht entbehrt. Allein auf der anderen Seite können wir doch auch nicht in Abrede stellen, dass in der Gegenwart einerseits die Anforderungen an die Leistungsfähigkeit des Individuums in allen Berufssphären sich erhöht haben, andererseits das Ringen nach Glücksgütern und bevorzugten Stellungen viel weitere Kreise umfasst und in Folge der vermehrten Konkurrenz einen weit erheblicheren Aufwand von geistigen Spannkraften erheischt als früher. Wir können daher auch darüber kaum im Zweifel sein, dass in unserer Zeit das mit Erhaltung der Gesundheit verträgliche Mass geistiger Arbeitsleistung viel häufiger überschritten wird als in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts. Ausserdem kommt in Betracht, dass unsere kulturelle, merkantile und industrielle Entwicklung zu einer Gestaltung einzelner Berufe geführt hat, bei welcher eine wenigstens zeitweilig übermässige Strapazierung des Nervensystems kaum vermeidlich ist. Ich erinnere hier nur an die Leistungen, die Telegraphisten an Centralstationen, Journalisten an grossen Zeitungen, Kammerstenographen, Bankkassieren und vielen Geschäftsreisenden auferlegt werden.

Betrachten wir die Fälle, in welchen excessive geistige Arbeit als Ursache von Neurasthenie und Hysterie angegeben wird, des näheren, so lassen sich dieselben in drei Gruppen sondern.

1. In einer grossen Anzahl von Fällen handelt es sich um Personen, die zweifellos in Folge ihrer Berufsthätigkeit erkrankten, obwohl sie in keiner Weise Aussergewöhnliches leisteten, vielmehr lediglich den durchschnittlichen Anforderungen ihrer Stellung, mitunter nicht einmal diesen, genügten. Ein ziemlich häufiger Vertreter dieser Kategorie ist der Examenskandidat, der während der Vorbereitung für die zu bestehende Prüfung oder, nachdem er glücklich die Examenspforte passirt hat, erkrankt. Die Betroffenen haben nach meiner Wahrnehmung gewöhnlich keine hervorragenden Studienleistungen zu verzeichnen. Ein vor dem Examen stehender Studirender, der mich in jüngster Zeit konsultirte, ein grosser, höchst stattlicher und für seine Semester auch durchaus nicht zu junger Mann, hatte z. B. mehrere Monate nur fünf bis sechs Stunden täglich ernsthaft gearbeitet, und dies hatte genügt, um ihn geistig zu einem völligen Wrack zu machen. Als er sich mir präsentirte, war er schlaflos, geradezu melancholisch und zu geistigen Anstrengungen ganz und gar unfähig, während Andere unter den gleichen Verhältnissen zwölf und mehr Stunden täglich Monate hindurch dem Studium zu widmen vermögen, wie ich aus eigener Erfahrung weiss, ohne abgesehen von einer geringen Schlafstörung einen Schaden zu erfahren. Aehnlich verhält es sich mit einem Theil der überarbeiteten Beamten, Lehrer und Geschäftsleute. So lange sie lediglich ihr bescheidenes durchschnittliches Tagespensum zu bewältigen hatten, erwies sich ihre Leistungsfähigkeit ausreichend; gelegentliche erhöhte Arbeitsanforderungen, wie sie in jedem Berufe vorkommen, denen Andere in der gleichen Stellung anstandslos genügten, deckten schon ein gewisses Defizit auf. Die Bewältigung der vermehrten Arbeitslast hinterlässt eine Erschöpfung, in Folge deren ein grösserer Willensaufwand zur Erledigung der gewöhnlichen Geschäfte nöthig wird. Diese vermehrte Willensanstrengung erzwingt eine Zeit lang die verlangte Leistung, aber das Arbeiten wird mühsamer und mühsamer, das Resultat unbefriedigender, bis schliesslich die Nothwendigkeit, dem Berufe zu entsagen, in unverkennbarer Weise sich geltend macht.



Wenn wir uns nun fragen, wie es kommt, dass eine Reihe von Personen bei Leistungen, welche der grossen Anzahl ihrer Berufsgenossen weder Schwierigkeiten, noch einen Nachtheil für ihre Gesundheit verursachen, an ihrem Nervensystem Schaden nehmen, so ergiebt eine eingehende Berücksichtigung der Verhältnisse, dass hier mangelnde Befähigung für den gewählten Beruf nicht allein im Spiel ist, wie Arndt annimmt. Die heutzutage so verbreitete Sucht mit den Kindern höher hinaus zu wollen, ihnen ein vermeintlich besseres Los zu bereiten als das eigene, und die in kaufmännischen und Beamtenkreisen noch sehr herrschende unvernünftige Geringschätzung des Handwerks führen unleugbar den gelehrten Berufen viele Individuen zu, welche für andauernde geistige Beschäftigung nicht die richtige Veranlagung besitzen und bei mehr körperlicher Arbeit gesund bleiben würden<sup>1)</sup>. Bei Manchem der in Betracht kommenden jungen Leute macht sich die ungenügende Befähigung schon den Anforderungen der höheren Schulen gegenüber in einer Weise bemerklich, welche die Eltern veranlassen, von ihrem ursprünglichen hochfliegenden Plane abzugehen. Aber der Beruf, der dann gewählt wird, zeigt sich oft genug der Veranlagung des der Schule Entnommenen ebensowenig entsprechend als der früher ins Auge gefasste. Der junge Mensch, welcher zum Studium untauglich erachtet wird, muss Kaufmann werden oder sich der niedern Beamtenlaufbahn widmen. Allein das anhaltende Sitzen im Comptoir oder Bureau und die fortwährende Beschäftigung mit Schreiben oder Rechnungsarbeiten führt allmählich eine Reihe nervöser Beschwerden herbei. In einzelnen Fällen dieser Art lässt sich schon an der Schädelbeschaffenheit die Nichtveranlagung zu andauernder geistiger Thätigkeit ablesen. So konnte ich eine submikrocephale Schädelbildung bei einem jungen Mann aus guter Familie konstatiren, der zum Studium untauglich, seit Jahren in

<sup>1)</sup> Die mangelhafte Veranlagung bezieht sich vielfach nur auf Fähigkeit zu andauernder geistiger Beschäftigung. Es sind häufig scheinbar wohlbegabte, jedenfalls nicht geradezu beschränkte Individuen, welche sich den Anforderungen nicht gewachsen zeigen, die von ihren Genossen ohne Schwierigkeit bewältigt werden. Eine Erklärung für die geringe Arbeitskraft mancher Individuen dürften die oben erörterten Verhältnisse der Blutversorgung des Gehirns an die Hand geben.

verschiedenen Bureaus beschäftigt nie von Kopfschmerzen und asthmatischen Beschwerden frei wurde, obwohl von einer Ueberanstrengung bei ihm keine Rede sein konnte. Der Betreffende verschaffte sich auf meinen Rath eine Stellung auf einem Landgut, die ihm viel Aufenthalt im Freien gestattete, und erfreut sich seitdem andauernden Wohlbefindens. In einem ansehnlichen Theile der Fälle ist jedoch die mangelhafte Befähigung zu andauernder geistiger Arbeit nicht angeboren, sondern erworben und zwar zumeist durch Onanie. Ich habe schon andern Orts darauf hingewiesen, dass längere Zeit in jungen Jahren geübte Onanie häufig eine Schwächung des Gehirns hinterlässt, die sich erst deutlich offenbart, wenn erhöhte Arbeitsanforderungen herantreten (wie z. B. bei der Vorbereitung für ein Examen). Aehnliche Wirkungen ziehen natürliche sexuelle Excesse und der *abusus spirituosorum* nach sich. Ein Theil unserer Studirenden hat sich bekanntlich noch nicht von der thörichten Anschauung losgemacht, welche etwas Rühmliches darin erblickt, den Körper als Bierfilter möglichst ausgiebig zu benützen. In Folge dessen kommt so mancher flotter Studio zu spät zur Einsicht, dass das Uebermass von Geistigem, das er in flüssiger Form seinem Körper einverleibt hat, nicht dazu diene, seinen Geist flüssiger zu machen. Energische gut veranlagte Naturen überwinden nicht selten den Schaden, den sie sich zugefügt haben, andere, namentlich die von Haus aus schwächer veranlagten oder neuropathisch Disponirten, vermehren die Zahl der durch Neurasthenie verunglückten Existenzen.

2. Bei einer anderen Gruppe Ueberarbeiteter handelt es sich zum Theil wenigstens unzweifelhaft um aussergewöhnliche Arbeitsleistungen; die bestehende Nervenerschöpfung ist jedoch nicht auf diese allein zurückzuführen, sondern durch konkurrirende gemüthliche Erregungen depressiver Natur mitbedingt; so verhält es sich bei dem Beamten, welcher seine Schuldigkeit mit Aufbietung aller Kräfte thut und dabei dennoch Chikanen missgünstiger Vorgesetzter fortwährend ausgesetzt ist, die ihm das Leben vergällen; bei dem Kaufmann, der um schwere Verluste abzuwenden, sich über Hals und Kopf in die Geschäfte stürzt und dabei den peinigenen Zweifel bezüglich des Erfolges seiner Bemühungen nicht los wird; bei dem Lehrer, der sich mit Privatstunden bis in

bürdung durch die Schule (*surmenage scolaire*) überhaupt nicht möglich sei. Geistige Ueberanstrengung, erklärt Charcot, kann nur durch einen Willensaufwand zu Stande kommen, dessen Kinder unfähig sind. Sobald die intellektuelle Kapazität des Kindes überschritten ist, nimmt es nichts Weiteres in seinen geistigen Besitz auf; es kann deshalb nicht überbürdet werden. Erst bei solchen jungen Individuen, die das 15., 16., 17. Jahr hinter sich haben und sich z. B. für ein Examen vorbereiten, ist *surmenage* und die Entstehung einer Neurasthenie in deren Folge möglich. Einer gewissen Begründung entbehrt diese Ansicht Charcots selbstverständlich nicht. Bei einem Forscher wie Charcot dürfen wir uns trotzdem wundern, dass er eine so komplizierte Frage wie die der Schülerüberbürdung mit einer allgemeinen Behauptung erledigen zu können glaubt. Dass Kinder unter einer gewissen Altersgrenze (10 oder 11 Jahren) nicht in der Lage sind, durch einen Willensaufwand den Einfluss der geistigen Ermüdung zu überwinden und ihr Gehirn so wie der Erwachsene in einen Zustand zu versetzen, welcher eine ihre Kraft erschöpfende Arbeitsleistung gestattet, ist wohl nicht in Abrede zu stellen. Allein hie mit ist keineswegs dargethan, dass Kinder nicht zu einem Masse geistiger Thätigkeit veranlasst werden können, welches ihrer Gesundheit nachtheilig sich erweist. Hertel in Kopenhagen fand bei seinen Untersuchungen über den Gesundheitszustand in den Kopenhagener Schulen, dass unter den Schülern, welche täglich über das ihm als das höchste zulässig erscheinende Zeitmass hinaus arbeiteten, 7 Prozent mehr Kranke sich befanden als unter denjenigen, deren Arbeitszeit kürzer als diese Zeit war. Zu ähnlichen Ergebnissen gelangte Axel Key bezüglich der Schüler der Stockholmer Gymnasien. Die Kränklichkeit bei längerer Arbeitsdauer erwies sich um 5,3 Prozent (in den untersten Klassen sogar um 8,6, beziehungsweise um 7,7 Prozent) höher als bei kürzerer Arbeitszeit. Diese an einem grossen Materiale gewonnenen That-sachen bedürfen keines weiteren Commentares. Schon bei kleinen Kindern kann unter Umständen durch eine unverständige oder zu nachsichtige Umgebung eine gewisse geistige Ueberanstrengung, d. h. ein dem Allgemeinbefinden nachtheiliges Mass geistiger Aktivität herbeigeführt werden. Mir liegt in dieser Beziehung eine

sehr prägnante Beobachtung vor. Eine von mir früher behandelte Dame (Hysterica) nahm ihre Kinder mit in das Bad H., wohin sie sich zum Sommeraufenthalte begab. Eines der Kinder, ein dreijähriges, sehr zierliches und für sein Alter sehr kluges Mädchen, erregte in der Pension, in welcher die Dame Wohnung nahm, derart das Wohlgefallen verschiedener anderer Damen, dass dieselben nicht umhin konnten, das Kind fortwährend in Beschlag zu nehmen und mit allerlei Aufmerksamkeiten zu überhäufen. Das Kind zeigte unter dieser ungewohnten Behandlung alsbald eine auffallende Veränderung. Es wurde sehr reizbar, schlief schlecht, verlor sogar den Appetit und nahm körperlich ab. Sein Befinden besserte sich erst wieder, nachdem es durch die Rückkehr seiner Mutter nach M. in seine gewohnte ruhige Umgebung versetzt worden war<sup>1)</sup>. Allerdings handelte es sich hier um ein neuropathisch disponirtes Kind; allein dies kann der Beweiskraft der Beobachtung keinen Eintrag thun. Bei älteren Kindern finden wir nicht selten, dass übertriebener Ehrgeiz, der mitunter noch durch unverständige Eltern besonders angestachelt wird, sie zu einem Lern- und Leseeifer veranlasst, unter welchem ihre Gesundheit mehr oder minder leidet. Die geistige Ueberanstrengung vollzieht sich hier, ohne dass es eines besonderen Willensaufwandes hiezu bedürfte, ähnlich wie bei Erwachsenen, welche von dem Eifer für eine Arbeit fortgerissen werden. Eine gewisse, namentlich bei belasteten Kindern oft schon früh zu bemerkende Hyperaktivität des Gehirns ersetzt hier zur Genüge, was in anderen Fällen der Wille leistet. Bei älteren Kindern kommt aber ausserdem noch eine unter der Einwirkung des Willens sich vollziehende geistige Ueberanstrengung mitunter vor. Die Altersgrenze, von der an der Wille eine gesundheitsschädliche cerebrale Aktivität anregen kann, lässt sich nicht so strikte ziehen, wie Charcot annimmt; Charakter und Anlagen des Individuums können dieselbe höher hinauf und weiter herunter rücken. Ein Fall letzterer Kategorie kam im letzten Jahre zu meiner Beobachtung. Derselbe betrifft ein 14jähriges Mädchen, das auf Veranlassung meines hiesigen

---

<sup>1)</sup> Eine ähnliche Beobachtung, nur ein noch jüngeres Kind betreffend, theilt Koch in seinen psychopathischen Minderwerthigkeiten (S. 21) mit.

Kollegen Dr. Ströll mir zugeführt wurde. Die Patientin, ein wohlgenährtes, für ihr Alter gut entwickeltes Mädchen, von durchaus kindlichem Verhalten und Gesichtsausdruck, ohne nachweisbare erbliche Belastung und von guter Begabung, wollte sich dem Lehrerinnenberufe widmen. Sie bereitete sich deshalb für die Seminaufnahmsprüfung vor, wobei sie ihre Kräfte auf das äusserste anspannte und namentlich mit Memoriren sich abquälte (manchen Tag 30 und mehr Seiten). Sie bestand die Prüfung auch mit günstigem Erfolge, doch hatten sich bei ihr schon einige Zeit vor dem Examen verschiedene Beschwerden, Kopfschmerz, Schwindel und Schlafmangel insbesondere eingestellt. Diese Störungen schwanden in der Folge in der Hauptsache, kehrten jedoch nach dem Eintritt der Patientin in eine klösterliche Lehranstalt in verstärktem Maasse wieder. Als die Eltern hiervon erfuhren, nahmen sie das Mädchen wieder nach Hause. Hier kam es anfänglich zu keiner Besserung; es stellten sich nach einiger Zeit sogar hysterische Anfälle ein, und als das Mädchen in meine Beobachtung kam, traten die Anfälle, denen gewöhnlich Kopfschmerz, Schwindel und Uebelkeit als Aura vorhergingen, fast täglich auf. Der Fall endete mit vollständiger Genesung. Ungeeignetes Verhalten der Umgebung, insbesondere übertriebene Aengstlichkeit und unausgesetzte Aufmerksamkeit, welche dem Leiden des Mädchens seitens der Angehörigen gewidmet wurde, mögen in diesem Falle Manches zu der erwähnten Gestaltung der Sachlage beigetragen haben. Darüber, dass den Anstoss zur Erkrankung geistige Ueberanstrengung lieferte, kann jedoch kein Zweifel bestehen.

Das vorstehend Bemerkte ist von grösster Wichtigkeit für die Beantwortung der Frage, in wie weit an unseren höheren Lehranstalten (Realschulen, Gymnasien, Töchterschulen etc.) eine Ueberbürdung statthaben kann. Das Schüler- und Schülerinnenmaterial dieser Schulen setzt sich vorzugsweise aus jugendlichen Individuen im Alter von 10—18 Jahren zusammen. Für die eine Hälfte der hier in Betracht kommenden Altersklassen wird man getrost die Möglichkeit einer übermässigen geistigen Anspannung, ähnlich wie sie bei Erwachsenen vorkommt, annehmen dürfen. Für die andere Hälfte ist eine Ueberbürdung wenigstens in der Weise möglich, dass den Anforderungen der Schule gegenüber Zeit und Gelegenheit für

die wünschenswerthe Pflege des Körpers fehlt. Prüfen wir die Verhältnisse, wie sie an unseren — deutschen — höheren Schulen vorliegen, mit Unbefangenheit, so lässt sich im Allgemeinen nicht behaupten, dass die verlangten Leistungen für die besser Veranlagten eine direkte Schädigung des Gehirns, beziehungsweise des Nervensystems nothwendig involviren. Allein indirekt wirkt die derzeitige Belastung doch auch für diese Schüler nachtheilig, sofern sie dieselben zu übermässigem Sitzen nöthigt, die für körperliche Uebungen und den Genuss frischer Luft erforderliche Zeit allzu sehr schmälert und somit eine der geistigen ebenmässige körperliche Ausbildung verhindert. Die weniger Begabten erfahren diesen gesundheitlichen Nachtheil in grösserem Maasse, da sie zur Bewältigung ihrer Aufgaben mehr Zeit brauchen, daneben aber noch zum Theil wenigstens den spezielleren Schaden einer gewissen Gehirnüberanstrengung. Die gewöhnliche Folge dieser sind bei Kindern wie bei Erwachsenen neurasthenische oder hysterischneurasthenische Zustände, nicht Irrsinn. Der oben erwähnte Nachweis, dass in unseren Irrenanstalten nur wenige Schüler höherer Schulen Aufnahme finden, kann daher bezüglich der Frage der Schülerüberbürdung nicht als von irgend welchem Belang erachtet werden.

Was die Vernachlässigung der körperlichen Ausbildung, die mit unserem Mittelschulsystem verknüpft ist, besonders verhängnissvoll macht, das ist der Umstand, dass ein sehr grosser Theil der diese Schulen besuchenden Kinder mit ererbter nervöser Prädisposition behaftet ist<sup>1)</sup>. Man darf sich nur vergegenwärtigen, welche Verbreitung die Nervosität und ihre Anhängsel unter unseren sogenannten besseren Ständen, namentlich den weiblichen Angehörigen derselben, zur Zeit besitzt, und berücksichtigen, dass die Kinder dieser Väter und Mütter vorzugsweise in den höheren Lehranstalten untergebracht werden, um annähernd ermessen zu

---

<sup>1)</sup> Auch Koch (psychopatische Minderwerthigkeiten S. 300) führt als einen der Gründe, welche eine Beschränkung der Aufgaben an unseren höheren Lehranstalten nothwendig machen, den Umstand an, dass gegenwärtig „eine prädisponirende somatische und psychische Schwächlichkeit und Nervosität in ganz anderem Maasse verbreitet ist als früher.“

können, wie zahlreiche Prädisponirte in den fraglichen Schulen sein müssen. Bei diesen Kindern tragen unsere gegenwärtigen Schuleinrichtungen unleugbar sehr viel zur weiteren Entwicklung der angeborenen Anlagen bei, direkt durch die Anforderungen des Unterrichts, indirekt durch die Hemmnisse, welche sie einer kräftigen, ebenmässigen Entwicklung des jugendlichen Körpers bereiten. Dass letzterer Umstand auch für in keiner Weise belastete Schüler nicht gleichgiltig ist, bedarf keiner umständlichen Beweisführung. Die mangelhafte Körperausbildung bedingt eine verminderte Widerstandsfähigkeit gegen krankmachende Einflüsse jeder Art: an dieser Verminderung der Widerstandsfähigkeit nimmt natürlich auch das Nervensystem Antheil. Dass die Nöthigung zu anhaltendem Stubensitzen bei vielen Knaben den Hang zur Onanie fördert, sei hier nur nebenbei erwähnt.

Emotionelle Vorgänge. Wenn wir längere Zeit genöthigt waren, einer aufregenden Scene beizuwohnen oder in ängstlicher Spannung einem Ereignisse entgegen zu sehen, fühlen wir uns abgesspannt, angegriffen, unter Umständen sogar erschöpft wie nach Vollendung einer grossen, schwierigen Geistesarbeit. Gemüthliche Erregungen — Emotionen — können also ähnliche Wirkungen im Nervensystem hervorbringen wie intellektuelle Anstrengungen: übermässige emotionelle Thätigkeit, d. h. allzuhäufige Erregung oder andauerndes Vorherrschen gewisser Gemüthszustände muss daher zu ähnlichen Folgen führen wie intellektuelle Ueberbürdung. Die nervenerschöpfende Einwirkung gemüthlicher Vorgänge hat in der That auch einen gewaltigen Antheil an der derzeitigen Verbreitung der Neurasthenie und Hysterie. Es sind vorwiegend, doch nicht ausschliesslich Emotionen depressiver Natur, mit Unlust- oder Schmerzgefühlen einhergehende Gemüthsbewegungen, die hier in Betracht kommen. Von manchen Seiten wurde auch der excessiven Hingabe an freudige Erregungen ein nervenzerrüttender Einfluss zugeschrieben. Es ist dies ein Irrthum. Nicht der Genuss reiner, herzerhebender Freuden, sondern die übermässige Antheilnahme an gewissen sogenannten Vergnügen, die mit körperlichen und geistigen Anstrengungen verknüpft sind und oft auch Verzicht auf die Nachtruhe involviren, der „Lebensgenuss“ der Lebemänner und Lebedamen erweist sich — namentlich bei vor-

handener neuropathischer Disposition — nicht selten als eine Quelle nervöser Erschöpfung. Andererseits unterliegt es keinem Zweifel, dass Unlust- oder Schmerzaffekte jeder Art, Sorgen, Kummer, Gram, Aerger, Reue, Gewissensbisse etc. auf das Nervensystem schädigend einwirken. Was diese Affekte bei langer Andauer oder allzu häufiger Wiederkehr nach sich ziehen, bringt unter Umständen eine vereinzelt starke Gemüthserschütterung, Schrecken oder schwere Beängstigung von kurzer Dauer zu Wege. Man hat den Schrecken wegen seines überwältigenden Einflusses auf die Psyche nicht mit Unrecht den mechanisch-traumatischen Gehirnerschütterungen verglichen und als psychisches Trauma bezeichnet. Die äussere Veranlassung der fraglichen emotionellen Vorgänge ist von untergeordneter Bedeutung. Ob der vorhandene Kummer durch den Tod eines theuren Familiengliedes oder durch Vermögensverluste, widerfahrne Kränkungen, unglückliche Liebe oder vereitelte Hoffnungen bezüglich einer gewissen Carrière verursacht ist, die Einwirkung auf das Nervensystem hängt immer nur von der Intensität und Andauer der schmerzlichen Erregung und diese wieder zum Theil von der gegebenen nervösen und gemüthlichen Konstitution ab. Fortwährende geschäftliche Kalamitäten, schwere eheliche Dissidien, das Herzeleid, welches ungerathene Kinder oder langwierige, aussichtslose Krankheiten in der Familie und ähnliche Umstände bereiten, können eine gesunde nervöse Organisation allmählich untergraben. Rascher und leichter tritt diese Wirkung bei Personen mit neuropathischer Disposition ein, nicht bloss, weil deren Nervensystem überhaupt weniger Widerstandsfähigkeit besitzt, sondern auch weil bei diesen — wenigstens sehr häufig — eine grössere gemüthliche Empfindlichkeit (Gemüthsweichheit) Theilerscheinung der abnormen nervösen Konstitution bildet, der gleiche äussere Anlass daher eine intensivere und nachhaltigere psychische Erregung herbeiführt als bei ganz normalen Menschen. So erklärt es sich, dass ein vereinzelter starker Affekt, ein jäher Schrecken z. B., aber auch schon ein einmaliger intensiver Aerger bei manchen Individuen unmittelbar den Ausbruch neurasthenischer oder hysterischer Zufälle nach sich zieht, während die gleichen Vorgänge bei vielen Anderen nur eine alsbald abklingende nervöse Depression oder



Erregung hervorrufen. Aber auch die besondere gemüthliche Konstitution des Individuums, d. h. die vorherrschende Richtung des Gefühllebens erweist sich von grossem Belang. Derselbe äussere Vorgang, welcher den Einen fast unberührt lässt, schlägt dem Anderen eine unheilbare seelische Wunde. Die Untreue eines Geliebten, welche ein Mädchen in drei Tagen verschmerzt hat, bringt eine Andere um den Verstand, und derselbe Mann, dem persönliche Gefahren der verschiedensten Art, Vermögensverluste und andere Kalamitäten nichts anzuhaben vermochten, wird durch den Tod eines Familienmitgliedes niedergeschmettert und für den Rest seines Lebens zum gebrochenen Manne gemacht. Es hat eben so ziemlich ein Jeder in seiner Gefühlssphäre einen *locus minoris resistentiae*, eine Stelle, von der aus der Kern seiner geistigen Individualität getroffen werden kann. Depressive Affekte wirken indes nicht nur direkt durch Konsumption von Nervenkräften erschöpfend auf das Nervensystem, sondern auch indirekt, indem sie durch Beeinträchtigung des Appetites, der Verdauung und des Schlafes den Ersatz des Verbrauchten erschweren oder unmöglich machen; der schädigende Einfluss letzterer Momente überwiegt oft erheblich die Nachtheile, welche die anhaltende gemüthliche Erregung direkt mit sich bringt.

Betrachten wir die ätiologischen Beziehungen der depressiven Emotionen zur Neurasthenie und Hysterie des Näheren, so zeigt sich, dass bei der Hysterie vorübergehende starke Affekte häufiger die Rolle von *Agents provocateurs* spielen als bei der Neurasthenie. Namentlich bei Kindern finden wir oft eine heftige gemüthliche Erregung als Ursache hysterischer Zufälle. Ein neunjähriger Knabe meiner Beobachtung erkrankte unter Erscheinungen der *Chorea major*, nachdem er von einem grossen Hunde auf der Strasse angefallen, aber nicht verletzt worden war. Ein Knabe im Alter von 10 Jahren, welcher die Lateinschule besuchte, erhielt durch Zufall das an seine Eltern gerichtete Schreiben in die Hand, durch welches diesen seine Zurückweisung in die Volksschule wegen mangelnder Befähigung mitgetheilt wurde. Der Knabe, welcher auf eine derartige Mittheilung durchaus nicht vorbereitet war, erlitt noch am gleichen Tage einen schweren hysterischen Anfall und blieb längere Zeit krank. Ein 13jähriges

Mädchen verfiel auf die Nachricht von dem Tode ihres Vaters, von dessen Erkrankung sie wusste, in einen hysterischen Schlafzustand von fast zweitägiger Dauer. In allen diesen Fällen bestand keine schwere erbliche Belastung; wo solche vorhanden ist, genügen relativ geringfügige Anlässe, um den schlummernden Keim der Hysterie zur Entwicklung zu bringen. Ein 12jähriges Mädchen meiner Beobachtung, die Tochter einer hysterischen Mutter, von mässiger Begabung und dabei sehr ehrgeizig, alterirte sich darüber, dass ihre Quartalnoten nicht ganz ihren Wünschen entsprechend ausgefallen waren und wurde in der Folge von hysterischen Anfällen heimgesucht, welche in ihrer Gestaltung sehr denjenigen ähnelten, welche einige Jahre früher bei ihrer Mutter aufgetreten waren. Bei Erwachsenen verhält es sich ähnlich. Wo die hysterische Veranlagung sehr ausgebildet ist, da bedarf es keineswegs schwerer Schicksalsschläge und gewaltiger seelischer Erschütterungen, um hysterische Zufälle herbeizuführen; Streitigkeiten mit Dienstboten oder Geschwistern, eheliche Dissidien nicht sehr schwerwiegender Natur und dgl. können schon als agents provocateurs fungiren.

Wir haben oben bemerkt, dass die gemüthlichen Erregungen, welche schädigend auf das Nervensystem einwirken, nicht lediglich solche depressiver Natur sind. Eine Reihe von Beobachtungen spricht dafür, dass religiöse Exaltation ähnliche Folgen wie die depressiven Affekte nach sich ziehen und speziell zur Entwicklung der Hysterie Anlass geben kann<sup>1)</sup>. Heutzutage dürfte dieser psychische Faktor ausserhalb der klösterlichen Anstalten selten sich wirksam verweisen; in früheren Jahrhunderten bei den Epidemien von Chorea major und Hysterodämonopathie hat derselbe neben der psychischen Infektion wahrscheinlich eine bedeutende Rolle gespielt<sup>2)</sup>.

1) Selbst bei Männern kann dieses Moment zu hysterischen Zufällen führen: Raulin berichtet, „qu'un saint Prêtre avait tant de zèle, qu'il tombait en convulsion, lorsqu'il s'approchait de l'autel“.

2) Das religiöse Exaltation grösserer Bevölkerungskreise der epidemischen Ausbreitung hysterischer Zufälle wesentlichen Vorschub leistete, hat sich noch in jüngster in einer von Hjlmann beobachteten Ortsepidemie von Hysterie gezeigt. In dem Kirchspiele Nilsia in Finnland wurde am Pfingstsonntag 1888

**Psychische Infektion.** Eine häufige Quelle der Hysterie liegt in der Einwirkung einer mit dieser Krankheit Behafteten auf ihre Umgebung. Eine hysterische Mutter z. B. kann durch ihr Gebahren bei ihrer erblich prädisponierten Tochter die Hysterie direkt zur Entwicklung bringen, die Tochter muss in diesem Falle keineswegs die gleichen Krankheitserscheinungen wie die Mutter darbieten. In vielen Fällen sehen wir jedoch, dass das Auftreten gewisser hysterischer<sup>1)</sup> Symptome bei einer Person die gleichen oder wenigstens äusserlich ähnliche Erscheinungen bei anderen mit ihr zusammenlebenden oder nur verkehrenden Individuen, so in Familien bei weiteren Familiengliedern, in Schulen und Pensionaten bei Mitschülern und Mitschülerinnen, in Spitälern bei Nebenpatienten nach sich zieht. Kinder und Halberwachsene erliegen erfahrungsgemäss am leichtesten dieser psychischen Infektion. In Folge der erhöhten Suggestibilität des kindlichen Gehirns gewinnt die Vorstellung des wahrgenommenen Krankheitszustandes leicht die Stärke einer Suggestion, die motorischen Erregungen und Hemmungen herbeiführt. Die gemüthliche Erregung, welche namentlich der Anblick von stärkeren Krampfanfällen verursacht, trägt oft sehr wesentlich zur Vertiefung des Eindrucks, den das Wahrgenommene verursacht und damit zur suggestiven Wirkung des-

eine 16 Jahre alte Dienstmagd von Krämpfen befallen, einige Tage darauf eine Nebenmagd dieses Mädchens und alsbald eine Anzahl weiterer junger weiblicher Personen. Im August waren 50 Ortsangehörige, darunter 7 Männer erkrankt. Die zuerst Erkrankte begann nach dem Krampfanfall verzückt zu predigen und ihre Umgebung zur Busse aufzufordern. Von den übrigen Befallenen folgten verschiedene diesem Beispiele. Die Epidemie erlosch zu Anfang des Winters. Das Gebahren eines Theiles der Erkrankten lässt den Einfluss religiöser Exaltation nicht verkennen, deren Anfachung wohl dem Uebereifer eines früher an dem Orte thätigen fanatischen Geistlichen zuzuschreiben ist.

<sup>1)</sup> In seltenen Fällen geben Erkrankungen nicht hysterischer Natur Anlass zur Entstehung einer hysterischen Imitation bei disponirten Individuen. So beobachtete Unverricht einen Fall hysterischer Myoclonie bei einem Mädchen, das in einer Familie als Bonne vier Kinder zu pflegen hatte, welche an nicht hysterischen myotonischen Zuckungen litten. In einer von Wichmann in Wildbad beobachteten Epidemie von hysterischer Chorea (Chorée rhythmée), die Schülerinnen einer Klasse betraf, ging die psychische Infektion von mit Chorea minor behafteten Kindern aus.

selben bei. Die Wirksamkeit der psychischen Infektion setzt immer eine gewisse individuelle Disposition voraus. Wir sehen dies in deutlichster Weise an dem verschiedenen Verhalten verschiedener Familienglieder, die unter dem Einflusse einer in ihrer Mitte lebenden Hysterischen stehen.

Bei der epidemischen Ausbreitung von Hysterie über ganze Gemeinden und Landdistrikte haben gewöhnlich verschiedene Schädlichkeiten zusammengewirkt — Noth und Elend und damit zusammenhängende religiöse Exaltation —, um bei der betreffenden Bevölkerung einen Boden vorzubereiten, auf welchem die psychische Infektion sich geltend machen konnte.

**Physische Ueberanstrengung.** Körperliche Ueberanstrengung hat bisher in der Aetiologie der Neurasthenie und Hysterie wenig Berücksichtigung gefunden. Da jede Muskelthätigkeit mit dem Verbrauch von Nervenkraft einhergeht, so ist es klar, dass ein Uebermass körperlicher Anstrengung ebenso wie intellektuelle Ueberbürdung zu Nervenerschöpfung führen muss. Nach Mosso giebt es unter physiologischen Bedingungen überhaupt nur eine einzige Ermüdung — die nervöse. „Auch die Muskelermüdung ist im Grunde eine Ermüdung und Erschöpfung des Nervensystems.“ Es ist daher sogar wahrscheinlich, dass durch excessive Muskelarbeit das Nervensystem mehr benachtheiligt wird als die Muskulatur.

Die durch körperliche Ueberanstrengung bewirkte Erschöpfung kann sich, wie ich mehrfach beobachtete, in der Hauptsache auf den Rückenmarksabschnitt beschränken, von welchem die strapazirte Muskulatur innervirt wird. So habe ich nach übermässig ausgedehnter Beschäftigung mit Zeichnen oder Musiciren Erscheinungen von Neurasthenie des Cervikalmarkes, andauernde Schwäche, Müdigkeit, Schmerzen und Parästhesien in den Armen, nach übermässigem Stehen bei Ladnerinnen z. B., denen das Sitzen in ihren Geschäften nicht gestattet war, die gleichen Erscheinungen an den Beinen als Ausdruck einer Neurasthenie des Lendenmarkes beobachtet. Bei allgemeineren Körperüberanstrengungen, wie sie z. B. der Kultus mancher Sports bedingt, sieht man gewöhnlich ausgebreitetere nervöse Störungen; solche können indes bei Disponirten auch durch Uebermüdung beschränkter Muskelgruppen (z. B.

durch Maschinennähen) herbeigeführt werden. Von mehreren Autoren (Féré, Grasset, Suckling) wurden als unmittelbare Folge erschöpfender Muskelanstrengungen schwere hysterische Lähmungen und Sensibilitätsstörungen beobachtet. Im Ganzen spielt jedoch übermässige physische Anstrengung selten allein die Rolle eines Agent provocateur der Hysterie; zumeist wirkt sie im Verein mit gemüthlichen Erregungen und anderen Schädlichkeiten, so namentlich bei der andauernden Pflege Schwerkranker durch Familienangehörige, deren zerrüttender Einfluss auf das Nervensystem der Wahrnehmung der Aerzte so oft sich aufdrängt.

Sexuelle Schädlichkeiten. In der Sphäre des sexuellen Lebens begegnen wir einer Reihe von Schädlichkeiten, die sich von grösster Bedeutung für die Entstehung neurasthenischer und hysterischer Zustände erweisen. Ziehen wir zunächst die geschlechtliche Abstinenz bei Frauen in Betracht, so wurde diese bekanntlich von den alten Aerzten als die Hauptursache der Hysterie angesehen. Die Hysterie sollte ja eine *Virginum et viduarum affectio* sein. Nachklänge dieser Auffassung finden wir in mancher noch heutzutage ernsthaft vertretenen Anschauung. So äusserte sich der hervorragende Gynäkologe Hegar dahin, dass die Nichtbefriedigung des Geschlechtstriebes oder auch ideellerer Gefühle selbst bei den unschuldigsten, keuschesten weiblichen Personen zu verschiedenen Nerven- und Menstruationsstörungen führe. Wenn ich meine eigenen Beobachtungen zu Rathe ziehe, so kann ich nicht finden, dass die Abstinenz allein bei gesunden, nicht belasteten weiblichen Personen ledigen Standes zu einer Quelle nervöser Störungen wird. Nur im Vereine mit anderen Schädlichkeiten und namentlich bei intimerem, die sexuellen Instinkte anregendem Verkehre mit Angehörigen des anderen Geschlechtes (so z. B. bei langem Brautstande) mag die Abstinenz bei von Hause aus sinnlich veranlagten Personen zur Entwicklung hysterisch-neurasthenischer Zustände führen. Die Zimpferlichkeit und Nervosität der alten Jungfern, die man so gerne als Folge sexueller Nichtbefriedigung anspricht, hat nicht in diesem Umstande, sondern in der Nichtbefriedigung ideeller und sozialer Bedürfnisse ihren Grund, sonst müsste man diese Eigenthümlichkeiten noch viel häufiger bei jüngeren Frauenzimmern finden, bei denen die sexuellen Regungen sich jedenfalls lebhafter

geltend machen als bei ihren älteren Genossinnen. Indes unter gewissen Umständen kann auch die Abstinenz allein zu Krankheitszuständen führen. Bei neuropathisch disponirten weiblichen Personen mit stärkerem Sexualtriebe entwickelt sich, wenn die Gelegenheit zu normaler geschlechtlicher Befriedigung fehlt und auch dem Drange zur Masturbation Widerstand geleistet wird, ein Zustand hochgradiger nervöser Erregung, der bei geeigneter Behandlung — wie ich wiederholt sah — sich allerdings wieder legen, unter Umständen aber auch in psychische Störung übergehen kann (v. Krafft-Ebing). Auch die sexuellen Entbehrungen, zu welchen die Frauen impotenter oder nur sehr wenig in Venere leistungsfähiger Männer verurtheilt sind, ziehen häufig — doch nicht regelmässig — verschiedenartige nervöse Störungen, zum Theil auch ausgeprägte Hysterie nach sich. In ähnlicher Weise erweist sich mitunter bei jüngeren sinnlich angelegten Wittwen die Unterbrechung des gewohnten sexuellen Verkehrs wirksam.

Hinsichtlich des Einflusses der Abstinenz bei Männern sind die Ansichten sehr getheilt. Während von den Einen — so von älteren Autoren insbesondere von Lallemand, in neuerer Zeit von Gyurkovechky — andauernde Enthaltensamkeit als ein nervenschädigendes Moment bezeichnet ward, bestreiten die Anderen (Acton, Beale, Gowers, Seved Ribbing) in entschiedenster Weise, dass absolute Abstinenz irgend welche nachtheiligen Wirkungen auf die Gesundheit äussern könne. Die Wahrheit liegt auch hier in der Mitte. Bei gesunden, nicht neuropathisch veranlagten Individuen führt nach meinen Wahrnehmungen der Verzicht auf sexuelle Befriedigung nur bei unzumessiger Lebensweise und anhaltender sexueller Erregung durch intimeren Verkehr mit weiblichen Personen zu neurasthenischen Störungen. Bei Individuen dagegen, bei welchen auf dem Boden neuropathischer Disposition ein sehr lebhafter Sexualtrieb sich entwickelt, kann, wie v. Krafft-Ebing zuerst gezeigt hat, erzwungene Abstinenz nicht bloss zu schweren Neurosen, sondern auch zu geistiger Störung, Zuständen von erotisch-hallucinatorischem Wahnsinn und anderen Psychosen führen. Ich habe anderen Orts über zwei Fälle von durch Abstinenz verursachter Neurasthenie mit schwerer Gemüthsverstimmung berichtet; einen dritten Fall dieser Art, einen Landschullehrer

betreffend, habe ich vor einiger Zeit beobachtet. In zwei von den erwähnten drei Fällen bestand angeborene, bei dem 3. Patienten durch früher geübte Masturbation acquirirte neuropathische Disposition.

Ungemein mehr Schaden als die Abstinenz stiftet die unmässige Hingabe an sexuelle Genüsse. Schon der Wahrnehmung der ältesten medizinischen Schriftsteller drängten sich die ungünstigen Folgen allzueifrigen Venusdienstes auf. In Bezug auf die Resistenz des Nervensystems gegenüber der Einwirkung sexueller Excesse zeigen indes beide Geschlechter ein sehr verschiedenes Verhalten. Die allgemeine ärztliche Erfahrung lehrt, dass bei Frauen nur äusserst selten als Folge zu häufigen normalen Geschlechtsverkehrs Erscheinungen von nervöser Ueberreizung auftreten. Der Umstand, dass die Frau bei dem Akte sich passiv verhalten kann, gewährt ihrem Nervensystem jedenfalls einen gewissen Schutz. Es könnte auch keine Prostituirte ihr Gewerbe längere Zeit ausüben, wenn der sexuelle Akt das Nervensystem des Weibes in der nachhaltigen Weise ergreifen würde, wie das beim Manne der Fall ist. Dabei mag zugegeben werden, dass bei den Prostituirten der sexuelle Verkehr nicht mit jener nervösen Erregung verknüpft zu sein braucht, die bei anderen Frauen hiebei zumeist eintritt.

Bei Männern andererseits werden durchaus nicht selten, wenn auch nicht so häufig als man vielfach annimmt, nervöse Störungen verschiedener Art als Folge von Excessen in Venere beobachtet. Bei neuropathisch Veranlagten können schon über eine kurze Frist sich erstreckende sexuelle Ueberanstrengungen zu schwerer nervöser Erschöpfung führen. Länger fortgesetzte Excesse bleiben aber auch bei robusten, von Hause aus gesunden Individuen nicht ohne nachtheiligen Einfluss. Die Schädigung des Nervensystems kann sich darauf beschränken, dass dasselbe eine Verminderung seiner Leistungs- und Widerstandsfähigkeit erfährt, die zunächst sich nicht in auffälliger Weise äussert. Häufig kommt es jedoch zu ausgesprochenen neurasthenischen Störungen und zwar seitens der verschiedensten Abschnitte des Nervensystems, namentlich aber zu Erscheinungen sexueller Schwäche. Die excessiv betriebene

Onanie, der wir viel häufiger begegnen als dem Uebermasse im natürlichen Geschlechtsgenusse, führt bei geschlechtsreifen Individuen im Wesentlichen zu gleichen Folgezuständen. Die Masturbation der Knaben bedingt vorherrschend nur eine gewisse neuropathische Prädisposition oder Steigerung einer solchen. Bei Masturbanten spielen übrigens neben der sexuellen Ueberreizung wenigstens sehr häufig noch psychische Faktoren eine erhebliche Rolle, die an das onanistische Treiben sich knüpfenden Gewissensbisse und die Seelenkämpfe, die den Einzelakten vorhergehen. Nicht selten erfährt das Nervensystem weit mehr Schädigung durch die begleitenden psychischen Erregungen als direkt durch die masturbatorischen Vorgänge. Eine ungleich seltenere Erscheinung als bei Männern ist die Masturbation bei Frauen. Bei excessivem Kultus führt sie auch bei diesen zu nervösen Störungen und zwar handelt es sich hier gewöhnlich um eine Mischung hysterischer und neurasthenischer Beschwerden. Manche Autoren — so Jolly und Strümpell — sind geneigt, diese Folgen hauptsächlich den begleitenden psychischen Momenten (Vorwürfen oder Gewissensbissen über die lasterhafte Gewohnheit etc.) zuzuschreiben. Ich kann diese Auffassung nicht als für alle Fälle zutreffend erachten, da mitunter neurasthenisch-hysterische Zustände als Folge von Masturbation auch bei Mädchen zu beobachten sind, die von der Bedenklichkeit ihres Vorgehens keine Vorstellung haben.

In neuerer Zeit wurde von vielen Schriftstellern auch auf den sogenannten Präventivverkehr als eine fruchtbare Quelle von Neurasthenie und Hysterie hingewiesen. Dabei sind viele Uebertreibungen mituntergelaufen. Thatsache ist, dass lange Uebung jener Form des Präventivverkehrs, bei welcher die Ejakulation ausserhalb der Vagina statthatt (des *Congressus interruptus*) bei Männern sowohl als Frauen keineswegs selten zu nervösen Störungen neurasthenischen oder hysterischen Gepräges führt, bei Männern namentlich die Entwicklung sexueller Schwächezustände begünstigt und diese ungünstigen Wirkungen bei Vorhandensein neuropathischer Veranlagung sich viel rascher einstellen als bei Mangel derselben. Bei den übrigen Formen des Präventivverkehrs sind ähnliche gesundheitliche Nachtheile jedenfalls viel seltener, soweit hiebei nicht sexuelle Excesse mitspielen.



Ueber die Häufigkeit der Hysterie bei Prostituirten schwanken die Angaben in sehr auffälliger Weise. Briquet fand unter 197 von der Polizeiverwaltung in Paris in die Anstalt St. Lazare zur Behandlung venerischer Affektionen verwiesenen öffentlichen Mädchen im Alter von 16—30 Jahren 106 Hysterische, 28 abnorm Erregbare (Impressionables) und 65 Nichthysterische. Die Häufigkeit der Hysterie unter dieser Klasse weiblicher Individuen führt er jedoch nicht auf sexuelle Ueberreizung, sondern auf die Lebensweise und die äusseren Verhältnisse der Betreffenden (Elend, Störungen der Nachtruhe, Abusus spirituosorum, gemüthliche Erregungen etc.) zurück.

Colin, der es unternahm, Briquets Angaben einer Nachprüfung zu unterziehen, konnte in St. Lazare unter 196 mit geschlechtlichen Krankheiten behafteten Prostituirten nur 9 Hysterische, unter 111 ebenda wegen leichterer Vergehen detinirten Prostituirten nur zwei Hysterische mit Anfällen oder Stigmata entdecken. Er kommt zum Schlusse: „Rien de génital la dedans, rien non plus d'intellectuell.“ Es handelt sich um rohe, wenig unterrichtete, beschränkte Personen vom Lande, während die Hysterischen im Allgemeinen intelligent sind; dies soll nach Colins Meinung die Seltenheit der Hysterie bei Prostituirten erklären.

Krankheiten der Sexualorgane. Von den Lokalerkrankungen, welchen ursächliche Beziehungen zur Neurasthenie und Hysterie zukommen, wollen wir hier zunächst die Affektionen der Sexualorgane in Betracht ziehen. Ueber die Rolle, welche diesen Erkrankungen als Ursache funktioneller, neurasthenischer und namentlich hysterischer Leiden zufällt, waren die Meinungen der Aerzte bis in die neuere Zeit sehr getheilt. Die Mehrzahl der Gynäkologen und vielleicht der Aerzte überhaupt hielt an der Anschauung fest, dass in Veränderungen im Bereiche der Genitalorgane der Ausgangspunkt des bei Weitem grössten Theiles der funktionellen Nervenaffektionen bei Frauen zu finden sei, während im Kreise der Neuropathologen mehr und mehr die von Briquet nachdrücklichst vertretene Anschauung Boden gewann, dass Sexualeiden nicht viel mehr als andere Krankheiten zur Hysterie disponiren. In den letzten Jahren hat sich eine Ausgleichung dieser Meinungsverschiedenheiten wenigstens einigermaßen angebahnt. Die sich mehrenden Erfahrungen bezüglich der Hysterie bei Männern namentlich mussten allgemein der Erkenntniss Bahn brechen, dass Sexualeiden nicht der ihnen früher zugeschriebene prädominirende Einfluss in der Aetiologie der Hysterie zukommt, und dass selbst in den Fällen, in welchen Sexualeiden vorhanden

sind, letztere nicht ohne Weiteres als einzige Ursache zu betrachten sind.

Die Beziehungen der Sexualerkrankungen bei Frauen zur Neurasthenie und Hysterie lassen sich nach dem gegenwärtigen Stande unserer Erfahrung unter vier Rubriken zusammenfassen.

1. Das Sexualleiden giebt allein den Anstoss zum Auftreten der nervösen Störungen. Diese Wirkung kommt nicht lediglich schwereren Erkrankungen, sondern auch Veränderungen zu, die gynäkologisch zu den leichteren zählen, wie Flexionen, Senkungen, Katarrhe des Sexualschlauches, chronisch-entzündliche Affektionen des Uterus und der Ovarien. In der Mehrzahl der hier in Betracht kommenden Fälle entfaltet die Sexualaffektion ihren nervenschädigenden Einfluss auf der Basis neuropathischer Prädisposition. Die vermittelnden Faktoren sind hierbei anhaltende schmerzhaftes Nervenerregungen durch Druck, Zerrung, Beeinträchtigung der Allgemeinernährung durch Blut- und Säfteverluste, ferner die gemüthliche Irritation, welche das Bewusstsein mit sich bringt, mit einem Leiden der Sexualsphäre behaftet zu sein.

2. Die Sexualerkrankung führt im Verein mit einer Mehrzahl anderer Schädlichkeiten die nervösen Störungen herbei. Dies ist, wie Engelhard an dem Krankenmateriale der Freiburger Klinik nachgewiesen hat, in bei Weitem der Mehrzahl aller mit Genitalaffektionen verknüpften Nervenleiden bei Frauen der Fall.

3. Sexualerkrankungen und Nervenleiden sind völlig unabhängig von einander entstanden und bilden zunächst eine einfache Coincidenz. Beide Erkrankungen können hier Koeffekte einer gemeinschaftlichen Ursache sein.

4. Die Sexualerkrankung ist die Folge primär durch irgend welche andere Ursachen hervorgerufener nervöser Störungen; dieselbe mag in diesem Falle sekundär eine Steigerung des Nervenleidens herbeiführen. In dieser Weise mögen insbesondere Menstruationsanomalien, sowie Form- und Lageveränderungen der Gebärmutter entstehen und wirksam werden.

Die Entscheidung, unter welche dieser vier Rubriken die Be-

ziehung zwischen Genitalaffektion und Nervenleiden fällt, mag natürlich im Einzelfalle nicht selten sehr schwierig sich gestalten und selbst ganz unmöglich sein.

Man hat früher auch der Schwangerschaft eine erhebliche Bedeutung als Agent provocateur der Hysterie zugeschrieben. In dieser Beziehung steht nur die Thatsache fest, dass die Gravidität öfters das Auftreten einer Erscheinung verursacht, deren Zugehörigkeit zur Hysterie man bis in die jüngste Zeit verkannte: das unstillbare Erbrechen der Schwangeren. Dass die typische schwere Hyperemesis gravidarum hysterischen Ursprunges ist, wurde von Kaltenbach mit dem Hinweis auf den ganz unberechenbaren Verlauf des Leidens und insbesondere das oft ganz plötzliche Aufhören desselben nach psychischen oder somatischen Einwirkungen dargelegt. Mehrere vor Kurzem veröffentlichte Beobachtungen (Alt, Keil) bestätigen die Auffassung Kaltenbachs vollkommen. So handelte es sich in einem von Alt mitgetheilten Falle um eine im sechsten Monate schwangere hysterische Frau, welche seit 14 Tagen an hochgradiger Hyperemesis leidend nichts mehr im Magen behielt und bereits sehr heruntergekommen war. Man hatte schon Vorbereitungen zur Aufnahme der Patientin in die Hallesche Klinik getroffen, als das jüngste Kind derselben an schwerer Pneumonie erkrankte. Von der Stunde dieser Erkrankung an erbrach die Patientin nicht ein einziges Mal mehr.

Gegen die Beweiskraft derartiger Fälle lässt sich nichts einwenden.

Auch bei Männern bilden Erkrankungen und Abnormitäten der Sexualorgane die Veranlassung zum Auftreten neurasthenischer und hysteroneurasthenischer (selten rein hysterischer) Zufälle. Dass dies jedoch nur bei Prädisponirten der Fall ist, ergibt sich aus dem Umstande, dass die fraglichen Genitalaffektionen bei der grossen Mehrzahl der Behafteten derartige nervöse Störungen nicht nach sich ziehen. Am häufigsten führt die chronische, durch gonorrhöische Infektion bedingte Entzündung der Harnröhre und speziell der Pars prostata derselben mit ihren Folgeerscheinungen (Erschlaffung und Erweiterung der Ductus ejaculatorii) zu neu-

rasthenischen Zuständen. Man hat diese als Tripperneurasthenie bezeichnet und als ihre nächste Ursache die andauernde Reizung der Nerven in der Pars prost. ureth. durch die chronisch entzündlichen Veränderungen derselben angenommen. Nach meinen Wahrnehmungen kommen bei der sogenannten Tripperneurasthenie jedoch noch andere Momente sehr in Betracht. Zumeist sind die mit dieser Neurasthenie Behafteten hypochondrisch veranlagte Individuen, denen der Gedanke, an einer Genitalaffektion zu leiden, andauernde Verstimmung und oft ganz übertriebene Sorgen wegen etwaiger Folgen verursacht. In Folge dieser Gedankenrichtung beschäftigen sie sich beständig mit dem Zustande ihrer Harnröhre, überwachen die Absonderung derselben mit ängstlicher Spannung und unterziehen sich endlosen Kurversuchen, um den oft nur minimalen Ausfluss zu beseitigen. So dürfen wir uns denn nicht wundern, dass die sogenannte Tripperneurasthenie, wie ich mich schon andern Orts ausgesprochen habe, keineswegs selten mehr ein ankurirtes Leiden, mehr bedingt durch chronische Misshandlung der Harnröhre durch Lokalbehandlung (und die hiermit einhergehenden Gemüthseregungen) denn unmittelbare Folge der chronischen Urethritis ist. Neben letzterer, jedoch ungleich seltener, finden sich als Gelegenheitsursachen nervöser Schwächezustände chronische Hodenentzündungen, Strikturen der Harnröhre, Veränderungen der Prostata, Varicocele und verlängertes Präputium und Phimose (in deren Gefolge Smegmaanhäufungen und Balanitis auftreten). Die genannten Affektionen führen meist zunächst zu einer reizbaren Schwäche des Lendenmarkes, die sich in krankhaften Samenverlusten äussert. An diese schliessen sich erst ausgeprägte neurasthenische Beschwerden oder, wo solche schon früher bestanden, auffällige Steigerungen derselben<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Ueber die Häufigkeit und die pathogenetische Rolle der chronischen Urethritis bei neurasthenischen Zuständen sind die Meinungen noch immer getheilt. Seit Lallemand wurde von verschiedenen Autoren, so in neuerer Zeit von Uitzmann, Gyurkovechky und Peyer die Ansicht vertreten, dass durch excessive Masturbation Entzündungszustände im Bereiche der Harnröhre und zwar speziell in der Umgebung der Mündungsstellen der Ductus ejaculatorii (des Caput gallinaginis) herbeigeführt werden. Die gleichen Verände-

Magen-Darmkrankheiten, Wanderniere. Von Erkrankungen oder Störungen im Bereiche des Verdauungsapparates wurde, wie schon der Name besagt, früher die Hypochondrie ganz allgemein abhängig gemacht. Nachdem die Hypochondrie der Alten mindéstens zum grössten Theil als Neurasthenie und Hysterie agnoscirt worden war, wurde von verschiedenen Seiten der Versuch unternommen, die älteren pathogenetischen Anschauungen in modernem Kleide in die Aetiologie der genannten Krankheiten wieder einzuführen. Müssen wir auch diesen Versuch, wie wir sehen werden, als missglickt erachten, so können wir doch keineswegs die Thatsache bestreiten, dass Krankheiten und Funktionsstörungen von Seiten der Verdauungsorgane einen nervenzerrüttenden Einfluss auszuüben vermögen und zwar in mehrfacher Weise. Magen- und Darmaffektionen können bei längerer Andauer zu beträchtlichen Störungen der Allgemeinernährung führen, die in höchst ungünstiger Weise auf die Centralorgane einwirken. In dieser Richtung erweist sich namentlich der von v. Pfungen als Atonie des Magens geschilderte, bisher sehr wenig gewürdigte Zustand und der chronische Darmkatarrh oft wirksam. Bei Störungen der Verdauung und speziell bei der habituellen Obstipation kommt es ferner zur Bildung abnormer Umsatzprodukte, von Toxinen, deren Resorption verschiedene nervöse Beschwerden zur Folge hat.

ungen der Pars prostat. der Harnröhre sollen aber auch Excesse im natürlichen Geschlechtsgenusse und Coitus reservatus nach sich ziehen. Die Vertreter dieser Meinung glauben, dass die Entzündung der nervenreichen Pars prostatica urethrae auf dem Wege des Reflexes die nervösen Störungen verursacht, die wir als Folge sexueller Missbräuche kennen, und die direkte Einwirkung der betreffenden sexuellen Vorgänge auf das Nervensystem nur eine prädisponirende Reizung oder Ueberreizung desselben bedingt. Die Entstehung entzündlicher Veränderungen im prostatischen Theile der Harnröhre in Folge sexueller Missbräuche wird indes von Fürbringer auf Grund eigener Beobachtungen direkt bestritten. In der That mangelt jeder stringente Beweis in dieser Richtung. Die gelegentliche endoskopische Entdeckung von Hyperämie in dem genannten Theile kann nicht ernsthaft in Betracht kommen und die bei Einführung von Instrumenten sich oft kundgebende grössere Empfindlichkeit der Pars prost. ist in den in Frage stehenden Fällen nur ein neurasthenisches Symptom, analog der bei Neurasthenischen so oft zu beobachtenden Hyperästhesie anderer Theile (der Wirbelsäule, behaarten Kopfhaut, Brüste, Hoden etc.).

Die an die habituelle Stuhlträgheit sich knüpfenden nervösen Symptome, Kopfschmerz, Gemüthsverstimmung, Schwindelanwandlungen etc. beruhen wahrscheinlich in der Hauptsache auf Autointoxikation. Bouchard hat in den letzten Jahren die mit Magendilatation sich vergesellschaftenden dyspeptischen Zustände, die oft eine Autointoxikation durch Resorption abnormer Gährungsprodukte bedingen, sogar als eine Hauptquelle der Neurasthenie bezeichnet, eine Auffassung die mit Recht von verschiedenen Beobachtern, so insbesondere von Levilla in zurückgewiesen wurde. Auch durch häufige oder anhaltende Erregung schmerzhafter Sensationen führen Krankheiten des Intestinaltractus (so namentlich Magengeschwüre, hievon zurückbleibende Narben, Darmstenosen und peritonitische Verwachsungen) mitunter zu nervösen Erschöpfungszuständen. Was die Beziehungen der heutzutage so verbreiteten Dyspepsien zur Neurasthenie und Hysterie betrifft, so handelt es sich in einem grossen, wahrscheinlich dem grössten Theile der Fälle, in welchen neben dyspeptischen Erscheinungen nervöse Störungen zu beobachten sind, um einen *Circulus vitiosus*. Die Dyspepsie ist nicht die primäre Ursache des nervösen Leidens, sondern Theilerscheinung, Symptom desselben, wirkt jedoch je nach ihrer Entwicklung und ihrem Einflusse auf die Allgemeinernährung steigend auf das Derangement des Nervensystems.

Auf die Lageveränderungen der Baueingeweide als eine Quelle neurasthenischer Beschwerden wurde in neuer Zeit von Glénard (Lyon) die Aufmerksamkeit in vermehrtem Maasse gelenkt. Glénard betrachtet den von ihm als Enteroptose beschriebenen Zustand geradezu als die wichtigste, wenn nicht die einzige wirklich ausschlaggebende Ursache aller neurasthenischer Zustände und ganz speziell der gastrischen Neurasthenie. „La neurasthenie est le syndrome de l'enteroptose; — l'enteroptose est, en general, la cause de la neurasthenie.“ Derartige Anschauungen verdienen unseres Erachtens keine ernste Widerlegung; sie können nur aus gänzlicher Verkennung des Wesens der Neurasthenie und hochgradiger Unerfahrenheit bezüglich ihrer ätiologischen Verhältnisse hervorgehen. Allein der von Glénard beschriebene Zustand der Enteroptose ist kein Phantasiegebilde. Nach der Darstellung des genannten Autors handelt es sich um:

1. Erschlaffung der Bauchwandungen. 2. Prolapsus, Herabsinken der Gedärme, wozu sich in etwa der Hälfte der Fälle Prolaps der Nieren, Leber und Milz gesellt. 3) Verengung des Colon, speziell des Colon transversum, das als schmaler über die Wirbelsäule laufender Strang — corde colique transverse — zu fühlen ist; als Folgeerscheinung epigastrische Pulsation. 4. Herabsinken und Atonie des Magens. Dass derartige Anomalien in der Lage der Baueingeweide vorkommen, wurde von verschiedenen Beobachtern (Ewald, Bouveret u. A.) bestätigt. Wir konnten uns ebenfalls hiervon überzeugen. Allein dieselben sind keineswegs so häufig, wie Glénard behauptet. Auch spielen sie in den Fällen, in welchen sie sich mit neurasthenischen Symptomen vergesellschaften, diesen gegenüber nicht immer die Rolle des ursächlichen Momentes. Bei durch Verdauungsstörungen sehr heruntergekommenen, abgemagerten Neurasthenischen findet sich Enteroptose, wie Bouveret mit Recht betont, als Folge der durch die (primär vorhandenen) Neurasthenie bedingten Atonie des Gastrointestinaltractus.

Die Wanderniere, über deren häufiges Vorkommen bei Frauen neuere Untersuchungen keinen Zweifel lassen, führt auch in den Fällen, in welchen sie nicht in Begleitung von Enteroptose auftritt, mitunter zu ausgeprägten neurasthenisch-hysterischen Zuständen. Gewöhnlich liegt bei den in dieser Weise Affizierten eine gewisse nervöse Prädisposition vor. Die Entdeckung einer Dislokation einer oder beider Nieren darf übrigens nicht dazu verleiten, vorhandene nervöse Störungen ohne Weiteres hiermit in ursächlichen Zusammenhang zu bringen; die Wanderniere kann der Neurasthenie und Hysterie gegenüber eine einfache Coincidenz bilden.

Von englischen und amerikanischen Aerzten werden gewisse Formen nervöser Erschöpfung mit Dyspepsie auf Störungen der Leberfunktion, mangelhafte Absonderung der Galle — bilious

---

1) Das Thatsächliche an den Beobachtungen Glénard's ist schon von anderen Autoren (Virchow insbes.) beschrieben worden. Einzelne seiner Angaben, so insbesondere die betreffs der Corde colique transverse, haben sich als irrtümlich erwiesen. Nach Ewald ist der fragliche Strang das Pancreas.

ness — zurückgeführt. Die Möglichkeit eines derartigen Kausalzusammenhanges lässt sich nicht ganz in Abrede stellen.

Nasenkrankheiten. Von Hack, Sommerbrodt, Elsberg u. A. wurden Erkrankungen der Nase als reflektorischer Ausgangspunkt einer Reihe neurotischer Affektionen (Asthma vor allem, Migräne, Neuralgien, Krampfhusten etc.) nachgewiesen. Nasenleiden (Nasenpolypen, adenoide Vegetationen im Nasenrachenraum z. B.) können aber auch noch auf anderem Wege zu nervösen und speziell cerebralen Funktionsstörungen führen. So wurde von Guye (Amsterdam) als *Apronesia* eine durch nasale Störungen bedingte Form cerebraler Neurasthenie beschrieben, die sich hauptsächlich durch Unfähigkeit, die Aufmerksamkeit auf einen bestimmten Gegenstand zu lenken, und Eintritt von Kopfschmerz und Schwindel bei geistigen Anstrengungen charakterisiert. Die Beseitigung des ursächlichen Momentes erwies sich hier von auffälligstem Erfolge. Ein 7jähriger Knabe konnte z. B. in der Schule nicht mehr als die drei ersten Buchstaben des Alphabets in einem ganzen Jahre erlernen. Nach einmaliger Operation der adenoiden Geschwülste lernte er in einer Woche das ganze Alphabet. Nach Guye erklären sich die fraglichen Störungen dadurch, dass durch den Druck in der Nasenschleimbaut, deren Lymphräume nach Key und Retzius mit den subduralen Lymphräumen zusammenhängen, der Lymphabfluss aus dem Gehirn gehemmt wird. Hierdurch kommt es zu einer Retentionserschöpfung des Gehirns (Erschöpfung durch Anhäufung von Ermüdungsprodukten). Diese Auffassung muss ich nach verschiedenen eigenen Beobachtungen als vollkommen berechtigt erachten. Ich sah nach Unterdrückung der Nasensekretion bei chronischem Schnupfen andauernde Kopfeingenommenheit und Schwindel auftreten. Andererseits habe ich auch bei cerebraler Neurasthenie als Folge von akutem Nasenkatarrh mehrfach höchst merkwürdige Veränderungen des Befindens konstatieren können. So berichtete mir vor nicht langer Zeit ein Patient: „Nur wenn ich mich erkältet habe, fühle ich mich wieder als der Alte; dann ist mir der Kopf so leicht und frei, ich habe mein früheres Selbstvertrauen wieder, ich könnte mich mit jedem Unternehmen befassen. So wie aber der Schnupfen vorüber ist, fühle ich mich wieder schwach und



müde im Kopf, Zaghaftigkeit und Aengstlichkeit verlassen mich nicht.“

**Augenaffektionen.** Auch Anomalien der brechenden Medien des Auges, insbesondere Hypermetropie und hypermetropischer Astigmatismus, die nicht oder nicht genügend korrigirt sind und dadurch zu Ueberanstrengung des Accommodationsapparates Anlass geben, können namentlich bei nervös disponirten Personen zu exquisiten neurasthenischen Beschwerden führen. (Hill, Gould, Stevan u. A.).

**Schmerz und Jucken verursachende Krankheiten.** Unter den lokalen Erkrankungen, die hier in Betracht kommen, sind ferner alle Leiden zu erwähnen, die andauernde Schmerzen oder peinliche Sensationen anderer Art (Hautjucken, Ohrensäusen) verursachen. Die fortwährende Erregung des Nervensystems bedingt früher oder später einen nervösen Erschöpfungszustand, der oft noch durch Störung des Schlafes, so namentlich bei juckenden Hautkrankheiten, gesteigert wird. Die mit Ohrensäusen einhergehenden Gehöraffektionen äussern häufig, abgesehen von ihrer Wirkung auf den allgemeinen Nervenzustand, auf die Gemüthsverfassung einen sehr ungünstigen Einfluss. Die anhaltende Belästigung durch Geräusche im Ohr kann zu ausgeprägter melancholischer Verstimmung und besonders Nachts auftretenden Angstzuständen führen.

**Krankheiten des Nervensystems.** Von besonderem Interesse ist der Umstand, dass auch organische Erkrankungen des Nervensystems keineswegs selten den Anstoss zum Auftreten neurasthenischer und hysterischer Beschwerden geben. Mehrfach sah ich ausgeprägte Neurasthenie an eine abgelaufene Meningitis sich knüpfen. In einem Falle schwerer Hysterie konnte ich den gleichen Ursprung nachweisen.

Nach meinen Wahrnehmungen sind jedoch besonders die chronischen Rückenmarksaffektionen (Tabes, chronische Myelitis transversa, spastische Spinalparalyse etc.) in dieser Richtung wirksam; auf die nicht seltene Kombination von multipler Sklerose und Hysterie hat in jüngster Zeit besonders Buzzard die Aufmerksamkeit gelenkt. Das Nebeneinander von organisch bedingten und funktio-

nellen Störungen involvirt natürlich mitunter erhebliche diagnostische Schwierigkeiten. Der fraglichen Vergesellschaftung liegen jedoch, was wir sehr wohl berücksichtigen müssen, nicht immer die gleichen Verhältnisse zu Grunde. In einer Reihe von Fällen handelt es sich um organische Affektionen, die sich bei schon vorher mit Neurasthenie und Hysterie Behafteten entwickeln. Bei anderen scheinen die ursächlichen Momente, welche die organische Erkrankung herbeiführten, neben dieser noch ausgedehntere, feinere nutritive Veränderungen im Nervensystem als Grundlage der funktionellen nervösen Störungen angeregt zu haben. Häufiger sind die funktionellen Störungen mittelbare Folgen des organischen Leidens, indem dieses durch Verursachung von Schmerzen, Beeinträchtigung des Schlafes oder anhaltender depressiver gemüthlicher Erregungen (Sorgen wegen des schliesslichen Ausganges, der nothwendigen Vernachlässigung des Geschäftes, Aufgabe der Stellung etc.) zu allgemeiner nervöser Erschöpfung führt.

Allgemeine Krankheiten, akute und chronische Infektionskrankheiten. Unter den allgemeinen Erkrankungen üben alle diejenigen, welche durch Herabsetzung der Allgemeiner-nährung die Konstitution des Körpers untergraben, auch auf das Nervensystem einen schwächenden Einfluss. Sie können daher bei früher gesunden Personen eine Disposition zur Neurasthenie und Hysterie bedingen, bei Disponirten diese Krankheiten direkt herbeiführen oder wenigstens mit anderen Schädlichkeiten vereint in dieser Richtung sich wirksam erweisen. Unter den hier in Betracht kommenden Leiden hat man den chronischen Blutveränderungen, der Anämie und Chlorose seit langer Zeit eine bedeutende Rolle, namentlich in der Aetiologie der Hysterie zugeschrieben. Der oft höchst auffällige nervenzerrüttende Einfluss profuser Blutverluste konnte dieser Auffassung anscheinend eine gewichtige Stütze verleihen. Indes ergiebt eine eingehendere Prüfung der vorliegenden Thatsachen, dass in der Mehrzahl der Fälle die Blut-armuth, gleichviel wie dieselbe entstanden ist, nur eine Prädisposition zur Neurasthenie und Hysterie begründet und nur bei schon Prädisponirten die Rolle eines Agent provocateur übernimmt. Vielfach ist die bei Nervenleidenden bestehende Anämie nicht Ursache, sondern nur Folge der nervösen Affektion. Letztere führt

durch Beeinträchtigung des Appetits und der Verdauung (nervöse Dyspepsie) zu Störungen der Allgemeinernährung und damit zu einem Circulus vitiosus, indem die Verschlechterung der Allgemeinernährung sehr wesentlich zur Unterhaltung und Steigerung der bestehenden nervösen Erschöpfung und damit auch der nervösen Dyspepsie beiträgt. Diesen Circulus vitiosus zu durchschneiden, erweist sich oft als eine der schwierigsten therapeutischen Aufgaben, welche an den Arzt herantreten können.

Den nervenschädigenden Einfluss der akuten Infektionskrankheiten hat uns in früheren Jahren ganz besonders der Typhus, in jüngster Zeit die Influenza, diese sogar in grossartigem Massstabe, vor die Augen geführt. Eine grosse Anzahl von mir beobachteter Neurastheniker datirten von einem überstandenen Typhus eine dauernde Schwächung ihres Nervensystems, seltener sah ich aus dem Rekonvalescenzstadium eines Typhus unmittelbar einen ausgeprägt neurasthenischen oder hysterischen Zustand sich entwickeln<sup>1)</sup>. Bei Männern tragen nicht selten in der Typhus-Rekonvalescenz auftretende häufige Pollutionen zur Unterhaltung der bestehenden nervösen Erschöpfung bei. Es liegt nahe, dass beim Typhus und den anderen hochfieberhaften Infektionskrankheiten, die zu schweren allgemeinen Erschöpfungszuständen führen, (Rheumat. art. acut., Scharlach, Pneumonie) die als Nachkrankheiten auftretenden nervösen Schwächezustände in erster Linie von dem durch die Infektion bestimmten Zustande der Allgemeinernährung und weniger von einer direkten Einwirkung des Infektionsstoffes auf die Nervencentren abzuleiten sind. Für die Influenza lässt sich diese Auffassung nicht festhalten. Ich habe vielfach neurasthenische und hysterische Zufälle im Gefolge dieser Krankheit, ja auch schon als unmittelbaren Effekt der Infektion auftreten sehen, bei Personen, bei denen kein nennenswerthes Fieber und keine allgemeine Erschöpfung durch die Krankheit bestand. Es unterliegt daher keinem Zweifel, dass bei der Influenza wesentlich die unmittelbare Wirkung der Krankheitserreger oder durch diese erzeugter

<sup>1)</sup> Hysterie in der Rekonvalescenz von Typhus wurden von Trousseau, Charcot, Turet und Grasset beobachtet; über einen Fall von im Anschluss an Typhus aufgetretener Hysterie mit Schlafattaquen habe ich im Arch. f. Psych. berichtet.

Toxine auf das Nervensystem die oft über Monate und selbst Jahre sich erstreckenden neurasthenischen und hysteroneurasthenischen Folgezustände bedingt. Von den chronischen Infektionskrankheiten kann die Malaria durch Erschöpfung des Organismus zu schweren neurasthenischen Zuständen führen, bei vorhandener Disposition auch als Gelegenheitsursache der Hysterie fungieren. Die durch Malaria ausgelösten hysterischen Erscheinungen zeigen öfters durch intermittirendes Auftreten eine Art Imitation des Wechselfiebers. Was die Beziehungen der Syphilis zur Neurasthenie betrifft, so lassen sich bei der grossen Mehrzahl der Neurasthenischen, bei welchen vor kürzerer oder längerer Fristluetische Infektion statt hatte, die gewöhnlichen Ursachen der Neurasthenie (geistige Ueberanstrengungen, Sorgen, sexuelle Excesse etc.), oft auch die Präexistenz der Neurasthenie vor der Infektion nachweisen. Nur in einer nicht sehr erheblichen Minderzahl von Fällen besteht ein Zusammenhang zwischen den beiden Leiden und auch hier nur in indirekter Weise. Der moralische Degout über die acquirirte Erkrankung oder die Sorgen wegen der etwaigen Folgen derselben können schädigend auf das Nervensystem wirken; in einzelnen Fällen mag auch eine Verschlechterung der Allgemeiner-nährung, welche die Infektion direkt oder ungeeignete Behandlung herbeiführte, das Nervensystem in nachtheiliger Weise beeinflussen.

Für einen rein toxischen Ursprung der Neurasthenie bei Luetischen liegt dagegen kein ausreichender Beweis vor <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Kowalewsky (Charkow) hat sich in jüngster Zeit für das Vorkommen einer durch hereditäre oder erworbene Lues bedingten Neurasthenie ausgesprochen. Die Fälle, welche er zu Gunsten dieser Annahme mittheilt, können jedoch einerseits wegen Mangels einer Autopsie, andererseits wegen Gegenwart gewisser für eine strukturelle Veränderung im Nervensystem sprechender Symptome nicht als beweisend erachtet werden. In dem Falle, den er als Beispiel einer durch hereditäre Lues hervorgerufenen Neurasthenie anführt, fanden sich die Pupillen erweitert mit geschwächter Lichtreaktion. In dem Falle, der als Beispiel einer durch erworbene Lues bedingten Neurasthenie gelten soll, waren die Pupillen ungleich, die linke mehr als die rechte erweitert, die Lichtreaktion geschwächt. Wir werden an späterer Stelle sehen, dass Abschwächung der Lichtreaktion nicht mehr als Symptom der Neurasthenie aufgefasst werden kann.

Nach der Ansicht französischer Autoren (Charcot, Fournier, Raymond, Guinon) soll die Syphilis bei vorhandener Anlage zur Hysterie (resp. latenter Hysterie) die Rolle einer Gelegenheitsursache dieser Erkrankung übernehmen, und zwar durch toxische Einwirkung auf das Nervensystem, nach Art der Alkohol-, Blei- und Quecksilbervergiftung, auch soll die durch Lues wachgerufene Hysterie sich durch gewisse Eigenthümlichkeiten (Lokalisation und Form der hysterischen Attaquen) auszeichnen. Ein zwingender Grund zur Annahme einer derartigen toxischen Beeinflussung des Nervensystems durch die Syphilis scheint mir jedoch auch bei der Hysterie — wenigstens für die meisten Fälle — nicht vorzuliegen, sofern die gemüthliche Alteration über die Acquisition der Erkrankung, unter Umständen auch die Beeinträchtigung der Allgemeiner-nährung durch dieselbe hier ebenfalls als Gelegenheitsursachen fungiren mögen.

**Stoffwechselanomalien und Intoxikationen.** Von den auf Stoffwechselanomalien und dadurch bedingten Auto-intoxikationen beruhenden Erkrankungen kann der Diabetes nach den Beobachtungen Greniers bei vorhandener Veranlagung zur Entwicklung einer Hysterie den Anstoss geben.

Ueber die Beziehungen, die zwischen Diabetes und Neurasthenie obwalten, ermangeln wir noch der wünschenswerthen Aufklärung. Nach den Ansichten einzelner französischer Autoren soll der in der Form des Diabetes sich kundgebende „Arthritismus“ die Basis für die Entwicklung neurasthenischer Zustände bilden. Beweisende Beobachtungen liegen in dieser Richtung nicht vor.

Von einer Reihe von Autoren wird die gichtische, resp. harnsaure Diathese als ein sehr wichtiger ursächlicher Faktor der Neurasthenie betrachtet. Diese Auffassung hat namentlich in Frankreich Anhänger gefunden. Cullerre z. B. bemerkt: *Bien de neuropathes ne sont que de rhumatisants et des gouteux déguisés*, und Huchard versteigt sich sogar zu der Behauptung: *dans la plupart des cas, la neurasthenie est une névrose arthritique.* Ebstein führt als die häufigsten bei Gicht zu beobachtenden funktionellen nervösen Störungen an: Neuralgie, hypochondrische und die verschiedenartigsten neurasthenischen Symptome. Dieser Forscher steht auch nicht an, auf Grund einer Reihe von Beobachtungen zu erklären,

dass ein nicht geringer Theil der sogenannten Neurastheniker gichtkranke Menschen sind, bei denen sich früher oder später die wahre Natur des Leidens entpuppt. Eine Reihe von Untersuchungen, welche Lehr über das Verhalten der Harnsäure im Urin bei Neurasthenischen nach der Pfeifferschen Methode mit dem Harnsäurefilter anstellte, und die von mir bei zahlreichen Neurasthenischen beobachtete Neigung zur Bildung erheblicher Harnsäuresedimente sprechen ebenfalls dafür, dass unter den Ursachen der Neurasthenie die harnsaure Diathese keine ganz unbedeutende Rolle spielt. Mit Nothwendigkeit führt diese Diathese übrigens nicht zu neurasthenischen Zuständen; nur bei Individuen mit angeborener oder erworbener neuropathischer Disposition macht sich diese ihre Wirksamkeit geltend; bei schon entwickelter Neurasthenie unterhält und steigert sie die vorhandenen Beschwerden<sup>1)</sup>.

Die vor mehreren Jahren zur Mode gewordene Sucht, sich der für überflüssig erachteten Körperfülle zu entledigen, lehrte uns in den Entfettungskuren eine bis dahin unbekannte Ursache der Neurasthenie kennen, der wir jetzt glücklicherweise nur selten mehr begegnen. Bei den oft ohne jede Berücksichtigung der individuellen Verhältnisse, auch ohne ärztliche Ueberwachung unternommenen Entfettungskuren stellten sich nicht selten bedenkliche Schwächezustände, vermehrte nervöse Reizbarkeit, Schlafmangel, Herzklopfen und andere Zufälle ein, die zum Abbrechen des Entfettungsversuches nöthigten. In der Mehrzahl der mir bekannt gewordenen Fälle dieser Art verloren sich die nervösen Störungen alsbald nach der Rückkehr zur gewohnten Lebensweise. Ich habe jedoch auch eine Anzahl von Fällen beobachtet, in welchen bei Personen, die früher an keinerlei nervösen Beschwerden gelitten hatten, andauernde und schwere neurasthenische Zustände durch Entfettungskuren herbeigeführt wurden. Was mir besonders beachtenswerth erscheint, ist der Umstand, dass in einzelnen dieser Fälle die erzielte Körpergewichtsabnahme keine sehr erhebliche war (in einem Falle 12 Pfund, in einem anderen 16 Pfund). Diese Vorkommnisse erklären sich aus dem Umstande, dass bei manchen Personen Wohlbefinden und körperliche Leistungsfähigkeit an eine

<sup>1)</sup> Nach Haig können durch Anhäufung von Harnsäure im Blute auch hysterische Anfälle hervorgerufen werden.

gewisse Körperfülle geknüpft erscheint, soferne bei denselben mit der Abnahme des Emponpoints auch das Blut hinsichtlich seiner Beschaffenheit oder Menge eine Einbusse erfährt und in Folge dessen die Ernährung der Centralorgane des Nervensystems leidet. Die Ausgleichung solcher Ernährungsstörungen stösst namentlich bei vorhandener neuropathischer Disposition oder bei Gegenwart noch anderer das Nervensystem nachtheilig beeinflussender Umstände, in manchen Fällen auch aus vorerst nicht aufzuklärenden Gründen auf Schwierigkeiten. Diese Umstände dürften genügende Veranlassung bilden, bei Entfettungskuren möglichste Vorsicht und Berücksichtigung der Individualität walten zu lassen.

Eine weitere Reihe von Agentien, deren nervenschädigende Wirkung wir hier in Betracht ziehen müssen, bilden verschiedene Gifte, die zum Theil als Genuss- oder Arzneimittel, zum Theil auf dem Wege der Einathmung bei Beschäftigung in gewissen Gewerben dem Körper einverleibt werden. Den Vorrang unter den hier zu berücksichtigenden Stoffen beansprucht unstreitig der Alkohol wegen der Verbreitung seines übermässigen Genusses. Bei einer grossen Zahl Neurasthenischer finden wir Trinkexcesse unter den Ursachen des Nervenleidens; die Wirkung dieser Excesse gestaltet sich jedoch in den Einzelfällen sehr verschieden. Nach meinen Wahrnehmungen führt der *abusus spirituosorum* bei von Hause aus gesunden, nicht neuropathisch veranlagten Individuen allein nicht zur Neurasthenie, er begründet bei solchen zumeist nur eine Disposition zu dieser Erkrankung, die sich kundgiebt, sobald erhöhte Anforderungen an die Leistungs- und Widerstandsfähigkeit des Gehirns herantreten. Wir haben auf diesen Punkt schon an früherer Stelle hingewiesen. Bei neuropathisch Veranlagten andererseits begegnen wir nicht selten einer verminderten Toleranz gegen geistige Getränke; es bedarf in solchen Fällen nicht einer lange fortgesetzten Völlerei, um die vorhandene Disposition zur ausgeprägten Neurasthenie zu entwickeln; Quantitäten, die dem Durchschnittsgesunden nichts anhaben, genügen vollständig, um diese Wirkung herbeizuführen. Weit häufiger als den für Alkohol Ueberempfindlichen begegnen wir unter den Nervösen und Neurasthenischen jedoch Personen, die anscheinend eine sehr respektable Toleranz für alkoholische Getränke besitzen, ja durch diese in ihrem

Befinden in sehr günstiger Weise beeinflusst werden. Während ersteren der Genuss einiger Gläser Wein z. B. schon Kopfschmerz, Schwindel und Herzklopfen etc. verursacht, fangen letztere erst nach Vertilgung von mehreren Flaschen Wein oder einer gewissen Anzahl von Litern Bier an, sich so recht behaglich zu fühlen. Die Abspannung, welche die Tagesarbeit hinterliess, schwindet, die durch berufliche und häusliche Verhältnisse verursachte Gedrücktheit weicht einer fröhlichen, zuversichtlichen Stimmung, und der Schlaf, der sonst sich nur zögernd und mangelhaft einstellt, umfängt mit unwiderstehlicher Gewalt den heimgekehrten Zecher. Es ist nicht zu verwundern, dass von dem Mittel, welches solche glänzende Wirkungen äussert, Viele andauernd ausgiebigen Gebrauch machen. Zahlreiche Erfahrungen haben indes mich belehrt, dass der Einfluss, den der Alkohol auf das Nervensystem in diesen Fällen ausübt, ein nicht minder nachtheiliger ist, als in den erst-erwähnten. Auf die künstliche Stimulation, die das Gefühl des Wohlbefindens vortäuscht, folgt mit grausamer Regelmässigkeit die funktionelle Ebbe im Nervensystem; je grösser das Behagen und je froher die Stimmung am Abend, um so düsterer erscheint die Welt am Morgen, um so öder ist der Kopf, um so schwerer vollzieht sich die Arbeit. Schwindel, Angstzustände und andere Beschwerden treten wieder in verstärktem Maasse hervor, und hiemit ist das Bedürfniss zu erneuter Stimulation gegeben. Das früher wirksame Alkoholquantum erweist sich in Folge der Gewöhnung alsbald als unzulänglich, die Libationen werden daher vermehrt und so entwickeln sich früher oder später Zustände schwerer nervöser Zerrüttung. Bei vorhandener Disposition kann der Alkoholismus auch zur Gelegenheitsursache der Hysterie werden. Es ist ein Verdienst Charcots und seiner Schule, den Nachweis erbracht zu haben, dass gewisse früher dem Alkoholismus zugeschriebene nervöse Störungen (Hemianästhesien, Krampfanfälle) lediglich Manifestationen der Hysterie darstellen, die durch den Einfluss des Alkohols wachgerufen werden<sup>1)</sup>.

1) Unbestritten ist diese Auffassung übrigens nicht. So hat sich Eisenlohr gegen die Deutung der durch chronische Intoxikationen (Alkohol, Tabak) herbeigeführten Störungen der Hautsensibilität und Reflexerregbarkeit als hysterische ausgesprochen.



Mit den übrigen Genussmitteln, Thee, Kaffee, Tabak verhält es sich ähnlich wie mit dem Alkohol. Uebermässiger Genuss derselben macht gesunde, nicht neuropathisch veranlagte Individuen noch nicht zu Neurasthenikern oder Hysterischen<sup>1)</sup>, sondern führt bei denselben nur eine nervöse Prädisposition herbei. Bei Vorhandensein einer solchen aber oder Konkurrenz anderer nervenzerrüttender Momente mag der fragliche Abusus erheblich zur Entwicklung neurasthenischer oder hysteroneurasthenischer Zustände beitragen. In der grossen Mehrzahl der Fälle bildet schon eine gewisse Nervenschwäche den Anlass zum Missbrauch der genannten Mittel. Die demselben Huldigenden sind Nervöse, welche das Bedürfniss fühlen, ihre verminderte Leistungsfähigkeit künstlich anzufachen oder Zustände lästiger Erregtheit zu beseitigen.

Als Ursache nervöser Erschöpfung wird von Vielen auch der gewohnheitsmässige Gebrauch des Morphiums, Cocains und Chlorals angesehen. Dass die anhaltende Einverleibung dieser Mittel einen ungünstigen Einfluss auf das Nervensystem ausübt, unterliegt wohl auch keinem Zweifel. In den meisten Fällen ist jedoch der Morphinismus, Cocainismus etc. nur die Folge von Krankheitszuständen, die erschöpfend auf den nervösen Organismus einwirken, so dass den fraglichen Intoxikationen nur die Rolle einer accessorischen Schädlichkeit zufällt.

Von den gewerblichen Intoxikationen, die wir hier in Betracht zu ziehen haben, können die durch Blei, Quecksilber und Schwefelkohlenstoff bei veranlagten Personen zum Ausbruche hysterischer Zufälle führen. Wir verdanken die Aufhellung auch dieses Umstandes wesentlich Charcot und seinen Schülern. Die Hysterie ist in diesen Fällen nicht ein Symptom der Intoxikation, wie von Manchen (Debove und Achard u. A.) angenommen wurde; die toxische Hysterie unterscheidet sich nach Charcot nicht von der gewöhnlichen und der Einfluss der Intoxikation ist kein anderer als der eines Agent provocateur.

Quecksilbervergiftungen können nach meinen Beobachtungen bei Disponirten auch zur Entwicklung sehr hartnäckiger hysteroneurasthenischer Zustände führen.

<sup>1)</sup> So fand Beard die Gesundheit der grossen Mehrzahl der Theeprüfer in New-York selbst nach langer Ausübung ihres Berufes nicht geschädigt.

Eine weitere professionelle Schädlichkeit, deren Einfluss ich bei Neurasthenischen mehrfach konstatiren konnte, ist das Arbeiten in übermässig heissen Räumen und speziell anhaltende Einwirkung strahlender Hitze (Ofenwärme) auf den Kopf und Rücken.

Dass auch die Sonnenhitze zu den nervenerschöpfenden Einflüssen zählt, kann jeder bei Märschen im Hochsommer an sich erfahren; alle Umstände, welche die Widerstandsfähigkeit des Nervensystems verringern, so namentlich gleichzeitige erhebliche körperliche Anstrengung, steigern die Empfindlichkeit für die Hitzeeinwirkung. Die Erfahrungen bei unseren Truppenübungen liefern hiefür reichliche Belege. Allein man begegnet solchen auch in anderen Kreisen. Ein Mädchen vom Lande, das im vorigen Jahre in meine Beobachtung kam, erkrankte mit hysterischen Anfällen, nachdem sie mehrere Tage bei grosser Hitze auf dem Felde angestrengt gearbeitet hatte, eine Leistung, an welche die Betreffende nicht gewöhnt war.

Traumatismus. Die an Unfälle sich anschliessenden nicht auf gröberen Verletzungen beruhenden Erkrankungen des Nervensystems haben in den letzten Jahren in fast allen Kulturländern die Aufmerksamkeit der Aerzte in hohem Maasse in Anspruch genommen und zu einer fast nicht mehr übersehbaren litterarischen Produktion geführt. In Deutschland hat diese Gruppe von Krankheitszuständen durch die neuere Unfallgesetzgebung ein ganz eminentes praktisches Interesse erlangt. Der Arzt hat bei uns nicht bloss die oft recht schwierige Frage zu entscheiden, ob das Leiden, welches ein Verletzter als Folge des erlittenen Unfalles bezeichnet, überhaupt besteht und erweislichermassen in einem ursächlichen Zusammenhange mit dem Unfalle steht, er hat auch darüber sein Urtheil abzugeben, welchen Verlauf die vorhandene Erkrankung nehmen und um wie weit die Erwerbsfähigkeit des Verletzten durch dieselbe beeinträchtigt wird.

Die Auffassung der hier in Betracht kommenden Affektionen des Nervensystems als Neurosen hat sich nur sehr allmählich Bahn gebrochen. Dass der Zustand, für welchen die Engländer die auch bei uns in der Folge vielfach adoptirte Bezeichnung *Railway spine* gewählt hatten, nicht lediglich durch Eisenbahnunfälle hervor-

gerufen wird, erkannte schon Erichsen zur Genüge, dem wir die erste genauere Schilderung der Railway spine verdanken. Allein die Anschauungen Erichsen's bezüglich des Sitzes und der Grundlage der Erkrankung entfernen sich sehr wesentlich von unserem jetzigen Standpunkte. Für Erichsen handelte es sich bei der Railway spine um eine chronische Meningomyelitis; soweit Störungen unverkennbar cerebralen Ursprunges dabei bestanden, rührten diese von einem Uebergreifen des entzündlichen Processes auf die Gehirnhäute her. Diese Anschauungen erhielten sich bis zu Beginn der 80er Jahre, zumal auch hervorragende deutsche Autoren wie Leyden und Erb sich derselben in der Hauptsache anschlossen.

In einer im Jahre 1882 veröffentlichten Arbeit<sup>1)</sup> wies ich auf die traumatische Verursachung cerebraler Erschöpfungszustände in einzelnen von mir beobachteten Fällen hin. In der Folge wurde von einer Reihe von Autoren Page, Walton, Putnam, Thomsen und Oppenheim über das Vorkommen gewisser Gefühlsstörungen cerebralen Ursprunges (Hemianästhesie) bei den durch traumatische Einwirkungen verursachten nervösen Erkrankungen berichtet und die Ansicht geäußert, dass die bis dahin von meningomyelitischen Veränderungen abhängig erachteten Symptome der Railway spine in der Hauptsache durch cerebrale funktionelle Störungen bedingt sein dürften. So trat an die Stelle der Railway spine das Railway brain, an die Stelle der organischen Erkrankung die traumatische Neurasthenie und Hysterie. An dem weiteren Ausbau der Lehre der hier in Frage stehenden Erkrankungen nahmen zunächst zwei Autoren einen ganz hervorragenden Antheil: Charcot und Oppenheim. Charcot erkannte in dem Trauma eine wichtige Gelegenheitsursache der Hysterie speziell beim Manne und bemühte sich auf experimentellem Wege, seine Auffassung von dem psychischen Ursprunge der bei vielen Verletzten zu beobachtenden nervösen Störungen zu stützen: Er hypnotisirte Hysterische und erzeugte bei denselben durch Suggestion Lähmungser-

<sup>1)</sup> Löwenfeld, Die Erschöpfungszustände des Gehirns, München, J. A. Finsterlin, S. 48.

scheinungen und Anästhesien von der Art, wie sie nach Unfällen beobachtet werden<sup>1)</sup>.

Charcot erkannte auch, dass sich die Neurasthenie, wie sie von Beard beschrieben wurde, häufig als Folge des Shocks, insbesondere bei den Eisenbahnunfällen, entwickelt und diese traumatische Neurasthenie sich in nichts von der gewöhnlichen unterscheidet. Oppenheim konnte sich anfänglich von der Auffassung eines Theiles der nach Unfällen eintretenden nervösen Störungen als organisch bedingt nicht trennen; später bemühte er sich wie Charcot zu zeigen, dass es sich bei den hier in Betracht kommenden Erkrankungen um cerebrale funktionelle Störungen handelt, die ihren Sitz aller Wahrscheinlichkeit nach in der Grosshirnrinde haben und die Psyche sowie die Centren für Motilität, Sensibilität und Sinnesfunktionen betreffen. Damit glaubte er jedoch noch nicht die Berechtigung gegeben „alle diese Symptome und Symptombilder unter den Krankheitsbegriff der Hysterie zu bringen.“ Das Auftreten von Psychosen und Neurosen, wie Epilepsie, Hysterie und Neurasthenie als Folge von Verletzung stellte er zwar nicht gänzlich in Abrede, allein meistens sollte es sich um von den bekannten Typen abweichende Krankheitsbilder, eine Neurose sui generis, die „traumatische Neurose“ handeln. Zu einer ähnlichen Auffassung bekannte sich Strümpell. Dieser Autor unterschied jedoch neben einer „allgemein traumatischen Neurose“, welcher er nosologisch eine Sonderstellung einräumte, eine lokale traumatische Neurose, deren Uebereinstimmung mit den hysterischen Affektionen er ohne Weiteres zugab.

Es ist hier der Platz, einen Irrthum zu berichtigen, welcher in der französischen Litteratur allenthalben zu Tage tritt. Nach der Meinung unserer französischen Nachbarn war die Oppenheim-Strümpellsche Anschauung von der Existenz einer traumatischen Neurose sui generis in Deutschland ganz allgemein acceptirt, und hat man sich bei uns erst in jüngster Zeit von derselben einigermaßen losgesagt und sich mehr und mehr zu den Lehren Charcots bekehrt. Dies entspricht dem wirklichen Sachverhalte keines-

---

1) Schon früher hatte Page die Ansicht geäußert, dass der durch traumatische Momente bedingte Geisteszustand dem der Hypnotisirten ähnlich ist.

wegs. Die Existenz einer selbständig traumatischen Neurose hat in Deutschland nie allgemeine Anerkennung gefunden; auch ist dies Abkommen von der Annahme einer solchen Neurose durchaus nicht dem Einflusse französischer Autoren, sondern anderen Umständen zuzuschreiben.

Wie ich zuerst das Vorkommen einer traumatischen Neurasthenie erwähnt habe, so wurde auch von mir von deutschen Autoren zuerst und zwar alsbald nach dem Erscheinen der in Betracht kommenden Oppenheim-Strümpell'schen Schriften der stringente Nachweis geliefert, dass eine eigenartige traumatische Neurose nicht existirt<sup>1)</sup>. Meine Ausführungen haben von keiner Seite, auch nicht von den zunächst Betheiligten eine Widerlegung erfahren; zu dem von mir vertretenen Standpunkte bekannte sich auch Schultze in seinem auf dem internationalen medizinischen Kongresse zu Berlin erstatteten Referate. Von allen den Neurologen, die an der an Schultze's Vortrag sich knüpfenden Diskussion sich beteiligten, trat, von Oppenheim abgesehen, nicht einer für die Existenz einer selbständigen traumatischen Neurose ein. Seitdem gehört diese als Neurose sui generis in und ausserhalb Deutschlands zu den historischen Reminiscenzen, wenn auch die Urheber dieser Unterscheidung ihre Stellung noch einige Zeit zu vertheidigen suchten<sup>2)</sup>.

Gegenwärtig wird wohl von keiner Seite mehr bestritten, dass traumatische Einwirkungen je nach der individuellen Disposition des Betroffenen zur Entwicklung sehr verschiedener Neurosen führen. Chorea, Epilepsie, Paralysis agitans können ebensowohl Folge einer Verletzung sein als Neurasthenie und Hysterie. In der grossen Mehrzahl der Fälle haben wir es allerdings mit einer der beiden letzteren Erkrankungen zu thun oder mit einer Kombination hysterischer und neurasthenischer Symptome, einer Hysteroneurathenie. Die von Oppenheim als traumatische

1) Löwenfeld, Kritisches und Kasuistisches zur Lehre von den sogen. traumatischen Neurosen; Münchener med. Wochenschrift 1889, Nr. 38 u. f.

2) In jüngster Zeit haben Oppenheim und Strümpell ebenfalls die traumatische Neurose sui generis aufgegeben.

Neurose beschriebenen Fälle gehörten zumeist letzterer Kategorie an.

Wenn wir die ätiologischen Verhältnisse, die bei den Unfallsneurosen obwalten, näher in's Auge fassen, so gewahren wir neben der physischen Einwirkung, die das Trauma als solches repräsentiert, noch verschiedene andere Faktoren. Charcot und Oppenheim erblicken in dem Schrecken, dem psychischen Trauma, das wichtigste bei Unfällen in Betracht kommende ätiologische Moment. Für eine grosse Zahl von Fällen hat diese Auffassung jedenfalls ihre Berechtigung. Die In- und Extensität der sich entwickelnden nervösen Störungen steht im Allgemeinen keineswegs in einem bestimmten Verhältnisse zu dem Umfange und der Schwere der körperlichen Schädigung. Unbedeutende Verletzungen, wie leichte Kontusionen eines Gelenkes oder einer Extremität durch Fall oder Stoss, leichte Verletzung eines Fingers etc. können ebenso gut Ausgangspunkt von Neurosen werden als schwere chirurgische Läsionen einer Extremität, komplizierte Frakturen, ausgedehnte Zerreibungen von Weichtheilen etc. oder gewaltige Körpererschütterungen, wie sie durch Sturz von der Höhe eines oder mehrerer Stockwerke oder Hinabgeschleudertwerden von einem Eisenbahnwagen bei einer Entgleisung bedingt werden. Wo jedoch der mechanische Insult der Centralorgane sei es durch traumatische Einwirkung auf den Kopf oder die Wirbelsäule oder durch Körpererschütterung erheblich ist, kann demselben eine ätiologische Bedeutung nicht abgesprochen werden, die der des Schreckens wenigstens gleichkommt, wenn nicht diese übertrifft. Schmauss hat auf experimentellem Wege nachgewiesen, dass Erschütterungen des Rückenmarkes ohne irgend welche gröbere anatomische Läsion des Organes ein Absterben der Nervenfasern (Quellung und Degeneration der Achsencylinder, Markzerfall) herbeiführen können. Diese Nekrose tritt nicht sofort ein, sondern entwickelt sich allmählich aus molekularen Veränderungen. Bei geringerer Intensität der traumatischen Einwirkung kommt es lediglich zu einer Veränderung, die sich funktionell als Erschöpfung der Faser kund giebt. Die erschöpfte Faser kann aber durch eine weitere traumatische (oder andere?) Einwirkung zum Absterben gebracht werden.

Dass plötzliche heftige Erschütterungen der Centralorgane beim Menschen ähnliche Wirkungen herbeiführen können, lässt sich wohl nicht bezweifeln, und es scheint mir daher nicht am Platze, auf das mechanische Moment der Erschütterung der Centralorgane so wenig Gewicht zu legen, wie dies von Charcot und Oppenheim geschieht.

Bei den schweren chirurgischen Läsionen, die nicht mit einem mechanischen Insult der Centralorgane verknüpft sind, kommen als das Nervensystem schädigende Momente neben der psychischen Erregung beim Unfall selbst die Schmerzen, welche die Verletzung verursacht, die hiedurch bedingte Störung des Schlafes, des Appetites und Luftgenusses in Betracht. In vielen Fällen spielen auch die Sorgen um die künftige Existenz eine bedeutende Rolle. Diese Sorgen werden durch unsere Unfallgesetzgebung keineswegs ganz beseitigt, sofern der Beschädigte auch durch die höchste Unfallrente kein volles Aequivalent für seinen Verdienst erhält, was bei Familienvätern natürlich sehr in's Gewicht fällt; auch wird den Kranken nicht selten die ihnen zukommende Entschädigung erst nach langwierigen Verhandlungen zu Theil. Die lange dauernde Unsicherheit bezüglich der künftigen Subsistenz wirkt gewöhnlich sehr ungünstig auf den Gemüthszustand des Beschädigten und damit auch auf die übrigen bei demselben vorhandenen Krankheitssymptome.

Ein Verständniss für die Thatsache, dass die verschiedenartigsten traumatischen Einwirkungen, selbst solche sehr geringfügiger Natur, Neurosen zur Folge haben können, eröffnet sich nur, wenn wir einen Umstand in Betracht ziehen: die individuelle Prädisposition. Die kombinierte Einwirkung heftiger Körpererschütterung und psychischen Shocks kann zweifellos selbst bei völlig gesunden, jeder neuropathischen Disposition entbehrenden Personen Erkrankungen des Nervensystems herbeiführen. Es hat eben auch die Widerstandsfähigkeit des robustesten Nervensystems ihre Grenzen. In den Fällen dagegen, in welchen mässige Körpererschütterungen oder Verletzungen an der Körperperipherie ohne direkte mechanische Einwirkung auf die Centralorgane andauernde neurotische Störungen nach sich ziehen, dürfen, ja müssen wir eine gewisse neuropathische Disposition voraussetzen. Die allge-

meine Erfahrung lehrt, dass von der grossen Anzahl von Verletzungen, welche alltäglich Menschen in Stadt und Land erleiden, von allen den Knochenbrüchen, Kontusionen, Distorsionen etc., deren Eintritt doch zumeist von psychischen Erregungen begleitet ist, nur ein relativ kleiner Prozentsatz zur Entwicklung traumatischer Neurosen Anlass giebt. Ein völlig gesunder, von jeder Krankheitsanlage freier Mensch, erträgt eben nicht bloss Verletzungen mancherlei Art, sondern auch eine gute Dosis Schrecken ohne bleibenden Nachtheil. Je ausgeprägter dagegen die nervöse Veranlagung ist, um so geringere Schädlichkeiten genügen, um dauernde Nervenstörungen hervorzurufen. Die hier in Betracht kommende Prädisposition kann angeboren oder erworben sein (durch Alkoholismus, Onanie, frühere Unfälle, Berufsschädlichkeiten etc.).

Nicht selten äussert die traumatische Einwirkung einen Einfluss auf die Lokalisation und Beschaffenheit der in der Folge sich entwickelnden nervösen Störungen. Dass Kontusion eines Gelenkes eine Gelenkneurose zur Folge hat, ist eine ziemlich häufige Erscheinung. Die gleiche Verletzung kann aber auch Lähmung der betreffenden Extremität nach sich ziehen.

So hat man nach einem Schlag oder Fall auf die Schulter hysterische Armlähmung beobachtet. Diese Fälle entsprechen der lokalen traumatischen Neurose *Strümpells*. *Grasset* berichtete über den Fall eines von einem wuthkranken Hunde gebissenen Mannes, bei welchem hysterische Anfälle von dem Charakter der Wuthanfalle auftraten. Eine ähnliche Beobachtung machte *M. G. Salavy*.

Zu den traumatischen Neurosen werden endlich auch die nach Blitzschlägen nicht selten zu beobachtenden hysterischen und neurasthenischen Affektionen gezählt. Die Symptome dieser Leiden entwickeln sich gewöhnlich nicht sofort als unmittelbare Folge des elektrischen Shocks, sondern sie treten erst in Erscheinung, nachdem die direkten Wirkungen dieses Shocks — Lähmung, Anästhesien, Störungen im Bereiche der höheren Sinnesnerven etc. — geschwunden sind. Für die Entstehung dieser Blitzneurosen scheint ebenfalls der Schrecken beim Unfalle von grosser Bedeutung zu sein.



## III. Kapitel.

**Symptomatologie der Neurasthenie.**

Vorbemerkungen: psychische und physische Typen der Neurasthenie.

Bevor wir in die Details der Symptomatologie der Neurasthenie eintreten, müssen wir gewisse, dieselbe betreffende irrthümliche Anschauungen, die heutzutage in ärztlichen Kreisen noch immer kursiren, einer kurzen Würdigung unterziehen.

Zunächst haben wir der Meinung entgegen zu treten, dass das Krankheitsbild der Neurasthenie ein ganz verschwommenes, unabgrenzbares sei, oder dass die Neurasthenie eine Art von Topf darstelle, in welchen man promiscue die verschiedensten, früher anderen Neurosen zugetheilten Symptome und diverse nosologisch nicht gut zu klassifizirenden Zustände zusammengeworfen habe. Diese Auffassungen erweisen sich bei eindringender Prüfung des klinischen Bildes der Neurasthenie ganz und gar unhaltbar.

Richtig ist, dass wir es bei der Neurasthenie mit einer Fülle von Symptomen zu thun haben: allein dieselbe ist keineswegs grösser als bei der Hysterie und Epilepsie, welchen Neurosen man die selbständige Stellung wegen ihres Symptomenreichthums bisher noch nicht entziehen zu müssen glaubte. Die Vielgestaltigkeit des klinischen Bildes der Neurasthenie erklärt sich einfach aus der wechselnden Betheiligung der verschiedenen Abschnitte des Nervensystems an der Erkrankung. Durch alle die Mannigfaltigkeit der Symptome, welche die Einzelfälle darbieten, ziehen sich jedoch wie Leitmotive gewisse Erscheinungen, die in der grossen Mehrzahl der Fälle immer und immer, bei manchen Typen der Erkrankung z. Th. sogar mit einer ermüdenden Einförmigkeit wiederkehren. Solcher Erscheinungen kennen wir nur eine beschränkte Zahl. Kopfeingenommenheit und Kopfschmerz, Abnahme der geistigen Arbeitskraft, Schlafstörung und Gemüthsverstimmung charakterisiren die cerebrale, Rückenschmerz und Schwäche der Beine die spinale Neurasthenie; fügen wir Herzpalpitation, nervöse Dyspepsie und sexuelle Schwäche hinzu, so haben wir die Grundzüge des Krankheitsbildes, die Stigmata der Neurasthenie, wie Charcot diese typischen Erscheinungen bezeichnet, vor uns.

Um diese gruppirt sich eine Reihe anderer Symptome, die im Einzelfalle in wechselnder Zahl vorhanden sein, aber auch fehlen und nie für den aufmerksamen Beobachter den durch die Stigmata gegebenen Typus verdunkeln können.

Für die uns beschäftigende Frage ist es ferner von Belang, dass die Neurasthenie heutzutage in allen Kulturländern in grosser Häufigkeit auftritt und überall nach den vorliegenden Berichten in der gleichen Weise sich präsentirt. Wie soll diese Uebereinstimmung des Krankheitsbildes zu Stande kommen, wenn es sich nicht um eine klinische Einheit, sondern um eine ganz willkürliche ärztliche Kombination handelt?

Der Vorwurf mit dem „Topfe“ wurde Beard gegenüber wohl von Arndt zuerst erhoben. „Neurasthenie hier, Neurasthenie dort, Neurasthenie aller Wege! Ganz verschiedenartige Dinge werden zusammengeworfen, sehr gleichgiltige Vorgänge mit sehr bedenklichen durcheinander in ein und denselben Topf geworfen und in Folge dessen durch ein häufig unangebrachtes Verfahren nur geschadet.“ Nach Arndt ist die Neurasthenie weder eine Krankheit sui generis, noch eine Krankheit an und für sich überhaupt. Sie bildet vielmehr, aus der Breite der Gesundheit ohne irgend welche bemerkbare Grenze sich hervorhebend, gewissermassen den Boden, „aus welchem die schweren Nervenkrankheiten, und zwar sowohl die ohne als auch die mit greifbar anatomischen Veränderungen, hervorgehen; sie stellt so zumal in ihren Anfängen und milderer Formen gleichsam die Disposition zu diesen letzteren dar, ja ist geradezu nichts Anderes als das und ist somit gleichbedeutend mit dem, was man sonst auch als neuropathische Disposition oder Diathese bezeichnet.“

Diese Auffassung des Wesens der Neurasthenie entbehrt jeder Begründung; sie hat auch sofort nach ihrer Kundgabe und in der Folge von verschiedenen Autoren die kräftigste Zurückweisung erfahren. Für uns ist es überflüssig, hier näher auf dieselbe einzugehen, nachdem wir in dem einleitenden Abschnitte unsere Ansicht über die Beziehungen der Neurasthenie zur Nervosität (i. e. neuropathischen Disposition) bereits dargelegt haben. Mendel indentifizirt zwar die Neurasthenie nicht mit der neuropathischen Disposition, doch glaubt er ebenfalls, dass die Neurasthenie nur

einen grossen Topf repräsentire, in welchen man geworfen habe, was man früher als Hysterie, Hypochondrie, Melancholie u. s. w. gesondert zu betrachten sich bemühte. Einer ähnlichen Auffassung huldigt der französische Psychiater Regis: „Le mot neurasthénie, créé par Beard en 1868, et accepté aujourd'hui par la plupart des auteurs, est un terme générique, qui s'applique à tous les états morbides essentiellement caractérisés par l'épuisement du système nerveux (nervous exhaustion). C'est ce qu'on a appelé suivant les époques et suivant les cas, nervosisme, faiblesse irritable, état spasmodique, asthénie nerveuse, nèvrose protéiforme, marasme nerveux, hystérisme, irritation spinale, hypochondrie, névropathie cérébro-cardiaque, maladie cérébro-gastrique etc. etc.

La neurasthénie n'est donc pas une maladie, mais un groupe de maladies, une sorte de diathèse à expression symptomatique des plus variées.“

Am meisten Beachtung scheint mir jedoch die Auffassung Kochs hinsichtlich der Symptomatologie der Neurasthenie Beards und der Beziehung dieser zu dem von Koch abgegrenzten Gebiete der „psychopathischen Minderwerthigkeiten“ zu verdienen. Auch Koch ist der Meinung, dass Beard unter der einen Neurasthenie verschiedene Dinge zusammenfasst, deren klinische Bilder nach Gattungen und Arten auseinander gehalten werden müssen. Einen Versuch dieser Sonderung hat indes Koch nicht unternommen. Er vermuthet zwar, dass in Wahrheit die Beardsche Neurasthenie mit einem kleinen Theile ihrer Fälle auf dem Gebiete der ausschliesslich oder doch vorschlagend und massgebend somatischen Leiden, mit einem anderen und grösseren Theile ihrer Fälle auf dem Gebiete der psychopathischen Minderwerthigkeiten liegt. Allein wenn wir seine Darstellung der „idiopathischen Belastungen“ durchgehen, so finden wir, dass er die ganze Beardsche Neurasthenie mit Haut und Haaren psychopathischen Minderwerthigkeiten einverleibt hat. Bevor wir uns mit dieser Annexion einverstanden erklären, müssen wir doch einigermassen in Betracht ziehen, was Koch unter diesen seinen „psychopathischen Minderwerthigkeiten“ verstanden haben will. Er fasst unter diesem Ausdrucke „alle, sei es angeborenen, sei es erworbenen, den Menschen in seinem Personenleben beeinflussenden psychischen Regelwidrigkeiten zusammen, welche auch

in schlimmen Fällen noch keine Geisteskrankheit darstellen, welche aber die damit beschwerten Personen auch im günstigsten Falle nicht als im Vollbesitze geistiger Normalität und Leistungsfähigkeit erscheinen lassen.“ Nun besteht bei einem mit einem tüchtigen Schnupfen Belasteten wenigstens sehr häufig Kopfeingenommenheit und verminderte Disposition zur Arbeit; der Verschnupfte ist also zugleich ein Psychopathisch-Minderwerthiger, da er nicht „im Vollbesitze geistiger Normalität und Leistungsfähigkeit“ erscheint. Ein mit Fieber behafteter Bronchitischer oder Pneumoniker ist natürlich in noch erhöhtem Maasse psychopathisch minderwerthig. Allein trotzdem kann es uns nicht einfallen, die Unterscheidungen Catarrhus nasalis, Bronchitis, Pneumonie etc. aufzugeben. De facto sind eben diese Minderwerthigkeiten nur Symptome eines anomalen Gehirnzustandes, Symptome, die sich bei einer Menge verschiedenartigster Krankheiten finden. Weil sich nun bei Neurasthenie sehr häufig auch psychopathische Minderwerthigkeiten finden, sind wir doch noch nicht berechtigt, die sehr zahlreichen somatisch-nervösen Symptome des Leidens einfach zu ignoriren oder als einen rein nebensächlichen Appendix zu betrachten, lediglich um das Leiden zu einer psychopathischen Minderwerthigkeit zurecht zu stutzen.

Um nun auf den neurasthenischen Topf zurückzukommen, so müssen wir gestehen, dass in die Symptomatologie der Neurasthenie Verschiedenes Aufnahme gefunden hat, was früher der Hysterie, Hypochondrie und Melancholie zugewiesen wurde. Allein hiebei handelt es sich keineswegs um willkürliche Absonderung und Zusammengruppirung von Symptomen, vielmehr um Beseitigung einer unhaltbar gewordenen Sachlage. Wir müssen hier daran erinnern, dass man früher als Symptome der fraglichen Erkrankungen betrachtete, was man in Verbindung mit hypochondrischer oder melancholischer Verstimmung oder neben ausgeprägten hysterischen Erscheinungen beobachtete. So kam es, dass man als Symptome der Hypochondrie z. B. eine Reihe neurasthenischer Erscheinungen anführte, die zwar gelegentlich neben hypochondrischer Verstimmung vorkommen, aber mit dieser durchaus nicht nothwendigerweise verknüpft sind, so die nervöse (neurasthenische) Asthenopie, die nervöse Dyspepsie, sexuelle Schwäche, die ver-

schiedenen neurasthenischen Angstzustände, Zwangsvorstellungen u. s. w. Es bedarf wohl keiner langen Beweisführung, dass diese Erscheinungen durch ihre Abtrennung von der Hypochondrie und Einreihung in die Symptomatologie der Neurasthenie erst zur richtigen Auffassung gelangt sind.

Eine weitere irrtümliche Anschauung, der wir entgegenzutreten müssen, geht dahin, dass die Neurasthenie ein Leiden bildet, bei welchem wir es nur mit subjektiven Beschwerden und Klagen der Kranken zu thun haben, für welches der Mangel objektiver Symptome geradezu charakteristisch ist. Diese Auffassung entspricht den uns derzeit bekannten Thatsachen nicht mehr. Wir sind allerdings nicht in der Lage und werden auch kaum je dazu kommen, für alle die zahlreichen Klagen der Neurasthenischen eine objektive Grundlage nachzuweisen. Allein wir werden im Folgenden ersehen, dass wir im Laufe der Jahre doch schon eine recht stattliche Reihe von objektiven Symptomen gestörter Nervenfunction bei der Neurasthenie kennen gelernt haben.

So werthvoll für uns nun auch die Kenntniss dieser objektiven Zeichen der Neurasthenie ist, so lässt sich doch keineswegs in Abrede stellen, dass wir bei der Eruirung der Symptome des Einzelfalles in erster Linie und wesentlich auf die Angaben des Kranken über die bei ihm vorhandenen Beschwerden angewiesen sind. Dieser Umstand macht die Feststellung des genaueren Sachverhaltes oft genug zu einer schwierigen Aufgabe. Die Schilderung, die uns ein Kranker von einem subjektiven Leidenszustande liefert, schwankt sehr erheblich je nach dem Bildungsgrade und der momentanen Gemüthslage desselben, nach seiner Neigung und Fähigkeit zur Selbstbeobachtung, nach der persönlichen Auffassung seines Leidens und der Information, die er dem Arzte geben zu müssen glaubt. Während der eine uns in einer Weise über seinen Zustand berichtet, die kein Arzt besser zu Stande bringt, sind die Klagen, die uns ein anderer vorträgt, eher geeignet, irre zu führen als aufzuklären. In der Art und Weise, wie uns der Kranke mit seinem Zustande bekannt macht und unseren Rath in Anspruch nimmt, offenbart sich daher schon ein wichtiges Stück der psychischen Persönlichkeit desselben, deren Kenntniss für die Beur-

theilung seiner Angaben und für die Richtung, in welcher sich unser Examen bewegen muss, von grösster Bedeutung ist.

Ich halte es für zweckmässig, die am häufigsten dem Arzte sich präsentirenden geistigen Typen der Neurasthenie kurz zu skizziren.

1. Da ist zunächst der Neurasthenische, der in das Sprechzimmer mit der Versicherung tritt, dass er vieles zu erzählen habe, doch sich bemühen werde, sich kurz zu fassen, um die werthvolle Zeit des Arztes nicht übermässig in Anspruch zu nehmen. Nach dieser Einleitung beginnt er einen sehr eingehenden Vortrag über seine Gesundheitsverhältnisse seit seiner frühesten Jugend, die Entwicklung seines gegenwärtigen Leidens, wobei er über die ursächlichen Verhältnisse sich des Längeren auslässt, die Gestaltung der einzelnen Symptome, die er mit grosser Breite ausmalt, die Mittel, die er bereits angewandt, u. s. w. Der Vortrag ist nicht gänzlich unvorbereitet. Auf einem oder mehreren Zetteln hat sich der Patient Notizen gemacht, bei denen er sich Rath erholt, wenn ihn sein Gedächtniss in Stich lässt, was des Oefteren der Fall ist. Ganz untergeordnete Details, die er im Flusse der Rede vergessen, holt er noch am Schlusse des Vortrags nach, um ja nichts unerwähnt zu lassen, was dem Arzte für die Beurtheilung seines Zustandes von Werth sein könnte. Dies ist der hypochondrisch angehauchte Neurastheniker der besseren Stände, l'homme aux petits papiers, wie ihn Charcot bezeichnete, der nicht bloss von dem Ernste seines Leidens überzeugt ist, sondern auch glaubt, dass dasselbe auch für den Arzt einen Gegenstand besonderen Interesses bilden müsse.

2. Das Gegenstück zu dem eben geschilderten bildet der Neurasthenische, der zum Arzt ohne jede bestimmte Klage kommt. Er ist nur im Allgemeinen mit seinem Nervenzustande etwas unzufrieden und wünscht deshalb untersucht zu werden. Diese Patienten fühlen eine Art Disharmonie zwischen ihrer guten Körperverfassung und ihrem Nervenzustande, die sie daran denken lässt, dass ihre Beschwerden vielleicht nur auf Einbildung beruhen; sie halten deshalb mit ihren Angaben zurück, um den Arzt in seinem Urtheil nicht zu beeinflussen.

3. Ein anderer Neurastheniker — und dieser Typus ist sehr

reichlich vertreten — stellt sich dem Arzte mit dem Bemerken vor, dass er nur eine einzige Klage habe. Er leidet nur an Schlafmangel oder Verdauungsbeschwerden, oder gewissen Sehstörungen, oder übermässigen Pollutionen oder Herzzufällen, und er hegt keinen weiteren Wunsch, als dass dieser einen Klage abgeholfen werde. Bei näherer Untersuchung stellt sich hier jedoch zumeist heraus, dass abgesehen von den zunächst angegebenen noch verschiedene andere neurasthenische Symptome vorhanden sind. Die Auffassung, welche diese Patienten von ihrem Leiden haben, ist meist auch für die Wahl des Arztes bestimmend. Sie wenden sich zum grössten Theile an Augenärzte, Spezialisten für Magenkrankheiten, für Geschlechtskrankheiten.

4. Eine fernere Gruppe bilden die Neurasthenischen, an deren Mienen schon eine gewisse Befangenheit oder Niedergeschlagenheit abzulesen ist, die es offenbar eine gewisse Ueberwindung kostet, sich dem Arzte gegenüber auszusprechen. Es sind dies Individuen, die excessive Onanie getrieben haben oder auf solche ihr Leiden zurückführen zu müssen glauben, ferner Personen, die durch schwere Schicksalsschläge niedergedrückt sind oder durch ihr Leiden sich in ihrem Fortkommen bedroht sehen. Mitunter handelt es sich auch um Patienten, denen gewisse psychische Symptome (Angstzustände, Zwangsvorstellungen) schwere Besorgnisse wegen ihres Geisteszustandes einflüssen und die eine Bestätigung ihrer Besorgnisse durch den Arzt befürchten. Endlich zeigen sich auch die mit traumatischer Neurasthenie Behafteten oft deprimirt und wenig mittheilsam, doch ist dieses Verhalten nicht immer lediglich Ausfluss des vorhandenen Krankheitszustandes, sondern nicht selten durch die äusseren Verhältnisse der Betreffenden mitbedingt.

Auch in körperlicher Hinsicht präsentiren die Neurasthenischen sehr verschiedene Typen. Bei einer grossen Anzahl derselben besteht die Klage, dass man ihnen ihr Leiden nicht ansieht. That- sächlich erweist sich die Neurasthenie in der Mehrzahl der Fälle ohne Einfluss auf den Zustand der Allgemeiner-nährung, so dass die Patienten das Bild blühender Gesundheit sogar darbieten können; da die Konstitution des Nervensystems nicht der des übrigen

Körpers zu entsprechen braucht, so finden wir, wie bereits bemerkt wurde, unter den Neurasthenikern nicht selten auch Individuen von sehr robustem Habitus, selbst geradezu reckenhaftem Bau. Solche Patienten erregen natürlich bei vielen Personen (leider z. Th. auch bei Aerzten) den Glauben, dass ihr Leiden nur auf Einbildung beruhen könne, und finden daher im Ganzen nur wenig Theilnahme. Neben diesen Gutgenährten begegnen wir anderen, deren Aussehen und Körperbeschaffenheit ohne Weiteres auf das Vorhandensein eines Leidens schliessen lassen: Individuen mit fahlém Kolorit des Gesichtes, tiefliegenden Augen und mehr minder erheblicher Abmagerung. Es sind namentlich mit andauernder Schlaflosigkeit und nervöser Dyspepsie und Appetitlosigkeit Behaftete, welche dieses Bild darbieten.

Von Beard wird auch das auffallend jugendliche Aussehen der Mehrzahl Neurasthenischer betont. „Die Nervenschwachen,“ bemerkt er, „haben in der Regel weniger Runzeln, sehen nicht so welk aus; sie haben weniger Fett und Muskel, die das Material für das schlaffe und gewöhnliche Aussehen des Gesichtes bieten. Ihre Haut ist dünner und weicher und lässt das Blut mehr durchscheinen. Sie werden auch weniger von jenen degenerativen Veränderungen in den Blutgefässen und der Haut befallen, welche die Zeichen und die Folgen des Alters sind. In einem Wort, sie sehen jung aus, aus demselben Grunde, aus dem sie eine lange Lebensdauer haben.“ Beard geht aber noch weiter. Er will den Umstand, dass die höheren Stände jünger, die niederen Klassen älter aussehen, als ihren Jahren entspricht, mit der Nervosität, welche der Civilisation folgt, in Zusammenhang bringen. Ich habe ebenfalls häufig bei Neurasthenischen ein relativ sehr jugendliches Aussehen konstatiren können, doch nicht in der Mehrzahl der Fälle. Die Annahme Beards, dass das im Allgemeinen jugendlichere Aussehen der Angehörigen der höheren Klassen mit der grösseren Verbreitung der Nervosität bei diesen in einem Kausalnexus steht, ist meines Erachtens entschieden ein Trugschluss. Beard hat eine viel näher liegende Ursache des fraglichen Umstandes ausser Acht gelassen. Die Angehörigen der sogenannten höheren Stände sind, soweit sie überhaupt arbeiten, Kopfarbeiter, sie überlassen die Verrichtung der körperlichen Arbeiten und ins-



besondere der schweren ihren sozial niedriger stehenden Brüdern und Schwestern. Die geistig Arbeitenden bewahren aber, gleichgiltig ob neurasthenisch, nervös oder nicht, im Allgemeinen länger als die Handarbeiter ein jugendliches Exterieur. Es giebt kein Moment, das nach meiner Wahrnehmung so sicher ein frühzeitiges Altern der Gesichtszüge herbeiführt, als andauernde schwere körperliche Arbeit. Dies lehrt ein Blick auf unsere bäuerliche Bevölkerung zur Genüge. Es ist durchaus keine Seltenheit, dass zu Anfang der 30er Jahre stehende Damen aus den besser situirten städtischen Kreisen um 10 und mehr Jahre jünger erscheinen, noch viel häufiger begegnet man aber Bauersfrauen zu Ende der 20er Jahre, die den Eindruck von Vierzigerinnen machen. Auch die Hautbeschaffenheit, welche Beard<sup>1)</sup> den Neurasthenischen zuschreibt, möchte ich mehr auf deren vorwaltend geistige Beschäftigung und soziale Stellung zurückführen, denn auf die Neurasthenie.

Bei manchen Neurasthenischen und zwar auch bei solchen, die nicht abgemagert sind, finden wir umgekehrt ein vorzeitig gealtertes Aussehen; dieses kann sich schon sehr frühe bemerklich machen. Eine erblich belastete Neurasthenische meiner Beobachtung, Lehrerin von Beruf, die auch gegenwärtig erheblich älter aussieht, als ihren Jahren entspricht, erzählte mir, dass sie schon mit 18 oder 19 Jahren für die Mutter ihres nur um 7 Jahre jüngeren Bruders gehalten wurde; sie muss demnach damals schon den Eindruck einer Dreissigerin gemacht haben.

## I. Störungen der psychischen Sphäre.

### a) Störungen auf intellektuellem Gebiete.

Die auf intellektuellem Gebiete bei Neurasthenischen zu beobachtenden Störungen zeigen in ihrer Intensität ausserordentliche Schwankungen. In den leichteren Fällen cerebraler Erschöpfung

1) Auch die allgemeine Giltigkeit der Angabe Beard's, dass Neurasthenische weniger von degenerativen Veränderungen der Gefässe befallen werden sollen, muss ich bezweifeln. Ich habe, wie wir später sehen werden, bei Neurasthenischen gewisse Gefässveränderungen in einem Alter konstatiert, in welchem sie bei Gesunden nie auftreten.

macht sich die Herabsetzung der intellektuellen Leistungsfähigkeit nur durch eine gewisse geringe Gedächtnisschwäche und eine Neigung zum Zerstreutsein und zu leichterem Ermüden bei geistiger Thätigkeit bemerklich. Der Arbeitende findet ungewohnte Mühe, seine Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand anhaltend zu konzentriren; äussere Vorgänge, die ihn sonst ganz unberührt liessen, veranlassen ein Abschweifen der Gedanken, und nach längerem Arbeiten macht sich ein früher nicht gekanntes Gefühl von Müdigkeit und Abspannung im Kopfe, mitunter auch Kopfschmerz geltend. Die Fähigkeit des geistigen Erfassens, des Prüfens und Erwägens mag hiebei in der Hauptsache noch ganz intakt sein, so dass sich die Beeinträchtigung des geistigen Vermögens im Wesentlichen als eine quantitative darstellt. Kann der Patient auch in der gleichen Zeit nicht mehr dasselbe Pensum fertig bringen wie früher, so ist doch das, was er produziert, im Allgemeinen noch tadellos. In einer weiteren Reihe von Fällen (mittelschwere Fälle) bleibt es jedoch nicht bei der quantitativen Einbusse auf intellektuellem Gebiete. Es wird nicht nur anhaltendere geistige Arbeit zur Unmöglichkeit, sondern es verringert sich auch die Gediegenheit und Brauchbarkeit des Geleisteten. Bei dem Schriftsteller, dem mit wissenschaftlichen Problemen beschäftigten Gelehrten nimmt der kühne Flug der Gedanken ab. Die Schnelligkeit der Auffassung gegebener Thatsachen und die Fähigkeit des zutreffenden Gedankenausdruckes zeigen eine deutliche Verminderung; das Urtheil über sonst geläufige Dinge wird schwierig und unsicher. Dem Kaufmanne machen komplizirtere Rechnungen Schwierigkeiten; er muss, um Irrungen zu vermeiden, rechnerische Operationen, die er sonst in einem Nu vollzogen hatte, in Theile zerlegen, was er früher im Kopfe rechnete, zu Papier bringen, und trotzdem kommt es gelegentlich zu unliebsamen Irrungen. Selbst dem einfachen Arbeiter erweist sich die Abnahme des intellektuellen Vermögens bei der Beschäftigung störend. Er zeigt sich minder geschickt in der Handhabung seiner Werkzeuge und führt mitunter ertheilte Aufträge mangelhaft oder selbst verkehrt aus<sup>1)</sup>.

1) Ein an traumatischer Neurasthenie leidender Maurer meiner Beobachtung, früher ein sehr tüchtiger Arbeiter, musste von der Baustelle, an welcher er beschäftigt war, wegweisen werden, weil er das ihm Uebertragene ver-

Das Gedächtniss, insbesondere das für die Ereignisse der jüngst verflossenen Zeit, leidet in diesen Fällen erheblicher. Lesen und Anhören erheischen eine ausserordentliche Anspannung der Aufmerksamkeit, die zu rascher Ermüdung, oft begleitet von unangenehmen Sensationen im Kopfe, führt.

In einer weiteren Gruppe von Fällen (Fälle schlimmster Art) sinkt das Niveau der geistigen Leistungsfähigkeit fast auf Null; der Leidende ist zu einem rein vegetativen Leben verurtheilt. In diesen Fällen wird nicht nur das, was wir im gewöhnlichen Leben als geistige Arbeit, sei es produktiver oder reproduktiver Natur, betrachten, unausführbar. Auch diejenigen Formen psychischer Thätigkeit, die wir gemeinhin als mit keiner Anstrengung verbunden erachten und deshalb als Erholungs- und Zerstreuungsmittel benützen, werden nach sehr kurzer Uebung nicht bloss lästig, sondern sogar ganz unmöglich. Derartige Personen sind nicht im Stande, sich der Lektüre des leichtverständlichsten Werkes hinzugeben. Die Antheilnahme an einem Gespräche im Freundeskreise für einige Minuten, das Schreiben einiger Zeilen an einen Verwandten über ganz gleichgültige Dinge, das Anhören oder Spielen eines kurzen Musikstückes kann bereits eine Erschöpfung herbeiführen, von der sie sich erst nach längerer Zeit wieder erholen.

Die drei eben skizzirten Stufen intellektueller Abschwächung grenzen sich natürlich in praxi nicht streng von einander ab. Die Beobachtung lehrt, dass sich die mannigfachsten Uebergangsstufen zwischen denselben finden, und das Niveau des intellektuellen Vermögens bei vielen Patienten erhebliche Schwankungen darbietet. Häufig wechseln bessere mit schlechteren Tagen, und auf Stunden, in welchen die alte geistige Vollkraft wiedergekehrt scheint, können solche folgen, in welchen die vollständigste geistige Nullität Platz greift.

Sehen wir von den oben erwähnten schlimmsten Fällen cerebraler Erschöpfung ab, so finden wir auch häufig, dass die intellektuelle Einbusse nicht gleichmässig alle Gebiete geistiger Thätigkeit betrifft. Viele Neurasthenische, die bei ihrer Berufsbeschäftigung kehrt ausführte; der betreffende Palier bemerkte ihm mit Recht, man arbeite nicht bloss mit den Armen, sondern auch mit dem Kopfe.

sich rasch erschöpft fühlen, können doch noch längere Zeit der Lektüre sich hingeben, musizieren, Unterhaltungen und Theatervorstellungen anwohnen.

Hinsichtlich des Gedächtnisses erweist sich der neurasthenische Zustand von ähnlicher Wirkung wie jede vorübergehende starke körperliche oder geistige Ermüdung. Die während letzterer aufgenommenen Eindrücke haften nur mangelhaft oder auch gar nicht in der Erinnerung; aber auch die Reproduktion früherer Erlebnisse, der Namen von bekannten Personen und Dingen wird durch die Ermüdung erschwert und selbst unmöglich gemacht. Das gleiche Verhalten nehmen wir bei Neurasthenischen wahr. Dieselben haben Mühe, sich auf die Vorkommnisse des gestrigen Tages zu besinnen; sie müssen sich Notizen machen, um selbst wichtige Angelegenheiten nicht zu vergessen, und selbst diese Notizen gewähren noch keine Sicherheit für die Ausführung wichtiger Vorhaben. Sie fangen Arbeiten an und wissen mit einem Male nicht mehr, was sie unternehmen wollten, sie verlieren mitten im Gespräche den Faden der Rede. Sie wohnen einem Vortrage oder Schauspiele an und wissen am Schlusse kaum die Umrisse des Vernommenen. Die Namen ihnen wohlbekannter Personen und Dinge entfallen ihnen in dem Momente, in welchem sie dieselben aussprechen wollen; dabei wissen sie aber sehr genau, dass es sich nur um ein temporäres Unvermögen handelt, dass die betreffenden Namen dem Gedächtnisse nicht ganz abhanden gekommen sind. Die Abschwächung des Gedächtnisses in Bezug auf die Vorgänge der jüngsten Vergangenheit erklärt sich hauptsächlich aus der durch die Neurasthenie bedingten Verringerung der Fähigkeit, die Aufmerksamkeit den sich darbietenden Eindrücken scharf und andauernd zuzuwenden. Der Vorgang, den wir Aufmerksamkeit nennen, versetzt die cerebralen Elemente in jenen Zustand, in welchem sie zur Registrierung bestimmter Eindrücke besonders geeigenschaftet sind. Wir können unsere Blicke einem Gegenstande zuwenden und denselben doch nicht sehen und anderenfalls mit einem einzigen Blicke uns über eine verwickelte Situation orientiren. Wo die Aufmerksamkeit fehlt oder rasch in erheblichem Maasse sich verringert — ermüdet —, bleiben von einer Folge von Eindrücken nichts oder nur vage Umrisse im Gedäch-

nisse. Wichtig namentlich in differential-diagnostischer Beziehung ist der Umstand, dass die durch Neurasthenie bedingte Gedächtnisschwäche bezüglich der früheren Vergangenheit eine ganz gleichmässige ist. Es kommt bei Neurasthenischen nicht vor, dass die Ereignisse eines ganzen Lebensabschnittes ihrem Gedächtnisse entschwenden, dass sie über wichtige Begebenheiten ihres Lebens keine Auskunft geben können oder an die Stelle derselben Phantasiegebilde setzen, wie dies z. B. bei der von Alkoholismus abhängigen generellen Gedächtnisschwäche der Fall ist.

Merkwürdig ist die Mannigfaltigkeit der Störungen, die bei höheren Graden cerebraler Neurasthenie beim Lesen sich ergeben. Bei Manchen fangen nach dem Lesen weniger Zeilen die Buchstaben zu verschwimmen an; sie müssen aufhören, weil sie nichts mehr deutlich unterscheiden können (neurasthenische Asthenopie). Bei anderen stellt sich alsbald ein Gefühl der Erschöpfung oder Kopfdruck ein. Letzterer steigert sich, wenn sie mit der Lektüre fortfahren. Uebelkeit, Schwindel, Schwarzwerden vor den Augen gesellt sich hinzu; die Patienten fürchten vom Schlag getroffen zu werden. Auch das regelmässige Auftreten von Angstzuständen beim Lesen, ähnlich der Platzangst, zum Theil in Verbindung mit Parästhesien (Kriebeln) in den Armen habe ich beobachtet. Manche hinwiederum sind im Stande, zwar lange Zeit zu lesen, aber ihr Gehirn verhält sich dabei wie seelenblind. Sie können Stunden und länger mit einer Seite sich abquälen, ohne etwas von dem Inhalte zu erfassen oder sich auch nur vorübergehend einzuprägen.

### b) Störungen der Gemüthssphäre.

Das gemüthliche Verhalten erfährt bei Neurasthenischen ebenfalls mancherlei und zum Theil hochgradige Veränderungen. In Folge der gesteigerten Reizbarkeit der Nerven erregen eine Menge von Eindrücken, die den Gesunden völlig gleichgiltig lassen, bei dem Neurastheniker peinliche Gefühle. Das Umhertreiben der Kinder im eigenen Hause, das öftere Kommen und Gehen von Personen, die von der Strasse herauftönenden Geräusche werden als lästig empfunden, harmlose Bemerkungen der Angehörigen und Freunde als Kränkungen aufgenommen. Die Erweckung trauriger Erinnerungen, ja schon die Reflexion über das eigene Schicksal

veranlasst Thränenausbrüche. Die Nichterfüllung geringfügiger Wünsche, die Nöthigung, kurze Zeit zu warten, kann die bedeutendsten Zornesausbrüche herbeiführen. So wird dem Kranken nicht selten der Verkehr mit anderen Menschen zu einer Quelle ständiger Erregung und er selbst durch seine Reizbarkeit zu einer Qual für seine Familie. Viel seltener ist das entgegengesetzte Verhalten. Die Patienten sind nicht mehr in der Lage, ihrer Umgebung die frühere Theilnahme entgegen zu bringen; sie fühlen auch für ihre eigenen Arbeiten und Berufsangelegenheiten nicht mehr das frühere Interesse und leben demzufolge in einer Art Stumpfsinn dahin. Diese Veränderung des Gemüthszustandes wird von den Betreffenden deutlich und in peinlicher Weise empfunden und ist öfters von Sensationen von Leere oder Oede im Kopfe begleitet.

Sehr häufig finden sich Zustände hypochondrischer und melancholischer Verstimmung. Die Patienten befürchten je nach den vorhandenen Symptomen mit der einen oder anderen schweren Krankheit behaftet zu sein. Herzklopfen erregt die Vorstellung, dass ein unheilbares organisches Herzleiden vorhanden sei, Rückenschmerz wird als Zeichen beginnender Tabes gedeutet. Gedächtnisschwäche weist auf Gehirnerweichung hin, Schwindel auf drohenden Schlaganfall, anhaltende Kopfeingenommenheit und eine gewisse Hemmung des Denkvermögens kündigen den Irrsinn an. Es hält zumeist nicht schwer, den Patienten diese Befürchtungen auszusprechen, sie tauchen jedoch bei jeder Verschlimmerung des allgemeinen Zustandes oder erneutem stärkerem Hervortreten des beargwöhnten Symptoms wieder auf. Die Stimmung ist oft überhaupt sehr schwankend je nach dem momentanen Befinden und dem Einflusse der Umgebung; dem himmelhoch Jauchzen am Abend im Kreise heiterer Kameraden folgt am Morgen bei eingenommenen Kopfe und allgemeiner Abspannung das Zutodebetrübtsein.

Melancholische Verstimmung, begleitet von Angstzuständen, aber auch ohne solche beobachten wir namentlich, aber nicht ausschliesslich, bei erblich belasteten Neurasthenischen. Diese Verstimmung tritt häufig anfallsweise ohne äussere Veranlassung (als Zwangsaffekt) für kürzere Zeit auf; ebenso kommt es nicht selten zu vorübergehenden Anwandlungen von unmotivirtem Zorn, Miss-

muth und Weltschmerz. Es fehlt aber auch keineswegs an Zuständen länger dauernder, rein melancholischer oder hypochondrisch-melancholischer Depression. Der psychische Schmerz führt hierbei nicht bloss zum Lebensüberdruß, sondern regt des öfteren auch Selbstmordideen an. Der Patient fühlt sich tief unglücklich. Er glaubt, dass er in der Welt doch zu nichts mehr nutz und nur sich und Anderen zur Last sei, so dass es wohl für ihn besser wäre, aus dem Leben zu scheiden. Gewöhnlich folgt diesen Erwägungen keine entsprechende Handlung, einerseits weil die trostlose Stimmung oft schon am nächsten Tage gewichen oder bedeutend abgeschwächt ist, andererseits weil sie Willensschwäche des Neurasthenikers bei demselben den Gedanken des Selbstmordes nicht zum festen Entschlusse heranreifen lässt oder sich wenigstens als genügendes Hinderniss für die Ausführung des Geplanten erweist. In vereinzelt Fällen hat sich jedoch der Lebensüberdruß stark genug erwiesen, um selbst die neurasthenische Willensschwäche zu überwinden, so dass es zur Selbstentleibung kam<sup>1)</sup>. Man darf deshalb die Selbstmordideen Neurasthenischer nicht schlechtweg als belanglos behandeln.

### c) Störungen der Willenssphäre.

Die Willenssphäre zeigt sich in sehr verschiedenem Maasse an dem neurasthenischen Zustande theilhaftig. Manche tragen die Bürde ihres Berufes oder ihrer häuslichen Pflichten bis zur vollen Aufreißung ihrer Kräfte. Der Einfluss strenger Erziehung oder harter Selbstgewöhnung macht sich auch hier geltend, nicht minder die Gewalt der Eltern-, Gatten- und Kindesliebe. Bei anderen sehen wir dagegen eine Willensschwäche, die in keinem Verhältniss zu ihrer geistigen Leistungsfähigkeit steht. Früher thatkräftige unternehmende Personen scheuen und verzögern nicht nur die Erledigung ernsterer Angelegenheiten und wechseln einen gefassten Entschluss ungezählte Male; selbst der Entscheid über geringfügige Angelegenheiten, ob sie ausgehen oder zu Hause bleiben, ob sie dieses oder jenes Kleidungsstück anlegen sollen, fällt ihnen schwer und schon die Nöthigung zur Vornahme höchst einfacher Hand-

<sup>1)</sup> Zwei hiehergehörige Beobachtungen theilt Bouveret mit.

lungen — eine Mittheilung zu machen, einen Auftrag zu ertheilen, einem Diensthofen einen Verweis zu geben —, wird als höchst peinlich empfunden. Derartige Patienten meiden daher jede Aenderung in ihren Verhältnissen und ertragen lieber das Unangenehmste, ehe sie sich zum Entschlusse eines Wandels aufraffen. Die Unentschlossenheit und der Wankelmuth der Neurasthenischen hängen zum Theil mit dem Wechsel des körperlichen Befindens und der Gemüthslage zusammen. Was ihnen heute im rosigsten Lichte erscheint, präsentirt sich morgen bei grösserer körperlicher Abspannung und dadurch bedingter Muthlosigkeit ganz Grau in Grau. Auch in dem Verhalten gegen die Aussenwelt, in der mangelnden Selbstbeherrschung in Zuständen psychischer Erregung, in der Vernachlässigung gewohnter Rücksichten auf die herrschende Etiquette und die persönliche Würde, namentlich aber in der excessiven Scheu vor jedem physischen Schmerz und Ungemach zeigt sich die neurasthenische Willensschwäche.

In manchen Fällen geht die Abulie soweit, dass die Kranken wegen gewisser beim Gehen und Stehen auftretender Beschwerden Jahre lang das Zimmer nicht verlassen; sie verbringen ihre Zeit im Lehnstuhle oder Bett, obwohl eine Lähmung der Beine nicht besteht<sup>1)</sup>.

#### d) Charakterveränderungen.

Es bedarf nach dem vorstehend Erwähnten kaum noch besonderen Hervorhebens, dass auf der Basis der Neurasthenie sich

<sup>1)</sup> Ein Neurastheniker aus Norddeutschland, den ich vor Jahren zu untersuchen und einige Zeit zu beobachten Gelegenheit hatte, und der auch von mehreren Fachkollegen untersucht wurde, verliess neun Jahre sein Zimmer nicht. Dem erwähnten nahestehenden Fälle wurden von Nefel als *Atemie*, von Möbius als *Akinesia algera* beschrieben. In den von Möbius mitgetheilten Fällen wurde von den Kranken Schmerzhaftigkeit jeder Bewegung als der Grund angegeben, der sie zu andauernder Meidung willkürlicher Bewegung bestimmte. In den Nefel'schen Fällen waren es verschiedenartige, während oder nach dem Gehen auftretende Beschwerden, Uebelkeit, Dyspnoe, Kopfdruck, Schlaflosigkeit, welche die Kranken zu jahrelanger Bettruhe veranlassten. Indes konnten diese Beschwerden nur bei einer erheblichen Willensschwäche, nicht bei einem normalen Willensvermögen zur Unterlassung jedes Gehversuches führen.



auffällige und für die Umgebung der Kranken nichts weniger als erfreuliche Charakterveränderungen entwickeln können.

Die nervöse Erschöpfung ist im Stande, den weitblickenden Mann von kühnem Unternehmungsgeiste zum kleinlichen, ängstlichen Pedanten, den jovialen, allzeit heiteren Gesellschafter zum unleidlichen Gefährten, die sanftmüthige, selbstlose Frau zum Drangsal ihres Gatten und ihrer Kinder zu machen. Indes hat die unter der Einwirkung der Neurasthenie sich vollziehende Charakterveränderung ihre Grenzen. Muth und Selbstvertrauen mögen sich in Verzagtheit, Heiterkeit in üble Laune, Geduld in Zornmüthigkeit verkehren, der innerste sittliche Kern des Charakters bleibt trotz alledem unangetastet.

Wenn Arndt die moral insanity zu einem Symptom der Neurasthenie machen will, wenn er den Neurasthenischen Hang zu Lug und Trug, Missgunst, Verleumdungssucht, Mangel jeden moralischen Gefühls zuschreibt und einzelne Psychiater (so Levynstein-Schlegel) ihm dies nachbeten, so handelt es sich um eine sehr bedauerliche Missdeutung der Thatsachen.

Die fraglichen Charaktereigenthümlichkeiten können sich allerdings bei Neurasthenischen finden, wie wir bei solchen auch epileptische Anfälle beobachten. Allein sie gehören ebensowenig als epileptische Anfälle zur Symptomatologie der Neurasthenie. Die letztere kann auf dem Boden, der die Epilepsie gezeitigt hat, sich entwickeln; ebenso kann eine abnorme Gehirnveranlagung, eine psychopathische Degeneration neben jenen ethischen Anomalien auch einen neurasthenischen Zustand bedingen; hier handelt es sich lediglich um eine Coincidenz, nicht um einen Kausalnexus<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Uebereinstimmend mit der im Obigen von mir auf Grund langjähriger Beobachtung ausgesprochenen Ansicht äussert sich Koch in seinem Werke über die psychopathischen Minderwerthigkeiten. „In keinem Fall aber ändert sich durch eine leichtere idiopathische Belastung der Charakter in seinem Kern, wenn auch während des Bestehens der Minderwerthigkeit unangenehme Züge auftreten, die man an dem Betreffenden nicht oder nicht in der Art gewohnt war, und manches Angenehme, das man gewohnt war, verdeckt wird.“ Ferner: „Ethische Abschwächung, wirkliche Verminderung der sittlichen Gefühle, Erkenntnisse und Strebungen kommt bei der schwereren idiopathischen Be-

### e) Zwangsdanken.

Ebenso interessante als wichtige psychische Anomalien bilden jene bei zahlreichen Neurasthenischen zu beobachtenden psychischen Geschehnisse, die man als Zwangsvorstellungen (im weiteren Sinne) oder Zwangsgedanken bezeichnet hat. Analoga derselben auf physiologischem Gebiete sind die unvermittelt in unser Denken sich einschubenden, dem uns momentan beschäftigenden Gegenstände ganz fremden Vorstellungen, Erinnerungen, Ahnungen, die oft eine gewisse Neigung zeigen, gegen unseren Willen sich im Bewusstsein zu behaupten, und daher nur durch einen besonderen Willensaufwand aus demselben dauernd verdrängt werden können. Weitere Analoga sind die oft sonderbaren uns verfolgenden Vorstellungen und die in Zuständen nervöser Ueberreizung und Abspannung gegen unseren Willen sich fortspinnenden Gedankenoperationen. Charakteristisch für die Zwangsgedanken ist im Allgemeinen, dass dieselben mit einer eigenartigen, anderen Vorstellungen nicht zukommenden Gewalt sich in das Bewusstsein eindrängen, den normalen associativen Verlauf des Denkens stören und sich durch logische Erwägungen, die Erkenntnis ihrer Unzutreffenheit und Unbegründetheit nicht verschrecken lassen. In vielen Fällen stellen sich die Zwangsgedanken völlig unvermittelt ein, d. h. die Vorgänge, welche ihr Auftreten zunächst veranlassen, sind nicht zu eruieren. Ihr erstes Auftreten kann aber auch durch gewisse äussere Umstände oder Vorgänge im Körper herbeigeführt werden, so die Zwangsvorstellung des Irrsinnigwerdens durch krankhafte Empfindungen im Kopfe, die Zwangsvorstellung des Stuhlbedürfnisses im Theater durch das zufällig einmal während des Theateraufenthaltes sich meldende Bedürfnis. Selten sind Zwangsgedanken auf Eingebungen von dritter Seite zurückzuführen — suggerirt<sup>1)</sup>.

lastung, soweit ich die Sache bis jetzt überblicken kann, nicht vor.<sup>4</sup> Zum Verständnisse des Angeführten müssen wir beifügen, dass das, was Koch als „idiopathische Belastung“ schildert, im Wesentlichen mit der Neurasthenie Beard's zusammenfällt.

<sup>1)</sup> Von Westphal wurde als Charakteristikum der Zwangsvorstellungen bezeichnet, dass der Befallene dieselben stets als abnorm, ihm fremdartig, aufgedrungen anerkennt und ihnen mit seinem gesunden Bewusstsein gegenüber

Das Zwangsdenken lässt sich im Allgemeinen in Zwangsvorstellungen (im engeren Sinne), Zwangshandlungen, Zwangsempfindungen und Zwangsaffekte sondern.

a) Zwangsvorstellungen im engeren Sinne. Der Inhalt der Zwangsvorstellungen variiert in's Unendliche. Relativ selten handelt es sich um eine einzelne Vorstellung harmlosen, wenn auch barocken Inhalts (Verfolgung durch einen gleichgiltigen Namen, Vorstellung einer gewissen seltsamen Situation). Weit öfter liegt das Zwangsmässige in der Richtung, welche der Gedankengang bei gewissen äusseren Anlässen oder zeitweilig ohne nachweisbare Ursache annimmt. Der Kranke muss sich bei jedem Gegenstande, den er in die Hand nimmt, bei jeder Handlung, jeder Arbeit, die er verrichtet, mit endlosen Fragen abquälen: Wozu ist das gut, wozu soll das führen, was soll aus alle dem noch werden? u. s. w. Häufig sind die in Frageform den Kranken heimsuchenden Zwangsvorstellungen religiösen oder metaphysischen Inhalts: Was ist

steht. Diese Beurtheilung der Zwangsvorstellungen wird jedoch bei ungebildeten Personen, wenn die Vorstellungen auf den Gesundheitszustand sich beziehen, oft vermisst. Dies zeigt sich namentlich bei der so häufigen Zwangsvorstellung des Irrsinnigwerdens. Ein neurasthenischer Student z. B., über dessen Fall ich andernorts berichtete, ein sehr intelligenter junger Mann, litt einige Zeit an dieser Vorstellung. Dabei glaubte er jedoch keineswegs, dass ihm eine geistige Erkrankung bevorstehe; er fühlte, dass sein psychischer Zustand eine derartige Befürchtung nicht rechtfertige, und war darüber nicht im Zweifel, dass mit der betreffenden Vorstellung etwas seinem geistigen Wesen Fremdartiges sich seinem Bewusstsein aufdränge.

In ganz anderer Weise verhielt sich eine 22 jährige, ziemlich beschränkte Komptoiristin der gleichen Vorstellung gegenüber. Bei dieser bestand der Zwangsgedanke des Irrsinnigwerdens schon etwa 1½ Jahre, als sie in meine Beobachtung kam. Die Vorstellung wurde hier nicht als etwas Fremdartiges, Aufgedrungenes, sondern als etwas durch die vorhandene Sachlage völlig Begründetes angesehen. Die Patientin war überzeugt, dass sie irrsinnig werden würde, und auch durch Gegenvorstellungen hievon nicht dauernd abzubringen. Und doch war in diesem Falle der Zwangsgedanke nicht einmal autochthon entstanden, sondern von aussen eingepflanzt worden. Eine Freundin der Patientin, welcher gegenüber dieselbe über Kopfschmerzen geklagt hatte, bemerkte ihr, dass bei ihrem geisteskranken Vater das Leiden in gleicher Weise begonnen habe. Seitdem hielt die Patientin ihr Schicksal für besiegelt. Ein ähnliches Verhalten gegenüber Zwangsvorstellungen, die sich auf drohende Erkrankung bezogen, habe ich mehrfach beobachtet.

Gott? Wie ist die Welt entstanden? Was ist die Natur? Während die Vorstellungen dieser Art nur durch ihre Hartnäckigkeit und die Störung des normalen Gedankenablaufes, die sie involviren, dem Kranken lästig werden, sind viele andere Zwangsvorstellungen durch ihren Inhalt für die Patienten unangenehm, peinlich, ja zum Theil sogar furchtbar! So werden religiöse Personen während ihrer Andacht durch Vorstellungen unheiligen, selbst gotteslästerlichen Inhalts gestört und in Angst versetzt, für ihre Angehörige besorgte Personen durch Vorstellungen von irgend einem diesen drohenden Unheile. Sehr häufig und vielgestaltig sind die auf den Zustand des eigenen Körpers, das geistige und leibliche Befinden sich beziehenden peinlichen Zwangsvorstellungen und Zwangsbefürchtungen. Prädominirend in dieser Gruppe ist die Zwangsvorstellung des Irrsinnigwerdens, die sich sehr leicht von der gleichen hypochondrischen Befürchtung unterscheiden lässt. Während letztere im Anschlusse an gewissen Kopfbeschwerden sich als Resultat gewisser Erwägungen einstellt und durch solche sich auch wieder verdrängen lässt, stellt sich die Zwangsvorstellung des Irrsinnigwerdens, wenn sie auch ihren Ursprung von einer gelegentlichen hypochondrischen Befürchtung genommen hat, ganz unabhängig von dem momentanen Befinden ein und erhält sich den auf dieses sich beziehenden Erwägungen zum Trotz. Manche Kranke werden von der Vorstellung verfolgt, syphilitisch angesteckt zu sein (auch wenn bei denselben nie eine Infektion statt hatte) oder angesteckt zu werden; andere befürchten sich überall zu beschmutzen (Miso-phobie), durch die Speisen oder auf anderem Wege sich Gift beizubringen oder Nadeln, Glasscherben und ähnliches beim Essen zu verschlucken; sie meiden daher die Berührung vieler Gegenstände (*Delire du toucher*). Ein junger Neurastheniker meiner Beobachtung, der einmal beim Fischessen glaubte, dass ihm eine Gräte im Halse stecken geblieben sei (sicher ist das Faktum nicht), wird seit dieser Zeit fast bei jeder Mahlzeit von der Zwangsvorstellung, dass ihm ein Bissen im Halse stecken bleiben werde, und damit zusammenhängender erheblicher Angst gequält.

Die Zwangsbefürchtungen können sich jedoch auch auf die mannigfaltigsten anderen Dinge beziehen: das Einbrechen von Räubern und Dieben in die Behausung, Feuersgefahr, Verletzung

irgend einer Etiquetterücksicht, Verwechslung von Briefen, Unrichtigkeit einer gemachten Arbeit. Bei Kaufleuten und Rechnungsbeamten ist speziell die Vorstellung, dass eine gemachte Rechnung nicht richtig sei, häufig vertreten und wegen ihrer Konsequenzen höchst belästigend. Manche Zwangsvorstellungen sind indes noch viel quälenderer Natur. Eine meiner Patientinnen, Offiziersgattin, glaubte bei jeder möglichen und unmöglichen Gelegenheit sich fremdes Eigenthum angeeignet zu haben, oder fürchtete, sich solches anzueignen, was sie mitunter in einen Zustand der vollsten Verzweiflung versetzte. Zwangsgedanken des Selbstmordes, die sich namentlich bei gewissen Anlässen wie beim Anblick eines scharfen Messers, eines Giftfläschchens, eines offenen Fensters einstellen, finden sich besonders häufig bei weiblichen Neurasthenischen und Hysteroneurasthenischen. An diese Vorstellungen knüpfen sich öfters schwere Angstanfälle. Nicht selten sind auch Zwangsideen mit Impulsen, fremde Personen oder selbst liebe Angehörige zu schädigen oder zu tödten (z. B. eine nebenstehende Person in's Wasser zu stossen, von einer Höhe herabzustürzen, die eigenen Kinder zu ermorden u. s. w.). Der Trieb, diese Vorstellungen in Handlungen umzusetzen, kann hiebei mehr minder entwickelt sein. In den Fällen, in welchen die durch den Zwangsimpuls angeregte Handlung keine bedenkliche Seite hat, kommt es meist zu deren Ausführung. So musste eine Patientin meiner Beobachtung mit der Zunge gegen die Zähne stossen, ein Schreiber musste beim Schreiben nach kurzer Zeit mit der Feder immer wieder dieselbe Stelle berühren; stiess er mit dem Fusse zufällig an einen Gegenstand, so musste er nach demselben wiederholt stossen. Derselbe Mensch konnte sich bei den Mahlzeiten nicht von seinem Bestecke, seinem Teller etc. trennen, er lief Nachts in der Wohnung umher, fortwährend Thüren und Schlösser untersuchend. Andere müssen einzelne Gegenstände an diesen oder jenen Ort stellen, die Fenster an Häusern zählen, gewisse Laute oder obscöne Worte ausstossen (Echolalie, Coprolalie).

Die Rolle, welche die hier angeführten Zwangsgedanken im psychischen Leben der Patienten und neben den übrigen neurasthenischen Symptomen derselben spielen, ist in den Einzelfällen sehr verschieden, wie schon zum Theil aus dem Bemerkten hervorgeht. Vereinzelt

Zwangsvorstellungen von harmloserem oder wenigstens nicht sehr unangenehmem Charakter können als untergeordnete Theilerscheinungen des neurasthenischen Zustandes vorkommen. Häufig auftretende Vorstellungen sehr peinlichen (z. B. suicidalen) Inhalts oder täglich sich wiederholende Attacken von Frage- oder Grübelsucht bilden dagegen schon eine schwere Belästigung für den Kranken und können nicht mehr als nebensächliche Symptome der Neurasthenie betrachtet werden. In manchen Fällen beherrschen die Zwangsvorstellungen und Handlungen durch ihre Menge und Andauer sogar völlig das geistige Leben des Kranken und drängen alle übrigen Krankheitserscheinungen in den Hintergrund. Für diese Fälle ist die Bezeichnung psychische Neurasthenie, die von französischer Seite der cerebralen Neurasthenie mit vorherrschenden psychischen Störungen gegeben wurde, zutreffend.

b) **Zwangsempfindungen.** Relativ selten sind einfache Zwangsempfindungen. Dieselben betreffen zumeist den Kopf. Einer meiner Patienten hatte öfters eine Sensation, als ob der Kopf ungeheuer gross, die Arme dagegen sehr klein wären. Dieses Gefühl stellte sich nur Abends nach dem Zubettegehen bei noch entschieden wachem Zustande ein, während der Kopf auf dem Kissen lag; wurde derselbe wieder erhoben, so verlor sich die Empfindung alsbald wieder. Ein längere Zeit mit chronischer Urethritis posterior Behafteter litt bei schlechtem Befinden an einem Gefühle, dass an seinem Damm ein ganzer Knollen vorhanden sei, obwohl keinerlei Anschwellung bestand. Ein anderer sexueller Neurastheniker wurde beständig durch die Empfindung belästigt, als ob aus seiner Harnröhre ausfliessende Tropfen die Beine hinabließen.

Zwangsempfindungen spielen auch in manchen Fällen von Platzangst eine Rolle. Bei einer von mir beobachteten erblich belasteten Kranken stellte sich beim Gehen auf der Strasse regelmässig alsbald Druck im Hinterhaupt und ein Gefühl ein, als ob sie nach vorwärts geschoben würde; die Angst, die sich an dieses Gefühl knüpfte, veranlasste die Patientin mehrere Monate das Haus nicht zu verlassen.

c) **Zwangsfurcht- und Angstzustände (Phobien).** Die bei Neurasthenischen am häufigsten zu beobachtende und wich-

tigste Gruppe von Zwangsgedanken bilden die Zwangsaffekte und unter diesen wiederum die Zwangsfurcht- und Angstzustände.

Des Auftretens von Anfällen unmotivirter melancholischer Verstimmung, von Zorn, Missmuth, Weltschmerz wurde bereits oben gedacht. Diese Anwandlungen sind ungleich seltener und von viel geringerer Bedeutung als die hier in Betracht zu ziehenden krankhaften Furchtzustände. Solchen begegnen wir nach meinen Wahrnehmungen wenigstens bei  $\frac{1}{4}$ , vielleicht aber bei einem noch erheblich grösseren Theile der Neurasthenischen. Charakteristisch für die neurasthenischen Furchtzustände ist, dass dieselben bei Anlässen sich geltend machen, welche an sich, d. h. für den normalen Menschen keinen Grund zur Beängstigung darbieten, und dass der Kranke bei voller Kenntniss dieses Sachverhalts sich derselben nicht zu entledigen im Stande ist<sup>1)</sup>. Er mag seine Furcht noch so sonderbar, so einfältig, lächerlich oder ärgerlich finden, er wird trotz alledem von derselben — wenigstens sehr oft — überwältigt. Der Zwangscharakter des Affektes erklärt diesen Umstand zur Genüge. An eine besonders entwickelte allgemeine Furchtsamkeit sind die Anfälle krankhafter Angst durchaus nicht gebunden; sie kommen natürlich bei von Hause aus ängstlichen, zaghaften Charakteren leichter zu Stande; allein wir begegnen gewissen Arten krankhafter Furcht auch bei Individuen, welche im Allgemeinen keineswegs von ängstlicher Natur sind. Dieselbe Person, welche schwierige Bergpartien unternimmt, allein weit hinaus in einem See schwimmt, Nachts ohne Bedenken jeden Weg zurücklegt, Furcht

1) Die Erkenntniss des wirklichen Sachverhaltes ist indes bei den Kranken keineswegs immer vorhanden. Nicht alle mit krankhaften Furcht- und Angstzuständen behafteten Neurasthenischen haben nämlich das Bewusstsein, dass bei ihnen etwas derartiges vorliegt. Manche derselben wissen das sie beherrschende Gefühl nicht näher zu rubriziren und legen daher auf Begleitumstände oder körperliche Rückwirkungen der Angst das Hauptgewicht. Es wird ihnen da oder dort unbehaglich zu Muthe, übel, schwindlich oder wirr im Kopfe; sie werden in dieser oder joner Situation von Aufregung, Herzklopfen, Druck und Hitze im Kopfe u. dergl. befallen. Die Unklarheit, in der sich diese Kranken über die Natur des ihnen peinlichen Vorganges befinden, bedingt es, dass dieselben nicht einmal den Versuch machen, durch ein Raisonnement dagegen anzukämpfen; derjenige, dem das Bewusstsein des Sichfürchtens fehlt, kann sich natürlich auch die Unbegründetheit dieses Gefühles nicht vergegenwärtigen.

weder vor Thieren, noch vor Menschen kennt, kann in der Stadt am hellen Tage angesichts eines zu überschreitenden Platzes von überwältigender Angst heimgesucht werden, die sie zur Umkehr und zum Einschlagen eines anderen Weges nöthigt.

Man hat nach den äusseren Veranlassungen eine Menge neurasthenischer Furcht- und Angstzustände — Phobien — unterschieden. Die Zahl derselben ist in beständigem Wachsen. Nach meinen eigenen Wahrnehmungen sind die Momente, welche zu den fraglichen Zwangsaffecten den äusseren Anstoss liefern, von unendlicher Mannigfalt, so dass ich nicht versuchen kann, dieselben sämmtlich anzuführen; ich muss mich begnügen, die häufigsten und wichtigsten derselben hier zu berühren.

Die am besten bekannte und wohl auch verbreitetste „Phobie“ ist die als Platzangst, Platzfurcht, Platzschwindel von Westphal als Agoraphobie bezeichnete, beim Durchschreiten von Plätzen und Strassen sich einstellende Angst. Westphal, Benedict, Cordes, Legrand du Saulle, Löwenfeld u. A. haben dieselbe zum Gegenstand besonderer Arbeiten gemacht. Diese Angstform findet sich bei Neurasthenischen in den verschiedensten Abstufungen vertreten. In den leichtesten Fällen stellt sich nur beim Ueberschreiten grosser, freier Plätze, oft erst in der Mitte derselben, eine gewisse Unbehaglichkeit oder Beängstigung ein, die dem Patienten das Weitergehen erschwert, aber nicht ganz unmöglich macht; gelingt es dem Patienten, sich an eine des Wegs gehende Person oder einen vorüberfahrenden Wagen anzuschliessen, so vollzieht sich das Weitergehen um so leichter. In den mittelschweren Fällen ist das Ueberschreiten von grösseren Plätzen meist ganz unausführbar; zugleich macht dann aber auch gewöhnlich das Ueberschreiten der Brücken und das Kreuzen breiterer Strassen grosse Schwierigkeiten, zum Theil werden diese Leistungen dem allein gehenden Kranken auch ganz unmöglich; die Angst beginnt hier gewöhnlich schon beim Anblicke des weiten, menschenleeren Raumes; versucht es der Kranke trotzdem, seinen Weg fortzusetzen, so steigert sich dieselbe dermassen, dass er innehalten muss. Er hat das Gefühl, als müsste er hinstürzen, ohnmächtig werden, und sieht sich so genöthigt, erschöpft und entmuthigt umzukehren. Die Angst zeigt sich schon, wie ich selbst beobachtete, sobald der Patient einen



Fuss auf den Fahrdamm der Strasse setzt. Doch genügt in diesen Fällen oft die Begleitung eines Kindes, die Annäherung an eine vorangehende Person, um doch noch den Strassenübergang zu ermöglichen.

In den schlimmsten Fällen kann der Patient auf der Strasse überhaupt nur in Begleitung eines Erwachsenen sich bewegen, mitunter aber auch überhaupt nicht mehr ausgehen. Die Angst befällt ihn sofort in überwältigender Weise, sobald er den Fuss auf die Strasse setzt. Ich habe mehrfach Kranke beobachtet, welche Monate lang aus diesem Grunde ihre Wohnung nicht zu verlassen wagten. Diese Abstufungen finden sich nicht bloss bei verschiedenen Kranken, sondern durchaus nicht selten bei demselben Neurasthenischen vertreten. Die leichtesten Formen können rascher oder allmählich in die schlimmsten übergehen. Das allgemeine Befinden, resp. der jeweilige Zustand des Nervensystems, erweist sich auch von grossem Einflusse. Demselben Patienten, der heute zur Noth noch über einen Platz hinweg kann, kann morgen nach einer grösseren Anstrengung und bei leerem Magen schon das Kreuzen einer Strasse die grössten Schwierigkeiten bereiten. Bei einer Patientin meiner Beobachtung, die von einer schweren langjährigen Platzangst bereits einige Zeit befreit war, stellte sich dieselbe nach einer heftigen Gemüthserschütterung sofort wieder ein. Manche Umstände — greller Sonnenschein, hartes, glattes Pflaster, eiförmige Bauart und Menschenleere der Strassen, in einzelnen Fällen aber umgekehrt, Gegenwart vieler Leute auf dem Trottoir — begünstigen das Auftreten von Anfällen.

Die Agoraphobie Westphals, die Strassenangst, stellt, wie Beard mit Recht bemerkte, nur eine Species eines Genus von Angstzuständen dar, das man als Topophobie bezeichnen kann. Viele an Strassenangst Leidende sind, noch mit einer anderen Species der Topophobie behaftet, die jedoch auch isolirt auftreten kann: Angst beim Aufenthalt in geschlossenen menschenerfüllten Räumen — Theater, Konzertlokal, Kirche, Gasthaus. Die mit dieser Phobie Behafteten müssen entweder auf den Besuch der ihnen gefährlichen Lokale ganz verzichten oder wenigstens in denselben einen Platz möglichst nahe dem Ausgange wählen, um jeder-

zeit, wenn sich ein Unbehagen einstellt, ohne Schwierigkeit und Aufsehen sich entfernen zu können. In manchen Fällen stellt sich die Angst beim Betreten enger kleiner Räume oder beim Aufenthalt in solchen ein (Claustrophobie). Auch die Nothwendigkeit des Stillsitzens und Aushaltens in irgend einer Situation für kurze Zeit kann zu den schwersten Anfällen führen. Ein Offizier meiner Beobachtung wurde beim Stillesitzen auf dem Pferde, wenn er vor der Front seiner Truppe halten musste (nie dagegen während des Reitens), ein Hofkutscher beim Sitzen auf dem Kutschirbocke, wenn die Abfahrt nicht sogleich stattfinden konnte, heimgesucht; letzterem fiel auch das ruhige Sitzen beim Sichrasieren lassen ungemein schwer; er ging zum Barbier mit einem Gefühle, als wenn es sich um seine Hinrichtung handelte.

Auch das Zusammensein und der Verkehr mit Menschen wird mitunter zu einem Anlasse von Angstanwandlungen (Antropophobie). Dieser Umstand kann dem Betreffenden das Leben sehr erschweren. Bei einem Bauersmann meiner Beobachtung stellte sich nach einem heftigen Unwohlsein, das ihn in der Kirche befiel, zunächst Angst beim Kirchenbesuche, sodann aber beim Zusammentreffen mit fremden Personen (nicht Familienangehörigen) ein, gleichgiltig, wo dieses auch erfolgte. Er konnte kein Nachbarhaus ohne Angst betreten; auf der Strasse, auf dem Felde, überall beim Zusammentreffen mit Fremden, diese mochten ihm wohlbekannt und sogar befreundet — Nachbarn — sein, befiel ihn Angst; mit seinen eigenen Dienstboten zu gehen, fiel ihm schon sehr schwer, mit Fremden zu gehen, war ihm fast unmöglich. Dagegen konnte er allein überall ohne Furcht hingehen und überall sich aufhalten. Das Gegentheilige fehlt aber auch keineswegs (Monophobie). Manche Personen werden beim Alleinsein in ihrer Wohnung, oder an anderen Orten, so im Eisenbahnzuge, wenn sie allein in einem Coupee verweilen müssen, und in ähnlichen Situationen von Angst heimgesucht. Für Andere wird die Nothwendigkeit, irgend eine Funktion öffentlich zu verrichten, zur Quelle peinlichster Anwandlungen. Geistliche werden befallen, wenn sie die Kanzel betreten oder an den Altar sich zum Messelesen begeben, Anwälte, wenn sie vor Gericht zu plaidiren sich anschicken, Professoren, wenn sie den Katheder besteigen, Beamte, wenn sie öffentlich sprechen oder auch nur vor-

lesen, Musiker, wenn sie öffentlich spielen sollen<sup>1)</sup>. Die Angst-anwandlungen können so intensiv und hartnäckig bei den Betroffenen sich einstellen, dass sie dieselben zum Verzicht auf öffentliche Thätigkeit nöthigen.

Bei manchen Neurasthenischen stellt sich Angst beim Herabsehen von einer gewissen Höhe (Höhenangst) oder beim Sitzen an gewissen Stellen eines geschlossenen Raumes ein (Angst vor dem Erschlagenwerden durch hängende Gegenstände, Spiegel, Kronleuchter etc.), bei anderen während der Fahrt im Boote, auf der Eisenbahn oder im Wagen ein. Letztere Angstspecie habe ich mehrfach bei Kollegen beobachtet. Einer derselben konnte ausserhalb des Städtchens, in welchem er praktizirte, keine Fahrt allein unternehmen, bei einem anderen stellte sich die Angst nur ein, wenn er eine grössere Anzahl von Kilometern von seinem Domizile sich entfernen musste; er kam dann in der Regel ganz erschöpft nach Hause. Bei weiblichen Neurasthenischen begegnet man zuweilen der Schlangenfurcht, der Furcht, beim Gehen durch hohes Gras oder an anderen Oertlichkeiten von Schlangen gebissen zu werden. Häufiger ist die Angst vor weidendem Rindvieh (Taurophobie), zu deren Entfaltung jeder Landaufenthalt reichlich Gelegenheit giebt; die von dieser Angst Besessenen erblicken in jeder Kuh ein sehr gefährliches Thier, an dem sie selbst in Begleitung nur mit grossem Unbehagen vorübergehen. Die bei Nervösen so häufige Gewitterfurcht erreicht bei einzelnen Neurasthenischen (Männern sowohl als Frauen) eine Intensität, dass sie den hier in Betracht gezogenen Zuständen angereicht werden muss (Astrophobie).

<sup>1)</sup> Bei den Fällen, die ich hier im Auge habe, handelt es sich nicht um die Befangenheit oder Angst des Anfängers in irgend einer öffentlichen Thätigkeit (Lampenfieber), sondern um Angstzustände, die auf neurasthenischer Basis bei einer Thätigkeit sich einstellen, welche den Betroffenen früher keine besondere Erregung verursachte. Ein Ordensgeistlicher meiner Beobachtung z. B. wurde von der Angst beim Messelesen nach einer sehr anstrengenden Missionsthätigkeit, ein Anwalt von der Angst beim Plaidiren nach einer sehr unvorsichtig durchgeführten Entfettungskur heimgesucht. Bei Musikern kann sich die Angst einstellen, wenn sie lediglich in einem Orchester öffentlich mitzuwirken haben.

Man hat für die hier in Frage stehende Angstspecie noch keinen besonderen Namen erfunden.

In manchen Fällen führt das Alleingehen des Nachts auf unbeleuchteten Wegen oder der Aufenthalt in unbeleuchteten Räumen zu Angstanfällen (Nyctophobie Eyslein). Lesen, Fixiren einer fremden Person, die gespannte Erwartung irgend eines Ereignisses, kann die gleiche Wirkung haben. Neben diesen durch bestimmte äussere Anlässe ausgelösten kommen auch und zwar, wie schon bemerkt wurde, namentlich bei erblich belasteten Neurasthenischen anscheinend spontan eintretende Angstzustände vor, die sich nicht auf irgend etwas Bestimmtes beziehen. Diese Zustände können anfallsweise für kürzere Zeit, und zwar nicht bloss beim Alleinsein, sondern auch während des Zusammenseins mit befreundeten Personen, während eines Spieles etc. eintreten, sich aber auch über längere Zeiträume, Tage und Wochen in schwankender Intensität erstrecken. Derartig inhaltslose Angstanwandlungen ziehen öfters das nach sich, was man als „Phobophobie“ bezeichnet hat, Angst vor der Angst. Ebenso können aber auch andere Angstanfälle die Angst vor einer Wiederkehr derselben nach sich ziehen.

Ich muss schliesslich noch einer Angstform gedenken, die von mir zuerst geschildert und als Angor nocturnus bezeichnet wurde<sup>1)</sup>. Dieselbe hat weder mit dem Pavor nocturnus der Kinder, noch mit dem nächtlichen Alpdrücken, noch der Nyctophobie etwas zu thun. In einem Theile dieser Fälle fährt der Patient etwa 1—1½ Stunden nach dem Einschlafen im Bette mit sehr lautem, angstvollem Geschrei auf, dessen er, wenn auch nicht immer in den ersten Momenten, doch alsbald bewusst wird, das aber auch nach dem Bewusstwerden nicht sofort unterdrückt werden kann. Dabei mag der Patient das Bett verlassen. Sobald er völlig erwacht ist, fühlt er eine ungeheure Angst, der ganze Körper zittert und geräth in Schweiß. Der Anfall dauert 5 Minuten bis zu ½ Stunde und hinterlässt eine Erschöpfung, die sich oft noch nach dem weiteren Schlafe am anderen Tage bemerklich macht. Anfälle dieser Art stellen sich vorzugsweise nach Genuss schwer verdaulicher Speisen des Abends ein; einer der damit behafteten Patienten bemerkte, dass nach dem Cessiren des Anfalles bei ihm gewöhnlich einige

---

1) V. Löwenfeld, Ueber Platzangst und verwandte Zustände, München 1882, J. A. Finsterlin.

Ructus sich lösten. Die Anfälle werden hier demnach hauptsächlich durch Reizung der Magen- und Darmnerven hervorgerufen. In anderen Fällen erwacht der Patient nach kürzerem oder längerem Schläfe mit einer ungewohnten, jedoch nicht schmerzhaften Sensation in der Magen- und Herzgegend (Wallung, Klopfen, Zusammenschnüren) oder im Kopfe, an die sich ein heftiges Angstgefühl anschliesst. Das Schreien fehlt hier. Diese Anfälle können in unregelmässigen Zwischenräumen, aber auch längere Zeit täglich auftreten und haben in der Regel mit Indigestion nichts zu thun. Bei einer von mir beobachteten Patientin stellten sie sich gelegentlich im Bette auch vor dem Einschlafen ein.

Fassen wir die Einzelheiten der hier in Betracht gezogenen Angstzustände in's Auge, so finden wir dass dieselben nicht bloss bei verschiedenen Kranken, sondern selbst bei demselben Patienten erheblich variiren. Bei den leichtesten Anwendungen handelt es sich nur um ein geistiges Unbehagen, einen Zustand peinlicher Unruhe, dem ein gewisses körperliches Uebelbefinden und die deutlichere oder undeutlichere Vorstellung eines möglichen Unfalles, einer drohenden Blamage oder der Nöthigung, in einer peinlichen Situation auszuharren, zu Grunde liegt. In anderen Fällen tritt plötzlich oder nach Vorhergang gewisser anraartiger Sensationen ein lebhaftes Angstgefühl auf, das einen Zustand von Verwirrung und Ideenflucht nach sich zieht; die sich überstürzenden und verdrängenden Vorstellungen sind hiebei sämmtlich oder vorherrschend peinlichen, schreckhaften Inhaltes. Die einleitenden Sensationen sind verschiedenartig, dabei in vielen Fällen immer von gleicher Beschaffenheit. Am häufigsten finden sich: ein vom Magen zum Kopfe aufsteigendes Gefühl (von Wärme), Empfindung von Druck oder Schwere im Kopfe, Gefühl von Beklommenheit oder Zusammenpressen in der Herzgegend oder auf der Brust überhaupt, Gefühle von Zusammenschnüren oder Ueblichkeit, die in die Magengegend lokalisiert werden. In einer weiteren Reihe von Fällen verdrängt wenigstens vorübergehend ein Gefühl drohenden Unheils und physischer Ohnmacht allen übrigen Bewusstseinsinhalt. Es ist dies der höchste Grad der Angst, der, wie man mit Recht sagt, die Besinnung völlig raubt und den Befallenen hilflos an die Stelle bannt.

An die erwähnten psychischen Vorgänge schliessen sich gewöhnlich eine Reihe somatischer Störungen an, welche auf das Gehirn zurückwirkend den vorhandenen Affektzustand verstärken, weiter fortspinnen und in seiner Beschaffenheit (inhaltlich) nach der einen oder anderen Richtung hin modifiziren. Es sind dies die bekannten physischen (Reflex-) Wirkungen des Angstvorganges, die hier in ihrer Art von den bei anderen Angstzuständen auftretenden sich nicht unterscheiden: Röthe oder Blässe des Gesichts, Pulsation der Kopfarterien, Hemmung der Speichelsekretion, Trockenheit und Zusammenschnüren des Schlundes, daher Unfähigkeit zu schlucken, Aenderungen der Respirations- und Herztätigkeit (Beschleunigung oder Verlangsamung, Schwäche und Unregelmässigkeit der Herzaktion, Schwerathmigkeit oder Unregelmässigkeit der Respiration) hochgradige muskulomotorische Schwäche, Wanken der Beine, Tremor des ganzen Körpers, Schweissausbruch, vasomotorische Störungen an den Extremitäten (Gefühle von Kälte, Taubsein), Uebelkeit, Brechneigung bis zu Würgebewegungen sich steigernd, Stuhl- und Urindrang u. s. w. Diese somatischen Reaktionen können zum Theil noch fortbestehen, nachdem der Angstzustand geschwunden ist. Schlimmere Angstfälle, gleichgiltig wodurch dieselben herbeigeführt sein mögen, hinterlassen nach ihrem Ablaufe in der Regel eine nervöse Erschöpfung, die eine Anzahl von Stunden, mitunter sogar noch am nächsten Tage sich fühlbar macht und es begreiflich erscheinen lässt, dass die Heimgesuchten eine Scheu vor den Situationen bekommen, die zu einer Wiederholung der Attaque führen können.

Mit der Frage, wie es kommt, dass bei geistesgesunden Menschen unter Verhältnissen, die anderen Personen keine psychische Erregung verursachen, so gewaltige Gemüthsbewegungen entstehen, welche Momente den Anstoss zu dem ganzen Angstvorgang liefern, hat sich bereits eine Anzahl von Autoren beschäftigt. Die Ansichten hierüber gehen zum Theil noch weit auseinander. Von Wichtigkeit für die Beantwortung der angedeuteten Frage ist natürlich eine Kenntniss der Umstände, welche zur Auslösung des ersten Angstanfalles führten. Ich habe mich deshalb in einer grossen Zahl von Fällen bemüht, die Vorgänge bei der ersten Attaque genauer zu eruiren, und bin hiebei zu folgenden Ergeb-

nissen gelangt: Die Entstehung des 1. Anfalles findet nicht immer unter den gleichen Umständen statt. In vielen Fällen wird der Neurasthenische auf der Strasse oder angesichts eines grossen Platzes, beim Alleinsein in der Wohnung, in der Kirche oder einem anderen von vielen Menschen besuchten Lokale von einem körperlichen Unwohlsein, einer Ueblichkeit oder Schwächeanwandlung befallen. Dieser Zustand erweckt die Vorstellung der Hilflosigkeit bei einem etwaigen Unfälle, der Möglichkeit des Hinstürzens, nicht Weiterkönnens oder des Aufsehererregens und an diese Vorstellung knüpft sich ein mehr oder minder intensives Angstgefühl. Oder aber — dies scheint seltener und bei mehr von Hause aus ängstlichen Individuen der Fall zu sein — bei einer der erwähnten Gelegenheiten tritt zufälligerweise die Vorstellung eines möglichen Unfalles wie einer plötzlichen Schwäche und damit verbundener Hilflosigkeit auf, und diese Vorstellung ruft ein Angstgefühl hervor.

In einer dritten Reihe von Fällen stellt sich primär plötzlich und anscheinend spontan, d. h. ohne Vermittlung durch andere bewusste psychische Vorgänge beim Ueberschreiten eines Platzes, im Theater, beim Alleingehen des Nachts etc. etc. ein intensives Angstgefühl mit seinen somatischen Folgen ein. Dieses Angstgefühl mag ganz inhaltlos bleiben oder auch die Vorstellung eines möglichen Unfalles beim Verharren in der gegebenen Situation, beim Weiterschreiten etc. nach sich ziehen; unter dem Einflusse desselben erscheint der zu überschreitende Platz von einer unheimlichen, grausigen Breite und Menschenleere, der Strassendamm, auf den der Fuss sich setzen soll, wie ein gähnender Abgrund. Eine Dame, Arztschwittwe, schilderte mir den Vorgang bei ihrem ersten Anfalle folgendermassen: Sie hatte in einem Laden nicht ferne ihrer Wohnung Einkäufe gemacht und wollte, um sich nach Hause zu begeben, den Strassendamm überschreiten. In dem Momente, in welchem sie ihren Fuss vom Trottoir herabsetzte, war es ihr mit einem Male, als ob ein Abgrund sich vor ihr aufthue. Sie wich verblüfft und entsetzt zurück, versuchte jedoch alsbald von Neuem, ihren Weg über den Strassendamm fortzusetzen; sowie sie aber mit einem Fuss das Trottoir verliess, befahl sie wieder die gleiche grauenvolle Empfindung, und dies wieder-

holte sich bei jedem weiteren Versuche. So erübrigte der Dame nichts als in den Laden zurückzukehren und den Besitzer um seine Begleitung bis zum jenseitigen Trottoir zu ersuchen. Seitdem litt die Patientin an schwerer Platzangst.

In allen hier in Rede stehenden Fällen fixiren sich das Angstgefühl und die äusseren Umstände, unter welchen dasselbe eintrat, im Gedächtnisse und in der Folge genügt die Wiederkehr dieser Umstände, der Anblick des Platzes, der Menschenmenge in der Kirche, das Alleinsein etc., um die dunkle oder deutliche Vorstellung eines möglichen Unfalles und damit die Angst zu reproduziren. Hat sich dieser Vorgang öfters wiederholt und den Kranken in der Ausführung seiner Absichten, z. B. der Ueberschreitung eines Platzes, gehemmt, dann stellt sich die Vorstellung der Unfähigkeit zu der betreffenden Leistung ein, die alsbald den Charakter einer Zwangsvorstellung annimmt. Der Kranke meidet alsdann die weiten Plätze, den Besuch von Kirchen, Theatern oder das Alleinsein u. s. w. Die Autosuggestion des Nichtkönnens hält ihn von jedem Versuche in dieser Richtung zurück, und wenn er durch äussere Umstände zu einem solchen genöthigt wird, so bemächtigt sich seiner bei dem Gedanken an diese Nöthigung schon eine peinliche Erregung. Die Beherrschung des Kranken durch die Zwangsvorstellung des Nichtkönnens währt oft, wie meine Beobachtungen zeigen, viele Jahre in ungeschmälter Weise. Diese Autosuggestion kann aber auch, wie ich hier beifügen muss, bei Vorhandensein der entsprechenden Suggestibilität durch eine andere Suggestion — eine Fremdsuggestion entgegengesetzten Inhalts überwunden werden. Es ist mir mehrfach gelungen, Patienten durch energische Versicherung, dass sie diese oder jene Leistung zu Stande bringen werden und ihnen hiebei durchaus nichts zustossen könne, von der Zwangsvorstellung des Nichtkönnens und ihren Folgen zu befreien. Ein Beamter zum Beispiel, der in seinem Heimatsorte sich seit Langem von seiner Wohnung nicht ohne Begleitung in sein vis-à-vis gelegenes Bureau begeben konnte, war in Folge meiner suggestiven Beeinflussung in München schon am dritten Tage im Stande, überall allein zu gehen. Leider gelingt diese rein suggestive Bekämpfung der hier in Betracht kommenden Autosuggestionen nicht sehr häufig.



Wir haben im Vorstehenden die Entwicklung der neurasthenischen Angstzustände kennen gelernt. Angstzustände können bekanntlich auch bei gesunden, geistig normalen Menschen auftreten; bei solchen genügt die klare Erkenntniss der Unbegründetheit der psychischen Erregung, um dieselbe zu verscheuchen. Bei den hier in Betracht gezogenen Zuständen krankhafter Furcht dagegen nützt die vollste Einsicht in die Harmlosigkeit der Situation nichts. Die psychische Persönlichkeit wird trotz allem Aufgebot von Vernunftgründen und aller Willensanstrengungen von dem Angstaffekte überwältigt. Um diesen Zwangscharakter des emotionellen Vorganges einigermaßen zu verstehen, müssen wir hier Mehreres berücksichtigen.

1. An den Vorgängen während des Angstanfalles nehmen die Centren der Medulla oblongata einen sehr bedeutsamen Antheil. Die verschiedenen oben erwähnten somatischen Begleiterscheinungen des Affektes (Störungen der Cirkulations-, Respiration-, Speichelsekretion etc.) bezeugen dies sehr deutlich: in ganz regelmässiger Weise sind das vasomotorische Centrum und die Centren für die Regulation der Herzbewegung bei dem Angstanfalle affizirt. Diese Centren partizipiren aber bei Neurasthenischen an dem Zustande der reizbaren Schwäche der Centralorgane. Für das Centrum der Gefässinnervation hat dies Anjel, wie wir später des Genaueren sehen werden, auf experimentellem Wege erhärtet, indem er zeigte, dass bei Neurasthenischen vasomotorische Impulse durch geringfügigere Anlässe ausgelöst werden, als bei Gesunden. Die abnorme Erregbarkeit der bulbären Centren für die Regulation der Herzbewegungen (speziell des hemmenden Centrums) offenbart sich andererseits in den bei Neurasthenischen so häufigen Funktionsstörungen des Herzens. Wir wissen durch die Untersuchungen von Mosso, Sarlo, Bernardini u. A., dass jede psychische Leistung, die einfachste Sinneswahrnehmung ebenso wie jede Gemüthsbewegung durch Einwirkung auf das vasomotorische Centrum Aenderungen in den Cirkulationsverhältnissen des Gehirns (und der peripheren Theile) hervorruft<sup>1)</sup>. Diese Aenderungen müssen

<sup>1)</sup> Speziell für die Vorgänge beim Angstaffekte ist eine Beobachtung Mosso's von grossem Interesse. Mosso war eines Tages mit Aufnahme des

ceteris paribus bei gesteigerter Erregbarkeit (Neurasthenie) der Oblongatacentren natürlich beträchtlich erheblicher ausfallen und in Folge dessen auch auf den Ablauf und die Richtung der psychischen Vorgänge, des Vorstellens, einen gewissen Einfluss ausüben. Die abnorme psychoreflektorische Erregbarkeit erklärt schon zum Theil die Ohnmacht des Neurasthenischen gegen die Gewalt seiner Angstanwandlungen. Er mag sich z. B. beim Besuche des Theaters noch so intensiv vorstellen, dass er keinen Unfall zu befürchten hat, dass seine frühere Angst thöricht und unbegründet war, es nützt nichts. Die von der Vorstellung des im Theaterseins ausgehende reflektorische Einwirkung auf die Oblongatacentren mangelt trotzdem nicht; diese bedingt es, dass ihm nach einiger Zeit der Kopf schwer und eingenommen wird und ein Gefühl von Zusammenpressen in der Herzgegend, Uebelkeit etc. entsteht; hieran knüpft sich die Angst, der Drang nach Veränderung der Situation<sup>1)</sup>. Wie sehr diese Vorgänge von dem jeweiligen Zu-

Hirnpulses bei einer mit einem Schädeldefekte behafteten Patientin, Katharina X. beschäftigt. Plötzlich und ohne nachweisbare äussere Veranlassung sah er die Höhe der Hirnpulsationen und das Hirnvolumen zunehmen. Mosso, dem dies auffiel, befragte die Kranke, wie sie sich fühle; sie antwortete, ganz wohl. Da indes die hohen Pulsationen und die Anschwellung des Gehirns nicht nachliessen, unterbrach er den Versuch, und überzeugte sich, dass an dem Registrirapparate Alles in Ordnung sei, und forderte sodann die Frau auf, zu erzählen, woran sie in den letzten 2 Minuten gedacht habe. Sie berichtete nun, dass sie, zerstreut den ihr gegenüberliegenden Schrank betrachtend, dort einen Todenschädel erblickt habe, der ihr etwas Angst verursachte, sie habe dabei auch an die ihr bevorstehende chirurgische Operation gedacht. Diese Beobachtung ist der Annahme Meynert's, dass Angst und andere peinliche Affekte auf einer durch Vasokonstriktion bewirkten Gehirnämie und dadurch bedingter dyspnoetischer Ernährungsphase des Gehirns beruhen, nichts weniger als günstig.

1) In sehr deutlicher Weise trat dieses Verhalten in dem Falle des oben erwähnten Hofkutschers zu Tage, über welchen ich schon in meiner Arbeit über Platzangst und verwandte Zustände berichtete. „Die Anfälle beginnen gewöhnlich damit, dass eine Sensation von der Magengrube gegen den Kopf aufsteigt; der Kopf wird hierauf eingenommen und schwer; zugleich entsteht ein Gefühl von Uebelkeit in der Magengrube; Hitze und Kälte überläuft den Körper abwechselnd. Des Weiteren stellt sich ein Drang nach äusseren ein, erzeugt durch die dunkle Vorstellung eines bevorstehenden Unfalles (Umstürzens, Zusammenbrechens). Beim Stehen gesellt sich hinzu: Unsicherheit in den Beinen,

stande des Nervensystems abhängen, erhellt aus der Thatsache, dass der Genuss eines gewissen Quantum von Alcoholicis dem mit Topophobie Behafteten zu vollkommen ungestörtem Aufenthalt im Theater, Konzert etc. wie an anderen Orten verhelfen kann und andererseits der Zustand der Inanition, das Auftreten der Angstfälle entschieden begünstigt.

2. Der psychische Zustand während des Angstanfalles ist dem der Hypnose vergleichbar. Der normale Ablauf des Vorstellens, die freie Ueberlegung ist gestört und hiemit die Suggestibilität erhöht. Eine Vorstellung, die in diesem psychischen Zustande auftaucht, gewinnt wegen des Ausfalles entgegenwirkender Vorstellungen leicht eine krankhafte Intensität und Fixirung, sie gewinnt den Charakter einer Zwangsvorstellung. Die Vorstellung eines drohenden Missgeschickes, der Hilflosigkeit bei einem etwaigen Unfälle, welche beim Ueberschreiten eines freien Platzes, im Theater etc. zum ersten Male sich einstellt, nimmt unter dem Einflusse der hieran sich knüpfenden Angst den Charakter der Zwangsvorstellung an, die beim Ansichtigwerden des Platzes sich plötzlich wieder einstellt mit ihrem Gefolge von peinlichen Gefühlen und psychoreflektorischen Wirkungen. Letztere verbleiben auch, wenn die

Gefühle von Taubsein, Abgestorbensein in denselben und schliesslich Hin- und Herwanken. Hie und da treten in der Magengegend mehrmals Sensationen heftigen Reissens oder Auf- und Abkratzens ein (Würgebewegungen). Wenn er dem Anfalle trotzend, z. B. im Kaffeehause sitzen bleibt, so dauert das Gefühl der Uebelkeit an Ohnmacht grenzend, oft circa eine Stunde an. Er geräth ferner in Schweiss und muss sich aufstützen und sich möglichst ruhig verhalten, um nicht umzusinken. Jede Bewegung verschlimmert die Sache. Während dieser Verlängerung des Anfalles ist ein eigentliches Angstgefühl oder die Vorstellung eines drohenden Unfalles etc. nicht mehr vorhanden. Nach dem Anfalle besteht enorme Erschöpfung.\* Hier bestand primär weder Angst, noch die Vorstellung eines möglichen Unfalles und doch stellten sich die somatischen Folgezustände der Angst in sehr intensiver Weise ein, offenbar ausgelöst durch die Vorstellung des Aufenthaltes an einem gewissen Orte und vielleicht auch durch gewisse sich daran knüpfende unbewusste psychische Vorgänge; der Patient bemühte sich ernsthaft gegen diese Anfälle anzukämpfen, aber ohne Erfolg. „Ich weiss, dass das Ganze eine Dummheit ist“, sagte er, „ich habe auch keine Angst, aber ich kann machen, was ich will, mich noch so sehr bemühen, ruhig und gleichgiltig zu sein, beim Aufenthalte in einem Gasthause z. B. wird mir dennoch schlecht“.

Vorstellung des drohenden Missgeschickes etc. in der betreffenden Situation nicht mehr auftaucht.

3. Die neurasthenische Willensschwäche ist ebenfalls nicht ohne Belang für die Entwicklung der fraglichen Angstzustände und Zwangsvorstellungen. Willensschwäche verhindert die meisten Neurasthenischen beim ersten Auftauchen der Vorstellungen des Nichtkönnens, eines drohenden Unheils, der Hilflosigkeit etc. in einer gewissen Situation denselben sofort energisch entgegenzutreten, was dem normalen Menschen und auch manchen von Hause aus willenskräftigen Neurasthenikern wohl möglich ist. Hiedurch gewinnen die Associationen peinlichen Inhaltes das Uebergewicht, ja die Alleinherrschaft im Bewusstsein; die von diesen ausgelösten somatischen Reaktionen werden intensiver und beeinflussen den Vorstellungsablauf ihrerseits wieder in einer das Prädominiren der beängstigenden Ideen begünstigenden Weise. Die Willensschwäche verhindert die Kranken zumeist auch, gegen die Herrschaft der Zwangsvorstellung des Nichtkönnens anzukämpfen, nachdem sich diese einmal entwickelt hat. Bei manchen begünstigen die äusseren Verhältnisse den Fortbestand dieser partiellen Abulie, während bei anderen die Noth des Lebens zur Entfaltung der verfügbaren Willenskraft treibt. Wir sehen häufig, dass verheirathete Agoraphobische sich daran gewöhnen, keinen Schritt auf die Strasse zu thun ausser in Gesellschaft ihrer Frau oder einer anderen Person; sie machen keinen Versuch mehr, allein zu gehen, während Unverheirathete unter den gleichen Verhältnissen doch zumeist, weil ihnen keine Begleitperson zur Verfügung steht, allein ihre Wege gehen und sich darauf beschränken, gefährliche Oertlichkeiten möglichst zu meiden.

Die Auffassungen der Autoren bezüglich der Zwangsaffekte und Zwangsvorstellungen divergiren sehr erheblich. Beard erblickte in der krankhaften Furcht ein einfaches Symptom der Neurasthenie, den Ausdruck einer Schwäche, Kraftlosigkeit und Unzulänglichkeit, die im Vergleich zum Normalzustande des Individuums auffällig wird. Er erkannte auch, dass die fragliche Erscheinung fast immer in Verbindung mit myelasthenischen oder cérebrasthenischen Symptomen (vorzugsweise letzteren) sich findet; ihr Vorkommen bei

organischen Hirn- und Rückenmarkserkrankungen stellte er in Abrede. Charcot andererseits betrachtet die bei Neurasthenikern auftretenden schweren Angstzustände, die ächten Phobien, nicht als Symptom der Neurasthenie selbst, sondern als eine durch hereditäre Belastung bedingte Komplikation, ein Zeichen der Dégénérescence. Der Neurastheniker kann nach Charcot in Folge seiner nervösen Erschöpfung beim Ueberschreiten eines Platzes z. B. von einem Zweifel an seine Leistungsfähigkeit, einer Furcht befallen werden, die ihn zur Umkehr veranlasst; aber nur wenn derselbe zugleich Hereditärer ist, kommt es zu dem überwältigenden Angstanfalle der ächten Agoraphobie. Dieser Auffassung huldigt auch Mathieu. v. Krafft-Ebing fasst die Platzangst wie die anderen Phobien als Zwangsvorstellung (die Angst nur als reaktiven Vorgang, ausgehend von der primären Zwangsvorstellung der Unmöglichkeit der Leistung) auf. Die Zwangsvorstellungen stehen nach diesem Autor immer auf dem Boden einer Neurasthenie, die auf hereditärer Konstitution beruhen, aber auch erworben sein mag. Bei dauerndem massenhaftem Auftreten von Zwangsvorstellungen nimmt v. Krafft-Ebing ein Irrsein in Zwangsvorstellungen an. Diese Zustände sind von anderer Seite als abortive Verrücktheit, Paranoia rudimentaria, folie avec conscience, folie du doute avec delire du toucher etc. bezeichnet worden. Regis hat dieselben in jüngster Zeit unter dem Titel Neurasthenie cérébrale (obsessions), Kräpelin als Symptome des neurasthenischen Irrseins geschildert. Nach Magnan sind, wie schon erwähnt wurde, die Zwangsvorstellungen Stigmata der psychischen Degeneration (resp. des hereditären Irrseins), sie erwachsen auf dem Boden der Déséquilibration, die den Geisteszustand der Hereditärer charakterisirt, ihre Dauer und Intensität sind von diesem Geisteszustande abhängig. Scholz erkennt zwar die Häufigkeit der Zwangsvorstellungen bei Hereditäriern an, erachtet dieselben aber doch nicht als Symptom einer Psychose, da sie sich auch bei Geistesgesunden finden. Mit Nachdruck und, wie wir glauben, mit Recht hat sich Koch (Zwiefalten) gegen die Auffassung der durch vorherrschende Zwangsvorstellungen charakterisirten Zustände als Geisteskrankheit gewendet. „Das Zwangsgedanken lässt die davon betroffene Person in ihrem Kerne und ihrer prinzipiellen Auffassung über sich selbst und ihre

Beziehungen zur Aussenwelt unverändert. Das Zwangsdenken regiert und verfälscht nicht das intimste Denken des Menschen.“ Koch betont ferner, dass die fraglichen Zustände als solche sich auch nicht zu geistigen Krankheiten entwickeln, dass sie eher vor dem Eintreten einer Psychose schützen als dasselbe begünstigen. H. Kaan, der jüngste Autor auf diesem Gebiete, kommt zum Schlusse, dass zur Erzeugung von Phobien hereditäre Veranlagung nicht unbedingt nöthig, aber häufig vorhanden ist; „sie ist einerseits aber um so sicherer nachweisbar, je schwerer die durch Zwangsvorstellungen bedingte geistige Störung ist. Andererseits wieder: je schwerer die Belastung, also je weniger restitutionsfähig die Hirnrinde, eine desto geringere Gelegenheitsursache genügt, um Zwangsvorstellungen hervorzurufen.“ „Während sich die *Maladie du doute* etappenweise entwickelt, kommen und gehen die Phobien mit den Exacerbationen der Neurasthenie, deren Symptomenkomplex sie auch angehören.“ „Nur bei den typischen Formen der Berührungsfurcht und dem primordialen Grübelzwang greift die Störung immer weiter auf die intellektuelle und ethische Sphäre über, während durch die übrigen Phobien Intelligenz und Moral nie direkt betroffen werden“ (Kaan).

Meine eigene Erfahrung gestattet mir nicht, mich bezüglich der bei Neurasthenischen zu beobachtenden Angstzustände der Unterscheidung derselben in Symptome der Neurasthenie und komplizierende, auf hereditärer Basis beruhende Erscheinungen anzuschliessen. Die echten Phobien fand ich zwar vorwaltend und in besonderer Hartnäckigkeit, aber keineswegs ausschliesslich bei erblich Belasteten. Dieselben können übrigens bei diesen auch nach meinen Wahrnehmungen mit der Besserung des Gesamtzustandes sich völlig verlieren.

## II. Schwindel und Betäubungszustände.

Schwindel bildet eine häufige Erscheinung bei neurasthenischen Zuständen, in manchen Fällen sogar das dem Kranken lästigste Symptom seines Leidens. Indes ist nicht alles ächter Schwindel, was von den Neurasthenischen als solcher bezeichnet wird. Manche

Zustände krankhafter Angst werden, wie wir im vorhergehenden Abschnitte sahen, von den Patienten (zum Theil auch von ärztlicher Seite) als Schwindel aufgefasst. Ausserdem figuriren in den Berichten der Neurasthenischen als Schwindel plötzlich auftretende Zustände von Betäubung und Verwirrtheit, die meist nur wenige Minuten währen, sich aber auch über längere Zeit, selbst Stunden erstrecken können. Im letzteren Falle kommt es vor, dass der Kranke, der einen Gang unternommen hat, umhergeht, ohne zu wissen, was er vorhatte, dass er in einer ihm wohlbekannten Gegend sich nicht zurecht zu finden vermag, in seinem Geschäfte nicht weiss, was er vornehmen soll. In manchen Fällen ist die Wirrheit im Kopfe mit halbseitig auftretenden Parästhesien, Gefühlen von Taubsein, Schwere, Kälte und Schwäche an einem Arme oder beiden Extremitäten vergesellschaftet. Letztere Anwandlungen gehören in das Gebiet der sensiblen Form der Jackson'schen Epilepsie, wie wir an späterer Stelle des Näheren zeigen werden.

Der ächte neurasthenische Schwindel stellt sich zumeist vorübergehend in Anfallsform ein. Dabei ist entweder der Eindruck vorhanden, dass die äusseren Gegenstände in einer gewissen Bewegung sich befinden oder von einem sich bewegenden, schillernden Schleier bedeckt sind<sup>1)</sup>, oder aber es besteht das Gefühl, als ob der Körper unabhängig vom Willen nach der einen oder anderen Richtung sich neige, gezogen oder gehoben werde. Auch die Empfindung des Versinkens kommt vor (namentlich des Morgens im Bette nach dem Erwachen). Mit dem Gefühle des Wankens, Gezogenwerdens etc. kann sich eine mehr minder erhebliche Körperbewegung nach der betreffenden Richtung verknüpfen, indes, auch wenn das Wanken sehr intensiv ist, gelingt es den Kranken doch zumeist noch, einen Stützpunkt zu gewinnen, nur selten kommt es bei Neurasthenischen zu unaufhaltsamem Hinstürzen, während diese Erscheinung bei Menière'schem Schwindel häufig ist. Die stärkeren Schwindelanfälle sind oft von anderen Störungen cerebralen Ur-

<sup>1)</sup> In einem Falle meiner Beobachtung erschienen dem Patienten alle Gegenstände ruhig, aber schief, abschüssig und zwar von rechts nach links abfallend; dabei bestand das Gefühl des nach links Gedrehtwerdens.

sprungs; Druck oder Eingenommenheit des Kopfes, Nausea, Brechneigung, Verdunklung des Gesichtsfeldes, Ohrensausen, Blässe oder Röthe des Gesichts begleitet. Andauernde Schwindelzustände finden sich bei Neurasthenischen nur selten; doch habe ich selbst Fälle beobachtet, in welchen solche Monate lang ohne erhebliche Remission bestanden. Die eine der betreffenden Kranken sah die Gegenstände immer und überall von einem schillernden, zitternden Schleier bedeckt; der anderen erschienen dieselben ständig in hüpfender, zitternder Bewegung; dabei bestand ein Gefühl der Unsicherheit beim Gehen und zum Theil selbst beim Stehen.

Schwindelanfälle treten bei Neurasthenischen zum Theil ohne nachweisbare besondere Ursache, zum Theil nur bei bestimmten Veranlassungen auf. Unter letzteren spielen gewisse Augenexkursionen, die nicht sehr erheblich sein müssen, eine bedeutende Rolle. Nicht allein der Blick in unergründliche Tiefen oder in die Höhe zur Spitze eines Thurmes, unter Umständen schon das Emporsehen zur Zimmerdecke oder die Betrachtung eines hoch an der Wand hängenden Gegenstandes, das Hinabsehen von mässiger Höhe auf die Strasse, ferner rasche Seitwärtsdrehung der Blickrichtung können Schwindel, mitunter sogar begleitet von Uebelkeit und Brechneigung zur Folge haben. Geistige Anstrengungen, gemüthliche Erregungen und namentlich gewisse Störungen von Seiten des Magens und Darmes (Dyspepsia flatulenta, Obstipation) bilden ebenfalls häufige Veranlassungen von Schwindelanwandlungen. Der sogenannte Magenschwindel (*vertigo a stomacho laeso*) ist zum grossen Theile neurasthenischen Ursprungs, wenn dabei auch Funktionsstörungen des Magens eine gewisse Rolle spielen.

### III. Schlafstörungen.

Eine der wichtigsten und häufigsten Aeusserungen cerebraler Erschöpfung bilden Störungen des Schlafes. Sie repräsentiren nicht selten das erste Zeichen des sich entwickelnden Defizits im Nervenhaushalte und erheischen unter allen Umständen wegen ihrer ungünstigen Rückwirkung auf den gesammten nervösen Organismus volle Beachtung seitens des Arztes.



In einer grossen Anzahl von Fällen ist die Einbusse, welche der Schlaf erfährt, lediglich oder wesentlich qualitativer Natur. Die Dauer des Schlafes zeigt keine auffällige Verkürzung, allein der Schlaf hat seine nervenrestaurirende, erquickende Eigenschaft verloren; er ist oberflächlich, unruhig, häufig unterbrochen und wird viel von Träumen durchzogen. Der Patient hat dabei oft die Empfindung, dass sein Zustand nur ein Halbschlaf ist, und er erwacht des Morgens müde, abgeschlagen und verstimmt, mitunter auch mit eingenommenem Kopfe. Die unter diesen Schlafverhältnissen sich abspielenden Träume sind zumeist unangenehmen, mitunter sogar schreckhaften Inhaltes. Letzterer Traumbeschaffenheit begegnet man namentlich in Fällen traumatischer Neurasthenie. Bei den mit dieser Behafteten kehren im Traume oft die schreckenvollen Erlebnisse wieder, die Anstoss zu ihrem Leiden bildeten. Ein Geschäftsreisender meiner Beobachtung zum Beispiel, der im Auslande während einer Nachtfahrt an einem durch Zusammenstoss herbeigeführten schweren Eisenbahnunglücke theilhaftig war, ohne übrigens hiebei eine erhebliche körperliche Beschädigung zu erfahren, musste Jahre hindurch allnächtlich die grässliche Scene im Traume wieder erleben, deren Zeuge er bei jenem Unfalle war. Es ist nicht zu verwundern, dass die Leidenden nach solchen Träumen sich am Morgen höchst erschöpft fühlen.

In anderen Fällen ist das Einschlafen durch Vorgänge verschiedener Art erschwert. Manche Leidende können trotz fühlbarster Ermüdung ihre Gedanken nicht zur Ruhe bringen; die Gegenstände, mit welchen sie sich vor dem Zubettegehen oder unter Tags beschäftigten, bleiben durch eine Art von Zwangsgedanken in ihrem geistigen Horizont fixirt und lassen sich oft für Stunden durch keine Bemühungen verscheuchen, auch wenn ihr Inhalt durchaus gleichgiltiger Natur ist. Andere gelangen zwar alsbald nach dem Zubettegehen zu einem gewissen Halbschlummer, werden jedoch aus diesem nach Kurzem durch heftiges Zusammenfahren oder Zuckungen der Glieder, mitunter auch durch Sensationen des Versinkens oder Indiehöheschwebens, an die sich Muskelzuckungen anschliessen, geweckt und können dann für lange den erselten Schlaf nicht mehr finden. In einzelnen Fällen meiner Beobachtung traten längere Zeit hindurch beim Schliessen der

Augen Gesichtshallucinationen auf: Bilder der verschiedensten Art, Gestalten von Personen und Dingen, schreckhafte Erscheinungen. Die Patienten konnten diese belästigenden und zum Theil auch beängstigenden Bilder nur durch Oeffnen der Augen verscheuchen. Es kommt auch vor, dass der Patient mit dem Gefühle vollster Schläfrigkeit und in der sicheren Erwartung alsbaldigen Einschlafens sich zu Bette begiebt und diesem Ziele schon nahe mit einem Male sich wieder im Zustand vollsten Wachseins versetzt sieht; die Schläfrigkeit weicht ohne wahrnehmbare Ursache wie ein plötzlich sich hebender Schleier. In diesen Fällen müssen rasch sich vollziehende Aenderungen in den Cirkulationsverhältnissen des Gehirns im Spiele sein.

Bei anderen Neurasthenischen stellt sich zwar der Schlaf prompt und mit grosser Tiefe ein; allein dieser Segen hält nicht lange vor. Sie erwachen alsbald wieder und verbringen den Rest der Nacht mit einem Wechsel von Perioden des Wachseins und leichten, von Träumen durchzogenen Schlafes, oder es gelingt ihnen überhaupt erst gegen Morgen wieder, die ersehnte Ruhe zu finden; manchen bleibt auch dieser Genuss versagt.

In manchen Fällen wechseln gute mit schlechten Nächten; dabei zeigen jedoch die guten Nächte durchaus nicht den Einfluss auf das Befinden, den man a priori erwarten sollte. Es ist durchaus keine Seltenheit, dass gerade nach Nächten mit ganz befriedigendem Schlafe stärkere Kopfeingenommenheit und grössere gemüthliche Depression sich geltend macht, als nach Nächten, die schlaflos verbracht werden.

Mangelhafter Schlaf zählt zu den hartnäckigsten und folgen-schwersten Erscheinungen, denen wir auf dem Gebiete der Neurasthenie begegnen. Die Hartnäckigkeit dieses Symptomes erklärt sich zum Theil aus der Fortwirkung der veranlassenden Momente (gemüthlicher Erregungen z. B.), zum Theil aus der Nichtbeachtung des Schlafdefektes in der ersten Zeit seines Auftretens. Der Patient ist des Glaubens, der gehörige Schlaf müsse sich schon wieder durch eine Art Cumulativwirkung der Ermüdung einstellen, und setzt die gewohnte Lebensweise fort. Allein der ungenügende Ersatz der verbrauchten Nervenkräfte in Folge der Schlafbeein-

trächtigkeit nährt die Disposition zu letzterer, indem er einen Zustand gesteigerter cerebraler Erregbarkeit unterhält. Die erwartete Cumulativwirkung der Ermüdung tritt nicht oder nur vorübergehend und zur Unzeit — am Tage während der Beschäftigung — ein, und so erhält sich der traurige Zustand nicht selten Monate, mitunter sogar Jahre hindurch. Schlafmittel, die darin häufig in Gebrauch gezogen werden, leisten nur beschränkte Dienste und verringern bei längerer Anwendung durch die Angewöhnung die Neigung zum natürlichen Schläfe in bedenklichster Weise. Der Einfluss des Schlafmangels äussert sich in den Einzelfällen sehr verschieden. Manche Neurasthenische gerathen hiedurch schon nach Wochen in eine geradezu desolote Verfassung, bei Anderen bleibt nach Jahren ungenügender Nachtruhe noch eine gewisse Arbeitsfähigkeit erhalten. Indes haben wir namentlich den Fällen angeblich sehr langdauernden Schlafmangels gegenüber zu berücksichtigen, dass viele Neurasthenische geneigt sind, ihr Schlafdefizit viel zu hoch zu taxiren. Sie fühlen sich des Morgens keineswegs ausgeruht und glauben deshalb, nur wenig oder auch nicht geschlafen zu haben, während bei ihnen die Perioden völligen Wachseins thatsächlich nicht allzulange sind.

Ungleich seltener als mangelhaftem Schläfe begegnen wir bei cerebralen Erschöpfungszuständen einer krankhaften Schlafsucht. Die betreffenden Kranken können sich schon am Tage, selbst des Morgens, des Schlafes zeitweilig nicht erwehren; sie nicken beim Lesen, Schreiben etc. ein. Der nächtliche Schlaf währt bei ihnen ungewöhnlich lang, ist auch von grosser Tiefe, äussert aber trotzdem nicht den erquickenden Einfluss wie unter normalen Verhältnissen. Die Patienten erwachen oft nach langem, bleiernem Schläfe mit Gefühlen von Eingenommenheit, Oede oder Leere im Kopfe und müden Gliedern<sup>1)</sup>.

---

1) Der Schlaf ähnelt in seinen Wirkungen in diesen Fällen dem hysterischen Schläfe, welchen wir später kennen lernen werden. Auch dieser hinterlässt keine günstige Veränderung des Nervenzustandes.

#### IV. Störungen im Bereiche des Gefühlsinnes.

Unter den hier anzuführenden Gefühlsanomalien haben wir schon wegen der ausserordentlichen Häufigkeit ihres Vorkommens in erster Linie jene den Kopf betreffende, unangenehme, zum Theil sogar peinliche Sensationen in Betracht zu ziehen, denen das gemeinsame Merkmal anhaftet, dass sie als etwas die geistige Thätigkeit Erschwerendes empfunden werden. Am häufigsten werden die betreffenden Empfindungen als *Eingenommenheit*, *Druck* oder *Schwere des Kopfes* bezeichnet. Es ist den Patienten, als ob etwas auf dem Kopfe liege und einen Druck auf denselben ausübe, welcher Druck bald mehr äusserlich, bald mehr in der Tiefe percipirt wird; oder der ganze Kopf wird schwer, wie mit Blei ausgegossen, gefühlt. Die Drucksensation nimmt sehr oft eine besondere Nuancirung an; der Kranke hat ein Gefühl, als ob ein Band oder ein Reif um den Kopf gespannt sei, der ganze Kopf zusammengeschraut würde (*Casque neurasthénique Charcots*). Dieses eigenartige Druckgefühl beschränkt sich mitunter auf das Hinterhaupt, die Stirne oder die seitlichen Schädelpartien; es erstreckt sich aber zuweilen auch nach abwärts über die Augen (resp. Lider) und die Nasenwurzelgegend, selbst die ganze obere Gesichtshälfte. Manche Patienten schildern die Sensationen, die sie im Kopfe haben, als solche der Leere, Dumpfheit oder Erschöpfung, Organgefühle die in pathogenetischer Hinsicht jedenfalls den Drucksensationen sehr nahe stehen. Gefühle von lästiger Hitze oder Kälte, von lebhaftem Klopfen, Pulsiren am ganzen Kopfe oder einzelnen Stellen desselben sind ebenfalls nicht selten.

Neben den genannten Sensationen ist eigentlicher Kopfschmerz in einer grossen Zahl von Fällen vorhanden; derselbe ist jedoch selten von solcher Andauer und Intensität, dass die Kranken unter ihren mannigfachen Klagen ihn besonders betonen. In der Mehrzahl der Fälle, in welchen er überhaupt sich bemerklich macht, tritt er vorübergehend und in mässiger Stärke auf, insbesondere während oder nach geistigen Anstrengungen, Aufregungen, Genuss geistiger Getränke, zuweilen auch bei leerem Magen. Meist nimmt der Schmerz nicht den ganzen Kopf ein, sondern beschränkt sich auf den Vorder- oder Hinterkopf oder eine Seitenhälfte des

Kopfes; in dem betreffenden Rayon hat derselbe öfters gewisse umschriebene Prädilektionsstellen, in welchen er besondere Intensität und Hartnäckigkeit zeigt; die betreffenden Sensationen werden verschieden geschildert als klopfend, brennend, stechend, bohrend (Clavus neurasthenicus). Die Fähigkeit zu geistiger Beschäftigung ist dabei gewöhnlich noch weit mehr herabgesetzt als bei der einfachen Kopfeingenommenheit. Nicht ganz selten dokumentirt der Schmerz einen neuralgiformen Charakter, indem er sich auf den Verlauf einzelner Nervenzweige beschränkt, die er anfallsweise blitzartig durchzuckt.

An den von Schmerzen heimgesuchten Kopfstellen, insbesondere den Prädilektionsplätzen, findet man häufig die Kopfhaut für einfache Berührung, Druck (gewöhnlich auch den faradischen Strom) überempfindlich. Sehr selten erstreckt sich diese Hyperästhesie über den ganzen Kopf; nach meinen Beobachtungen findet sich dieselbe nur selten in Fällen, in welchen lediglich Kopfeingenommenheit besteht; sie stellt zumeist eine Begleit- oder Folgeerscheinung ausgesprochener Kopfschmerzen dar.

Bei vielen Neurasthenischen findet sich neben den erwähnten Kopfbeschwerden noch Migräne. Die Anfälle dieses Leidens gehen zumeist der Entwicklung der Neurasthenie lange vorher, stellen sich jedoch unter dem Einflusse letzterer in grösserer Häufigkeit ein. Gewöhnlich wissen die Kranken den Migräneschmerz sehr wohl von ihren übrigen Kopfbeschwerden zu unterscheiden.

Nur vereinzelte Neurasthenische klagen über Gefühle von Taubsein, Pelzigsein oder Prickeln am Kopfe, namentlich in der Stirngegend. Diese Sensationen greifen wie die des Druckes und der Spannung auch auf das Gesicht über. Im Ganzen sind jedoch Gefühlsanomalien im Bereiche des Gesichtes bei Neurasthenischen selten. Verhältnissmässig selten sind auch derartige Störungen an der Zunge. Bei mehreren Neurasthenischen meiner Beobachtung stellten sich längere Zeit anfallsweise und zwar zumeist nur für Stunden Gefühle von Taubsein, Schwere und Steifigkeit an der Zunge (zum Theil nur an einer umschriebenen Partie derselben) ein, die mit der Empfindung einer Erschwerung des Sprechens vergesellschaftet waren. Objektiv war hiebei nie eine Sprachstörung zu konstatiren, obwohl die Betreffenden von dem Gefühle sich nicht

losmachen konnten, dass an ihrer Sprache etwas Auffälliges sein müsse. In manchen Fällen wird über Brennen an der einen oder anderen Stelle der Zunge (namentlich an den Rändern) geklagt<sup>1)</sup>.

Kopfbeschwerden der besprochenen Art finden sich in der grössten Mehrzahl der Neurastheniefälle. Bouveret fand Cephalée, unter welcher Bezeichnung die Franzosen unsere „Kopfeingenommenheit“ sowohl als den eigentlichen Kopfschmerz zusammenfassen, bei mindestens  $\frac{3}{4}$  seiner Fälle; nach Levillain soll dieselbe bei  $\frac{4}{5}$  der Neurastheniker vorhanden sein; Lafosse will sie sogar unter 45 Fällen 44mal konstatiert haben. Meine Beobachtungen stimmen mit denen Bouveret's überein; einen gänzlichen Mangel von sensiblen Störungen am Kopfe trifft man höchstens in einem Viertel der Fälle. Unter den erwähnten Beschwerden bildet die Kopfeingenommenheit am häufigsten den Gegenstand von Klagen. Ihre Intensität zeigt sehr erhebliche Schwankungen in dem Einzelfalle sowohl als bei verschiedenen Kranken. Von der leichten Belegtheit des Kopfes, bei welcher noch die geistige Arbeit fast ohne Erschwerung vor sich geht, bis zu dem peinlichsten, jede geistige Thätigkeit ausschliessenden Konstriktionsgefühle „als ob der Kopf in einem Schraubstock zusammengepresst würde“, finden sich alle möglichen Nüancen und Uebergänge. Auch in ihrer Andauer zeigt diese Erscheinung die bedeutendsten und auffälligsten Unterschiede. In vielen Fällen stellt sich die Eingenommenheit immer nur zeitweilig und nach bestimmten Veranlassungen, namentlich geistigen Anstrengungen oder Aufregungen ein; in anderen Fällen macht sich dieselbe regelmässig schon des Morgens nach dem Erwachen bemerklich und verliert sich im Laufe des Tages; durchaus nicht selten endlich währt die Störung in schwankender Intensität Monate und mitunter selbst Jahre lang, durch die verschiedensten therapeutischen Massnahmen wenig oder gar nicht beeinflusst, so dass die Kranken gar nicht mehr wissen, was es heisst, einen freien Kopf haben. Die Ursachen der so ausserordentlichen Hartnäckigkeit dieser Beschwerden in einzelnen Fällen sind verschieden. Erbliche Belastung, frühere Gehirnerkrankungen (Meningitis cere-

---

<sup>1)</sup> Bei einer Neurasthenischen meiner Beobachtung stellte sich dieses Gefühl in sehr lästiger Weise insbesondere nach schlecht verbrachten Nächten ein.

brospinalis), Kopfverletzungen und allgemeine Körpererschütterungen verknüpft mit Schrecken, Potus, Onanie und andauernde geistige Ueberanstrengung sind am häufigsten erweislich.

Keller und Charcot (auch Bouveret) wollen die Céphalée des adolescents, den bei Kindern in der Periode des stärkeren Körperwachsthumes, um die Pubertätszeit, gewöhnlich unter dem Einflusse des Schulbesuches, resp. der hiemit verknüpften geistigen Anstrengungen auftretenden Kopfschmerz von der Céphalée der Neurastheniker getrennt wissen. Das mit der Céphalée des adolescents behaftete Kind hat nach Charcot beständig Kopfschmerz und hiedurch wird ihm geistige Beschäftigung unmöglich gemacht. Der Neurastheniker andererseits hat zwar ebenfalls seinen casque (Kopfdruck), aber auch freie Perioden.

Wir ersehen schon aus dem oben Dargelegten, dass diese Untercheidung eine künstliche ist und in den Thatsachen keine Stütze findet. Auch nicht wenige Neurasthenische haben ihren casque beständig zu tragen und jeder Versuch zu geistiger Arbeit führt bei denselben zu einer derartigen Steigerung der Beschwerden, dass eine Fortsetzung des Versuches unmöglich wird.

Unter den ausserhalb des Kopfbereiches bei Neurasthenie vorkommenden Gefühlsstörungen haben seit längerer Zeit die als Rückenschmerzen gewöhnlich bezeichneten Schmerzen in der Gegend der Wirbelsäule die Aufmerksamkeit der Beobachter auf sich gelenkt und zur Unterscheidung einer besonderen Form funktioneller spinaler Erkrankung, der Spinalirritation, geführt. Die hier in Betracht kommenden Sensationen sind nicht immer Schmerzen im eigentlichen Sinne des Wortes. Häufig handelt es sich um Gefühle von lästigem Druck, Schwere, Spannung oder Steifigkeit, Müdigkeit, Hitze oder ein gewisses Wehgefühl; auch die wirklichen Dolores werden verschieden geschildert: als tiefsitzend, dumpf, bohrend, ziehend, oder mehr oberflächlich, stechend, brennend; sie ähneln oft der Empfindung bei Muskelrheumatismus (speziell beim sogenannten Hexenschuss) und geben nicht selten Anlass zu irrtümlicher Annahme dieses Leidens. Sehr selten ist die ganze Wirbelsäule Sitz dieser Sensationen; meist beschränken sich die Beschwerden auf einzelne Abschnitte derselben; am häufigsten sind die Gegend des Kreuzbeines und die untersten Lendenwirbel er-

griffen; dabei erstreckt sich der Schmerz oft seitlich und abwärts in die Lenden- und Gesässregion. Der Häufigkeit nach in zweiter Linie ist die Wirbelpartie zwischen den Schulterblättern affizirt<sup>1)</sup>. An den schmerzenden Wirbelsäuleabschnitten findet sich vielfach die Haut für Druck, Temperatureinwirkungen (heissen Schwamm) und elektrischen Reiz, zum Theil selbst für leise Berührungen hyperästhetisch (resp. hyperalgisch); daneben besteht oft deutliche Druckempfindlichkeit der betreffenden Process. spinosi. Letztere kann indes ebenso wie die Hauthyperästhesie auch in Fällen vorkommen, in welchen über spontane Rückenschmerzen nicht geklagt wird, andererseits können diese Erscheinungen selbst bei heftigen und hartnäckigen Rhachialgien — namentlich bei Männern — gänzlich mangeln oder nur vorübergehend auftreten. Es ist mir häufig vorgekommen, dass Kranke von einer besonderen Empfindlichkeit gewisser Wirbelsäulepartien sprachen und mir dieselbe demonstrieren wollten, während sich bei der Untersuchung zur Verwunderung der Betreffenden hievon durchaus nichts nachweisen liess.

Der Rückenschmerz stellt sich mitunter nur bei körperlichen Anstrengungen, längerem Stehen, Arbeiten mit gebeugter Haltung der Wirbelsäule, Nähen, Klavierspielen u. dgl., auch nach geschlechtlicher Erregung ein. In den meisten Fällen tritt derselbe jedoch anscheinend spontan und z. Th. selbst bei völliger Ruhe auf; der spontane Schmerz kann durch Bewegung der Wirbelsäule gesteigert und unterhalten werden; ich habe jedoch auch zahlreiche Fälle beobachtet, in welchen die ausgiebigste Bewegung des Rückgrates keinen Einfluss in dieser Richtung äusserte.

Nach meinen Wahrnehmungen finden wir die angeführten lästigen und schmerzhaften Sensationen am Rücken bei Neurasthenischen im Allgemeinen und namentlich bei solchen männlichen Geschlechts beträchtlich seltener als die korrespondirenden Empfindungen am Kopf (Eingenommenheit und Schmerz). Von der Mehrzahl der Beobachter wird die grössere Häufigkeit der Rhachi-

---

<sup>1)</sup> Beard erwähnt Coccygodynie, i. e. schmerzhaft empfindliche und bisweilen heftige Neuralgie am Ende der Wirbelsäule als eine häufige und bisweilen recht quälende Form von Spinalirritation, die jedoch fast nur bei Frauen vorkommt. Ich habe diese Erscheinung ebenfalls nur sehr selten bei Männern beobachtet.



algien bei Frauen betont; ich kann diesen Umstand ebenfalls bestätigen; doch bezieht sich — nach meinen Erfahrungen wenigstens — das Ueberwiegen des fraglichen Symptomes bei Frauen weniger auf die Fälle reiner, typischer Neurasthenie als auf die Hysteroneurasthenie.

In ihrer Dauer weisen die Rückenschmerzen wie die übrigen neurasthenischen Gefühlsstörungen die enormsten Schwankungen auf. In einzelnen Fällen stellen sie sich immer nur für kurze Zeit und bald in dieser, bald in jener Wirbelgegend ein, in anderen Fällen persistiren sie hartnäckig Monate und selbst Jahre hindurch — allerdings gewöhnlich in sehr schwankender Intensität — in derselben Region des Rückgrates. Verschiedenfach habe ich auch ein Abwechseln zwischen den Rücken- und Kopfsymptomen beobachtet. Während letztere ohne erweisliche Ursache zurücktraten, stellten sich Rückenschmerzen ein und mit dem Schwinden der letzteren kehrten die lästigen Kopferscheinungen (Eingenommenheit, gemüthliche Depression) wieder. Bei Männern, namentlich bei solchen, die in Venere viel geleistet haben oder sexuellen Missbräuchen ergehen waren, äussern die Rückenschmerzen, auch wenn sie nicht erheblich sind, häufig einen sehr deprimirenden Einfluss auf die Stimmung. Sie erregen in geringerem oder stärkerem Maasse Befürchtungen wegen eines drohenden schweren Rückenmarksleidens. Gewöhnlich hält es nicht schwer, diese Aengsten pro tempore wenigstens zu verscheuchen; allein sie stellen sich gerne mit der Wiederkehr oder Exacerbation der Schmerzen erneut ein.

Mit dem Rückenschmerze sind vielfach Schmerzen in anderen Körperregionen verknüpft. Der Ausbreitung derselben über die Lenden- und Gesässgegend wurde bereits gedacht. Seltener strahlen die Schmerzen in die Gegend des Samenstranges, die Hoden und das Glied aus. Bei Frauen sind neben der Kreuzgegend namentlich zur Zeit der Menses häufig die Ovarien heimgesucht. Indes können diese wie die männlichen Sexualorgane auch isolirt zum Sitze sehr intensiver Schmerzen werden. Namentlich bei Onanisten und mit chronischer Urethritis Behafteten ist oft die Dammgegend in sehr empfindlicher Weise affizirt (reizbare Prostata). Auch die Hoden sind öfters Sitz von Schmerzen, die bald nur vorübergehend

sich einstellen, bald hartnäckig in diesen Theilen sich festsetzen (reizbarer Hoden).

Von Schmerzen der verschiedensten Art werden auch die Extremitäten und zwar die Beine viel häufiger als die Arme befallen. Dieser Umstand hängt offenbar damit zusammen, dass das Lendenmark in vielen Fällen von Neurasthenie (namentlich bei der sogenannten sexuellen Neurasthenie) in intensiverem Maasse affiziert ist als die übrigen Abschnitte des Rückenmarkes.

Zumeist sind die Schmerzen mässigen Grades und weniger durch ihre Intensität als durch ihre Andauer beschwerlich; es handelt sich um Gefühle von Brennen, Stechen, Ziehen, eine schmerzhaft Müdigkeit, Abgeschlagenheit. Auch blitzartig schiessende oder reissende (lancinirende) Schmerzen treten zuweilen und namentlich bei Witterungsveränderungen auf. Man hat diese Schmerzspezies früher als der *Tabes dorsualis* eigenthümlich gcrachtet. Ihr Vorkommen bei Neurasthenie wurde schon von Beard betont, welcher auch bemerkte, dass die schiessenden Schmerzen bei Neurasthenie im Allgemeinen nur milder als bei *Tabes* sind, dieser graduelle Unterschied für die Diagnose jedoch nicht verwerthbar ist, da auch bei *Tabes* die Schmerzen nicht immer sehr heftig sind. Dowse glaubte nach seinen Beobachtungen die Angaben Beards als unzutreffend und zu ernstern diagnostischen Irrthümern führend bezeichnen zu können.

In der That erheischt das Auftreten lancinirender Schmerzen in den Beinen neben Erscheinungen spinaler Erschöpfung grosse Vorsicht in der Diagnose. Ich konnte mich jedoch in mehreren Fällen, die ich eine Anzahl von Jahren zu beobachten Gelegenheit hatte, davon überzeugen, dass die fraglichen Schmerzen zweifellos auch auf neurasthenischer Basis zu Stande kommen, dass sie aber in diesem Falle nicht jene folternde Intensität und Hartnäckigkeit wie bei *Tabes* erreichen.

Bei einer erheblichen Anzahl von Neurasthenischen stellen sich periodisch, oft nur für Stunden, selten für mehrere Tage Schmerzen von z. Th. ausgesprochen lancinirender Beschaffenheit ein, die dadurch von ähnlichen Beschwerden sich unterscheiden, dass sie fortwährend ihre Lokalität wechseln und an den einzelnen

Stellen nur immer sehr kurze Zeit, zumeist nur eine Anzahl von Sekunden verweilen. Dabei sind die Gelenke vorwiegend betheilig. Bald reisst oder sticht es in den Schultern, bald in den Zehen, bald in der Hüfte; auf einige Stiche im Rücken folgen Risse in den Vorderarmen z. B., die bis in die Fingerspitzen ausstrahlen. Diese Schmerzen sind im Allgemeinen von mässiger Intensität und stellen sich namentlich unter dem Einflusse von Witterungsveränderungen ein. Man beobachtet derartige „rheumatische“ Beschwerden (Gliederreissen) auch bei nicht neurasthenischen Personen und in einzelnen Fällen meiner Beobachtung litt der Vater oder die Mutter des Patienten an dem gleichen Uebel<sup>1)</sup>. Ich muss es daher vorerst dahingestellt sein lassen, ob diese Erscheinungen als der Neurasthenie als solcher angehörig zu betrachten sind oder von einer komplizirenden „rheumatischen“ Diathese abhängen.

Wohl zu unterscheiden von den eben besprochenen sind jene Fälle von Neurasthenie, die von Valleix zuerst als allgemeine Neuralgie (*névralgie générale*) beschrieben wurden. Hier handelt es sich nicht um lediglich periodisch auftretende, sondern andauernde, nur ihren Sitz öfters, aber keineswegs so häufig wie in obigen Fällen wechselnde Schmerzen in den verschiedensten Körpertheilen. Dieselben beschränken sich zum Theil auf bestimmte Nervenbahnen und sind von neuralgiformen, lancinirendem Charakter; Kopf und Rücken sind oft hierbei anhaltend und in intensiver Weise betheiligt.

Schmerzen in den Fussgelenken und Füßen (Podalgie Beard), an letzteren meist auf gewisse Stellen — die seitlichen Partien, die Sohle oder die Ferse — sich beschränkend, werden bei manchen neurasthenischen Frauen durch den Druck enger Schuhe oder anhaltendes Stehen und Gehen verursacht; sie treten zuweilen auch ohne nachweisbare Veranlassung auf. Dieselben können sich beim Gehen derart steigern, dass sie den Betreffenden jede ergiebige Körperbewegung verleiden.

Häufiger noch als eigentliche Schmerzen finden sich bei Neurasthenie Parästhesien verschiedenster Art, und auch von

---

1) Auch als Folge von Influenza sah ich dieselben öfters auftreten.

diesen sind wieder die unteren Extremitäten am häufigsten betroffen. In erster Linie kommen hier die Gefühle krankhafter Müdigkeit und Schwere in den Gliedern und im Körper überhaupt in Betracht. Es ist den Kranken, als ob ihre Beine zentnerschwer, mit Blei ausgegossen wären; sie erwachen des Morgens oft schon mit einem Gefühle von Müdigkeit, als ob sie 10 Stunden gegangen wären. Mitunter sind auch nur die Arme (selbst ein Arm) Sitz auffallender Müdigkeit. Von manchen Autoren (so z. B. von Bouveret und Levillain) wird dieses Müdigkeitsgefühl mit der bei vielen Neurasthenischen vorhandenen motorischen Schwäche in Zusammenhang gebracht, eine Ansicht, die ich nach meinen Wahrnehmungen als irrtümlich bezeichnen muss. Das Müdigkeitsgefühl, welches sich des Morgens beim Erwachen oder unter Tags ohne vorhergehende Anstrengung bemerklich macht, wächst gewöhnlich nicht mit dem Beginn von Körperbewegungen, wie es der Fall sein müsste, wenn es von motorischer Schwäche abhinge; es verliert sich vielmehr unter dem Einfluss der Körperthätigkeit und kehrt erst zurück, wenn diese über ein gewisses Mass hinausgeht. Müdigkeitsgefühl und Muskelschwäche sind zwei Erscheinungen, die bei Neurasthenischen allerdings oft Hand in Hand gehen, die aber durchaus nicht nothwendig aneinander geknüpft sind<sup>1)</sup>.

Ausser dem krankhaften Müdigkeitsgeföhle figuriren unter den Beschwerdenvieler Neurasthenischer lästige und zum Theil selbst peinliche Sensationen von Hitze und Kälte, von Prickeln, Taubsein, Ameisenkriechen, von Erstarrung, Spannung, Steifigkeit, Zerschlagensein etc.

<sup>1)</sup> Das hier in Rede stehende, unabhängig von Bewegungen auftretende, Müdigkeitsgefühl ist eine excentrische Erscheinung, wie die anderen Parästhesien (Geföhle von Kälte, Taubsein etc.), mit welchem es sehr häufig vergesellschaftet vorkommt; mit einer Hyperästhesie der Muskelsubstanz, wie Levillain annimmt, hat dasselbe nichts zu thun. Die Thatsachen, dass dasselbe sich unter dem Einfluss der Bewegung nicht steigert, sondern verliert, dass es auch im Zustande völliger Ruhe sich erhält und häufig bei erheblicher motorischer Schwäche fehlt, lassen hierüber keinen Zweifel aufkommen. Weshalb diese lästige Empfindung sich namentlich des Morgens so gern (in vielen Fällen ganz regelmässig) einstellt, ist noch nicht genügend aufgeklärt; vielleicht hängt dieser Umstand mit Aenderungen der Cirkulationsverhältnisse im Rückenmarke infolge der horizontalen Lage während der Nacht zusammen.

Diese Parästhesien können sich auf kleine Körperpartien, einige Zehen, eine Hand, einen Fuss, einzelne Stellen am Rücken etc. beschränken, aber auch eine grosse Ausbreitung erlangen, z. B. beide Beine und einen Theil des Rückens oder beide Arme zugleich befallen. Häufig treten in den Beinen (seltener in den Armen) Gefühle von Unbehagen oder Unruhe auf, die die Kranken veranlassen, die Lage der Extremitäten fortwährend zu wechseln (*Anxietas tibiaram*). An den Fusssohlen stellt sich zuweilen beim Auftreten ein Gefühl ein, als ob sie mit einem weichen Stoffe, Filz, Wolle oder dergleichen belegt wären. An den Beinen sind auch Gürtelgefühle nicht selten; dieselben beschränken sich gewöhnlich auf die Gelenkgegenden; es ist den Patienten hiebei, als ob eine elastische oder feste Binde um das Gelenk gelegt wäre und die Bewegung desselben behindere. Ausgesprochene Gürtelgefühle am Rumpfe bilden dagegen bei Neurasthenischen Vorkommnisse von grosser Seltenheit. Ich habe deren Vorhandensein bisher nur in einzelnen wenigen Fällen konstatiren können; in einem dieser Fälle erreichten dieselben jedoch zeitweilig eine ebenso qualvolle Stärke wie bei irgend einem Tabesbehafteten.

Die angeführten parästhetischen Gefühlsstörungen sind zumeist nicht andauernd; sie treten gewöhnlich vorübergehend für Stunden, mitunter auch für Tage in verschiedener Intensität auf. Oft ist ihr Erscheinen von Witterungseinflüssen abhängig. Einschlafen von Gliedmassen und lokalisirte, auf einzelne Nervengebiete, resp. Körpertheile sich beschränkende Taubheitsgefühle werden oft auch durch Druck auf die Nerven verursacht.

Eine weitere häufige Beschwerde bei Neurasthenischen ist Hautjucken, dem keine anatomische Veränderung der Haut zu Grunde liegt. Dasselbe befällt selten den ganzen Körper; meist bevorzugt es gewisse Körperpartien, so namentlich den Rücken, die Achselhöhlen, die Genitalien und die Aftergegend. Der Pruritus kann sich hier in Form heftiger Anfälle einstellen, welche zu energischem Kratzen und Scheuern Veranlassung geben. Diese Einwirkungen führen besonders an den Genitalien zu ekzematösen Veränderungen, wodurch das Leiden nur noch gesteigert wird. Mitunter stellt sich der Pruritus Nachts im Bette bald an dieser,

bald jener Körperstelle ein und beeinträchtigt hiedurch den Schlaf in erheblichem Maasse <sup>1)</sup>).

Das Vorkommen einer gesteigerten cutanen Empfindlichkeit an einzelnen Körperstellen (Kopf und Rücken) wurde bereits erwähnt. Das gleiche Verhalten der Hautsensibilität kann sich bei Neurasthenischen an der ganzen Hautdecke des Körpers zeigen; die verschiedensten Reize, leichte Stiche, Drücken, Kneipen, schwache elektrische Ströme, die Berührung kalter oder warmer Gegenstände, ein geringer Luftzug verursachen überall zur Stärke des Eindruckes in keinem Verhältnisse stehende, unangenehme oder ausgesprochen schmerzhaft empfindungen. Hiemit geht gewöhnlich eine gesteigerte Kitzlichkeit einher. Man begegnet dieser allgemeinen Hyperästhesie namentlich in Fällen von Hysteroneurasthenie. Bei der grossen Mehrzahl Neurasthenischer zeigt sich jedoch die Ueberempfindlichkeit nur an umgrenzten Körperstellen. Abgesehen von den schon erwähnten Theilen sind am häufigsten betroffen: bei Frauen die Brüste (irritable breast) und die Ovarialgegend, bei Männern die Hoden, ferner die Füße; in letzterem Falle wird selbst der Druck gut passender Schuhe schon zu einer Quelle grosser Beschwerden. In vielen Fällen sind die der Haut unterliegenden Theile an der Hyperästhesie betheiligt. An den Extremitäten verursacht schon mässiges Drücken der Muskeln, in der Brustgegend ebensolche Einwirkung auf die Drüsenmasse erhebliche Schmerzen. Das gleiche Verhalten bekunden die Hoden oft in exquisitester Weise. In Fällen traumatischer Neurasthenie erhält sich an der Verletzungsstelle auch nach der völligen Beseitigung der direkten Folgen des Traumas öfters längere Zeit eine gesteigerte Empfindlichkeit. Bei einzelnen Kranken konnte ich in hyperästhetischen Hautbezirken eine objektive Verfeinerung des Ortssinnes nachweisen. Die Tastkreise fanden sich insbesondere an den Händen (Hohlhand und Handrücken) und den Vorderarmen und den Füßen verkleinert.

<sup>1)</sup> Die Neigung zum Hautjucken habe ich bisher fast nur bei weiblichen Neurasthenischen beobachtet. Man begegnet derselben übrigens auch bei gesunden, neuropathisch veranlagten Personen, mitunter bei einer Mehrzahl von weiblichen Gliedern derselben Familie. Mir ist es wahrscheinlich, dass die schlimmeren Prurituszustände bei Neurasthenischen meist einen direkten Ausdruck der erbten neuropathischen Anlage darstellen.

In der Mehrzahl der Fälle zeigt sich jedoch kein derartiges Verhalten. Die Hyperästhesie ist in der Hauptsache eine Hyperalgesie, d. h. sie beschränkt sich auf gesteigerte Schmerzempfindlichkeit. Bei Unfallsneurosen wurde von mehreren Seiten Steigerung der Pulsfrequenz bei Druck auf einzelne hyperästhetische Stellen konstatiert (sogenanntes Mannkopf'sches Symptom). Es ist nicht unwahrscheinlich, dass diese Erscheinung auch bei der gewöhnlichen Neurasthenie sich findet, doch liegen hierüber noch keine Beobachtungen vor.

Beard bemerkte, dass jeder Punkt der Peripherie — Gesicht, Arm, Fingerspitzen, Schenkel, Beine, Zehen — bei Nervenkranken Sitz genau begrenzter Empfindungslosigkeit oder übermässiger Sensibilität werden können. Die grosse Mehrzahl der Beobachter stimmt jedoch darin überein, dass bei typischer Neurasthenie die Empfindungslosigkeit im Vergleiche zur Hyperästhesie fast keine Rolle spielt. Die Beeinträchtigung der cutanen Sensibilität betrifft, soweit sich solche überhaupt findet, immer nur kleine umschriebene Hautstellen, Anästhesie ausgedehnter Hautbezirke ist nach meinen Wahrnehmungen bei reiner Neurasthenie nie nachzuweisen; in Fällen von Hysteroneurasthenie, in welchen diese Erscheinung auftritt, muss dieselbe als ein in das neurasthenische Krankheitsbild eingeflochtenes hysterisches Symptom angesehen werden.

Wir müssen hier noch auf gewisse, bereits an früherer Stelle (S. 132) erwähnte, anfallsweise sich einstellende Gefühlsstörungen näher eingehen, deren Vorkommen auf neurasthenischer Basis von mir zuerst in einer Arbeit über Jackson'sche Epilepsie dargelegt wurde. In derselben habe ich unter Anderem den Fall eines in den fünfziger Jahren stehenden Herrn aus den Vereinigten Staaten angeführt, der immer mässig gelebt hatte, nie luetisch, aber durch geschäftliche und familiäre Verhältnisse lange Zeit hindurch in Sorgen und Aufregungen versetzt worden war, der überdies sexuell mancherlei gesündigt hatte. Dieser Herr laborirte schon seit 20 Jahren an wechselnden neurasthenischen Beschwerden und wurde seit 12 Jahren von Anfällen folgender Art heimgesucht. Es entsteht ein Gefühl von Prickeln oder Taubsein am Hinterkopf, das sich rasch über die eine Kopf- und Gesichtshälfte aus-

breitet, und von hier auf den Arm der gleichen Seite, die entsprechende Rumpf- und Penishälfte und untere Extremität übergeht. Nach 1—3 Minuten schwindet dieses Gefühl, doch verbleibt dem Patienten für  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$  Stunde noch die Empfindung des Gelähmtseins an der betreffenden Körperhälfte; auch bekundet diese bei Verrichtungen während der genannten Zeit eine deutliche Schwäche. Solche Anfälle sind bisher nie mehr als einige im Laufe eines Jahres aufgetreten; dieselben sind dem Patienten immer sehr peinlich, sofern er hiebei jedesmal befürchtet, es handle sich um einen Schlaganfall, oder ein solcher stehe ihm bevor. Doch haben sich bisher an dieselben irgendwelche andauernde Störungen nicht geknüpft; auch sind bei dem Patienten nie Symptome zu Tage getreten, die auf ein ernsteres (organisches) Gehirnleiden hinwiesen. Die Anfälle sind in der letzten Zeit seltener geworden. Die Untersuchung des Patienten ergab in objektiver Beziehung einen durchaus negativen Befund; auch in psychischer Hinsicht erwies sich der Patient, abgesehen von einer gewissen hypochondrisch-melancholischen Verstimmung, wie sie bei Neurasthenikern so oft gefunden wird, als ganz normal. Man wird, wenn man den Umstand berücksichtigt, dass in vorliegendem Falle die Anfälle seit 12 Jahren bereits bestehen und nie zu permanenten Störungen geführt haben, auch sonst nie Erscheinungen eines ernstere Cerebralleidens während der ganzen Zeit aufgetreten sind, sich der Annahme nicht entziehen können, dass die sensorischen Entladungen, um welche es sich hier handelt, nicht von irgendwelchen anatomischen Gehirnveränderungen abhängen, sondern lediglich in das Gebiet der sogenannten funktionellen Störungen gehören.

Aehnliche halbseitige Gefühlsstörungen (Empfindungen von Taubsein, Pelzigsein, Schwere, Schwäche und Kälte) stellten sich längere Zeit hindurch anfallsweise in einer Mehrzahl von mir beobachteter Fälle von Neurasthenie ein. Dieselben betrafen nicht immer, wie in dem erwähnten Falle, eine ganze Körperhälfte, sondern beschränkten sich häufig auf einen Arm, oder Arm und Bein einer Seite und waren mitunter von Schwere, Eingenommenheit oder einer gewissen Wirrheit im Kopfe begleitet (Kongestionsanfälle nach der Meinung der Patienten). Die fraglichen Gefühlsstörungen wurden in einzelnen Fällen zum Theil durch Aufregungen



hervorgehoben. Bei einigen der betreffenden Kranken, die ich längere Zeit in Beobachtung hatte, verloren sich die Anfälle mit der Besserung des neurasthenischen Zustandes.

Die hier in Frage stehenden Gefühlsstörungen gehören nach meiner Ansicht dem Gebiete der sensorischen Form der Jackson'schen Epilepsie an. Sie repräsentieren Äquivalente Jackson'scher Krämpfe. Man hat gegen diese meine Auffassung, wie überhaupt das Vorkommen einer Jackson'schen Epilepsie als rein funktioneller Störung Einwände erhoben. Diese werden jedoch hinfällig, wenn wir berücksichtigen, dass Empfindungsstörungen von der hier in Rede stehenden Art häufig als Theilerscheinung der sogenannten Augenmigräne auftreten. Die Symptome, welche in den Anfällen der Augenmigräne sich gewöhnlich vereinigt finden, können, wie schon Charcot und Féré gezeigt haben, auch isolirt auftreten; dies gilt für die Sehstörungen und den Kopfschmerz, wie die angegebenen Gefühlsstörungen<sup>1)</sup>. Dieser Umstand ist für die Deutung der uns beschäftigenden Anfälle nicht ohne Belang. Die Migräne im Allgemeinen und die Augenmigräne im Besonderen ist zwar kein direktes Symptom der Neurasthenie; doch hat letztere auf die Gestaltung, Häufigkeit und Dauer der Migräneanfälle, wie schon angedeutet wurde, einen sehr erheblichen Einfluss. Wir sehen oft genug, dass bei Personen, die mit Migräne behaftet sind, bei Entwicklung nervöser Erschöpfung aus irgend einer Ursache sich die Migräneanfälle häufiger und in grösserer Intensität einstellen und mit der Besserung des Nervenzustandes wieder seltener und milder werden.

## V. Störungen im Bereiche der höheren Sinne.

Von den höheren Sinnen wird das Gehör relativ häufig eine Quelle neurasthenischer Beschwerden. Die abnorme Empfindlichkeit vieler Nervöser für Töne und Geräusche ist allgemein bekannt.

---

<sup>1)</sup> Die Zugehörigkeit der abortiven Augenmigräne (*Scotoma scintillans*) zur sensorischen partiellen Epilepsie wurde schon von mir und Féré betont. Neuerdings hat Pitres die Mehrzahl der Fälle von Migraine ophth. als Abart der partiellen sensorischen Epilepsie bezeichnet.

Diese Empfindlichkeit steigert sich bei vielen Neurasthenischen, insbesondere weiblichen Kranken, in einer Weise, dass ihnen Geräusche, welche den Gesunden ganz unberührt lassen, nicht bloss lästig werden, sondern geradezu peinliche Empfindungen hervorrufen. Der Lärm der Strasse, lautes Sprechen eines Kindes, Klavierspiel und Aehnliches ist ihnen unerträglich; sie wechseln ihre Wohnung des öfteren, ziehen in die entlegensten Quartiere und können dennoch die gewünschte Ruhe nicht finden. Die Nöthigung, in einem geräuschvollen Raum längere Zeit auszuhalten, kann Kopfschmerz, Schwindel, Herzklopfen, selbst Ohnmachtsanwendungen herbeiführen. Daneben laufen noch mancherlei auf erblich neuropathischer Grundlage erwachsene Idiosynkrasien einzelnen Geräuschen gegenüber (dem Kratzen auf Glas, Metall, dem Ticken einer Uhr etc.) einher. Ausser dieser akustischen Hyperästhesie, jedoch nicht immer vergesellschaftet mit derselben, begegnen wir bei vielen Neurasthenischen Klagen über subjektive Ohrgeräusche, denen keine strukturelle Veränderung des Gehörapparates zu Grunde liegt. Die Geräusche sind verschiedenartig (Sausen, Klingen, Pfeifen, Summen, Rasseln, Klopfen) und treten zumeist nicht anhaltend auf. Am häufigsten handelt es sich um ein Klopfen, das synchron mit dem Pulse vor sich geht und meist auch mit einem Gefühl lebhafterer Pulsation am Halse — im Bereiche der Karotis — und am Kopfe einhergeht. Diese Geräusche stellen sich Nachts im Bette (nach Aufregungen, geistigen Anstrengungen etc.) gern ein und verhindern oft das Einschlafen für längere Zeit. Manche Kranke vernehmen von Zeit zu Zeit krachende, schussartige Geräusche im Kopf; dieselben treten bei voller körperlicher Ruhe auf und sind daher keinesfalls von Kopfbewegungen abhängig. Die Kopfdrucksensationen erstrecken sich zuweilen auch auf die Ohrgegend. Die Kranken werden in diesen Fällen durch Gefühle von Druck und Spannung im Ohre und seiner Umgegend belästigt.

Herabsetzung des Hörvermögens — nervöse Schwerhörigkeit — habe ich nur bei traumatischer Neurasthenie beobachtet; in welcher Beziehung diese Erscheinung zur Neurasthenie steht, ist jedoch noch nicht genügend aufgeklärt. Baginsky fand bei den Gehörstörungen nach Eisenbahnunfällen erhebliche Herabsetzung der Perception für die Flüstersprache und Stimmgabeltöne und als be-

sonders bemerkenswerthes Faktum sehr beträchtliche Herabsetzung, zum Theil sogar (vom Scheitel aus) Aufhebung der Schalleitung durch die Kopfknochen. Der genannte Autor ist geneigt, eine centrale Verursachung der erwähnten Störungen anzunehmen, glaubt jedoch, dass man Läsionen des Ohrlabyrinths nicht bestimmt ausschliessen kann.

Im Bereiche des Geschmacks finden sich häufiger Perversitäten der Empfindung als Hyperästhesie den gewöhnlichen Geschmacksreizen gegenüber. Die Kranken finden die Speisen, welche sie zu sich nehmen, auch wenn sie gut zubereitet sind, völlig geschmacklos oder bitter, salzig schmeckend; der Geschmack mancher Speisen (namentlich des Fleisches) flösst ihnen besonderen Widerwillen ein. Versuchen sie, von denselben dennoch zu geniessen, so bringen sie den Bissen nicht hinunter; der Hals ist wie zugeschnürt (Schlundkrampf) oder es erfolgt Brechreiz, nachdem einige Stückchen geschluckt sind. Diese Erscheinungen sind oft mit nervöser Dyspepsie vergesellschaftet. Bei manchen Neurasthenischen hält der beim Galvanisiren des Kopfes und Halses auftretende, sogenannte galvanische Geschmack noch nach dem Elektrisiren eine grössere Anzahl von Stunden, selbst einen ganzen Tag und noch länger an. Der galvanische Geschmack kann hierbei so intensiv sein, dass er durch den Geschmack der in den Mund gebrachten Speisen nicht verdrängt wird. Ich habe diese zuerst von mir konstatierte Erscheinung als galvanische Hyperästhesie der Geschmacksnerven bezeichnet<sup>1)</sup>.

Eine erhöhte Empfindlichkeit des Geruchsinnes bekundet sich namentlich bei vielen weiblichen Neurasthenischen dadurch, dass stärkere Gerüche sie überhaupt unangenehm affiziren, ihnen Kopfschmerzen und allgemeines Unbehagen verursachen oder einzelne besondere Gerüche auch bei geringer Intensität schon Uebelkeit und selbst Ohnmachtsanwandlung hervorrufen (so der Geruch mancher Speisen, z. B. von Käse, mancher Arzneien, Parfüms). Irgend etwas der Neurasthenie speziell Angehöriges stellen diese Störungen nicht dar; sie finden sich bei Neuropathischen überhaupt sehr häufig. Eine wirkliche Verschärfung des Geruchsinnes, i. e. die Fähigkeit zur Wahrnehmung von Geruchseindrücken,

1) S. Löwenfeld, Die Erschöpfungszustände des Gehirns S. 33.

die normalen Menschen entgehen, bildet jedenfalls ein äusserst seltenes Vorkommniss. Bouveret erwähnt eines neurasthenischen Mädchens, das aus weiter Entfernung die Gerüche all der Speisen, die in der Küche zubereitet wurden, unterscheiden konnte.

**Nervöse Asthenopie.** Der von den Augenärzten früher als *Anaesthesia* oder *Hyperaesthesia retinae*, in neuerer Zeit als *nervöse* oder *neurasthenische Asthenopie* bezeichnete Zustand nervöser Sehschwäche wurde von Beard zuerst als Theilerscheinung der Neurasthenie erkannt und beschrieben. Der Zustand giebt sich wesentlich dadurch kund, dass bei Arbeiten, welche eine besondere Anstrengung der Augen erheischen, so insbesondere bei allen Naharbeiten sich eine abnorme Ermüdbarkeit und Empfindlichkeit des Auges geltend gemacht. Im Einzelfalle herrschen bald mehr die Erscheinungen der mangelnden Ausdauer, bald mehr die der abnormen Reizbarkeit (*irritable eye* der Engländer) vor.

Beim Nähen, Sticken, Zeichnen wird nach einer im Einzelfalle variablen Zeit der fixirte Gegenstand undeutlich. Beim Lesen und Schreiben verschwimmen die Buchstaben und Zahlen alsbald, sie entschwinden sogar zeitweilig ganz dem Blicke. Dabei stellt sich oft Thränen und ein gewisses Gefühl von Unbehagen im Auge ein. Wird die Arbeit unter stärkerer Anspannung des *Accommodationsapparates* fortgesetzt, um doch eine möglichst deutliche Unterscheidung des fixirten Gegenstandes zu erreichen, so entstehen drückende, stechende oder bohrende Schmerzen im Auge, die sich allmählich auf die Lider und die Stirn ausbreiten, dabei wird das Sehen nicht deutlicher, sondern noch verschwommener; in manchen Fällen kommt es sogar zu Ueblichkeit, Schwindel und Ausdehnung des Schmerzes über den ganzen Kopf. Die Schmerzen im Auge, die anfänglich nur beim Arbeiten in der Nähe sich einstellen, treten bei längerer Dauer der Affektion auch im Ruhezustande oder bei Augenbewegungen jeder Art ein. Mitunter gesellt sich Druckempfindlichkeit des Auges und anhaltendes Gefühl von Brennen in den Lidern hinzu; vorübergehend kommt es auch zu Doppeltsehen, Augenflimmern, Nebelsehen, Zuständen von Amblyopie und Amaurose. Gesteigerte Lichtempfindlichkeit findet sich in vielen

Fällen. Optische Reizerscheinungen in der Form der Photopsien und Gesichtshallucinationen treten bei Erwachsenen selten, bei Kindern, nach Wilbrands Beobachtungen, häufiger auf. Bei der Untersuchung des Auges ergibt sich in der Regel ein normaler Spiegelbefund. Refraktionsanomalien können bestehen, doch erklären dieselben die Erscheinungen nicht, da sie auch nach Anwendung korrigirender Gläser fortbestehen. Beard beobachtete venöse Hyperämie der Konjunktiva, die er nicht als Ursache, sondern Folge der nervösen Irritation ansieht.

Besondere Beachtung hat in den letzten Jahren das Verhalten des Gesichtsfeldes bei nervöser Asthenopie gefunden. Schon von Gräfe wurde eine meist konzentrische Einengung des Gesichtsfeldes als Theilerscheinung der von ihm als Anästhesia retinae bezeichneten Affektion festgestellt. Schweigger wies in der Folge nach, dass das Gesichtsfeld in den in Frage stehenden Fällen mitunter auffallende Schwankungen in seiner Gestalt zeigt und nach verschiedenen Methoden untersucht verschiedene Ausdehnungen darbietet. Förster fand, dass die Schwankungen in der Grösse des Gesichtsfelddefektes hauptsächlich von Ermüdung abhängen und der Ausdehnung der Untersuchung entsprechend das Gesichtsfeld abnimmt. Diese Beobachtungen wurden von Wilbrand bestätigt. Horstmann dagegen konnte das von Förster angegebene Verhalten des Gesichtsfeldes in den von ihm beobachteten Fällen von Anästhesia retinae nicht in vollem Maasse nachweisen.

Nach den neueren Beobachtungen, insbesondere Wilbrand's Untersuchungen ist die centrale Sehschärfe bei erwachsenen Neurasthenischen, bei welchen keine Refraktionsanomalien bestehen, meist normal oder annähernd normal (bei Kindern gewöhnlich um ein Geringes, selten erheblich herabgesetzt). Die konzentrische Gesichtsfeldeinschränkung ist im Allgemeinen mässigen Grades; die sogen. Ermüdungserscheinungen im Gesichtsfelde sind dabei mehr oder minder ausgeprägt. Bezüglich letzterer bemerkt Wilbrand: „Es bestehen physiologische Ermüdungsvorgänge an der Retina, die durch vermehrte Blutzufuhr nach Augenbewegungen, Lidschlag, Accommodation für gewöhnlich ausgeglichen werden. Unabhängig davon sehen wir unter abnormen Verhältnissen des Nervensystems, sogenannte Ermüdungserscheinungen im Gesichtsfelde auftreten,

die nachhaltiger als die normal retinalen Vorgänge verlaufen. Dieselben können bei normalen oder a priori schon konzentrisch verengten Gesichtsfeldern auftreten und äussern sich in einer zunehmenden konzentrischen Einschränkung des Gesichtsfeldes, die bei einer gewissen Grösse der Einengung entweder zum Stillstande kommt, oder bis zum völligen momentanen Ausfall des Gesichtsfeldes weiter getrieben werden kann. In seltenen Fällen tritt eine rhythmische Ermüdung und Erholung der gerade in Erregung versetzten Partie des Sehcentrums resp. der Leitung in der Weise auf, dass auf der Länge des jeweiligen untersuchten Meridians das Untersuchungsobjekt zeitweise verschwindet, um wieder aufzutau- chen und wieder zu verschwinden. Diesem Zustande haben wir den Namen „oscillirendes Gesichtsfeld“ beigelegt.“

Beard fasste die Erscheinungen der nervösen Asthenopie als Analogon der sogenannten Spinalirritation, der Hyperästhesie der Brüste, Hoden und Ovarien bei Neurasthenischen, sohin als eine Art sensiblen Reizzustandes auf. Collins dagegen leitet die neurasthenische Asthenopie von einem Schwächezustande des Accommodationsmuskels ab, die ein Analogon der bei Neurasthenie vorhandenen allgemeinen Muskelschwäche bilden soll. Einer ähnlichen Auffassung huldigt Wilbrand, wenigstens soweit es sich um Erklärung der Undeutlichkeit des Sehens bei Naharbeiten handelt. Als Ursache dieses Umstandes glaubt er in erster Linie eine all- zurasche Ermüdbarkeit des Accommodationsmuskels ansprechen zu müssen. Einen gewissen Antheil an der Sehstörung fällt nach ihm auch einer Schwäche des *Musc. rectus internus* zu, dessen Insufficienz auch objektiv häufig zu konstatiren ist. Bei Erwachsenen sollen jedoch die fraglichen Erschlaffungszustände der Accommodation gegenüber den Erscheinungen abnormer Reizbarkeit im Allgemeinen ganz auffällig in den Hintergrund treten, was mit den Beobachtungen Collins nicht ganz übereinstimmt. Die nervöse Asthenopie tritt häufig als vorübergehende Störung zu anderen neurasthenischen Symptomen, viel seltener als andauernder Zustand, über Wochen und Monate sich erstreckend, auf. Die Intensität der Affektion ist sehr verschieden. In den schlimmsten Fällen stellt sich schon nach wenigen Augenblicken beim Lesen, Nähen etc. heftiger Schmerz in den Augen ein, so dass die Kranken

auf jede die Augen anstrengende Beschäftigung verzichten, unter Umständen sogar ihrem Berufe entsagen müssen.

Wir haben im Vorstehenden das Verhalten des Gesichtsfeldes bei neurasthenischer Asthenopie erwähnt. Indes finden sich Klagen über die Augen nur bei einem Theil der Neurasthenischen, und wir müssen sogleich hier beifügen, dass auch in den Fällen, in welchen Augenbeschwerden vorhanden sind, dieselben durchaus in keinem konstanten Verhältniss zu den übrigen neurasthenischen Erscheinungen stehen. Ueber die Beschaffenheit des Gesichtsfeldes in jenen Fällen von Neurasthenie, in welchen Augenbeschwerden mangeln oder nur in sehr geringfügigem Maasse sich geltend machen, zeigen die bisherigen Beobachtungen keine Uebereinstimmung. Nach meinen Erfahrungen bilden bei Neurasthenischen, welche die Erscheinungen der nervösen Asthenopie nicht darbieten, erhebliche Gesichtsfeldeinschränkungen ein seltenes Vorkommniss. Auch v. Hösslin fand bei Neurasthenischen die Veränderung des Gesichtsfeldes auf Dyschromatopsie beschränkt und auch diese nur vereinzelt und in geringem Grade entwickelt. Charcot bestreitet das Vorkommen einer Gesichtsfeldeinschränkung bei Neurasthenischen völlig. Quand des malades présentent ce rétrécissement du champ visuel, c'est qu'ils sont tout à la fois hystériques et neurasthéniques. Grosses Gewicht wurde in neuerer Zeit von Oppenheim auf die konzentrische Gesichtsfeldeinengung für die Diagnose der traumatischen Neurose gelegt. Nach Oppenheim soll sich diese Sehstörung in dem grössten oder wenigstens in einem grossen Theile der betreffenden Fälle finden. Dies wird von einer Reihe anderer Beobachter (Schultze, Hitzig, Seeligmüller, Rumpf, Mendel etc.) bestritten. v. Frankl-Hochwart fand bei den Unfallsneurosen mit rein neurasthenischem Krankheitsbilde das Gesichtsfeld normal, den Lichtsinn intakt, nur den Farbensinn zuweilen etwas geschädigt. Auch in den von mir beobachteten Fällen von Unfallsneurose, die den Charakter der reinen Neurasthenie darboten, fehlte die Gesichtsfeldeinengung gewöhnlich. Die in jüngster Zeit von Wilbrand mitgetheilten Befunde bei traumatischer Neurose stimmen dagegen mit denen Oppenheim's überein. Nach Wilbrand scheint der Grund für die Verschiedenheit der Angaben der einzelnen Beobachter bezüglich des Vorkommens konzentrischer Ge-

sichtsfeldeinschränkung bei Unfallsneurosen in erster Linie darin zu liegen, dass die einzelnen Untersucher ihre Beobachtungen nicht mit gleich grossen Untersuchungsobjekten anstellten, manche auch geringe Einschränkungen als innerhalb der Grenzen der Fehlerquellen liegend vernachlässigen zu dürfen glaubten. Ausserdem kommt in Betracht, dass die Gesichtsfeldeinschränkung in den einzelnen Fällen, in welchen sie überhaupt nachweisbar ist, sich nicht konstant zeigt und mitunter erst im Laufe der Beobachtung prägnant hervortritt. Ich möchte mit Rücksicht auf letzteren Umstand auf den Mangel der Gesichtsfeldeinengung in den von mir beobachteten Fällen kein besonderes Gewicht legen. Häufigere Untersuchungen dürften zu einem Ausgleich der gegenwärtig noch bezüglich der Gesichtsfeldeinschränkung bestehenden Meinungsverschiedenheiten führen.

Durch die Gesichtsfelderermüdung wird eine eigenartige Gesichtsfeldeinengung bedingt, die schon vor Jahren von Förster bei mit Anaesthesia retinae behafteten Personengefunden und in neuerer Zeit von König als Förster'scher Typus oder Verschiebungstypus als ein objektives Symptom der traumatischen Neurosen, weil nicht simulirbar, beschrieben wurde. Das Wesentliche bei dieser Gesichtsfeldeinschränkung liegt darin, dass das von der Peripherie zum Centrum in's Gesichtsfeld hineingeführte Prüfungsobjekt weiter peripherisch gesehen wird, als das in umgekehrter Richtung vom Centrum nach der Peripherie geführte Objekt. Nimmt man die Untersuchung in der Weise vor, dass man das Objekt in jedem Meridian durch das ganze Gesichtsfeld hin und zurückführt, so erhält man zwei Gesichtsfelder, die gegen einander verschoben sind, und zwar ist jedes nach der Richtung, von der aus das Objekt in das Gesichtsfeld gebracht wurde, grösser als das andere.

### Anhang.

Was das Verhalten der Pupillen anbelangt, so begegnen wir bei Neurasthenischen häufig einer ungewöhnlichen Weite derselben bei freier oder sogar exzessiver Beweglichkeit und einem zeitweilig auftretenden, von Licht und Accommodationsreiz unabhängigen Wechsel von Kontraktion und Erweiterung. Auch Pupillendifferenzen



werden, wie Beard schon erwähnte, und zwar nicht ganz selten beobachtet. Dieser Punkt verdient besondere Beachtung, da bis in die jüngste Zeit von verschiedenen Seiten (Möbius, Raehlmann u. A.) ungleicher Weite beider Pupillen eine üble Bedeutung beigelegt wurde. Besonders wurde die sogen. springende, d. h. bald auf dem einen, bald auf dem anderen Auge auftretende Mydriasis prognostisch sehr ungünstig aufgefasst. Mendel erblickte in derselben ein Vorläufersymptom der progressiven Paralyse und somit ein Zeichen *mali ominis*; diese Ansicht wurde auch von Hirschberg geteilt. Die Pupillendifferenzen, welche bei Neurasthenischen beobachtet werden, sind in der Regel transitorisch. Es handelt sich dabei um einseitige Pupillenerweiterung bei gut erhaltener Reaktion für Licht- und Accommodationsreiz. Die Erweiterung kann sowohl konstant das gleiche Auge betreffen, als auch wechselnd bald auf dem einen, bald auf dem anderen Auge sich zeigen. Ihr Auftreten scheint fast immer an gewisse Veränderungen des Allgemeinbefindens oder gewisse lokale Störungen gebunden zu sein. Pelizaeus fand dieses Symptom bei  $3\frac{1}{2}$  Prozent seiner Neurasthenischen (dabei öfters springende Mydriasis), in der grössten Mehrzahl der Fälle jedoch nur bei schlechtem Allgemeinbefinden.

Unter meinen Beobachtungen befindet sich eine, in welcher man über die rein reflektorische Entstehung des Phänomens nicht in Zweifel sein konnte. Der betreffende Patient war mit nervöser Dyspepsie behaftet und litt an stunden- und halbtageslang andauernden Anfällen von Luftaufstossen, wobei der Magen sehr aufgetrieben war. Während dieser Anfälle liess sich gewöhnlich eine einseitige Pupillenerweiterung konstatieren, die sonst nie vorhanden war. Auch Pelizaeus berichtet über zwei Fälle, bei welchen höchstwahrscheinlich die Pupillendifferenz durch reflektorische Einflüsse bedingt (oder wenigstens mitbedingt) war. In einem Falle schien das Symptom mit den Erscheinungen der Dyspepsie zu kommen und zu gehen; in einem anderen wurde die vorher wenig ausgesprochene Pupillenungleichheit mit dem Eintritte der Menses sehr deutlich, um nach einigen Tagen zu verschwinden und erst bei der nächsten Menstruation wiederzukehren. Andauernde Ungleichheit der Pupillen erklärte Beard als Zeichen organischer

Erkrankung. Dieser Ausspruch Beard's kann jedoch auf absolute Gültigkeit keinen Anspruch erheben. Pelizaeus beobachtete zwei Fälle von Neurasthenie mit lange andauernder Pupillenungleichheit, die sich — im einen Falle erst nach mehr als Jahresfrist — wieder verlor. Einen Fall von Neurasthenie mit seit Jahren bestehender Pupillendifferenz habe ich vor einiger Zeit kennen gelernt. Hirt sah Pupillendifferenzen nach 8—10 monatlicher Dauer bei Neurasthenischen schwinden und die Kranken genesen<sup>1)</sup>.

## VI. Störungen auf motorischem Gebiete.

Das Prädominirende unter den verschiedenartigen bei Neurasthenischen zu beobachtenden motorischen Störungen ist die Herabsetzung der Leistungsfähigkeit der Muskulatur. Von den neueren französischen Autoren (Charcot, Bouveret, Levillain, Mathieu) wird die Muskelschwäche — Amyosthénie, Asthénie motrice — sogar als ein fast konstantes Symptom der Neurasthenie, ein wahres Stigma derselben betrachtet. Ich kann dieser Auffassung nach meinen Wahrnehmungen nicht beipflichten; es handelt sich hier, wie wir alsbald sehen werden, zum Theil um eine Verwechslung von Gefühlsstörungen mit motorischer Schwäche. Mehr minder weitgehende Verringerung der Muskelkraft finden wir zwar bei zahlreichen, aber keineswegs bei allen Neurasthenischen. Ein sehr erheblicher Prozentsatz dieser Leidenden, namentlich Cerebrastheniker, zeigen bei genauer Betrachtung ihres Verhaltens keine thatsächliche Einbusse hinsichtlich ihrer physischen Leistungsfähigkeit. Dieselben können ausdauernd marschiren, anstrengende körperliche Arbeiten verrichten, schwimmen, turnen, Berge besteigen und verschiedenen sportlichen Thätigkeiten mit Eifer sich hingeben, ohne von auffallender Müdigkeit heimgesucht zu werden,

---

1) Wir dürfen auch nicht unberücksichtigt lassen, dass andauernde Unterschiede in der Pupillenweite nicht immer pathologischer Natur sein müssen. Nach den Befunden, welche jüngst von Reche mitgetheilt wurden, scheinen Pupillendifferenzen ohne auffindbare Ursache, i. e. bei Gesunden durchaus nicht selten vorzukommen.

oder ihren Gesamtzustand in ungünstiger Weise zu beeinflussen. Und doch begegnen wir auch unter diesen Leistungsfähigen häufig solchen, die über wenigstens zeitweilige Schwäche und abnorme Müdigkeit im ganzen Körper oder speziell in den Beinen klagen und sich wegen dieser Beschwerden mitunter ernstlichen Besorgnissen hingeben. Gefühle von körperlicher Schwäche, Müdigkeit, Abgeschlagenheit, Hinfälligkeit oder Erschöpfung treten überhaupt bei sehr vielen Neurasthenischen, zum Theil andauernd, zum Theil vorübergehend, auf, häufig unter Umständen, unter welchen man sie am wenigsten erwarten sollte, so des Morgens im Bette nach dem Erwachen, selbst nach einer wohldurchruhten Nacht. Dass diese lästigen Gefühle wenigstens in sehr vielen Fällen lediglich eine Parästhesie darstellen, die von dem Verhalten des motorischen Apparates ganz unabhängig ist, ergibt sich, wie wir schon erwähnt haben, in zweifelloser Weise aus dem Umstande, dass sehr häufig dieselben durch körperliche Thätigkeit nicht gesteigert werden, sondern unter dem Einflusse derselben abnehmen und sich sogar verlieren. So ist es keineswegs selten, dass Personen, welche mit bleierner Schwere in den Beinen erwachen und aufstehen, mittags, nachdem sie sich ihren Berufsgeschäften hingegeben, Gänge gemacht haben u. dgl., sich ganz frisch und elastisch fühlen. Ich habe auch oft genug beobachtet, dass Patienten, die nach den Gefühlen in ihren Beinen nicht zehn Minuten gehen zu können vermeinten, dennoch mit Freunden in anregendem Gespräche mehrere Stunden ohne besondere Anstrengung zurücklegten und nach dieser Zeit nicht erheblich müder sich fühlten. Es bedarf keiner Aufregung, um solche Personen zu erheblichen Bewegungsleistungen zu bringen, es genügt, ihre Aufmerksamkeit von dem vorhandenen Müdigkeitsgefühle abzulenken.

Die neurasthenische Muskelschwäche kann sich im ganzen Bereiche der willkürlichen Muskulatur in mannigfachen Abstufungen zeigen. Bei den leichteren Graden macht sich bei körperlichen Anstrengungen nur eine geringe Neigung zu rascherem Ermüden bemerklich; in den schlimmsten Fällen besteht eine Hinfälligkeit, die dem Kranken schon das Sitzen zur Anstrengung gestaltet und ihn nöthigt, das Bett aufzusuchen. Diese höheren Grade allgemeiner motorischer Schwäche sind im Ganzen selten und dauern

noch seltener längere Zeit an, wenn nicht von der Umgebung ausgehende Einflüsse auf deren Unterhaltung hinwirken; die mittleren Schwächegrade währen dagegen oft Monate und Jahre lang ohne erhebliche Schwankung. In vielen Fällen (speziell bei mit spinaler Neurasthenie Behafteten) beschränkt sich die Schwäche hauptsächlich auf die Beine und den Rücken. Diese Leidenden ermüden beim Gehen nach kurzer Zeit, noch rascher gewöhnlich beim Stehen. Stärkere Anstrengung der Beine steigert die Schwäche oft für längere Zeit und ruft schmerzhaftige Gefühle in denselben hervor. Willensschwache Individuen werden dadurch nicht selten veranlasst, auf das Gehen überhaupt zu verzichten und Wochen und Monate auf dem Sopha oder im Bette zu verbringen. In manchen Fällen (nach Ueberanstrengung durch Musizieren, Zeichnen etc.) sind, wie schon oben bemerkt wurde, die Arm- und Schultermuskeln spezieller Sitz der Schwäche, die gewöhnlich zu einer temporären Aufgabe oder erheblichen Beschränkung der gewohnten Thätigkeit nöthigt.

Die verminderte motorische Leistungsfähigkeit der Extremitäten lässt sich durch das Dynamometer ziffernmässig feststellen. Dieses instrumentellen Nachweises bedarf es jedoch in der Regel nicht. Die Schwäche der Arme bekundet sich in der geringeren Kraft des Händedruckes, in dem Zittern, das bei forcirten Bewegungen sich alsbald und selbst bei feineren Verrichtungen von längerer Dauer, so namentlich oft beim Schreiben einstellt. Die motorische Insuffizienz der Beine äussert sich in Abnahme der groben Kraft sowohl als der Bewegungssicherheit, was sich in sehr deutlicher Weise zeigen lässt, indem man den Kranken auffordert, auf einem Beine zuerst bei geschlossenen und dann bei offenen Augen zu stehen. Während die Gesunden bei geschlossenen Augen, wenn auch nach einigen Schwankungen, sich in der Regel auf einem Beine zu erhalten vermögen, ist dies bei den mit spinaler Neurasthenie Behafteten gewöhnlich nicht der Fall; nicht selten macht diesen auch das Stehen auf einem Beine bei offenen Augen erhebliche Schwierigkeiten und ist nur für Augenblicke möglich. Ein gewisses Schwanken beim Stehen mit geschlossenen Augen und sich berührenden Füßen ist hier ebenfalls nicht selten; doch ist dasselbe meist nicht sehr beträchtlich (Andeutung des Rom-

berg'schen Zeichens). Bei höheren Graden der neurasthenischen Beinschwäche zeigt auch der Gang gewöhnlich gewisse Anomalien: er ist breitspurig, von wogendem, wackeligem Charakter; es fehlt das straffe Aufsetzen der Beine. Die Patienten fühlen sich hierbei auch einigermassen unsicher auf den Beinen; es ist ihnen, als ob ein kleiner Anstoss sie zu Fall bringen würde. Man kann dieses Verhalten, wenn man will, als Pseudoataxie bezeichnen. Wirklich ataktischer Gang wird jedoch, wie ich mich durch vielfältige eingehende Untersuchungen bei schlimmeren Fällen spinaler Neurasthenie überzeugte, nicht beobachtet. Die Leistungsfähigkeit der Beine entspricht in diesen Fällen gewöhnlich nicht dem vorhandenen subjektiven Gefühle der Unsicherheit. Die betreffenden Kranken zeigen beim Gehen kein ausgesprochenes Schleudern der Beine; sie können auf den Zehen gehen, beim Gehen, wenn sie sich bemühen, eine bestimmte Strichrichtung gut einhalten; auch beim Marschieren mit geschlossenen Augen lassen sie keine erhebliche Abweichung von der vorgeschriebenen Richtung wahrnehmen. Deutliche Koordinationsstörungen lassen sich auch im Liegen an den Beinen nicht nachweisen.

In diagnostischer Beziehung ist natürlich die Thatsache, dass ataktischer Gang bei Neurasthenie nicht vorkommt, von grösster Wichtigkeit. Die Angaben einzelner Autoren (so von v. Frankl-Hochwart und Koch-Zwiefalten), dass Ataxie auch als Symptom der Neurasthenie auftreten kann, müssen, soweit die Beine in Betracht kommen, meines Erachtens auf irrthümlicher Deutung gewisser motorischer Störungen beruhen. Entweder handelt es sich um die oben erwähnte Pseudoataxie oder Vorgänge, die in das Gebiet des Schwindels gehören. Letzteres ist bei den von Koch mitgetheilten Beobachtungen der Fall. „Wenn ataktische Anomalien“, bemerkt der genannte Autor, „bei der Innervation der unteren Extremitäten bestehen, so spricht sich die Sache meist in der Art aus, dass der Patient, ohne dass er dabei Schwindel hätte, oder dass ihm das wegen des Schwindels passiren würde oder passiren müsste, beim Gehen, ohne es verhindern zu können, zwischen hinein mit einigen Tritten seitlich abweicht oder andere Unsicherheiten an den Tag legt. Manche Belasteten, denen solches

begegnet, haben in den betreffenden Zeiten auch die Empfindung, als ob sie, wenn sie die Augen geschlossen haben, stark schwanken würden, oder auch als ob sie nach vorn fallen würden.“ Seitliches Abweichen beim Gehen bildet in der That durchaus keine seltene Erscheinung bei Neurasthenischen. Dabei braucht der Patient sich nicht schwindlig im gewöhnlichen Sinne zu fühlen. Aber er hat deutlicher oder undeutlicher die Empfindung des Gezogenwerdens nach einer Seite und die Abweichung von der Gehrichtung beruht auf einer Schwindel- (resp. Zwangs-)Bewegung. Darüber lassen auch die Schwindelsensationen keinen Zweifel, die, wie Koch beifügt, bei manchen Kranken zur betreffenden Zeit vorhanden sind.

Die motorische Insuffizienz, welche die Neurasthenie bedingt, äussert sich auch in charakteristischer Weise in dem mangelhaften Lidschlusse beim Stehen mit geschlossenen Beinen. Diese Erscheinung, auf welche von Rosenbach zuerst die Aufmerksamkeit gelenkt wurde — Rosenbach'sches Zeichen deshalb benannt — ist eines der am häufigsten zu beobachtenden objektiven Zeichen der Neurasthenie. Richtet man an gesunde oder auch an kranke, jedoch nicht neurasthenische Personen die Aufforderung, während des Stehens mit geschlossenen Füßen, wie es die Prüfung auf das Romberg'sche Phänomen erheischt, die Augen fest zu schliessen, so erfolgt dieser Schluss entweder sofort oder wenigstens auf eine zweite Aufforderung hin derart, dass die Haut der Lider eine deutliche Fältelung zeigt. Anders bei der Mehrzahl der Neurasthenischen: hier erfolgt auf die Weisung, die Lider fest zu schliessen, zunächst gewöhnlich nur eine Annäherung der beiden Lider derart, dass doch noch ein Licht durchlassender Spalt frei bleibt. Selbst bei wiederholtem und energischem Zureden bringt der Untersuchte es trotz ersichtlich guten Willens nur zu einer losen Berührung beider Lider, oder höchstens ganz vorübergehend, für einige Sekunden, zu einem festeren Lidschluss mit Runzelung der Lidhaut: Hierbei bemerkt man oft, auch wenn der Lidschluss ein sehr mangelhafter ist, dass bei längerer Andauer desselben zunächst im Orbicularis palp., später auch in den angrenzenden Gesichtsmuskeln fibrilläre Zuckungen auftreten, dass also die schwache Innervation der Orbicularis nicht kontinuierlich anhält, sondern sozusagen undulirt und dabei

zu Mitbewegungen führt. Um die angegebene Erscheinung hervorzurufen, ist es indes durchaus nicht immer notwendig, dass die Prüfung des Lidschlusses in der Art wie bei der Untersuchung auf das Romberg'sche Zeichen geschieht. Auch beim Stehen mit gespreizten Beinen, selbst während des Sitzens zeigen Neurastheniker häufig die gleiche Innervationschwäche beim Lidschlusse.

Eine gewisse Schwäche der Konvergenzbewegungen wurde bei Neurasthenischen von Parinaud und Möbius konstatiert. Ich habe diese Erscheinung gleichfalls öfters beobachtet. Lässt man den Untersuchten auf einen vor das Gesicht gehaltenen Finger blicken, so sieht man, wie die Konvergenz der beiden Bulbi alsbald nachlässt, indem ein Auge oder beide nach aussen abweichen. Ein einigermaßen anhaltendes Verharren der Augen in der Konvergenzstellung erweist sich trotz ernster Bemühung des Patienten als Unmöglichkeit. Es zeigt sich hier also ein dem mangelhaften Lidschlusse analoges Verhalten<sup>1)</sup>.

Die neurasthenische Muskelschwäche kann sich vorübergehend zur Lähmung steigern. Ein Arm wird z. B. plötzlich bleischwer und kraftlos; der Kranke glaubt vom Schläge getroffen zu sein und geräth in grosse Angst. In einer Anzahl von Sekunden, längstens in einigen Minuten ist jedoch die frühere Beweglichkeit des Armes wiedergekehrt. Oder die Beine versagen mit einem Male den Dienst. Ereignet sich dies auf der Strasse oder an einem anderen Orte, an welchen nicht sogleich eine geeignete Stütze zur Hand ist, so kann es dazu kommen, dass der Patient trotz aller Bemühung sich aufrecht zu halten niederstürzt. Die Kraftlosigkeit der Beine hält jedoch nicht an und der Kranke ist alsbald im Stande, sich zu erheben und seinen Weg fortzu-

<sup>1)</sup> Die in Rede stehende Insuffizienz der M. recti findet sich einerseits in Fällen, in welchen Erscheinungen nervöser Asthenopie mangeln, und wird andererseits bei nervöser Asthenopie nur in einem kleineren Theile der Fälle beobachtet (s. o. S. 155). Wilbrand konnte unter 45 mit nervöser Asthenopie Behafteten nur bei 13 eine leichte Insuffizienz der M. recti objektiv nachweisen. Eigentliche Paresen der äusseren Augenmuskeln kommen bei Neurasthenie nie vor.

setzen. Andauernde Lähmungszustände werden bei reiner Neurasthenie nicht beobachtet.

Ueber das Vorkommen von Lähmungen auf neurasthenischer Basis sind die Meinungen der Autoren getheilt. Beard erwähnt zweier Damen, die ganz gut ein Strassenviertel oder etwas weiter gehen konnten, denen aber dann die Beine plötzlich vollständig versagten. In einem Falle seiner Beobachtung war eine kurze Zeit anhaltende Paralyse das erste bemerkenswerthe Zeichen der Krankheit. Bouveret berichtet über zwei Fälle transitorischer Paraplegie bei Frauen, die sonst kein Zeichen von Hysterie darboten, was bestimmt, diese Paraplegie als neurasthenischen Ursprunges zu betrachten. Levillain glaubt dagegen, dass die temporären Lähmungen bei Neurasthenischen nur scheinbare Lähmungen sind und wirkliche vollständige Muskelparalyse zwar bei Hysterie, aber nicht bei Neurasthenie vorkommt.

Ataxie kommt als andauernde Störung bei Neurasthenie nicht vor. Aber auch als transitorische Erscheinung tritt sie nur an den Armen und auch hier nur unter gewissen Verhältnissen auf. Die Arm- resp. Fingerbewegungen können bei Ermüdung oder unter dem Einflusse gemüthlicher Erregungen einen unsicheren, ataktischen Charakter annehmen (so z. B. beim Schreiben, wenn der Patient gedrängt ist, sich zu beeilen, und sich dabei beobachtet weiss). Auch der Tremor wird bei Neurasthenie immer nur als vorübergehende Erscheinung beobachtet. Gewöhnliche Anlässe desselben bilden Gemüthserregungen, die nicht sehr tiefgehend zu sein brauchen, ferner Bewegungen, die eine besondere Präcision oder grösseren Kraftaufwand erheischen. Das neurasthenische Zittern ähnelt im Allgemeinen dem Zittern bei Morbus Basedowii; es handelt sich hierbei um kleine, rasch aufeinander folgende Oscillationen. Unter besonderen Umständen (so z. B. bei tachykardischen Anfällen) kommt es auch zu einem stärkeren konvulsivischen Tremor. Bei Hystero-neurasthenischen treten zuweilen Anfälle von Schütteltremor ohne deutliche Frostempfindung und bei normaler Körpertemperatur auf (Pseudoschüttelfröste).

Eine weitere bei Neurasthenie häufig wahrzunehmende motorische Störung bilden die fibrillären, resp. fasciculären Zuckungen. Dieselben werden in keinem Gebiete der willkürlichen Muskulatur gänzlich vermisst, treten jedoch in einzelnen Muskelgruppen ungleich häufiger auf als in anderen. Nach meinen Beobachtungen



finden sie sich am häufigsten an der Zunge; bei etwas ängstlich erregten Neurasthenischen fehlen sie hier fast nie. In der Frequenzzahl kommt dann zunächst das Gesicht, woselbst sie namentlich nach Aufregungen (auch während solcher) sich gerne bemerklich machen, speziell im Orbicularis palp. An der Muskulatur der Extremitäten und des Rumpfes sind dieselben entschieden seltener, doch durchaus kein exceptionelles Vorkommniss. Ich glaube diesen Umstand besonders betonen zu sollen, da ich mehrfach von Kollegen zu Rathe gezogen wurde, welche die Wahrnehmung fibrillärer Zuckungen an den genannten Theilen sehr ängstlich gemacht hatte. Gewöhnlich sind diese Kontraktionen, wenn auch nicht exquisit blitzartig, so doch von kurzer Dauer. Althaus macht indes auf das Vorkommen von mehr trägen, kriechenden Zuckungen (*more sluggish and crawling muscular twitches*) ähnlich wie sie bei progressiver Muskelatrophie sich finden, bei cerebraler Neurasthenie aufmerksam. In manchen Fällen sind an den Kontraktionen einzelne Muskel in toto, oder ganze Muskelgruppen betheilig. So beobachtete ich wiederholt Neurastheniker, bei welchen längere Zeit hindurch sich Zuckungen in der Muskulatur eines Daumens einstellten, namentlich wenn sie sich körperlich oder geistig überanstrengt hatten. In einem Falle kam es bei gemüthlichen Erregungen häufig zu Krampf der Nackenmuskeln. An den Beinen werden besonders die Wadenmuskeln nicht bloss von kurz dauernden Zuckungen, sondern auch von tonischen, schmerzhaften Krämpfen heimgesucht. Bekannt sind ferner die krampfhaften Bewegungen, welche bei Nervösen beim Einschlafen auftreten, Bewegungen, durch welche bald nur ein Arm oder Bein, bald der ganze Körper von der Unterlage weggeschleudert wird. Endlich muss ich hier noch des bei manchen Neurasthenischen in Zeiten grösserer Erregtheit wahrzunehmenden Bewegungsdranges gedenken, indem sich der Zustand des Nervensystems in sehr prägnanter Weise kund giebt. Es handelt sich hier um ein fortwährendes, zweckloses Agiren mit Händen und Füssen — im Sitzen unaufhörlicher Lagewechsel der Beine, Scharren, Trippeln mit den Füssen, Hin- und Hergleiten der Hände an den Knöpfen der Weste oder des Rockes u. s. w.

In manchen Fällen erreicht die Ruhelosigkeit einen solchen

Grad, dass der Patient es nirgends längere Zeit aushält und sich planlos von Ort zu Ort umhertreibt.

## VII. Mechanische und elektrische Erregbarkeit der Nerven. Elektrischer Leitungswiderstand am Kopfe.

(Neurosis electrica.)

Gesteigerte mechanische Erregbarkeit der Nerven findet sich in vielen Fällen von Neurasthenie. Dieselbe macht sich gewöhnlich den Leidenden dadurch in unangenehmer Weise bemerklich, dass schon bei geringem Drucke auf die Nerven, z. B. beim Sitzen auf einem ungepolsterten Stuhle, alsbald Gefühle von Taubsein etc. in den Gliedern auftreten. Die mechanische Erregbarkeit kann so erhöht sein, dass selbst der Druck des Kopfkissens Einschlafen der betreffenden Kopfseite verursacht. Etwas seltener ist die Steigerung der mechanischen Erregbarkeit in objektiver Weise dadurch nachzuweisen, dass schon durch geringe, mechanische Reize, wie schwaches Beklopfen, an einzelnen Nerven sich Zuckungen auslösen lassen. Am häufigsten ist dies am Facialis der Fall (Facialisphänomen), seltener an anderen motorischen, resp. gemischten Nerven, relativ am öftesten noch am Nervus radialis. Das sogenannte Facialisphänomen wurde zuerst von v. Frankl-Hochwart bei einzelnen Neurasthenischen konstatiert. Schlesinger<sup>1)</sup> konnte dasselbe unter 54 Fällen von Neurasthenie und Hysterie 34mal nachweisen. Letzterer Beobachter sah auch nach Einnahme reichlicher Mahlzeiten und nach Genuss von starkem Wein oder Kaffee bedeutende Steigerung des Phänomens, ander-

<sup>1)</sup> Um das Facialisphänomen nachzuweisen, beklopft Schlesinger mit dem Perkussionshammer die Wange unmittelbar vor dem aufsteigenden Aste des Unterkiefers mit wiederholten Schlägen und zwar vom Jochbein anfangend bis zum horizontalen Unterkieferaste. Die Berührung des Jochbeins und Unterkiefers soll hierbei vermieden werden, weil sonst durch Erschütterung der Sehnausbreitung der Muskeln Zuckungen aufgelöst werden, die mit dem Facialisphänomen nichts zu thun haben.

seits nach längerem, ruhigem Gebirgsaufenthalte Schwinden desselben.

Die elektrische Erregbarkeit der Nerven und Muskeln bei Neurasthenischen ist noch nicht in dem Maasse Gegenstand von Untersuchungen geworden, wie es erwünscht wäre, doch liegen in dieser Beziehung immerhin beachtenswerthe Beobachtungen vor. Stschtscherbak fand bei funktionellen, mit reizbarer Schwäche einhergehenden Erkrankungen die galvanische Erregbarkeit der Nerven und Muskeln bedeutend gesteigert; er ermittelte z. B. für den Nervus ulnaris eine Strombreite von 0,6—2,6 M. A. gegenüber einem Mittel von 1,45 M. A. beim Gesunden, für den Nervus peroneus 0,2—2,0 M. A. gegenüber einem Mittel von 1,44 M. A. beim Gesunden, für den Nervus tibialis anticus 1,8—5,0 M. A. gegenüber 3—5 M. A. Ich habe selbst keine systematischen Untersuchungen in dieser Hinsicht angestellt, aber doch vielfach den Eindruck gewonnen, dass eine gesteigerte elektrische Erregbarkeit der Nerven bei Neurasthenikern vorkommt. Mit Bestimmtheit konnte ich dies an dem Nervus opticus nachweisen. Nach Darier beträgt die Stromschwankung, durch welche bei Gesunden eine Licht-Erscheinung hervorgerufen wird, im Mittel  $\frac{1}{10}$  M. A. Bei Neurasthenischen genügt jedoch nicht selten eine viel geringere Stromschwankung, um Lichtblitze zu produziren. Andererseits fehlt es aber auch nicht an Fällen, in welchen es einer bedeutend grösseren Stromschwankung, 1—2 M. A., zur Erzeugung von Licht-Erscheinungen bedarf.

Diese Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit des Sehnerven ist übrigens keine isolirte Erscheinung, sondern geht in der Regel mit einem analogen Verhalten des Gehirns einher, auf welches wir sogleich zu sprechen kommen werden<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Rumpf beobachtete bei traumatischen Neurosen Herabsetzung der galvanischen Erregbarkeit der Nerven und glaubt, dass diese Anomalie eine konstante Erscheinung bei den genannten Leiden bilde. Diese Annahme ist jedenfalls irrthümlich. Von einer Konstanz der fraglichen Erregbarkeitsherabsetzung kann keine Rede sein. Eine andere Erscheinung, die Rumpf als charakteristisch für die traumatischen Neurosen ansieht, ist das Auftreten fibrillärer Zuckungen nach 1—2 Minuten andauernder faradischer Reizung der Muskeln und dann plötzlicher Unterbrechung des Stromes. Diese fibrillären

Was den elektrischen Leitungswiderstand am Kopfe betrifft, so hat sich mir schon seit einer Reihe von Jahren die Wahrnehmung aufgedrängt, dass in dieser Hinsicht die Neurasthenischen zum Theil auffallende Abweichungen von den Durchschnittsverhältnissen bei Gesunden darbieten.

In einer Anzahl von Fällen treffen wir einen entschieden verminderten Leitungswiderstand, dabei zugleich gewöhnlich eine erhöhte Empfindlichkeit für den galvanischen Strom, die sich durch Auftreten von Schwindel und Kopfeingenommenheit bei longitudinaler Durchleitung von Strömen von  $\frac{1}{90}$  Dichte und darunter kundgiebt. In anderen Fällen finden wir dagegen einen auffallend gesteigerten Leitungswiderstand, gewöhnlich in Verbindung mit herabgesetzter Empfindlichkeit für den galvanischen Strom (Nichteintritt von Schwindel, selbst bei Querleitung beträchtlicher Stromdichten).

In den ersterwähnten Fällen handelte es sich zumeist um Personen von leicht erregbarem Naturell mit lebhaftem Gesichtskolorit und Neigung zu Fluxionen nach dem Kopfe, in den Fällen der zweiten Kategorie um apathische oder melancholisch verstimimte Neurasthenische mit Anämie und schlechter Allgemeiner-nährung. Hiemit stimmen die Beobachtungen Eulenburg's überein, welcher den Leitungswiderstand am Kopfe bei verschiedenen Krankheitszuständen einer genaueren Prüfung unterzog. Eulenburg fand bei leichter Neurasthenie ohne allgemeine Ernährungsstörung den Leitungswiderstand dem Durchschnitt entsprechend, bei nervösen Erschöpfungszuständen auf Grund allgemeiner Anämie und schlechter Ernährung dagegen bedeutende Steigerung des Leitungswiderstandes am Kopfe, bei Personen mit ausgesprochenen hyperämischen Kopferscheinungen Verringerung desselben. Von Basile wurde eine auffallend erhebliche Verminderung des Leitungswiderstandes namentlich für den unteren Abschnitt der Wirbelsäule bei Neurasthenia spinalis konstatiert; dieser Autor fand ferner bei sexueller Schwäche in Folge krankhaft gesteigerter Reizbarkeit eine bedeutende Ab-

---

Zuckungen lassen sich jedoch bei den verschiedensten Nervenkrankheiten beobachten und repräsentiren nichts den Unfallsneurosen Eigenthümliches.

nahme des Leitungswiderstandes bei Leitung des Stromes von der Lendenwirbelsäule zum Dorsum penis.

Ich muss hier noch einer Erscheinung gedenken, die bisher bei Nervösen nur in einer beschränkten Anzahl von Fällen beobachtet wurde, und die ich selbst bei zwei Personen, einem hypochondrischen Neurastheniker und dessen 15jährigen etwas nervösen Sohne, vorfand. Es handelt sich um eine abnorme Elektrizitätsentwicklung oder Anhäufung an der Haut, in Folge deren man der Körperoberfläche Funken entziehen kann. Von Féré wurde ein Fall (anämische nervöse Frau von 29 Jahren), in welchem er diese Erscheinung mehrere Jahre hindurch beobachten konnte, als Neurosis electrica beschrieben. Arndt sah vier Fälle dieser Neurose. Die betreffenden Personen waren alle für den elektrischen Strom sehr empfindlich.

In den von mir beobachteten Fällen fand ein Funkenüberspringen statt, wenn man die Finger der Hand oder dem Gesichte, resp. den Bartspitzen des Betreffenden näherte, oder wenn dieser mit der Hand einen metallischen Gegenstand berührte. Stellte er sich auf eine Metallplatte, so traten krampfartige Zusammenziehungen in den Wadenmuskeln ein. Die Entladung führte also auch zu Muskelzusammenziehungen, woraus hervorgeht, dass diese Elektrizitätsabgabe sich nicht auf die Haut beschränkt. Dass das fragliche elektrische Verhalten des Körpers in einem Zusammenhang mit dem Zustande des Nervensystems bei den betreffenden Personen steht, hierfür sprechen verschiedene von Féré ermittelte Thatsachen: das Auftreten stärkerer Entladungen nach Gemüthsbewegungen, das Zusammenfallen der höchsten elektrischen Spannung der Haut mit beträchtlicher Reizbarkeit und das Eintreten eines allgemeinen Erschlaffungszustandes mit Abnahme der elektrischen Spannung. Nach Féré sollen die abnorm elektrischen Entladungen nicht auf einer vermehrten Produktion von Elektrizität, sondern einem abnormen Verlust derselben beruhen, der Nervenerschöpfung nach sich zieht, eine Anschauung, der auch ich zuneige.

### VIII. Reflexe (Haut- und Sehnenreflexe).

Was die Reflexe betrifft, so sind die von der Haut auszulösenden bei Neurasthenie häufig deutlich gesteigert. Speziell den Bauch-, Cremaster- und Glutäalreflex findet man bei sexuellen Neurasthenikern öfters von abnormer Stärke und Andauer; mitunter kann man auch den Bauchreflex von der Mittellinie (der Linea alba) aus doppelseitig auslösen<sup>1)</sup>. Von den Sehnenreflexen ist das Kniephänomen in der grossen Mehrzahl der Fälle von spinaler Neurasthenie gesteigert, zuweilen sogar in ganz excessivem Maasse, so dass beim Beklopfen des Kniescheibenbandes nicht bloss der Unterschenkel, sondern das ganze Bein in die Höhe geschleudert wird. Daneben haben ich hie und da Andeutungen von Fussclonus gesehen. Eine erhebliche Verstärkung der Sehnenreflexe kann, wie Longard jüngst nachwies, bei Neurasthenischen unter dem Einflusse ängstlicher Erregung auftreten, so dass auch starker Fussclonus nachweisbar wird, der bei ruhiger Gemüthslage fehlt.

Nach Arndt sollen auch Beeinträchtigungen der Sehnenreflexe bei Neurasthenie häufig sein. Arndt vermisste bei 50 Männern das Kniephänomen 7 mal gänzlich, 5 mal fand er es so schwach angedeutet, dass es einer wiederholten Untersuchung bedurfte, um dessen Vorhandensein festzustellen. Bei 50 Frauen schien es 4 mal zu fehlen, einmal war es sehr schwach. Alle 11 Personen, bei welchen das Kniephänomen mangelte, waren in hohem Grade nervös, drei geisteskrank, eine epileptoid. Ausser Arndt berichtet nur Joseph-Landeck über Mangel des Kniephänomens bei Neurasthenie; der genannte Autor will das Westphal'sche Zeichen in 4 Fällen dieses Leidens beobachtet haben.

Soweit sonst Angaben über das Verhalten der Sehnenreflexe, speziell des Kniephänomens, in der Litteratur vorliegen (Erb, Strümpell, Gowers, Pelizaeus u. A.), lauten dieselben dahin, dass die Reflexe sich normal oder gesteigert erweisen; nur Strümpell fand bei spinaler Neurasthenie die Sehnenreflexe zuweilen auch ziemlich schwach.

<sup>1)</sup> Rossolimo fand auch den Analreflex (Kontraktion des M. sphincter ani bei Berührung der Haut und Schleimhaut des Anus) bei Neurasthenischen mit erhöhten Hautreflexen gesteigert.

Was nun meine eigene Erfahrung in dieser Sache betrifft, so habe ich bisher noch bei keinem Neurasthenischen, bei welchem ich im Laufe der Jahre Gelegenheit hatte, nach dem Vorhandensein des Kniephänomens zu forschen, dasselbe völlig vermisst und nur in ganz vereinzelt Fällen dasselbe abgeschwächt gefunden; dabei habe ich auch verschiedene Fälle gesehen, in welchen neben anscheinend neurasthenischen Beschwerden Mangel des Kniephänomens zu konstatiren war. In diesen Fällen konnte ich jedoch immer durch eine eingehende Untersuchung mich davon überzeugen, dass eine organische Erkrankung des Nervensystems vorlag. Wir werden an späterer Stelle bei Besprechung der Differentialdiagnose auf diese Neurasthenie vortäuschenden Affektionen eingehen.

Ich muss mich daher hier zunächst mit aller Entschiedenheit dahin aussprechen, dass Verlust des Kniephänomens nicht zu den Symptomen der Neurasthenie zählt. Die Abweichung zwischen meinen und Arndt's und Joseph's Beobachtungen kann nicht darauf zurückgeführt werden, dass es bei letzteren sich vielleicht um eine zufällige Kombination von Mangel des Kniephänomens von Neurasthenie handelte. Denn nach den neueren Untersuchungen und Pelizaeus, Jendrassik und Zenner ist es soviel wie sicher, dass das Kniephänomen bei Gesunden nie fehlt. Es erübrigt deshalb nur die Annahme, dass den fraglichen Befunden mangelhafte Untersuchungen oder diagnostische Irrthümer zu Grunde liegen. Bei Arndt kommt in Betracht, dass dessen Untersuchungen vor dem Bekanntwerden des sogenannten Jendrassik'schen Kunstgriffes<sup>1)</sup> angestellt wurden und sonach zu unzuverlässigen Resultaten führen mussten. Die Angaben Joseph's dagegen beruhen, wie ich anderenorts<sup>2)</sup> nachgewiesen habe, in der Hauptsache auf diagnostischen Irrthümern. Dieser meiner Auffassung hat sich auch Bernhardt angeschlossen.

Auf einer Steigerung der Reflexerregbarkeit beruht auch das Zusammenfahren und Ausstossen von Schreien bei plötzlich einwirkenden Geräuschen und anderen unerwarteten Eindrücken, eine

1) Der sogenannte Jendrassik'sche Kunstgriff besteht im Prinzip darin, dass man während des Beklopfens der Patellarsehne den Untersuchten zu energischer Kontraktion der Armmuskeln veranlasst.

2) S. Löwenfeld, Münch. med. Wochenschr. 1891, S. 878.

Erscheinung, die man auch bei vielen einfach Nervösen beobachtet und die gewöhnlich als Schreckhaftigkeit bezeichnet wird. Dass das Zusammenfahren hier jedoch rein reflektorischer Natur ist und der Schrecken, soweit solcher überhaupt vorhanden ist, nur nebenher geht, erhellt aus dem Umstande, dass das Vorbereitetsein auf den Eindruck, wenn derselbe einige Intensität besitzt, oft keineswegs die motorische Reaktion verhindert<sup>1)</sup>.

## IX. Störungen der Sprache und Schrift.

Bei cerebraler Erschöpfung begegnen wir öfters Sprachstörungen, die den Kranken z. Th. schwere Besorgnisse wegen ihres Gehirnzustandes einflößen. Manche Personen, die auf ihre Redegabe viel halten, klagen, dass sie sich nicht mehr so geläufig und gewandt als früher ausdrücken können, dass es ihnen Mühe verursacht, für ihre Gedanken sofort den rechten Ausdruck zu finden. Der zu Tage tretende Mangel der Redeleistung entspricht dabei gewöhnlich nicht ganz der dem Kranken fühlbaren subjektiven Erschwernis. Die zumeist beobachteten Sprachstörungen gehören den Gebieten der Paraphrasie und Wortamnesie an. Es handelt sich um Neigung zum Verwechseln und Verstümmeln von Wörtern und Phrasen und momentane Unfähigkeit, im Flusse der Rede die Bezeichnungen für Personen und Dinge zu finden. Beim Sichversprechen kommen zum Theil sinnverwandte Wörter zum Vorschein. Der Patient sagt „guten Abend“ statt „guten Morgen“, verlangt Bier statt Wein, statt der Feder einen Bleistift. Oft hat jedoch das Geäußerte gar keinen Zusammenhang mit dem, was der Kranke sagen will, oder besagt gerade das Gegentheil von diesem; der Patient antwortet mit nein, wenn er ja sagen wollte, er heisst Jemand gehen, der bleiben soll, und lässt Jemand warten, den er fortschicken will. Es kann auch vorkommen, dass er seine

---

<sup>1)</sup> In vereinzelten Fällen treten auch abnorme Reflexe auf. So laborirte ein von mir beobachteter neurasthenischer Student an dem eigenthümlichen und ihm sehr lästigen Umstande, dass Benetzung der Haare bei ihm Erektionen und bei Fortsetzung der Prozedur selbst Ejakulationen hervorrief. Er konnte sich deshalb nicht den Kopf waschen. Die Erscheinung verlor sich wieder.



irrthümliche Aeußerung wiederholt, ohne auf die vorliegende Verwechslung aufmerksam zu werden. Aehnlichen Irrthümern begegnen wir auch bei zur Zerstretheit neigenden Gesunden. Bei Cerebrasthenischen treten diese lapsus linguae jedoch öfters und in auffälligerer Weise zu Tage, und die Anspannung der Aufmerksamkeit genügt auch nicht immer, dieselben vollständig zu verhüten. Bei höheren Graden cerebraler Neurasthenie reisst der Faden der Rede auch öfters ganz ab, dem Kranken entfällt momentan vollständig, was er sagen wollte. Dies Steckenbleiben in der Rede kann so häufig eintreten, dass der Patient sich veranlasst sieht, geselligen Verkehr ganz zu meiden. Bei Aufregungszuständen kann es da auch sich ereignen, dass der Kranke in Situationen, in welchen er sprechen sollte (z. B. bei einer Vernehmung vor Gericht) einige Zeit überhaupt nichts vorzubringen im Stande, sohin temporär sprachlos ist.

Auch anarthrische Sprachstörungen (lallende, undeutliche Sprache) mangeln bei Neurasthenie nicht, sind aber sehr seltene Vorkommnisse. Ich habe diese Art von Sprachstörung bei einem älteren neurasthenischen Herrn öfters vorübergehend nach Erregungen und stärkerer körperlicher Ermüdung beobachtet.

Neben dieser paretischen Anarthrie scheint auch eine spastische vorzukommen. Ein jüngerer, vom Schlundkrampf viel geplagter Neurasthenischer klagte mir darüber, dass bei ihm bei grosser Intensität des Schlundkrampfes auch das Sprechen erschwert und undeutlich werde. Wir haben oben erwähnt, dass manche Neurasthenische wegen eines Gefühles von Steifigkeit in der Zunge glauben, dass ihre Sprache zeitweilig schwerfällig und undeutlich sei. Dabei handelt es sich jedoch in der Regel um eine Täuschung. Dagegen muss die Möglichkeit wohl zugegeben werden, dass bei intensivem Schlundkrampfe auch die Zunge in gewissem Maasse mitergriffen wird und dadurch anarthrische Störungen bedingt werden.

Eine eigenartige Sprachstörung beobachtete ich bei einem, Ende der dreissiger Jahre stehenden Bahnbediensteten, der schon 9 Jahre, bevor er sich an mich wandte, wegen verschiedener cerebrasthenischer und myelasthenischer Beschwerden und Spermatorrhoe längere Zeit in Behandlung stand. Seine Klagen betrafen

vorzugsweise Kopf- und Rückenschmerzen, Vergesslichkeit, Schlafmangel, Angstzustände und Parästhesien in den Extremitäten. Bei Erhebung der Anamnese frappirte mich der Umstand, dass der Kranke bei seinen Antworten fortwährend einzelne Wörter wiederholte, ohne darüber irgend ein Befremden zu äussern oder sich hiedurch in dem Flusse seiner Rede stören zu lassen. Die einzelnen Wörter, die er wiederholte, wurden ohne Anstrengung und unverstümmelt ausgesprochen. Von Stottern oder Stammeln war demnach keine Rede. „Wenn, wenn, wenn das Kopf-, Kopf-, Kopfweh eintritt, dann, dann, dann bin ich fast, fast, fast wie betäubt.“ Dieser Satz veranschaulicht die Sprechweise des Patienten zur Genüge. Ich enthielt mich anfänglich jeder Bemerkung über das Wahrgenommene, um den Kranken nicht zu beeinflussen. Als ich später der Sache näher treten wollte, stellte sich heraus, dass die Sprache nur vorübergehend, unter dem Einflusse der Erregung, welche die Konsultation verursachte, diese Eigenthümlichkeit angenommen hatte, im Uebrigen jedoch völlig normal sich verhielt. Der Patient gestand, dass bei ihm bei gemüthlichen Erregungen diese Sprachstörung nichts Ungewöhnliches sei; doch schien es mir, als ob er der Erheblichkeit derselben sich nicht ganz bewusst wäre. Er legte der Sache offenbar keine Bedeutung bei.

Ich habe die in Frage stehende Sprachstörung eigenartig genannt, weil sie sich unter keine der bisher unterschiedenen Formen von Sprachstörung subsumiren lässt<sup>1)</sup>. Vorerst muss ich es dahin gestellt sein lassen, ob dieselbe als Symptom der Neurasthenie, die bei dem Betreffenden vorhanden war, aufzufassen ist oder ob es sich nur um eine zufällige Begleiterscheinung derselben handelte.

Die Schrift kann ebenfalls durch den neurasthenischen Zustand Veränderungen erfahren. Es giebt eine neurasthenische Form des Schreibekrampfes, wie schon von Beard festgestellt wurde. Die Schreibstörung bildet hier Theilerscheinung einer allgemeinen Neurasthenie und beruht zumeist darauf, dass beim Schreiben alsbald Schmerzen und Ermüdung im Arme sich einstellen. Die

1) Am meisten nähert sich die fragliche Sprachstörung dem hysterischen Stottern, das wir an späterer Stelle kennen lernen werden.

Schrift verliert hiebei ihren zügigen, schwunghaften Charakter und wird plump, eckig, mitunter auch zitterig. Mitunter treten die Schreibstörungen nicht konstant, sondern nur unter gewissen Umständen ein. Der Patient kann bei ruhiger Gemüthslage ausdauernd und gut schreiben. Wenn er jedoch erregt wird (z. B. durch die Nöthigung eine Arbeit rasch zu erledigen oder dadurch, dass ihm Jemand beim Schreiben zusieht) wird der Arm unsicher und zitterig und die Schrift zeigt entsprechende Veränderungen.

An einer eigenthümlichen Schreibestörung litt ein Neurasthenischer (Kaufmann) welcher sich vor einiger Zeit in meiner Beobachtung befand. Bei demselben trat während einer Anzahl von Wochen beim Schreiben häufig eine Erschwerung der Fingerbewegungen ein, die jedoch immer nur eine Anzahl von Sekunden anhielt und den Patienten nöthigte, die Buchstaben langsam, wie ein Kind hinzumalen<sup>1)</sup>; dabei kam es auch vor, dass der Patient beim Eintauchen mit der Feder statt in das Tintenfass daneben fuhr. Das Sensorium blieb hiebei völlig unbetheiligt. Die fragliche Störung unterscheidet sich durch ihre kurze Dauer und ihr anfallsweises Auftreten wesentlich vom Schreibekrampf.

In manchen Fällen von Neurasthenie zeigt zwar die Schrift als solche nichts Auffälliges, aber das Geschriebene verräth durch häufige Auslassungen Verwechslungen und Verschiebungen von Wörtern, Silben und Buchstaben, mitunter auch durch sonst nicht vorkommende orthographische Fehler den neurasthenischen Zustand zur Genüge. In wie weit es sich bei dieser Paraphrasie um geschriebene Paraphrasie (im Sinne Wernickes) oder wirkliche lapsus calami handelt, i. e. in wie weit die im Geschriebenen zu Tage tretenden Mängel auf Störungen im Bereich der Wortbewegungsbilder oder auf inkorrekte Ausführung der von dem motorischen Wortcentrum gegebenen Ordres seitens des Schreibecentrum zu beziehen sind, lässt sich zumeist nicht entscheiden. Wenn, wie ich es beobachtet habe, die Schreiberin eines Briefes sich mit dem Namen der Adressatin unterzeichnet oder diese mit ihrem eignen

<sup>1)</sup> Auch beim Geldzählen stellte sich mitunter diese Erscheinung ein; der Patient war dann genöthigt, die Geldstücke viel langsamer durch die Finger gleiten zu lassen als gewöhnlich.

Namen apostrophirt, dann kann allerdings kein Zweifel bestehen, dass geschriebene Paraphasie vorliegt.

## X. Funktionsstörungen des Cirkulationsapparates.

### **Nervöse Herzschwäche.**

(Neurasthenia cordis.)

Von den nervösen Affektionen innerer Organe, die als Theil-Erscheinung der Neurasthenie auftreten, beansprucht die nervöse Herzschwäche (Neurasthenia cordis oder vasomotoria) in stetig zunehmender Weise unsere Aufmerksamkeit. Das hervorstechendste und gewöhnlichste Symptom derselben bildet Beschleunigung der Herzthätigkeit, die andauernd oder auch nur transitorisch sich geltend machen kann.

In der grossen Mehrzahl der Fälle erreicht der Puls keine besonders hohe Frequenz; er bewegt sich im Durchschnitt zwischen 80 und 100 Schlägen. Doch habe ich auch Fälle gesehen, in welchen längere Zeit beständig der Puls 100 bis 120 Schläge aufwies. Die Kranken haben dabei zumeist nur dann, wenn die Herzaktion aus irgend einem Grunde eine über den Durchschnitt hinausgehende Beschleunigung erfährt, ein Gefühl von Herzklopfen in stärkerem oder geringerem Maasse. Dabei ist eine äusserlich wahrnehmbare Verstärkung der Herzthätigkeit durchaus nicht immer vorhanden. Bei Patienten, bei welchen die Pulsfrequenz erheblicher vermehrt ist, kommt es mitunter auch zu Anfällen echter Tachycardie, wobei der Puls auf 180 bis 200 Schläge steigt. Diese Anfälle sind oft Folge von Aufregungen, geistigen Anstrengungen, von Kaffeegenuss oder anderen Diätfehlern; sie treten aber auch in voller Ruhe, ohne jede eruirbare Ursache, selbst Nachts im Schlafe auf. Zuweilen werden die Attaquen von eigenartigen vasomotorischen Störungen eingeleitet: die Hände und Füsse erkalten, taubes Gefühl tritt in denselben und im Gesichte auf, dies währt einige Zeit, dann beginnt das Herz in rasendem Tempo zu schlagen. In manchen Fällen sind es eigenartige Gefühle in der Herzgegend, Gefühle von Reissen, Wühlen, Vibriren, des Herzstillstandes etc., welche die Tachykardie ankündigen. Die Anfälle währen meist

nur  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Stunde, gelegentlich aber auch eine Mehrzahl von Stunden. Die Patienten haben dabei zumeist ein Gefühl von Herzklopfen und Brustbeklemmung, oft auch schmerzhaftes Sensationen in der Herzgegend, die nach beiden Armen ausstrahlen. Nicht selten stellen sich während des tachykardischen Anfalls Ueblichkeitsanwandlungen, Gefühle von Ohnmacht, des Zuendegehens und damit zusammenhängend hochgradige Angst, Schütteltremor, Harn- und Stuhl drang ein. Wo diese Begleiterscheinungen vorhanden sind, ist es begreiflich, dass die Kranken nur mit einem gewissen Grauen an ihre Anfallserlebnisse denken und von dem Glauben erfüllt sind, dass sie über kurz oder lang einer solchen Attaque erliegen müssen. Die Tachykardie hinterlässt namentlich bei langer Dauer gewöhnlich eine ausgesprochene Schwäche der Herzaktion und oft einen Zustand allgemeiner Erschöpfung, der sich erst nach Stunden verliert. In einer meiner Beobachtungen trat nach dem Anfall regelmäßig ein Gefühl von schmerzhaftem Ziehen in der linken Schulter und im linken Oberarm ein, das sich bis zum Ellenbogen erstreckte, ferner eine hochgradige Haut-Hyperästhesie in der Herzgegend (speziell in der Gegend der Herzspitze); letztere machte sich noch am folgenden Tage bemerklich<sup>1)</sup>.

Echte Tachykardie (d. h. eine Pulsfrequenz von über 120 und bis zu 180 und 200 Schlägen) habe ich bisher bei Neurasthenischen immer nur anfallsweise auftretend beobachtet. In den Fällen von Neurasthenie, in welchen vermehrte Pulsfrequenz längere Zeit, Wochen und Monate andauerte, fand ich lediglich eine Frequenz von 100 bis 120 Schlägen im Durchschnitte. Nach Bouveret soll jedoch als Symptom der Neurasthenie auch eine wirklich permanente Tachykardie vorkommen, die mit oder ohne Perioden der Beruhigung sehr lange, selbst Jahre hindurch anhalten kann. Die Zahl der Herzschläge beträgt hiebei gewöhnlich 120 bis 160 und selbst mehr in der Minute. Diese Beschleunigung

<sup>1)</sup> Lehr ist geneigt, die nervöse Herzschwäche von der Tachykardie zu unterscheiden; er hält es jedoch für theoretisch möglich, dass sich letztere aus ersterer entwickelt. Nach meinen Erfahrungen kann es keinem Zweifel unterliegen, dass Tachykardie nicht selten als Symptom der nervösen Herzschwäche auftritt; in einzelnen Fällen meiner Beobachtung stellten sich wochenlang fast täglich tachykardische Anfälle ein.

der Herzaktion hält bei vollster geistiger und körperlicher Ruhe an, lässt nur zeitweilig und vorübergehend etwas nach, so dass der Puls auf 100 oder 90 in der Minute herabgeht. Die Herzaktion kann hierbei ganz regelmässig, aber auch arhythmisch vor sich gehen. Bouveret unterscheidet eine gutartige und eine schlimme Form der permanenten Tachycardie. In dem Falle, den Bouveret als Beispiel der gutartigen Form anführt, handelt es sich um eine Frau von 50 Jahren, die in weniger als Jahresfrist Mann, Kinder und Vermögen verlor und seitdem mit verschiedenen neurasthenischen Beschwerden behaftet war (Kopfschmerz, Schlafmangel, nervöser Dyspepsie). Die Tachycardie, die Bouveret bei dieser Patientin konstatiren konnte (Puls 120 bis 180), bestand bereits seit mehreren Jahren. Zeichen der Basedow'schen Krankheit (Exophthalmus, Struma etc.) oder einer organischen Herzerkrankung waren nicht nachweisbar.

Der zweite von Bouveret als Repräsentant der schlimmen Form permanenter Tachycardie mitgetheilte Fall bezieht sich auf eine 68jährige Frau, die ebenfalls in Folge heftiger gemüthlicher Alteration erkrankte. Während eines 15tägigen Hospitalaufenthaltes wies sie einen Puls von 160 bis 180, oft bis zu 200 Schlägen auf. Sie ging unter Erscheinungen zunehmender Herzschwäche zu Grunde, und bei ihrer Autopsie fand sich keine makroskopische Veränderung, die geeignet war, die Tachycardie zu erklären. Eine mikroskopische Untersuchung des Herzens und der Gefässe scheint nicht vorgenommen worden zu sein. Die Auffassung dieses zweiten Falles als neurasthenische Tachycardie scheint mir schon in Anbetracht des Alters der Kranken sehr fragwürdig. Auch bei dem ersten Falle liegt die Möglichkeit vor, dass die Tachycardie nur eine Komplikation, nicht ein Symptom der Neurasthenie bildete. Doch möchte ich das Vorkommen einer permanenten Tachycardie auf neurasthenischer Basis nicht geradezu negiren, nachdem ich bei einer Hysterischen, die in Folge eines Schreckens erkrankte, während einer Reihe von Monaten eine konstante Pulsfrequenz von 120 und darüber beobachtet habe.

Wie wir aus dem oben Mitgetheilten ersehen, nähern sich die tachycardischen Anfälle durch ihre Begleiterscheinungen mitunter sehr erheblich der Angina pectoris. Angst, Brustbeklemmung,

schmerzhafte Sensationen in der Herzgegend, die nach den Armen ausstrahlen können, finden sich bei beiden Zuständen. Nur erreicht bei den tachycardischen Attaquen die Beklemmung und der Schmerz auf der Brust im Allgemeinen nicht jene gewaltige Intensität wie bei der echten Angina pectoris. Die Kranken mit Tachycardie können sich noch bewegen, sie werden durch die Gewalt des Schmerzes und des Vernichtungsgefühles nicht fest gebannt, was bei der durch Stenose der Coronararterien bedingten Angina wenigstens oft der Fall ist. Französische Autoren unterschieden neben der Tachycardie noch eine neurasthenische Angina pectoris (resp. Pseudo-angina pectoris), so Bouveret, Levillain und Mathieu. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um dieselben Erscheinungen wie bei den von uns geschilderten tachycardischen Anfällen, nur sind die in der Herzgegend auftretenden und nach den Armen ausstrahlenden Schmerzen von grösserer Intensität.

Vorübergehende Verlangsamung der Herzaktion ist bei nervöser Herzschwäche ungleich seltener als Beschleunigung, und wenn Rosenbach (Neurosen des Herzens, Eulenb urg's Réalencyklopädie) glaubte, dass erstere ein gewöhnliches Symptom sei, so kann ich ihm hierin nicht ganz beipflichten. Ueber andauernde Verlangsamung der Schlagfolge des Herzens bei nervöser Herzschwäche berichtet, wie es scheint, nur Seeligmüller. Dieser Autor sah Fälle, in welchen die Kranken am Morgen beim Aufstehen nur einige 40 Pulsschläge aufwiesen und die normale Pulsfrequenz kaum oder nur vorübergehend erreicht wurde (D. med. Wochenschrift 1884, Nr. 42 und Bericht der Naturforscherversammlung 1884). In einem Falle meiner Beobachtung stellte sich anfänglich nur transitorisch im Gefolge von Aufregungen nach vorbergängiger Beschleunigung eine auffällige Verlangsamung der Herzaction ein; später erhielt sich diese permanent. Die Pulsfrequenz betrug hierbei durchschnittlich etwa 50 Schläge in der Minute, sank jedoch zeitweilig bis auf 42 Schläge<sup>1)</sup>. Derartige Fälle dürften im Ganzen mehr exceptionelle Vorkommnisse bilden, wenigstens soweit es sich

<sup>1)</sup> Die andauernde Verlangsamung der Herzaktion wurde im obigen Falle begünstigt, wenn nicht direkt verursacht durch den Gebrauch von Digitalistinktur, welche ein junger Kollege dem Patienten verordnete.

um Affektionen sicher rein nervösen Ursprungs handelt<sup>1)</sup>. Neben der Beschleunigung und Verlangsamung werden bei der nervösen Herzschwäche allerlei Unregelmässigkeiten der Herzthätigkeit beobachtet: Oefteres Aussetzen des Herzschlages, Ungleichheit der Stärke und der Dauer der einzelnen Contractionen; es schliesst sich z. B. an eine Anzahl rasch aufeinander folgender Contractionen eine Pause an, auf welche eine Anzahl langsamer Contractionen erfolgt. Regelmässige Intermittenz des Herzschlages ist dagegen bei nervöser Herzschwäche weder von mir, noch von Anderen beobachtet worden.

Lehr, welcher zwei Formen oder Stadien der Neurasthenia cordis unterscheidet — ein Reizstadium (Puls 72—84, von mittlerer Fülle oder etwas verstärkt) und ein Lähmungsstadium (Puls 96 bis 120, anfallsweise bis 140, dabei mässig voll, häufiger sehr klein und leicht unterdrückbar) — stellte sphygmographische Untersuchungen über das Pulsverhalten in diesen beiden Stadien an. Nach seinen Beobachtungen zeichnet sich die Pulscurve bei der reizbaren Form durch enorme Höhe bei steilem Anstiege der Ascensions- und eben so raschem Abfalle der Descensionslinie aus; die Lähmungsform liefert dagegen ausserordentlich kleine Pulswellen bei grösserer Unregelmässigkeit der Einzelerhebungen in Höhe und Länge. Ausserdem konstatarirte Lehr in einzelnen Fällen ein deutlich dikrotes oder unterdikrotes Gepräge der Pulscurve.



Kurve I. Reizbare Form der nervösen Herzschwäche.

1) Verlangsamung der Herzaktion beobachtete Riegel unter 150 Fällen von Neurasthenie und Hysterie 18 mal. Aus der betreffenden Mittheilung erhellt jedoch nicht, ob diese Fälle das Gepräge nervöser Herzschwäche boten, auch nicht, ob die Verlangsamung andauernd oder vorübergehend war.



Kurve II. Lähmungsform der nervösen Herzschwäche.<sup>1)</sup>

In seltenen Fällen kommt es in Folge von Aufregungen, Anstrengungen, allzu reichlichem Alkoholgenuss und anderen Schädlichkeiten vorübergehend zu einer Abschwächung der Herzaktion, die geeignet ist, die ernstesten Besorgnisse für das Leben des Kranken hervorzurufen. Bei einem in den 40er Jahren stehenden Herrn meiner Beobachtung, bei welchem schon in jungen Jahren nach sexuellen Exzessen wiederholt Erscheinungen von nervöser Herzschwäche aufgetreten waren, stellten sich derartige bedrohliche Anfälle im Laufe eines Jahres mehrfach ein. Der schlimmste dieser Anfälle gestaltete sich folgendermassen: Nach Vorhergang mehrtägiger Aufregung und reichlichen Sektgenusses wurde Patient kurze Zeit, nachdem er sich niedergelegt hatte, von einer eigenthümlichen Sensation in der Herzgegend befallen. Er fühlte zugleich, dass die Herzthätigkeit schwächer und immer schwächer, die Glieder immer kühler und kühler wurden und sehr lebhaftes Ameisenkriechen in denselben auftrat. Als der rasch herbeigerufene Arzt kam, konnte derselbe den Puls an der Radialis nicht mehr fühlen. Nur ganz allmählich stellte sich (unter der Einwirkung von Reizmitteln etc.) die Energie der Herzaktion wieder her. Das Bewusstsein war während des ganzen Anfalles, der etwa eine Stunde währte, völlig erhalten; es bestand nur hochgradige Beklemmung auf der Brust und sehr starkes Angstgefühl. Nach dem Anfall machte noch circa 8 Tage sich eine gewisse Herzschwäche fühlbar. Während solche protrahirte synkopeartige Zufälle glücklicherweise nur ganz vereinzelt auftreten, kommt es durchaus nicht selten bei Herzneurasthenischen, mitunter ohne nachweisbare Ursache, häufiger nach Aufregungen, längerer Entbehrung der Nahrung etc., zu kurz dauernden Ohnmachtsanwandlungen und Ohnmachten<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Beide Kurven sind der Schrift Lehr's, „Die nervöse Herzschwäche“, Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden 1891, entnommen.

<sup>2)</sup> Eine hiehergehörige Beobachtung, die einen 16jährigen Masturbanten betrifft, habe ich in meiner Arbeit, „Die nervösen Störungen sexuellen Ursprungs“, S. 82, mitgetheilt.

Herzgeräusche werden bei nervöser Herzschwäche ohne Chlorose und Anämie selten beobachtet. Lehr erwähnt deren Vorkommen bei Herzneurathenie überhaupt nicht; dagegen theilte Richter zwei hierhergehörige Fälle mit. Ich konnte bei einem ziemlich umfänglichen Material nur in einem Falle (ohne Anämie) ein nervöses Herzgeräusch konstatiren. Charakteristisch für die in Frage stehenden Geräusche und in differentialdiagnostischer Hinsicht wichtig ist deren Inkonstanz. Sie zeigen sich oft nur bei Aufregung und dadurch bewirkter ausserordentlicher Beschleunigung der Herzthätigkeit und verlieren sich dann bei ruhiger Gemüthslage wieder vollständig. In anderen Fällen erfahren sie bei Erregungen wenigstens eine Steigerung, die viel erheblicher ist, als die bei Klappenfehlern unter den gleichen Verhältnissen zu beobachtende; sie schwanken auch in ihrer Beschaffenheit und ihrer Lokalisation sehr bedeutend. Dabei handelt es sich in der Regel um systolische Geräusche; diastolische Geräusche gestatten im Allgemeinen die Annahme einer rein nervösen Herzaffektion nicht. Eine eigenthümliche Erscheinung, der man bei zahlreichen Herzneurasthenischen begegnet, ist die, dass dieselben die Art ihrer Herzthätigkeit beständig oder zeitweilig (während der Anfälle von Herzklopfen etc.) fühlen. Sie nehmen nicht blos Beschleunigung, Verlangsamung und Aussetzen der Herzthätigkeit genauestens wahr, sondern sie fühlen auch die Art der Herzkontraktion, sie klagen, dass sie deutlich empfinden, wie das Herz das Blut nur mangelhaft austreibt, wie es, statt sich energisch zu kontrahiren, nur zappelt, i. e. häufige ungenügende Kontraktionen macht. Manche der betreffenden Kranken behaupten auch, die Art der Blutcirculation in den Armgefässen und Fingerspitzen deutlich zu fühlen, das raschere oder langsamere Strömen des Blutes hier bestimmt unterscheiden zu können, selbst zu fühlen, wie sich das Blut im Kopfe staut. Sehr häufig sind auch Klagen über oft wiederkehrende oder andauernde sonderbare und unangenehme Sensationen in der Herzgegend: Gefühle, als ob das Herz nur an einem Faden hänge, Empfindungen eines ständigen Vibrirens, einer Leere oder Völle, eines Druckes oder Kriebelns (ohne objektiv wahrnehmbare Veränderung der Herzaktion); auch Klagen über andauerndes Wehgefühl oder öfters sich einstellende, meist nicht erhebliche Schmerzen in der Herzgegend sind nicht selten.

Dass die Angaben der Kranken über ihre Fähigkeit, den Kontraktionszustand ihres Herzens wahrzunehmen, nicht auf Einbildung fussen, hievon konnte ich mich häufig bei der Untersuchung des Herzens überzeugen. Auch die Angaben, die sich auf ein Fühlen der rascheren oder langsameren Blutströmung in den Armen beziehen, möchte ich keineswegs als auf Autosuggestion beruhend bezeichnen. Die Erscheinungen, die hier in Frage sind, kann man als Hyperästhesie des Herzens und der Gefässe bezeichnen. Diese Hyperästhesie findet ein Analogon in dem Verhalten des Magens bei der nervösen Dyspepsie, auf welches wir noch näher einzugehen haben. Der normale Magen besorgt das Verdauungsgeschäft, ob kleiner oder grösser, ohne dem Bewusstsein von dem Gange seiner Thätigkeit durch Sensationen Kunde zu geben. Bei nervöser Dyspepsie ist dagegen die Verdauung von verschiedenen abnormen und lästigen Sensationen begleitet, Gefühlen von Druck, Völle, Schwere etc. im Magen, denen allerdings gewisse Anomalien des Verdauungsvorganges zumeist entsprechen, die aber trotzdem ohne eine abnorme Empfindlichkeit der Magennerven nicht zu Stande kommen würden. Nach neueren Untersuchungen von Onodi und Romberg sind die Herzganglien sensibler Natur. Es liegt daher nahe, die in Frage stehende Hyperästhesie auf eine erhöhte Erregbarkeit der Herzganglien zu beziehen. In Folge dieser erhöhten Erregbarkeit könnten Eindrücke, die gewöhnlich im Unterbewusstsein bleiben, (d. h. keine bewusste Empfindung erzeugen) zum Bewusstsein gelangen. Diese Annahme hat sicher manches für sich; doch lässt sich derzeit auch die Möglichkeit einer centralen Verursachung der Herzhyperästhesie nicht in Abrede stellen.

Bezüglich der erwähnten objektiven Funktionsstörungen des Herzens ist zu berücksichtigen, dass dieselben auch in Fällen, in welchen die Patienten über das Verhalten ihres Herzens sehr klagen, bei der Untersuchung nicht immer sofort nachweisbar sind. Hieraus darf ebenso wenig geschlossen werden, dass die Angaben des Kranken auf Unwahrheit oder purer Einbildung beruhen, als man in jedem Falle, in welchem eine beschleunigte Herzthätigkeit sich findet, ohne Weiteres das Vorhandensein einer nervösen Herzschwäche annehmen darf. Ich habe nicht selten erst im Verlaufe einer längeren Beobachtung Andeutungen von jenen Anomalien

der Herzthätigkeit gefunden, welche den Kranken Besorgnisse über den Zustand ihres Herzens einflössten. Andererseits ist es durchaus kein seltenes Vorkommniß, dass die ärztliche Untersuchung eine Steigerung der Pulsfrequenz herbeiführt, die gewöhnlich nicht vorhanden ist.

Ich kann bei dieser Gelegenheit nicht umhin, mir bezüglich der Diagnose der in Frage stehenden Herzaffectationen noch einige Bemerkungen zu gestatten. Die nervöse Herzschwäche bildet heutzutage eine der häufigsten Erscheinungsformen der Neurasthenie. Lehr fand unter 165 Neurasthenischen bei 103 funktionelle Störungen der Herzthätigkeit. Auch nach meinen Erfahrungen sind solche derzeit bei mehr als der Hälfte aller Fälle von Neurasthenie wenigstens zeitweise vorhanden. Dennoch hat der Mediziner während seiner Studienzeit verhältnissmässig wenig Gelegenheit, sich mit der Symptomatologie der in Frage stehenden Affectationen bekannt zu machen, einerseits weil die Neurasthenie überhaupt selten Objekt von Hospitalbehandlung wird, andererseits weil die bei nervöser Herzschwäche auftretenden Funktionsstörungen wegen ihrer Inkonstanz sich wenig zur klinischen Demonstration eignen. So dürfen wir uns denn nicht wundern, dass bei dieser Affectation häufig diagnostische Irrthümer unterlaufen, indem die beobachteten, resp. geklagten Funktionsstörungen des Herzens auf organische Veränderungen (Klappenfehler, Fettherz etc.) bezogen werden. Die Neurastheniker, bei welchen Erscheinungen nervöser Herzschwäche sich bemerklich machen, sind in der Regel wegen ihres Herzzustandes mehr oder minder ängstlich. Die meisten derselben werden zeitweilig oder auch andauernd von dem Gedanken gequält, dass bei ihnen ein schlimmes organisches, vielleicht zu baldigem Ende führendes Herzleiden vorhanden sein mag. Wird diese Vorstellung durch einen irrthümlichen Ausspruch des Arztes bestätigt oder erst recht deutlich wachgerufen, so können die hieran sich knüpfenden Befürchtungen, wie ich mehrfach sah, sehr wesentlich zur Unterhaltung und Weiterentwicklung der Herzneurasthenie beitragen.

Auch an den peripheren Abschnitten des Cirkulationsapparates beobachten wir bei Neurasthenischen häufig ein abnormes Ver-

halten. Bei einer Reihe von Patienten, vorzüglich solchen, die an sogenannten Kongestionszuständen leiden, finden wir beständig eine lebhaftere Röthung des Gesichts, die sich bei geringfügigen erregenden Anlässen (leichten Gemüthsbewegungen, unbedeutendem Alkoholgenuss) bis in's Purpurne steigert; dabei breitet sich die Röthe nicht selten über die ganze behaarte Kopfhaut und abwärts über den Hals und die obersten Thoraxpartien aus. Von gleicher Bedeutung wie dieser Zustand, der wohl auf einer Schwäche der vasomotorischen Innervation beruht, ist rascher und auffallender Wechsel von tiefer Röthe und Blässe des Gesichtes bei unerheblichen gemüthlichen Eindrücken, eine Erscheinung, der wir bei Neurasthenischen ebenfalls nicht selten begegnen. Gewöhnlich nehmen an der abnormen Röthung des Gesichtes die Ohren Antheil. Häufig finden wir jedoch letztere allein in auffallender Weise geröthet und zwar in verschiedenen Nüancirungen bis zum tiefsten Dunkelblauroth. Die Temperatur der Ohren ist hierbei gewöhnlich subjektiv und objektiv erhöht. Das angegebene Verhalten beschränkt sich keineswegs selten auf ein Ohr, wodurch der pathologische Charakter desselben um so prägnanter hervortritt. Ferner wird ein hyperämischer Zustand der Konjunktiva bald in Verbindung mit stärkerer Injektion des Gesichtes, bald unabhängig davon, zu meist als eine transitorische, aber häufig auftretende Erscheinung beobachtet. Auch die Cirkulationsverhältnisse der Retina weisen mitunter Anomalien (Anämie, venöse Hyperämie u. dgl.) auf. Irgend eine konstante oder charakteristische Veränderung findet sich jedoch nicht. In den Anfällen von Herzklopfen, die mit verstärkter Herzaktion einhergehen, kommt es gewöhnlich zu lebhafterer Pulsation an den grossen Arterienstämmen, speziell an der Karotis am Halse, während subjektiv das Gefühl des Pulsirens sich oft bis in [die Finger- und Zehenspitzen erstreckt. Wir finden ferner: Kälte und Blässe der Hände und Füsse (dabei oft als Folge der abnormen Blutvertheilung Gefühle von Hitze im Kopfe und Gesicht), sogenanntes Absterben (Ischämie) einzelner Finger und Zehen, in einzelnen Fällen Auftreten von Kälte an Arm und Bein einer Seite, umgekehrt aber auch Röthe und Hitze der Hände und Füsse, des Weiteren verstärkte Pulsation in den verschiedensten Arteriengebieten bei normaler, oder nur wenig beschleunigter Herzaktion,

am häufigsten an der Karotis, hier mitunter stundenlang andauernd, sodann an der Aorta abdominalis und an umschriebenen Stellen der Extremitätenarterien. Die lebhaftere Gefässbewegung beruht in letzteren Fällen offenbar auf einer vorübergehenden Störung der Gefässinnervation, einem vasoparalytischem Zustande, dessen öftere Wiederkehr zu transitorischer und selbst andauernder Gefässerweiterung führen kann; ich habe solche wiederholt an einer Karotis am Halse bei Neurasthenikern gesehen. Viel häufiger trifft man jedoch gewisse Veränderungen an den Temporalarterien, auf welche von mir zuerst aufmerksam gemacht wurde: abnormes Hervortreten und auffallende Schlingelung dieser Arterien bei Neurasthenischen in jüngeren Jahren. Ich habe dieses Verhalten der Arteria temporal bei Männern in den Anfängen der 30er Lebensjahre oft, aber auch bei solchen in den 20er Jahren keineswegs selten, in einem Falle sogar bei einem jungen Menschen von 18 Jahren, der an häufigen Kongestivzuständen litt, konstatiren können<sup>1)</sup>. Die Gefässwand war hierbei nur in vereinzelt Fällen etwas härzlich anzufühlen. Viel seltener als die genannte Veränderung fand ich bei jüngeren Individuen Ektasie einer umschriebenen Stelle der Temporalarterie<sup>2)</sup>. Weit seltener als bei

1) Runge hat in seiner Arbeit: Ueber den Kopfdruck (Archiv f. Psych. 6. Bd., 3. Heft, 1876, S. 627), schon die Häufigkeit von Veränderungen der Temporalarterien bei seinen Kopfdruckpatienten, welche wohl in der Mehrzahl Neurasthenische waren, erwähnt. Runge fand bei  $\frac{1}{3}$  dieser Kranken Ektasie der Art. temporal. und zwar zumeist einseitig, seltener doppelseitig. Dass seine Beobachtungen aber lediglich jugendliche Individuen betrafen, bei welchen allein die fragliche Gefässveränderung von besonderem Interesse ist, erhellt aus seinen Mittheilungen durchaus nicht, und der Umstand, dass bei  $\frac{1}{4}$  der betreffenden Fälle sich auch an anderen Körperstellen Arteriosklerose nachweisen liess, spricht sogar direkt dagegen. Bemerkenswerth ist, dass Runge mit Beseitigung des Kopfübels auch die Ektasie, Schlingelung und Härte der Temporalarterien sich zurückbilden sah; doch sind seine Angaben in dieser Beziehung nicht ganz kongruent; an einer Stelle bemerkt er, dass er diese Rückbildung in mehreren, an einer anderen Stelle, dass er dieselben in etwa einem Dutzend der Fälle gesehen habe.

2) Beide Veränderungen können auch nebeneinander vorkommen. In einem von mir untersuchten Falle traumatischer Neurasthenie fand sich an der einen Temporalarterie cirkumskripte Ektasie, an der anderen abnorme Schlingelung.

Männern, doch immerhin in einzelnen Fällen konnte ich die fraglichen Gefäßveränderungen bei jüngeren weiblichen Personen konstatiren.

Abnorme Schlingelung der Arterie kommt, wie von Thoma nachgewiesen wurde, ähnlich wie die aneurysmatische Erweiterung derselben durch stärkere Dehnung der Gefäßwand durch den Blutdruck zu Stande, und diese stärkere Dehnung tritt ein, wenn die Widerstandsfähigkeit der Gefäßwand durch irgend welche Umstände verringert, die Gefäßwand geschwächt ist. Gewöhnlich ist die Schlingelung der Arterien eine Veränderung, die der Arteriosklerose angehört; geschlingelte Temporalarterien sind daher bei älteren Leuten durchaus nichts Auffallendes. In den hier in Frage stehenden Fällen handelt es sich jedoch um jüngere Individuen<sup>1)</sup>, bei denen keine der gewöhnlichen Ursachen der Arteriosklerose (Alkoholismus, Gicht, chronische Nephritis u. s. w.) wirksam war. Dafür unterlagen die Betreffenden jedoch ausnahmslos dem Einflusse nervenerschöpfender Umstände, anhaltender Sorgen, Aufregungen oder bedeutender geistiger Ueberanstregungen.

Von Anjel wurde durch Untersuchungen mit dem Plethysmographen ein abnormes Verhalten der vasomotorischen Centralapparate bei Neurasthenikern in sehr prägnanter Weise dargelegt. Bei Gesunden fand er wie Mosso, dass jede Gemüthsbewegung, jeder sensible Reiz einerseits zu einer Verminderung des Armvolums, welche andauert, so lange die geistige Erregung währt, andererseits zu einer Volumszunahme des Gehirns führt. Diese Veränderungen beruhen nach Anjel auf aktiver Erregung der peripheren Vasokonstriktoren und konsekutiver aktiver Erregung der Vasodilatoren des Gehirns. Stellt man den plethysmographischen Versuch bei Neurasthenischen an, so ändert nach Anjel der Versucharm sein Volum zunächst nicht. Die Vorbereitungen zum Versuche genügen hier schon, um die Verengerung der Arm- und Erweiterung der Gehirngefäße

---

1) Nach Thoma, „Ueber einige senile Veränderungen des menschlichen Körpers und ihre Beziehungen zur Schrumpfniere und Herzhypertrophie“, Antrittsvorlesung, Leipzig 1884, findet man schon bei 35 jährigen Menschen Spuren jener Veränderungen an den Blutgefäßen, welche sich später als senile charakterisiren. Von den Männern, bei welchen die in Rede stehende Veränderung der Art. temporal. als eine praesenile angenommen wurde, war keiner älter als 33 Jahre.

herbeizuführen, die bei Gesunden erst während des Versuches eintritt. Wartet man den Ablauf der durch die Versuchsvorbereitungen bedingten Erregungen ab, so reagieren bei Neurasthenischen die Armgefäße auf schwache Gehirneindrücke prompt durch eine Kontraktion, die aber nicht lange anhält, sondern alsbald von einer Erweiterung abgelöst wird. Dieser Wechsel von Verengerung und Erweiterung setzt sich fort, so lange die geistige Erregung andauert und noch längere Zeit nach Ablauf derselben, während bei Gesunden das normale Gleichgewicht nach Beendigung der Gehirnerregung alsbald sich wieder einstellt. Hieraus erhellt, dass bei Neurasthenischen vasomotorische Impulse durch geringfügigere Anlässe aufgelöst werden als bei Gesunden, dass aber die Erregung der vasomotorischen Centren bei denselben der Konstanz und Nachhaltigkeit ermangelt. Andauernde, schmerzliche Gemüthsbewegungen, Aufregungen und übermässige geistige Anstrengungen verursachen, wie wohl nicht zu bezweifeln ist, durch Ueberreizung eine Erschöpfung und damit diesen neurasthenischen Zustand der vasomotorischen Centren.

Die in Frage stehenden Veränderungen der Temporalarterien können, wenn wir das eben Erwähnte berücksichtigen, nur als Folge einer mangelhaften vasomotorischen Innervation betrachtet werden, durch welche eine geringere Widerstandsfähigkeit der Gefässwand gegen den Blutdruck bedingt wird. Da die ursächliche Schwäche der vasomotorischen Innervation jedoch von einem neurasthenischen Zustande der Gefässnervencentren abhängt, die wieder Theilerscheinung ausgebreiteter neurasthenischer Veränderungen ist, so dürfen wir die geschilderten präsenilen Veränderungen der Arteria temporalis als ein Zeichen der Neurasthenie ansehen.

Das Verhalten des Pulses bei Neurasthenischen wurde von Beard und Webber auf sphygmographischem Wege studirt. Beard fand in der Mehrzahl der Fälle als Charakteristikum der Kurven Veränderlichkeit der arteriellen Spannung, womit fast immer eine deutliche und andauernde Herabsetzung derselben einhergeht. Webber unterscheidet drei Gruppen von Neurasthenischen, entsprechend den verschiedenen Graden der Erkrankung, welchen auch ein verschiedenes Pulsverhalten korrespondiren soll. Bei den leichtesten Fällen zeigt der Puls wenig Schwankungen, die arterielle Spannung normales oder fast normales Verhalten. Bei den mittelschweren Fällen ist die Gefässspannung



ung deutlich herabgesetzt, doch lässt sich durch Behandlung das normale Verhalten des Pulses leicht wiederherstellen. Bei den schlimmsten Fällen, die zumeist hereditäre, unheilbare Neurasthenische betreffen, findet man sehr erhebliche Herabsetzung und bedeutendes Schwanken der arteriellen Spannung.

Auf das Vorkommen von geringfügigen flüchtigen Oedemen an den Händen und Füßen von neurasthenischen Frauen wurde von Bouveret zuerst die Aufmerksamkeit gelenkt. Auch von Rembielinski wurden flüchtige Oedeme bei Neurasthenischen beobachtet. Die Schwellungen traten in einem Falle an der Hand, im anderen im Gesichte auf, waren hart und verschwanden nach  $\frac{1}{4}$  Stunde spurlos, um sich nach gemüthlichen Erregungen neuerdings einzustellen<sup>1)</sup>.

Nach meinen Erfahrungen bilden transitorische Oedeme an den Händen und Füßen wie auch an den Augenlidern bei weiblichen Neurasthenischen keine allzu seltene Erscheinung.

## XI. Störungen im Bereiche des Respirationsapparates.

Störungen im Bereiche des Respirationsapparates spielen bei Neurasthenischen keine grosse Rolle. Die Sekretion der Nasenschleimhaut kann durch nervöse Einflüsse modifizirt werden. Auf das periodische Auftreten krankhaft vermehrter Absonderung, nervösen Schnupfens, haben Herzog und Peyer die Aufmerksamkeit gelenkt. Peyer beobachtete diese Störungen bei neurasthenischen Personen, bei welchen Affektionen der Genitalorgane oder sexuelle Schwächezustände in Folge von Masturbation etc. bestanden und glaubt, dass dieselben auf reflektorischem Wege von den Sexualorganen aus entstehen. Umgekehrt kommt aber auch bei Neurasthenischen zeitweilig Verringerung oder Aufhebung der Nasenschleimhautsekretion vor, wodurch sehr lästige Empfindungen von Trockenheit und Spannung in der Nase erzeugt werden. Peyer beobachtete auch Nasenbluten bei sexueller Neurasthenie in Folge

<sup>1)</sup> Dieses Oedem bildet ein Analogon zu dem Herpes labialis, der sich bei nervösen Personen weiblichen Geschlechtes oft nach gemüthlichen Erregungen einstellt.

von Masturbation und will diese Erscheinung in reflektorischen Zusammenhang mit der Genitalaffektion bringen.

Schwäche und Undeutlichkeit der Stimme als Symptom der Neurasthenie wird von Beard erwähnt. Ich habe diese Erscheinung besonders bei Neurasthenischen beobachtet, die durch ihren Beruf genöthigt waren, viel zu sprechen. Man darf dieselbe wohl als Ausdruck der motorischen Insuffizienz der Stimmbandmuskeln und als Analogon der in anderen Muskelgebieten auftretenden Schwäche betrachten.

Nervöser Husten wird öfters bei Reizzuständen im Rachen beobachtet und erregt namentlich bei schlecht genährten Individuen durch seine Hartnäckigkeit mitunter den Verdacht einer beginnenden Phthise. Asthmatische Beschwerden treten sowohl bei nervöser Dyspepsie als bei sexuellen Schwächezuständen auf. Im ersteren Falle handelt es sich um eine vom Magen ausgehende, durch Gasansammlung in diesem veranlasste reflektorische Störung (Asthma dyspept.). Die Beschwerden stellen sich hier zumeist alsbald nach den Mahlzeiten ein und werden durch Entleerung von Ruktus gemindert oder ganz beseitigt. Welche Vorgänge die bei sexueller Neurasthenie zeitweilig auftretende, mitunter hochgradige Athemnoth (Asthma sexuelle) herbeiführen, hierüber sind wir noch im Unklaren.

## XII. Störungen im Bereiche des Verdauungsapparates.

(Nervöse Dyspepsie, nervöse Enteropathie.)

Die nervöse Erschöpfung führt sehr häufig auch zu Störungen der Magen- und Darmfunktionen, so dass man berechtigt ist, diese zu den Kardinal-Erscheinungen der Neurasthenie zu zählen. Der Symptomenkomplex, in welchem sich die Neurasthenie seitens des Magens äussert, ist verschieden bezeichnet worden: Nervöse Dyspepsie, Neurasthenia gastrica, Neurasthenia dyspeptica oder vago-sympathica<sup>1)</sup>. Die älteste unter diesen Bezeichnungen „die nervöse Dyspepsie“, hat sich wohl auch am meisten eingebürgert.

<sup>1)</sup> Bouveret verwirft die Bezeichnung „nervöse Dyspepsie“ und benennt den betreffenden Zustand: Atonie gastrointestinale neurasthénique.

„Es ist wichtig, zu betrachten“, bemerken Beard und Rockwell in ihrer im Jahre 1871 veröffentlichten praktischen Abhandlung über die medizinische und chirurgische Verwerthung der Elektrizität, „dass die nervöse Dyspepsie weit entfernt davon, eine rein lokale Magenkrankheit zu sein, einfach eine der vielen Aeusserungen der nervösen Diathese ist und durch alle Ursachen entwickelt wird, welche darauf abzielen, das Nervensystem zu schwächen“. Diese Ansicht der amerikanischen Autoren fand in der Folge zunächst sehr wenig Beachtung. Leube beschrieb im Jahre 1879 die nervöse Dyspepsie als eine selbständige Krankheit, deren Erscheinungen nach seiner Auffassung nicht durch eine Veränderung der motorischen oder sekretorischen Magenfunktion, sondern lediglich durch eine perverse Reaktion der Magennerven auf den normal vor sich gehenden Verdauungsvorgang bedingt sein sollten. Zu dieser Ansicht bekannte sich Leube auch noch im Jahre 1884 in seinem auf dem Kongress für innere Medizin zu Berlin gehaltenen Vortrage im Wesentlichen<sup>1)</sup>. Die Diagnose der nervösen Dyspepsie glaubte er davon abhängig machen zu dürfen, dass die Ausspülung des Magens 6 bis 7 Stunden nach der Einnahme der Probemahlzeit Leerheit desselben ergibt. Die Auffassung Leube's wurde indess alsbald, und zwar in mehrfacher Hinsicht, angegriffen. Richter, Glax, Burkart, Ewald u. A. bestritten die idiopathische Natur des Leidens und betonten im Anschlusse an Beard seinen Zusammenhang mit neurasthenischen Zuständen. Der Deutung, dass es sich bei nervöser Dyspepsie lediglich um eine abnorme Reaktion der Magennerven, sohin eine Art Sensibilitätsneurose handle, traten Leyden, Oser, Rosenthal, Glax, Riegel und zahlreiche andere Autoren entgegen, die sich sämmtlich für das mehr oder minder häufige Vorkommen von Störungen der motorischen und sekretorischen Magenfunktionen bei nervöser Dyspepsie aussprachen. Dergestalt entwickelte sich allmählich die Anschauung, dass es sich bei dieser Affektion zumeist wenigstens um eine komplizierte Neurose handelt,

<sup>1)</sup> Leube folgert auch hier aus dem Umstande, dass die Kranken vor dem Eintreten der Dyspepsie meist nicht nervös waren, dass die Neurasthenie nur als eine seltene, nicht aber als die alleinige Ursache der Krankheit aufzufassen sei.

bei welcher in wechselnder Weise sich Störungen der sensiblen, motorischen und sekretorischen Verrichtungen des Magens kombinieren. Dieser Sachlage gegenüber hat auch Leube seine frühere Ansicht einigermassen modifiziert. Er hält es zwar jetzt noch für charakteristisch für die nervöse Dyspepsie, dass bei dem Verdauungsversuche mit der Probemahlzeit nach 7 Stunden der Magen sich leer erweist. Indes giebt Leube in dieser Hinsicht wenigstens das Vorkommen von Ausnahmen zu, die jedoch die Regel nicht umstossen sollen. Bezüglich des Mageninhaltes spricht sich Leube jetzt dahin aus, dass die Untersuchung desselben verschiedene Resultate ergibt: normale Säuremenge, exzessive Säureproduktion, aber auch stärkere Reduktion der Säureausscheidung bis zur vollständigen Inacidität. Die mangelhafte Säureproduktion muss jedoch, wie Leube betont, nicht zu einer Verzögerung der Verdauung führen. Bei der exzessiven Säurebildung andererseits kann eine Verlangsamung der Verdauung speziell der Amylacea vorkommen.

Wir können nicht umhin, die Frage zu berühren, wie man dazu kommen konnte, unter Verkennung der Natur der nervösen Dyspepsie als Theilerscheinung der Neurasthenie dieselbe als eine selbständige Magenkrankheit aufzufassen. Zwei Umstände sind hier in Betracht zu ziehen. In nicht wenigen Fällen ist, wie schon Beard hervorgehoben hat, die nervöse Dyspepsie das erste Symptom des sich entwickelnden neurasthenischen Zustandes. Beard erwähnt auch, dass der Magen sogar Jahre hindurch funktionell erkrankt sein kann, ehe das Gehirn oder Rückenmark oder andere Organe Zeichen von Erschöpfung erblicken lassen. Ein so langes Isolirtbleiben der nervösen Dyspepsie erscheint mir etwas fraglich und ist jedenfalls sehr selten. Allein dass Wochen und selbst Monate hindurch die nervöse Erschöpfung sich nur (oder fast nur) in Erscheinungen äussert, die auf den Magen bezogen werden, ist durchaus nichts Ungewöhnliches und zwar selbst in Fällen, in welchen man Kopfbeschwerden viel eher als erstes Zeichen der Erkrankung erwarten sollte, als Magenbeschwerden, wie z. B. bei geistiger Ueberanstrengung. Etwas häufiger drängt sich die nervöse Dyspepsie, nachdem andere neurasthenische Symptome längere oder kürzere Zeit vorhergegangen, derart in den

Vordergrund, dass die übrigen Zeichen der nervösen Erschöpfung keine Rolle mehr für die Kranken spielen. Diese machen die unangenehme Wahrnehmung, dass die Einnahme der Mahlzeiten für sie nicht mehr eine Quelle des Behagens, sondern verschiedener Beschwerden bildet, von Beschwerden, die sie früher nicht kannten, und dass ihr Gesamtbefinden mehr oder minder von dem Verdauungsvorgange beeinflusst wird. Oft ist auch der Appetit verringert oder gänzlich geschwunden, und so darf es nicht wundern, dass die Kranken den Magen als den eigentlichen Sitz ihres Leidens und dieses sonach als reine Magenkrankheit auffassen. Dieser Interpretation entsprechend wendet sich auch eine weit überwiegende Mehrzahl dieser Patienten wenigstens in den grösseren Städten an Magenspezialisten und Kliniker, die sich eines besonderen Rufes bei Magenkrankheiten erfreuen. Die Vorstellung der Kranken über die Art ihres Leidens und die oft fast ausschliessliche Berücksichtigung der Magenbeschwerden bei ihren Klagen hat nun unleugbar vielfach auch die ärztliche Beurtheilung des in Frage stehenden Zustandes in der Weise beeinflusst, dass dessen Zusammenhang mit einem Zustande allgemeiner Nervenerschöpfung verkannt wurde.

Die mit dyspeptischen Beschwerden behafteten Neurasthenischen zeigen in ihrem äusseren Habitus auffällige Verschiedenheiten. Während die einen gut genährt sind und eine normale Gesichtsfarbe aufweisen, finden wir bei den anderen mehr oder minder erhebliche Abmagerung, fahles Kolorit und eine gewisse Schlawheit in dem ganzen Gehaben. Diese Differenzen in dem allgemeinen Ernährungszustande hängen keineswegs allein von der Zeitdauer des Leidens ab. Wir sehen, dass manche Kranke trotz monate- und jahrelangem Bestehen der nervösen Verdauungsbeschwerden ihr Körpergewicht annähernd bewahren, während andere nach einer Anzahl von Wochen schon schlechtes Aussehen und eine gewisse Abmagerung zeigen. Wir sind daher berechtigt zwei Formen oder Grade der nervösen Dyspepsie zu unterscheiden, die allerdings in einander übergehen, resp. sich ablösen können, aber nicht derart an einander geknüpft sind, dass sich bei längerem Bestehen die leichtere Form in die schwere umwandeln müsste oder letzterer längeres Bestehen der ersteren zur nothwendigen Voraussetzung hätte.

a) Leichtere Form der nervösen Dyspepsie. Die häufigsten Klagen, denen wir hier begegnen, betreffen Gefühle von Druck, Schwere, Völle, lästiger Spannung und Auftreibung, undefinirbares Unbehagen in der Magengegend und Aufstossen. Durch dieses werden gewöhnlich nur geruch- und geschmacklose Gase entleert. Die fraglichen Beschwerden stellen sich zumeist nicht unmittelbar nach der Einnahme der Mahlzeiten, sondern eine gewisse Zeit,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$  Stunden nach deren Beendigung ein. In manchen Fällen ist sogar das Befinden in der ersten Zeit nach der Nahrungszufuhr ein weit befriedigenderes, behaglicheres als zu irgend einer anderen Tageszeit. Während des Bestehens der erwähnten Druck- und Blähungsgefühle findet sich in vielen Fällen die Magengegend deutlich vorgewölbt und gespannt und der Magenschall über die normalen Grenzen nach abwärts reichend. Oefters ist auch ein Plätschergeräusch (Clapotement), doch nur oberhalb der Nabellinie zu erzeugen. Nach dem Befunde müssen die Beschwerden hier mit einer Gasansammlung im Magen zusammenhängen, und die Erleichterung, welche die Kranken nach Abgehen von Gasen fühlen, lässt hierüber auch keinen Zweifel. Indes fehlen bei manchen dieser Dyspeptischen alle Zeichen einer vermehrten Gasansammlung im Magen, so dass ihre Beschwerden nur als Folge einer hyperästhetischen Reaktion der Magennerven auf den Reiz der Ingesta betrachtet werden können. Viele Kranke bezeichnen die nach den Mahlzeiten auftretenden lästigen Spannungsgefühle als Schmerz; wirklicher Schmerz ist dagegen vergleichsweise selten. Derselbe weist keineswegs an sich schon auf eine grössere Intensität des Leidens, d. h. eine stärkere Beeinträchtigung der Verdauungsfunktionen des Magens hin. Im Allgemeinen äussert die Qualität der aufgenommenen Nahrung nicht den Einfluss auf dessen Auftreten, den man erwarten sollte. Wenn auch einzelne Gerichte (namentlich sehr fette) mitunter regelmässig stärkere Beschwerden verursachen, kommt es doch auch oft genug vor, dass auf den Genuss leichtverdaulicher Speisen, wie z. B. eines weichen Eies, sich erheblichere Schmerzen geltend machen und dann wieder reichliche Mahlzeiten mit nicht bloss leichten Gängen keine besonders üblen Folgen nach sich ziehen. Das anscheinend launische Verhalten des Magens erklärt sich aus dem Umstande, dass derselbe

von dem allgemeinen Nervenzustande und der jeweiligen Gemüthsstimmung sehr wesentlich beeinflusst wird.

Aufstossen saurer oder ranzig schmeckender Flüssigkeiten, Sodbrennen und Erbrechen sind bei der leichteren Form der nervösen Dyspepsie seltene und mehr intercurrente Vorkommnisse.

Das Verhalten des Appetits ist in den Einzelfällen sehr verschieden und oft auch bei demselben Kranken wechselnd. Nach den Angaben der Patienten ist er oft erheblich verringert oder ganz geschwunden, während die Quantitäten der verzehrten Nahrung durchaus nicht erheblich hinter dem Durchschnitt zurückbleiben, mitunter sogar sehr beträchtlich sind. Der Appetitmangel ist also oft nur ein relativer; es fehlt die normale Esslust, das Behagen angesichts der an der Tafel in Aussicht stehenden Genüsse, an Stelle des normalen Hungergefühles kann sich sogar um die Essenszeit eine gewisse Uebelkeit einstellen. Dabei besteht jedoch kein unüberwindlicher Widerwille gegen Nahrung; nur wickeln sich die Mahlzeiten mehr mechanisch als reine Gewohnheitssache ab. Manche Kranke verringern auch allmählich ihr Nahrungsbedürfniss dadurch, dass sie, um die nach dem Essen auftretenden dyspeptischen Beschwerden möglichst zu verringern, nur wenig zu sich nehmen und dadurch sich allmählich einen mangelhaften Appetit anerkennen. Vollständige Anorexie ist im Ganzen selten und tritt gewöhnlich nur vorübergehend unter dem Einflusse grösserer geistiger Anstrengungen oder depressiver Affekte auf.

An die dyspeptischen Beschwerden knüpft sich bei einer grossen Anzahl von Kranken eine Reihe weiterer Störungen, die zum Theil auf eine abnorme (reflektorische, vielleicht auch toxische) Beeinflussung des Nervensystems vom Magen aus, zum Theil auf mechanische Beeinträchtigung der benachbarten Organe durch den hyperextendirten Magen zurückzuführen sind. Die geistige Trägheit, die auch unter normalen Verhältnissen nach grösseren Mahlzeiten während des ersten Theiles der Verdauungsperiode sich einstellt, steigert sich zur Unfähigkeit zu jeder geistigen Anstrengung, oft begleitet von Schwere und Hitzegefühlen im Kopfe und allgemeiner Abspannung. In manchen Fällen stellt sich dagegen ein Verstimmungszustand mit grösserer Erregung ein; die Patienten können sich nicht ruhig verhalten, sie fühlen sich von allgemeinem

Unbehagen erfasst, ängstlich erregt, beklommen auf der Brust, schwerathmig und suchen im Umhergehen Erleichterung. Damit gehen oft Beschleunigung der Herzthätigkeit und lebhaftes Pulsiren der Kopfgefäße, Schwindelanwandlungen etc. einher; mitunter kommt es auch zu ausgesprochenen asthmatischen Beschwerden (Asthma dyspepticum). Diese Störungen mögen zum Theil durch die mechanische Einwirkung des übermässig gedehnten Magens auf Herz und Lunge durch Hinauftreibung des Zwerchfells zu Stande kommen; wichtiger scheint mir die reflektorische Beeinflussung der bulbären Centren für die Cirkulations- und Respirationsthätigkeit von den Magennerven aus, durch welche auch das Asthma dyspepticum allein sich erklären lässt<sup>1)</sup>.

Durch die Nervenerschöpfung werden neben den Magen-funktionen auch die Darmfunktionen wenigstens sehr häufig alterirt. Wir werden auf die hiedurch bedingten Störungen erst an späterer Stelle eingehen. Der allgemeine Ernährungszustand erleidet bei der hier in Frage stehenden Form der nervösen Dyspepsie gewöhnlich keine auffällige Beeinträchtigung.

Bei der schweren Form der nervösen Dyspepsie ist der Appetit gewöhnlich andauernd verringert, zum Theil sogar gänzlich geschwunden. Der Widerwille gegen die Nahrung veranlasst die Kranken noch mehr als die an die Mahlzeiten sich knüpfenden Beschwerden, die Nahrungszufuhr mehr und mehr zu beschränken. Aus diesem Umstande erklärt sich zum Theil schon die Abmagerung und der Kräfteverfall, dem wir hier konstant begegnen. Diese Erscheinungen stehen jedoch nicht immer in direktem Verhältnisse zu der Verringerung der Nahrungszufuhr, so dass wir auch die Möglichkeit in's Auge fassen müssen, dass die an sich schon ungenügende Nahrungsquantität im Verdauungsapparate in Folge der verschiedenfach gestörten Funktionen desselben eine nur mangelhafte Ausnützung erfährt. Die Beschwerden, welche die einzelnen Mahlzeiten hervorrufen, sind in der Hauptsache dieselben wie bei

1) Oefters kommt es auch zu einer Art Verdauungstieber, d. h. Gefühlen allgemeiner lästiger Hitze, Schweissausbruch, Pulsbeschleunigung, Mattigkeit 1—2 Stunden andauernd. Inwieweit diese Vorgänge von einer Temperatursteigerung begleitet sind, konnte ich bisher nicht feststellen. Erheblich ist diese Steigerung jedenfalls nicht.



der leichteren Form, nur sind Schmerzen, Sodbrennen, Aufstossen saurer und ranzig schmeckender Flüssigkeiten und Erbrechen häufiger; letzteres bildet jedoch nur selten einen besonders hervortretenden Zug in dem Krankheitsbilde. Die Zunge ist zumeist belegt. Die Abmagerung und der Kräfteverfall können, wie ich in einem mit einem hiesigen Kollegen beobachteten Falle sah, bei längerem Bestehen des Leidens einen Grad erreichen, dass Befürchtungen für das Leben des Kranken nicht mehr ganz abzuweisen sind. Hat einmal die Störung der Allgemeinernährung erhebliche Fortschritte gemacht, so stehen wir einem Circulus vitiosus gegenüber, dessen Durchtrennung selbst für den scharfsinnigsten Arzt eine mühsame Aufgabe ist.

Die Verschlechterung der Blutbeschaffenheit führt rascher oder langsamer zu einer Steigerung der nervösen Erschöpfung; mit dieser wachsen auch die Beschwerden, welche im Gefolge der Mahlzeiten sich einstellen, und der Widerwille des Kranken gegen Nahrung. Eine gewisse Willensschwäche verhindert diesen, auch wenn er einsehen, dass er bei seiner mangelhaften Ernährung fortwährend mehr an Kräften einbüßen muss, sich zu einer reichlicheren Nahrungszufuhr zu verstehen. So ist es nicht zu verwundern, dass manche Kranken in einem Zeitraum von mehreren Monaten schon einen ansehnlichen Theil ihres Gewichtes verlieren (15—20 Pfund) und Personen, die sich vordem eines blühenden Exterieurs erfreuten, durch ihr Aussehen den Verdacht einer schweren organischen Erkrankung hervorrufen.

In Folge der immer sich wiederholenden übermäßigen Dehnungen des Magens durch Gasansammlungen kann sich hier, begünstigt von dem schlechten Stande der Allgemeinernährung, eine dauernde Erschlaffung und Erweiterung des Magens entwickeln; indes tritt dieser Folgezustand nur selten ein<sup>1)</sup>.

1) Die Ansichten über die Beziehung der neurasthenisch-atonischen Magen-erweiterung zu den Gastrektasien anderen Ursprungs gehen erheblich auseinander. Rosenbach betrachtete die atonische Erweiterung als erste Stufe der bleibenden Gastrektasie, eine Auffassung, welche von Stiller und Gilax als ganz und gar unhaltbar verworfen wird. Nach Bouveret dagegen bildet echte und permanente Dilatation des Magens eine häufige Komplikation, resp. Folgeerscheinung der schweren nervösen Dyspepsie (Atonie gastro-intestinale);

Mit der Eruirung der Anomalien, welche der Chemismus des Magens und die motorische Thätigkeit desselben bei nervöser Dyspepsie aufweist, haben sich in der jüngsten Zeit mehrere Beobachter in eingehender Weise beschäftigt (Herzog, Pfannenstil, Bouveret, Mathieu). Die betreffenden Arbeiten haben uns bereits eine Reihe wichtiger Aufschlüsse verschafft, wenn auch deren Ergebnisse keineswegs in allen Beziehungen Uebereinstimmung aufweisen. Besondere Beachtung scheinen mir die von Herzog in der Klinik Leydens angestellten Untersuchungen zu verdienen. Bei der chemischen Untersuchung bestimmte Herzog nach Anstellung der bekannten Farbenreaktionen (Methylviolett, Tropäolin etc.) mit dem filtrirten Mageninhalt die Gesamttacidität mittels einer  $\frac{1}{10}$  Normalnatronlauge nach Zusatz einiger Tropfen Phenolphthalein zum Filtrat.

Um die vorhandenen Säuren quantitativ zu bestimmen, wurden nach dem Verfahren von Cahn und Mehring (Destillation, Ausschütteln mit Aether etc.) die Säuren getrennt und ihre Menge ebenfalls durch Filtration mit einer  $\frac{1}{10}$  Normalnatronlauge bestimmt. Die mechanische Leistungsfähigkeit des Magens wurde nach der Methode von Klemperer untersucht (Eingiessung von 100 Gramm Oel in den Magen, Aspiration und Wägung des Residuums nach 2 Stunden). In denjenigen Fällen, in welchen das Oelverfahren unanwendbar war, wurden Probeausspülungen und Aspiration des Mageninhaltens nach einem Milchprobefrühstück ( $\frac{1}{2}$  Liter Milch und zwei Weissbrödchen) vorgenommen. Als Untersuchungsmaterial dienten 14 Patienten; es stellte sich hierbei Folgendes heraus: Von 14 Fällen zeigten 9 motorische Schwäche des Magens, 5 gute motorische Kraft desselben. In der Gruppe

dieselbe geht allmählich aus den nach jeder Mahlzeit transitorisch sich einstellenden Erweiterungen hervor, durch welche schliesslich der Tonus der Muskelfasern erschöpft wird. Nach Mathieu finden sich permanente Dilatationen nur selten bei Neurasthenischen. Der Ansicht Bouchard's wurde bereits gedacht. Mir scheint eine vollständige Trennung der neurasthenischen Magenerweiterungen von den auf anderem Wege entstandenen durch die vorliegenden Thatsachen nicht gerechtfertigt. Im Allgemeinen zeigt jedoch die neurasthenische Dilatation mehr Schwankungen als die anderen Gastrektasien, auch sind die durch dieselbe bedingten Beschwerden mässiger und wechselnder als die durch letztere verursachten.

mit motorischer Schwäche fand sich ausserdem 5 mal Hyper-, ein mal Subacidität und nur 3 mal normale Acidität, keine Subacidität; in der Gruppe mit guter motorischer Kraft 4 mal Hyper- und 1 mal normale Acidität. Gute motorische Kraft und normale Acidität liess sich also unter den 14 Fällen nur bei einem konstatiren. Das Verhalten des Magens, welches Leube als typisch für nervöse Dyspepsie hinstellte, würde demnach entschieden eher die Ausnahme als die Regel bilden.

Pfannenstil, welcher im Seraphimlazareth in Stockholm bei 15 Fällen von Neurasthenie und nervöser Dyspepsie Untersuchungen über den Säuregrad des Mageninhalts anstellte, fand 4 mal Hyperacidität und nur 1 mal Subacidität, im Uebrigen normale Acidität. Verminderte motorische Leistungsfähigkeit des Magens wurde auch von Bouveret und Mathien gefunden. Was den Gehalt des Magensaftes an freier Salzsäure betrifft, so beobachteten Bouveret und Mathien Sub- und Anacidität sowohl als Hyperacidität. Bouveret scheint die letztere jedoch für ein exceptionelles Vorkommniss zu erachten, während Mathieu etwa bei  $\frac{1}{5}$  der Dyspeptischen deren Vorhandensein annimmt.

Hinsichtlich der Frage, in wie weit die erwähnten Anomalien der motorischen und sekretorischen Funktionen des Magens sich auf die leichten und schwereren Formen der nervösen Dyspepsie vertheilen, gewähren uns die bisherigen Untersuchungen nur mangelhaften Aufschluss. Die Ergebnisse derselben zeigen zum Theil eine auffällige Inkongruenz.

Ziehen wir zunächst das Verhalten der Motilität in Betracht, so sehen wir, dass Leube Abnahme der motorischen Leistungsfähigkeit des Magens nur als exceptionelles Vorkommniss bei nervöser Dyspepsie erklärt. Nach Bouveret und Mathien dagegen ist die motorische Kraft des Magens nur bei der leichteren Form der nervösen Dyspepsie intakt oder wenig herabgesetzt, bei der schlimmeren Form jedoch gewöhnlich erheblich verringert. Bouveret hält diesen Umstand für ein wesentliches Charakteristikum des 2. Grades seiner Atonie gastro-intestinale neurasthénique, und Mathieu betrachtet das motorische Element mit seinem Wechsel von Krampf und Atonie als das Prädominirende auch bei den schlimmeren Zuständen nervöser Dyspepsie, die Aci-

dität des Magensaftes, der Gehalt desselben an freier oder gebundener Salzsäure scheint ihm von untergeordneter Bedeutung, weil physiologische und pathologische Thatsachen dafür sprechen, dass der Darm in einem gewissen Maasse für den Magen suppliren kann, sodass selbst bei einem an wirksamen Elementen (HCl und Pepsin) armen Magensaft eine genügende Ausnützung der zugeführten Nahrung statt hat.

Herzog fand, wie oben erwähnt wurde, unter 14 Fällen 9 mal motorische Schwäche. Ein Vergleich der einzelnen mitgetheilten Beobachtungen ergibt jedoch nicht, dass in den Fällen mit motorischer Schwäche die Intensität der Magenbeschwerden im Allgemeinen grösser war, als in denen mit guter motorischer Kraft. Wir stossen sogar auf den sehr bemerkenswerthen Umstand, dass in dem schwersten Falle nervöser Dyspepsie, den Herzog untersuchte, bei einer Kranken, bei welcher hochgradige Abmagerung und allgemeine Schwäche bestand, sich gute motorische Kraft des Magens (neben Hyperacidität) nachweisen liess.

Was das Verhalten des Magenchemismus betrifft, so findet sich nach Mathieu bei der leichteren Form ziemlich häufig normale Acidität und genügender Pepsingehalt des Magensaftes; doch kann auch die freie Salzsäure ganz verschwinden, während die Pepsinproduktion annähernd normal bleibt. Nach Bouveret bildet dagegen beträchtliche Verminderung und selbst völliger Schwund der freien Salzsäure bei = genügender Pepsinbildung — eine gewöhnliche und sehr wichtige Erscheinung auch bei den leichteren Formen der nervösen Dyspepsie. Bouveret hält sogar den völligen Mangel freier Säure für häufiger als die einfache Verminderung derselben und diese Anacidität für eine sehr hartnäckige, der Behandlung wenig zugängliche Störung. Das gleiche Verhalten des Magenchemismus weist nach Bouveret die schwere Form der nervösen Dyspepsie auf, während Mathieu bei dieser nur häufig ausgesprochene Verminderung der Salzsäuresekretion — Fehlen der freien und geringe Qualität der gebundenen — konstatiren konnte.

Besonders auffällig sind die Abweichungen in den derzeit vorliegenden Angaben über die relative Häufigkeit der Hyper-, Sub- und Anacidität; während Herzog Hyperacidität in 9 von 14 Fällen

und zwar sowohl bei guter als bei herabgesetzter motorischer Kraft des Magens, Pfannenstil 4 mal unter 15 Fällen fand, erwähnt Bouveret diese Sekretionsanomalie nicht einmal bei der Schilderung der typischen nervösen Dyspepsie<sup>1)</sup>. Charakteristisch für diese soll nach diesem Autor nur Sub- und Anacidität sein, während von diesen Anomalien des Magenchemismus von Herzog und Pfannenstil unter einer grösseren Zahl von Fällen Anacidität überhaupt nicht und Subacidität nur ein mal nachgewiesen werden konnte. Man darf bei dieser Sachlage wohl annehmen, dass Sub- und Anacidität keineswegs so häufige Erscheinungen bei nervöser Dyspepsie sind als Bouveret auf Grund seiner Untersuchungen glaubt.

Die Hyperacidität tritt in verschiedenen Formen auf. Zunächst kann es sich um eine transitorische Steigerung der Acidität während der Verdauungsperiode handeln. Mitunter stellt sich jedoch die vermehrte Salzsäureabscheidung nur in grösseren Zwischenräumen anfallsweise ein, wobei es gewöhnlich zu kardialgischen Beschwerden und Erbrechen kommt. Hieher gehört auch der von Rossbach als eigenartiger Krankheitszustand unter dem Namen „Gastroxynxis“ beschriebene Symptomenkomplex. Die Anfälle treten bei dieser Affektion bald jede Woche, bald nur in Zwischenräumen von 1—2 Monaten auf. Endlich werden Fälle beobachtet, in welchen kontinuierlich ein säurereicher Magensaft abgesondert wird. Nach Glax entwickelt sich diese Hypersekretion allmählich aus der transitorischen Hyperacidität während der Verdauung<sup>2)</sup>. Abgesehen von den angeführten beobachten wir bei den Neurasthenischen noch verschiedene andere Symptome gestörter Magen-

1) Nur bei Besprechung verschiedenartiger Verdauungsstörungen berichtet Bouveret über einen Fall von Neurasthenie, in welchem Magensafthypersekretion mit starker Acidität bestand. Ferner erwähnt er einen Fall traumatischer Neurasthenie, in welchem kardialgische Anfälle auftraten und vier Stunden nach dem Genusse eines Glases Milch beträchtliche Acidität des Mageninhaltes sich nachweisen liess.

2) Inwieweit den differenten Angaben über die Häufigkeit der Hyperacidität verschiedene Annahmen über den Normalgehalt des Magens an freier Salzsäure zu Grunde liegen, lässt sich nicht bestimmt entscheiden. Die Angaben über den Maximalgehalt an freier Salzsäure des normalen Magensaftes variiren zwischen 0,22 ‰ und 0,3 ‰.

funktion. Manche Patienten werden zeitweilig und zwar ganz unabhängig von der Nahrungsaufnahme von einer kontinuierlich sich fortsetzenden Ruktusentleerung heimgesucht (nervöses Aufstossen). Diese Belästigung kann viele Stunden, selbst den ganzen Tag anhalten. Was mit den Ructus nach oben befördert wird, sind zu meist wohl weniger Magengase als verschluckte atmosphärische Luft. Regurgitation eines Theiles der aufgenommenen Speisen und Flüssigkeiten wird von manchen nervös Dyspeptischen willkürlich herbeigeführt, um den Druck im Magen nach der Mahlzeit zu verringern. In einzelnen Fällen erfolgt jedoch das Regurgitiren ganz unwillkürlich und zwar namentlich bei körperlichen Bewegungen, sodass die Leidenden nach dem Essen jede Bewegung längere Zeit meiden müssen. Hier muss wohl eine Insufficienz der Kardialie vorliegen, wie Glax annimmt. Seltene Erscheinungen sind die peristaltische und antiperistaltische Unruhe des Magens. Nausea, Würgen und selbst Erbrechen können gelegentlich unabhängig von der Nahrungsaufnahme und bei ungestörter Verdauung auf reflektorischem Wege, namentlich vom Uterus aus, entstehen. Kardialgien werden auch bei Personen, die sich im Allgemeinen einer guten Verdauung erfreuen, zumal durch gemüthliche Erregungen hervorgerufen. Bei einem jungen Neurastheniker meiner Beobachtung, der längere Zeit an nervös-dyspeptischen Beschwerden gelitten hatte, stellten sich bei der leichtesten geschlechtlichen Erregung heftige Magenschmerzen ein, wodurch ihm natürlich der Verkehr mit dem weiblichen Geschlechte sehr verleidet wurde. Erhöhte Druckempfindlichkeit der Magengegend findet sich nicht sehr häufig und bildet auch, wo sie auftritt, gewöhnlich nur eine transitorische Erscheinung.

In ähnlicher Weise wie der Magen erleidet der Darm unter dem Einfluss der Neurasthenie mehrfache Störungen seiner Funktionen. Wir haben neben der nervösen Dyspepsie eine nervöse Enteropathie, die beide sehr häufig vergesellschaftet sind, aber auch unabhängig von einander vorkommen können. Es sind vorzugsweise drei Erscheinungen, in welchen sich die nervöse Enteropathie äussert: abnorme Gasentwicklung, Konstipation und Diarrhoe. Bei vielen mit dyspeptischen Beschwerden behafteten Neurasthenischen bleibt die nach Einnahme der Mahlzeit auf-

tretende abnorme Gasentwicklung nicht auf den Magen beschränkt. Der Meteorismus breitet sich von der Magenengegend allmählich mehr oder minder über das Abdomen aus und führt zu sehr lästigen Gefühlen von Spannung, Druck und Unbehagen, die meist auf die Psyche des Leidenden in deprimirender Weise einwirken und erst mit dem reicheren Abgang von Blähungen nachlassen. Die Gasentwicklung kann aber auch bei völlig normal vor sich gehender Magenverdauung auftreten und muss durchaus nicht sehr bedeutend sein, um zu erheblichen Beschwerden zu führen. Für die Entstehung dieser kommt ausser der Gasentwicklung noch eine gewisse Hyperästhesie der Darmnerven sehr in Betracht. In Folge dieser bewirkt die Dehnung des Darmes durch Gase nicht nur lebhaftere und unangenehmere Sensationen als bei gesunden Menschen unter den gleichen Verhältnissen, sondern es kommt auch sehr wahrscheinlich an einzelnen Darmpartien zu einer stärkeren Kontraktion der Ringfasern und hiedurch zu einer temporären Absperrung der Gase, namentlich an solchen Stellen, die der Fortbewegung der Gase an sich Hindernisse bereiten. Die Empfindungen des Stechens, Bohrens, Ziehens, Kneipens, die oft begleitet von Gurren und Kollern an einzelnen Stellen auftreten und selbst zu einer kolikartigen Intensität anwachsen können, sind wohl auf derartige Vorgänge zu beziehen. Die Hyperästhesie des Darmes kann sich unter dem Einflusse psychischer Momente zur ausgesprochenen Enteralgie steigern: wie Kardialgien, so können auch kolikartige Anfälle in Folge von Aufregungen sich einstellen. Dass die vermehrte Gasentwicklung bei Neurasthenischen zum grossen Theile auf einer Innervationsstörung des Darmes beruht, ergibt sich aus dem Umstande, dass dieselbe auch bei völlig ausreichender Stuhlentleerung und selbst bei Diarrhoe beobachtet wird. Die Hyperästhesie des Darmes zeigt sich indes nicht bloss gegenüber Gasanhäufungen, sondern auch oft dem normalen Darminhalte gegenüber. Viele Neurasthenische haben bei einer im Verhältniss zu ihrer Nahrungsaufnahme genügenden Stuhlentleerung dennoch während eines grossen Theiles der Tageszeit Gefühle von Unbehagen, Druck, Völle u. dgl. im Unterleibe, die sie veranlassen, sich fortwährend mit dem Zustande ihres Darmes zu beschäftigen und möglichst reichliche und häufige Stuhlentleerung als *Conditio sine qua non*

ihres Wohlbefindens zu betrachten. Manche dieser Darmhypochonder sind unglücklich, wenn der Stuhl nicht genau zur gewohnten Stunde oder selbst bei mehrmaliger täglicher Entleerung einmal nicht in der gewöhnlichen Quantität erfolgt. Es unterliegt für mich keinem Zweifel, dass in diesen Fällen, ähnlich wie der Magen auf den normalen Inhalt der Ingesta zuweilen mit abnormen Sensationen, hier der Darm auf seinen normalen Inhalt in abnormer Weise reagirt. Manche Umstände scheinen mir darauf hinzuweisen, dass diese Hyperästhesie mehr central als peripher bedingt ist.

Die lästigen Empfindungen im Unterleibe treten nicht selten im Gefolge depressiver Gemüthseregungen stärker hervor, während sie andererseits unter dem Einflusse geistiger Ausspannung und zerstreuer, erheiternder Eindrücke mehr und mehr schwinden.

Eine Quelle zahlreicher Beschwerden wird für viele Neurasthenische die Stuhlträghheit. Sie befördert vor allem die Neigung zu reichlicher Gasentwicklung im Darm und steigert die hieraus entspringenden Molestien nicht selten zu einer qualvollen Höhe. Sie führt ferner zur Resorption von Darmfäulnisprodukten, welche durch ihre toxische Einwirkung auf das Nervensystem gemüthliche Verstimmung, Kopfeingenommenheit, geistige Trägheit, Schwindelanwandlungen [Bauchschwindel] und andere cerebrale Störungen hervorrufen. Eine weitere Folge hartnäckiger Konstipation sind nicht selten Kreuzschmerzen und Gefühle abnormer Müdigkeit und Schwere in den Beinen, Störungen, die wahrscheinlich durch vom Darne ausgehende Cirkulationsstörungen im Spinalkanale bedingt sind. Häufig, doch keineswegs immer ist die Stuhlträghheit eine Begleiterscheinung der nervösen Dyspepsie; sie trägt in diesem Falle sehr wesentlich zur Mehrung des dyspeptischen Beschwerden bei, da, wie wir durch v. Pfungen's Darlegung wissen, Stuhlanhäufung reflektorisch hemmend auf die Magenentleerung wirkt und hierdurch Stagnation des Mageninhalts und abnorme Säurebildung begünstigt. In einer grossen Zahl von Fällen und, wie ich glaube, häufiger als man in neuerer Zeit anzunehmen geneigt ist, ist die Obstipation die erste Aeusserung des neurasthenischen Zustandes im Bereiche des Verdauungsapparates, die primäre Störung und die gleichzeitig vorhandene Dyspepsie lediglich die Folge derselben. Die vom Darm ausgehende Hemmung



der Magenentleerung genügt, um die nach dem Essen auftretenden Druckgefühle im Magen, die Auftreibung desselben, die Flatulenz etc. zu erklären. Die Beseitigung der Magenbeschwerden durch einfache Regulirung der Darmthätigkeit bekundet auch in deutlicher Weise die Abhängigkeit der Dyspepsie von dem Darmverhalten. Die primäre Affektion des Darmes beobachtet man namentlich bei Individuen, die unter Einwirkung lang andauernder peinlicher Affekte (Kummer, Sorgen, Verdruss etc.) stehen oder in Folge geistiger Anstrengungen leidend wurden. Vielfach wird hier der sich entwickelnden Stuhlträgheit anfänglich wenig Beachtung geschenkt, weil die hierdurch verursachten Beschwerden nicht sehr erheblich sind. Der Stuhlgang erfolgt seltener, aber doch noch spontan in gewissen Zeiträumen. Aber allmählich nimmt die Sache eine Gestaltung an, welche eine weitere Vernachlässigung nicht mehr gestattet. Die spontanen Entleerungen werden immer seltener und ungenügender und die durch die Coprostase und speziell durch die hiemit zusammenhängende Gasansammlung im Darne verursachten Molestien werden grösser und dies aus dem Grunde, weil die Darmträgheit Bedingungen setzt, welche nicht bloss ihr Fortbestehen, sondern auch ihre Zunahme wesentlich begünstigen. Die Ueberdehnung des Darmes durch Gase führt namentlich zu einer Hemmung der peristaltischen Bewegungen des Darmes, wodurch die Fortschaffung der angesammelten Stuhlmassen erschwert und verzögert wird. Unter fortwährender Einwirkung dieses Momentes muss die ursprüngliche auf nervösem Wege herbeigeführte Atonie des Darmes allmählich höhere Grade erreichen. Abführmittel erzielen hier in der Regel nur vorübergehenden Erfolg und hinterlassen bei längerer Anwendung den Darm nur in einer noch schlimmeren Verfassung, soweit wenigstens seine motorische Thätigkeit in Betracht kommt. In manchen Fällen begegnen wir einem Wechsel von Konstipation und Diarrhoe, wobei der flüssigen Entleerung mitunter erhebliche kolikartige Schmerzen im Unterleibe vorhergehen. Die Unregelmässigkeit der Darmfunktionen beginnt hier gewöhnlich mit Stuhlträgheit, so dass wir wohl in dieser die beziehlich ihres Wirkungsmodus allerdings nicht aufgeklärte Ursache der Diarrhoe erblicken müssen. Dass hartnäckige Konstipation auch zur Entwicklung chronischer katarrhalischer Zustände

des Dickdarmes mit reichlicher Schleimproduktion (Colite glaireuse der Franzosen) führen kann, sei hier nur nebenbei erwähnt.

Nervöse Diarrhoe wird bei Neurasthenischen sowohl als andauernder, wie als transitorischer Zustand beobachtet. Als andauernde Störung bildet dieselbe im Vergleich zur habituellen Obstipation jedenfalls eine seltene Erscheinung bei Neurasthenie. Die nervöse Natur des Leidens ergibt sich aus mehreren Umständen; dasselbe lässt sich weder auf Erkältung, noch auf alimentäre Schädlichkeiten, wohl aber öfters auf psychische Einflüsse (Aufregungen, Aerger etc.) zurückführen; im Stuhl fehlen Beimengungen von Schleim, Blut und anderen auf eine anatomische Veränderung des Darmes hinweisenden Stoffen, auch zeigen sich die Entleerungen von der Nahrungs- und Getränkezufuhr nicht in der Weise abhängig wie beim chronischen Darmkatarrh. Gewöhnlich sind die Stühle nicht ausschliesslich diarrhoeisch, sondern zum Theil breiig und selbst geformt. Häufiger begegnen wir der nervösen Diarrhoe als einer vorübergehenden Störung im Gefolge von gemüthlichen Erregungen, die nicht immer peinlicher Natur sein müssen. Die Aufregung, welche die Vorbereitung für irgend ein an sich nicht sehr wichtiges Ereigniss mit sich bringt, ja schon der beunruhigende Gedanke, dass bei Eintreten eines Bedürfnisses dessen Befriedigung Schwierigkeiten bereiten könnte, genügt, um bei manchen weiblichen Neurasthenischen diarrhoeische Entleerungen herbeizuführen, ein Umstand, der dieselben mitunter veranlasst, auf Besuch von Theater, Konzerten u. dergl. zu verzichten.

Zwischen Diarrhoe und Obstipation liegt jener Zustand des Darmes, den Möbius als nervöse Verdauungsschwäche beschrieb, ein Zustand, den ich ebenfalls mehrfach beobachtete. Hier handelt es sich um Personen, die bei gutem Appetit und reichlicher Nahrungsaufnahme abmagern, ohne dass irgend welche Verdauungsbeschwerden bestehen. Diese Patienten haben täglich mehrere reichliche, breiige oder breiig-flüssige Stühle, mit welchen offenbar ein grosser Theil der aufgenommenen Nahrung den Darm unausgenützt verlässt. Mit der Besserung des Nervenzustandes werden hier in der Regel die Stühle seltener und kompakter.

Fürbringer verdanken wir die Kenntniss des Umstandes, dass bei neurasthenischen (und hysterischen) Personen auch eine

nervöse Leberkolik als Symptom der reizbaren Schwäche des Nervensystems zuweilen beobachtet wird. Dieselbe kommt gern neben anderen visceralen Neuralgien (Herzschmerzen, Ovarie etc.) vor. Die Anfälle stimmen mit denen der Gallensteinkolik völlig überein. Die Schmerzen können eine enorme Intensität erreichen, bleiben jedoch scharf auf die Lebergegend beschränkt. Meist findet sich dabei eine sehr beträchtliche Steigerung der Patellarreflexe. Ikterus und Leberanschwellung sind nie nachzuweisen, während Druckempfindlichkeit der Leber konstant vorhanden ist. Die Pausen zwischen den Anfällen zeigen eine auffallende Gleichmässigkeit. In diagnostischer Hinsicht ist von Wichtigkeit, dass es selbst bei jahrelanger Dauer des Leidens nie zu entzündlichen Affektionen im Bereiche der Leber wie bei Cholelithiasis kommt, Karlsbader Kuren keinen Erfolg erzielen, dagegen durch eine antineurasthenische Behandlung Besserung und selbst Heilung herbeigeführt wird.

Von Störungen im Bereiche der oberen Verdauungswege ist zu erwähnen, dass mitunter über eine Empfindung des Geschwollenseins, Kitzelgefühl, abnorme Trockenheit und Aehnliches im Rachen geklagt wird, ohne dass hiefür eine objektive Grundlage nachzuweisen ist.

Schlundkrämpfe und Globus werden vielfach als spezifisch-hysterische Symptome aufgefasst. Thatsächlich begegnen wir diesen Erscheinungen bei vielen Neurasthenischen, die im Uebrigen kein Symptom von ausgeprägt hysterischem Charakter darbieten: Der Schlundkrampf kann eine solche Intensität erreichen, dass der Patient sich vom Tisch weggeben muss, ohne irgend etwas genossen zu haben. Bei Neurasthenischen tritt derselbe jedoch, soweit meine Wahrnehmungen reichen, gewöhnlich als eine vorübergehende Störung auf; er führt daher auch zu keiner ernsteren Beeinträchtigung der Nahrungsaufnahme<sup>1)</sup>.

Eine sehr wichtige Rolle spielen bei vielen Neurasthenischen, wie wir zum Theil schon im Vorhergehenden angedeutet haben, Anomalien hinsichtlich des Nahrungsbedürfnisses.

<sup>1)</sup> Anders bei Hysterischen; bei diesen kann durch Schlundkrämpfe die Nahrungszufuhr sehr bedeutend erschwert werden.

Das Nahrungsbedürfniss giebt sich durch Sensationen kund, die wir als Hunger oder Appetit bezeichnen. Wenn wir lediglich den Sprachgebrauch berücksichtigen, so wird mit Hunger ein höherer Grad des Nahrungsbedürfnisses angedeutet. Hunger ist ein Gemeingefühl, das selbst in seiner geringsten Intensität in der Mitte zwischen Unangenehm und Angenehm steht, bei grösserer Intensität entschieden unangenehm, selbst peinlich wird, während Appetit nie von einem Unlustgeföhle begleitet ist. Appetit ist das Gefühl des Essenkönnens und zwar mit Behagen, Hunger das Gefühl des Essenmüssens. Wir können uns ohne ausgeprägten Hunger zu Tische setzen und dennoch mit Appetit unser Mahl verzehren. Ueber die Entstehung des Hungergeföhles sind die Ansichten getheilt. Während die Einen dasselbe vom leeren Magen ausgehen lassen, nehmen die Anderen (Ewald insbesondere) an, dass dasselbe durch Reizung eines Hungercentrums im Gehirn durch das an Nährstoffen verarmte Blut zu Stande kommt. Nach meinem Dafürhalten ist zwar die Möglichkeit einer Hemmung und Anregung des Hungergeföhles vom Magen aus nicht in Abrede zu stellen, für die Auslösung dieses Geföhles aber jedenfalls die direkte Erregung des Hungercentrums durch an Nährstoffen verarmtes Blut die Hauptsache. Wir dürfen dies schon daraus erschliessen, dass intensives Hungergeföhle durch eine kleine Mahlzeit nicht sofort beseitigt wird, wohl aber nach einiger Zeit, wenn eine gewisse Quantität von Nährstoffen resorbirt ist. Darüber, dass das Hungercentrum durch psychische Reize sowohl erregt als gehemmt werden kann, besteht auch kein Zweifel. Heitere Tischgesellschaft und der Anblick leckerer Gerichte kann auch bei Jemand, der sich ohne Appetit zu Tische setzt, ein gewisses Nahrungsverlangen hervorrufen, auf der anderen Seite ein plötzlicher Schrecken oder ein ekelerregender Eindruck plötzlich den herrlichsten Appetit völlig verschrecken. Bei Neurasthenischen participirt auch das Hungercentrum an dem krankhaften Zustande des Nervensystems und ist daher der Beeinflussung durch verschiedene auch beim gesunden Menschen wirksame (hemmende und erregende Reize) in erhöhtem Maasse zugänglich. Die Anomalien des Nahrungsbedürfnisses, denen wir bei Neurasthenischen begegnen, bewegen sich im Allgemeinen in zwei Richtungen: es handelt sich einerseits um Herab-

setzung bis zum völligen Schwinden, Anorexie, anderseits um krankhafte Steigerung des Bedürfnisses, resp. Hungergefühles. Soweit Appetitmangel als Begleit-Erscheinung der nervösen Dyspepsie beobachtet wird, haben wir desselben bereits oben gedacht. Indes tritt diese Störung sehr häufig ohne Zusammenhang mit dyspeptischen Beschwerden und zwar sowohl vorübergehend, als andauernd auf. Vorübergehend wird die Esslust durch psychische Momente, (Aerger, Verdriesslichkeiten, Sorgen), durch zu anstrengende geistige oder körperliche Beschäftigung, schlechten Schlaf, überhaupt alle Momente beeinträchtigt, die temporär die nervöse Erschöpfung steigern. Andauernde Anorexie in allen Intensitätsabstufungen, von der einfachen Minderung des Nahrungsbedürfnisses bis zur völligen Aufhebung desselben und zum entschiedenen Widerwillen gegen jede Nahrung kann bei Neurasthenie jeden Ursprungs auftreten. Am häufigsten begegnet man ihr indes in den Fällen, in welchen anhaltende depressive Affekte oder Ueberbürdung mit Arbeiten oder eine Kombination beider Faktoren zur Zerrüttung des Nervensystems führten. In manchen Fällen sind es reflektorische, vom Genitalapparate ausgehende Einflüsse, welche die Anorexie bedingen. So habe ich bei Lageveränderungen des Uterus hartnäckigen Appetitmangel beobachtet, der sich erst beim Gebrauch eines Pessars verlor und bei ungenügender Wirksamkeit des Instrumentes sich wieder einstellte. Der Einfluss der Anorexie auf die Nahrungsaufnahme ist bei verschiedenen Kranken sehr verschieden.

Manche Neurasthenische können bei Mangel jeden ausgesprochenen Hungergefühles doch genügende Nahrungsquantitäten zu sich nehmen, um sich in einer leidlichen Körperverfassung zu erhalten. Sie können das Vorgesetzte mechanisch bewältigen, besitzen auch Energie genug, um bei stärker sich geltend machendem Widerwillen doch noch ein gewisses Quantum hinunter zu zwingen. Diese Einsicht und Selbstüberwindung wird namentlich beim weiblichen Geschlechte öfters vermisst, der verminderte oder mangelnde Appetit führt hier dazu, dass die Nahrungszufuhr andauernd beschränkt wird, dabei besteht meist noch ein besonderer Widerwille gegen Fleischspeisen, in Folge dessen das Genossene vorwaltend aus Mehlspeisen, Leckereien und anderen eiweissarmen Gerichten

besteht. Unter dieser ungenügenden Ernährung kann Anämie und fortschreitende Abmagerung nicht ausbleiben. Wird alsdann gelegentlich ein Anlauf genommen, dem Körper mehr Nahrung zuzuführen, so reagirt der Magen mit dyspeptischen Beschwerden, die zum alsbaldigen Aufgeben des Versuches Anlass geben, und die Leidenden treten früher oder später in die Reihe jener kraft- und saftlosen, von einem Heer nervöser Beschwerden gequälten Jammergestalten ein, die uns Weir Mitchell und Playfair als besonders dankbare Objekte für Mastkuren in so treffender Weise geschildert haben.

Die krankhafte Steigerung des Nahrungsbedürfnisses, Hyperorexie, wird bei Neurasthenischen in zwei Modalitäten beobachtet. Die eine derselben charakterisirt sich als Bulimie, Heiss hunger, sofern es sich hierbei um ein plötzlich sich geltend machendes intensives Hungergefühl handelt, das sofortige Nahrungszufuhr erheischt, da sich im anderen Falle rasch Schwächezustände, mitunter bis zur Ohnmachtsanwandlung sich steigernd, Schwindel, Angst etc. einstellen. Die Bulimie führt nicht nothwendig zur Konsumption ungewöhnlicher Nahrungsquantitäten. Manchen Leidenden genügt ein Stückchen Brod, das nagende Hungergefühl zu beseitigen, bei anderen hinwiederum bedarf es ganz ungeheurer Mengen von substantiellen Speisen, um den gleichen Erfolg zu erzielen. Mit der Bulimie wird vielfach ein Zustand zusammengeworfen, der ebenfalls mitunter zu sehr erheblicher Steigerung der Nahrungsaufnahme führt und eher mit dem von Magnan als Sitomanie beschriebenen Phänomen zu identifiziren ist als mit der Bulimie. Hier handelt es sich nicht um ein plötzlich auftretendes, intensives, sofortige Nahrungszufuhr erheischendes Hungergefühl, sondern eher um ein Defizit hinsichtlich des Sättigungsgefühles. Schon kurze Zeit nach der Einnahme einer reichlichen Mahlzeit stellt sich wieder ein lebhaftes Verlangen nach Speise und Trank oder ein gewisses Gefühl allgemeiner Abspannung und Hinfälligkeit, mitunter vergesellschaftet mit Kopfdruk, Unfähigkeit zu geistiger Thätigkeit, Aufregung etc. ein, das nur durch erneute Nahrungszufuhr beseitigt wird. Die Kranken können dergestalt fast den ganzen Tag essen, und nehmen in der That auch zum Theil erstaunliche Nahrungsmengen zu sich. Ich habe auf das Vorkommen

dieser Störung bei cerebralen Erschöpfungszuständen schon vor längerer Zeit aufmerksam gemacht. Magnan gegenüber muss ich betonen, dass dieselbe keineswegs lediglich bei Hereditariern beobachtet wird. Ich konnte dieselbe z. B. in einem Falle traumatischer Neurasthenie nach schwerer Gehirnerschütterung bei einem gänzlich unbelasteten Manne konstatiren.

Hinsichtlich des Durstgefühles finden sich bei Neurasthenischen ähnliche Anomalien wie bezüglich des Appetites. Manche Leidende werden bei sehr geringem Nahrungsbedürfniss fortwährend von Durst belästigt, eine Erscheinung, auf die wir noch an späterer Stelle zurückkommen werden. Bei anderen hinwiederum ist das Flüssigkeitsbedürfniss ausserordentlich gering, sie kennen das Gefühl des Durstes kaum und nehmen daher auch zu den Mahlzeiten nur wenig von Getränken zu sich.

### XIII. Störungen der Sexualsphäre.

Störungen im Gebiete der sexuellen Funktionen begegnen wir bei einer ungemein grossen Anzahl von Neurasthenischen und zwar bei Männern viel häufiger als bei Frauen. Bei vielen Leidenden bilden diese Anomalien den Hauptgegenstand ihrer Klagen, und die Folgen, welche dieselben auf somatisch-nervösem wie auf psychischem Wege nach sich ziehen, nöthigen uns auch, denselben kein geringes Gewicht beizulegen. Die Vorgänge des sexuellen Lebens stehen, wie wir wissen, unter dem Einflusse der im Lendenmarke befindlichen genitalen Centren, und der Zustand dieser Nervenapparate ist für das gesammte übrige Nervensystem, wie ich schon anderenorts darlegte, von besonderer Bedeutung: Der innige Connex der einzelnen Centraltheile unter einander bedingt es, dass Thätigkeit und Zustände des einen Theiles nicht ohne Belang für die übrigen sind. Erschöpfende Inanspruchnahme eines Centrums wirkt erschöpfend auf das Nervensystem im Allgemeinen, Steigerung der Erregbarkeit eines Theiles zieht ähnliche Veränderungen in anderen Centraltheilen nach sich. Vergleichen wir die Intensität der Erregungen, die sich an die Funktion der genitalen Lendenmarkscentren beim Geschlechtsakte oder bei der Samen-

entleerung überhaupt knüpfen, mit der jener Erregungen, welche z. B. die Entleerung der Blase oder des Mastdarmes begleiten, so sehen wir, dass die sexuell-nervösen Vorgänge an sich besonders geeignet sein müssen, das Nervensystem in weitem Umfange und in intensiver Weise zu affiziren. Ebenso zeigt sich, dass die von den Generationsorganen den Lendenmarkscentren kontinuierlich zufließenden und deren Erregungszustand modifizirenden Eindrücke von grosser Bedeutung für das Nervensystem im Allgemeinen sind. Es genügt hier ein Hinweis auf die Veränderungen der Gemüths-lage und Vorstellungswelt bei männlichen und weiblichen Individuen während der Pubertätsperiode, den Einfluss der Kastration auf den Charakter bei Menschen und Thieren und die Störungen in den verschiedensten Nervengebieten in Folge gewisser Erkrankungen der Sexualorgane<sup>1)</sup>.

Neben dem Einflusse, welchen ein abnormes Verhalten der Lendenmarkscentren auf das Gesamtnervensystem ausübt, kommen bei den Neurasthenischen mit sexuellen Störungen aber auch noch gewisse psychische Momente sehr in Betracht. Die sexuellen Schwächezustände — und um solche handelt es sich zumeist — bedrücken das Gemüth des Mannes in hohem Maasse; der damit Behaftete fühlt sich im Kerne seiner Individualität alterirt; er achtet sich für minderwerthig gegenüber dem anderen Geschlechte und seine Aussichten auf künftiges Familienglück für geschmälert oder ganz vernichtet. Die an diese Vorstellungen sich knüpfenden gemüthlichen Erregungen tragen nicht selten zur Unterhaltung und Steigerung des neurasthenischen Zustandes erheblich bei.

Die Funktionsstörungen auf geschlechtlichem Gebiete bei Neurasthenischen sind zum grössten Theile Folge von Schädlichkeiten, welche zunächst auf die genitalen Lendenmarkscentren einwirken und diese in einen Zustand reizbarer Schwäche versetzen (sexueller Missbrauch, Abstinenz bei neuropatischer Disposition, Erkrankungen der Sexualorgane); die fraglichen Störungen können jedoch auch ganz unabhängig von derartigen Momenten als Theilerscheinungen

<sup>1)</sup> S. Löwenfeld, Die nervösen Störungen sexuellen Ursprungs, 1891, S. 3.



des allgemein nervösen Erschöpfungszustandes auftreten. Mit letzterem Falle wollen wir uns zunächst beschäftigen.

Die leichteren Grade der Neurasthenie beeinflussen die männliche Potenz im Allgemeinen wenig oder gar nicht. Bei höheren Graden des Leidens nimmt dagegen gewöhnlich das sexuelle Verlangen (die Libido) ab, Hand in Hand geht damit in der Regel eine Verringerung der Erectionsfähigkeit; es kommt bei geschlechtlichen Erzeugungen nur zu mangelhaften Erectionen; die durch den Druck der gefüllten Blase ausgelösten Morgenerectionen sind ebenfalls schwach oder werden auch ganz vermisst. Mitunter erlischt auch die Erectionsfähigkeit zeitweilig vollständig (paralytische Impotenz). Vielfach ist in diesen Fällen auch die Samenproduktion verringert, was daraus erhellt, dass auch bei gänzlich mangelndem geschlechtlichem Verkehre sich nur selten Pollutionen einstellen. Mindestens ebenso häufig ist jedoch — namentlich bei jugendlichen Individuen — das entgegengesetzte Verhalten. Ohne dass vermehrte Libido vorliegt, treten mehrere Male in einer Nacht Pollutionen auf, denen sinnliche Träume durchaus nicht vorherzugehen brauchen. Ich habe diese gehäuften Samenentleerungen namentlich bei Rekonvalescenten von schweren Allgemeinerkrankungen und bei neuropathisch veranlagten Individuen nach bedeutender geistiger Ueberanstrengung beobachtet. Bei manchen Neurasthenischen kommt es bei zeitweiliger Verschlimmerung ihres Zustandes in Folge von Aufregungen, Sorgen oder Anstrengungen ungewohnter Art zu einer Spermatorrhoe, die sich mit der Besserung ihres Befindens alsbald wieder verliert. Selten bestehen bei höheren Graden nervöser Erschöpfung Erscheinungen gesteigerter sexueller Erregbarkeit, vermehrte Libido und Belästigung durch bei Tage häufig auftretende und Nachts hartnäckig andauernde und selbst den Schlaf störende Erectionen. Bei Koitusversuchen kommt es in diesen Fällen oft zu präcipitirter Ejakulation, an die sich neben der psychischen Verstimmung über den Vorgang länger dauernde Gefühle allgemeiner Erschöpfung knüpfen.

Bei der grossen Mehrzahl derjenigen, bei welchen Störungen in der sexuellen Sphäre im Gefolge von Schädlichkeiten sich einstellen, welche zunächst eine reizbare Schwäche der Lendenmarkcentren herbeiführen, äussert sich der abnorme Zustand dieser

Centraltheile in erster Linie in dem Auftreten krankhaft vermehrter nächtlicher Samenergiessungen. Diese erfolgen ganz in der Weise wie die Pollutionen bei Gesunden; ihre pathologische Natur ergibt sich jedoch sowohl aus ihrer abnormen Häufigkeit wie ihren Folgen. Sie stellen sich auch bei Vermeidung besonderer sexueller Erregungen mehrere Male in einer Woche ein, häufig sogar an aufeinanderfolgenden Tagen, zuweilen selbst wiederholt in einer Nacht und hinterlassen, namentlich bei grösserer Häufung, oft erhebliche allgemeine Abspannung und lästige, selbst schmerzhaftige Sensationen in den Genitalien und den adnexen Theilen. Die weitere Gestaltung der Dinge bei den mit Pollutionen Behafteten ist verschieden, weil auf dieselbe eine Reihe von Umständen Einfluss ausübt, die angeborene Konstitution des Nervensystems und speziell des Lendenmarkes, die Fortdauer oder Sistirung der sexuellen Miswirthschaft, die Gelegenheit zu natürlichem Geschlechtsverkehre, Gunst und Ungunst der äusseren Lebensverhältnisse. Nach meinen Beobachtungen begegnet man am häufigsten folgenden Verlaufstypen:

a) Die vermehrten Pollutionen dauern kürzere oder längere Zeit an, bleiben jedoch auf die Nacht beschränkt. Daneben besteht erhöhte geschlechtliche Erregbarkeit und Neigung zu präzipitirter Ejakulation. Diese Erscheinungen verlieren sich allmählich wieder; es stellt sich in sexueller Beziehung ein ganz normales Verhalten wieder her.

b) Die nächtlichen Samenergiessungen setzen sich viele Jahre fort; in einzelnen meiner Beobachtungen erstreckten sie sich über 20 und mehr Jahre. Diese Hartnäckigkeit des Uebels wird zwar hauptsächlich bei Unverheiratheten beobachtet; doch bestehen mitunter auch bei Verheiratheten trotz völlig regelmässigem geschlechtlichem Verkehr die krankhaften Ergüsse in hartnäckigster Weise fort<sup>1)</sup>. Die Potenz kann hierbei lange Zeit ungeschmälert bleiben.

<sup>1)</sup> In einem Falle meiner Beobachtung, der einen gegenwärtig in den 50 Jahren stehenden, mit einer erheblich jüngeren Frau verheiratheten Herrn betrifft, bestehen diese krankhaften Ergüsse schon seit mindestens 15 Jahren, gänzlich unbeeinflusst durch den sicher den sexuellen Bedürfnissen entsprechend gepflogenen ehelichen Verkehr. In diesem Falle werden die Samenergüsse meist durch ein sinnliches Traumbild (eine nackte Frauengestalt etc.), das je-

c) Die nächtlichen gehäuften Pollutionen dauern an. Die sexuelle Erregbarkeit steigert sich mehr und mehr und nach kürzerer oder längerer Frist kommt es auch während des wachen Zustandes bei geringfügigen, zufälligen Einwirkungen mechanischer Natur, welche die Genitalien treffen (Reibung der Beinkleider, Sitzen auf harten Stühlen, Erschütterung während des Fahrens etc.), ferner auf psychischem Wege, bei sinnlich erregenden Wahrnehmungen oder auch nur Vorstellungen lasciven Inhalts zu Ejakulationen: Tagespollutionen. Allmählich entwickelt sich auch Sperrmatorrhoe. Uebergänge zwischen dieser und den Tagespollutionen können z. B. dadurch zu Stande kommen, dass sich bei sexueller Aufregung nicht sogleich Ejakulation einleitet, aber die darauf folgenden Urin- und Stuhlentleerungen mit Samenabgängen sich verknüpfen. Die Erektionsfähigkeit kann hierbei eine gewisse Zeit wohl erhalten sein, doch kommt es bei geschlechtlichem Verkehr gewöhnlich zu präcipitirter Ejakulation. Bei längerem Bestehen des Leidens nimmt die Potenz in der Regel ab, sie erlischt sogar durchaus nicht selten vollständig. Die Samenentleerungen in Form der Pollution werden seltener, verlieren sich z. Th. gänzlich, während die Spermatorrhoe unbegrenzte Zeit sich forterhält.

Die Spermatorrhoe schliesst sich jedoch, wie schon von Trouseau, Ultzmann und Fürbringer hervorgehoben wurde, nicht immer an krankhafte Pollutionen an. Bei manchen jener zahlreichen Neurasthenischen, die ihr Nervensystem auf sexuellem Wege (speziell durch lange Uebung der Onanie oder des *Congressus interruptus*) geschädigt haben, stellt sich wahrscheinlich in Folge einer angeborenen oder durch Gonorrhoe erworbenen Anlage (Schlaffheit der Samenansführungsgänge) Spermatorrhoe ohne Vorhergang krankhafter Pollutionen ein. Das gleiche Verhalten zeigt sich nicht selten bei den mit sogenannter Tripperneurasthenie Behafteten. Die Potenz ist in diesen Fällen gewöhnlich mehr oder minder herabgesetzt. Allmähliche Verringerung der *Facultas virilis* und selbst vollständiges Erlöschen derselben kann aber im Gefolge

doch nur ganz flüchtig, mitunter nur einen Moment auftritt, *provocirt*. In den letzten Jahren kommt es öfters nach diesem *Antecedens* nicht zu einer Ejakulation, sondern nur zu einer gewissen nervösen Erschütterung, die übrigens dieselbe Abspannung für den folgenden Tag hinterlässt wie eine Pollution.

sexueller Missbräuche sich auch bei Individuen einstellen, die nie an krankhaften Samenentleerungen irgend welcher Art gelitten haben. Hier geht der Abnahme der Potenz anscheinend eine Verringerung der Samenproduktion parallel; auch die nächtlichen Pollutionen werden selten.

An die im Vorstehenden angeführten, hauptsächlich die Vorgänge der Erektion und Ejakulation betreffenden Anomalien schliessen sich bei den mit reizbarer Schwäche des Lendenmarkes Behafteten mancherlei andere Störungen an. Der Geschlechtsact wird nicht selten schmerzhaft, soferne an Stelle des normaliter auftretenden Wollustgefühles eine schmerzhaftige Sensation, oder schon vor der Ejakulation Schmerzempfindungen im Gliede auftreten. Häufiger stellen sich nach dem geschlechtlichen Verkehre und nach Pollutionen verschiedenartige Parästhesien und Schmerzen in den Sexualorganen und den benachbarten Theilen (am Damme und im Kreuze insbesondere) ein. Zeitweilig kommt es zu Brennen beim Uriniren. Hierzu gesellen sich öfters die Erscheinungen der „reizbaren Blase“: vermehrter Drang zum Uriniren, wobei der Urin bald ohne Störung, bald mit lästigem Zwang in dünnem Strahle und absatzweise entleert wird, ferner Schmerzen in der Blasengegend. Selten und gewöhnlich nur vorübergehend macht sich eine gewisse Blasenschwäche (Schwäche des Detrusor) bemerklich. Die Harnröhre erweist sich bei der Sondirung zuweilen in ihrem ganzen Verlauf hyperästhetisch; häufiger beschränkt sich die abnorme Empfindlichkeit hauptsächlich auf den prostatiscen Theil. Die Hyperästhesie kann hier so bedeutend sein, dass bei der Einführung der Sonde nicht nur qualvolle Schmerzen, sondern auch Zittern und allgemeiner Schweissausbruch, mitunter sogar Erscheinungen reflektorischer Herzschwäche, Gesichtsbässe und Ohnmachtsanwandlungen auftreten. Dabei erweist sich auch die Prostata bei der Betastung vom Rektum aus vielfach auffallend druckempfindlich (reizbare Prostata<sup>1</sup>).

Bei manchen mit leichteren neurasthenischen Zuständen Behafteten begegnen wir dem eigenthümlichen Umstande, dass sie,

<sup>1</sup> In einzelnen von mir beobachteten Fällen kam es nach sexuellen Erregungen ohne Befriedigung zu Anschwellung und Schmerzhaftigkeit des Hodens, in einem Falle zur Entwicklung eines Herpes praeputialis.

obwohl es bei ihnen weder an der Erektionsfähigkeit, noch an der Spermaproduktion fehlt, dennoch bei Versuchen, geschlechtlichen Verkehr zu pflegen, nicht reüssiren. Dieser Umstand ist natürlich Ehestandskandidaten und angehenden Ehemännern — solche sind zumeist die Betroffenen — in besonderem Maasse fatal. Wenn wir nachforschen, wodurch dieses Unvermögen zu Stande kommt, so finden wir, dass dasselbe wesentlich durch psychische Faktoren bedingt ist, sonach eine sogenannte psychische Impotenz vorliegt. Es handelt sich zumeist um Individuen, die von Hause aus sexuell nicht sehr stark veranlagt sind oder durch sexuelle Missbräuche ihre *Facultas virilis* etwas verringert haben, oft auch nur verringert zu haben glauben. Diese gehen an den Actus, namentlich wenn ein zufälliges Fiasko vorherging, mit einem gewissen Gefühle der Unsicherheit hinsichtlich ihrer Potenz. Dieses Gefühl und die daran sich knüpfenden Vorstellungen einer drohenden Blamage genügen, um die Thätigkeit des Erektionscentrums zu hemmen. Den gleichen Einfluss können unter Umständen auch Vorstellungen anderer Art, die sich bei den Vorbereitungen zum Akte hartnäckig in das Bewusstsein eindringen oder darin erhalten (geschäftliche Sorgen z. B.), äüssern<sup>1)</sup>.

Auch beim weiblichen Geschlechte erleiden die sexuellen Verrichtungen unter dem Einflusse der Neurasthenie mancherlei Störungen. Bei nervös erschöpften Frauen beobachtet man öfters Unregelmässigkeiten der Menstruation und dysmenorrhische Beschwerden, deren Zusammenhang mit dem krankhaften Nervenzustande nach der Lage der Dinge nicht zu bezweifeln ist. Beard bezeichnete die bei neurasthenischen Frauen auftretende Irritabilität des Uterus und der Ovarien (Hysteralgien und Ovarialgien) für ein Analogon der neurasthenischen Cerebral- und Spinalirritation. In der That findet man nicht selten, dass diese Beschwerden mit dem Nervenleiden sich einstellen, verschlimmern und wieder verschwinden, dass eine rein lokale Behandlung derselben wenig ausrichtet, ihre

<sup>1)</sup> Mit Obigen will ich keineswegs behaupten, dass sich die sogenannte psychische Impotenz nicht auch gelegentlich bei ganz gesunden, sexuell intakten Individuen findet. Auch bei solchen kann die Befangenheit gegenüber dem Weibe einen Grad erreichen, der das Zustandekommen von Erektionen vollständig verhindert.

Beseitigung dagegen unter einer auf Besserung des Nervenzustandes hinwirkenden Therapie gelingt.

Höhere Grade nervöser Erschöpfung führen auch bei den Frauen zuweilen zu Erscheinungen, die ein gewisses Analogon zur Impotenz des Mannes bilden. Das geschlechtliche Verlangen verringert sich, kann sogar vollständig erlöschen und in ausgesprochenem Widerwillen gegen jede sexuelle Annäherung sich verwandeln. Beim Verkehr mit dem Manne bleibt das Wollustgefühl aus, auch wenn der Akt von letzterem in völlig normaler Weise vollzogen wird. Gesteigerte sexuelle Erregbarkeit findet sich gewöhnlich nur in Fällen, in welchen geschlechtliche Missbräuche statthatten oder erzwungene Abstinenz bei abnorm lebhafter Libido im Spiele ist. Auf das Vorkommen krankhafter pollutionsartiger Vorgänge bei Frauen wurde von Rosenthal (Wien) und besonders von von Krafft-Ebing die Aufmerksamkeit gelenkt. Nach unseren derzeitigen Kenntnissen erfolgt beim Weibe beim Geschlechtsakte in den Momenten höchster Erregung, welche der Eintritt des Wollustgefühls bezeichnet, nicht bloß eine Art Erektion der Portio vaginalis, die alsbald in Erschlaffung übergeht, sondern auch die Ausstossung einer aus dem Uterus, zum Theil vielleicht auch aus den Tuben stammenden Schleimmasse. Dieser Vorgang beruht auf einer durch die Reizung der sensiblen Nerven der Vagina und Clitoris eingeleiteten reflektorischen Erregung des Centrum genitale im Lendenmarke. Bei weiblichen Personen, bei welchen sich in Folge von Masturbation oder ähnliche sexuelle Schädlichkeiten eine reizbare Schwäche des Lendenmarkes entwickelt hat, kann, wie aus verschiedenen Beobachtungen erhellt, die Erregung der fraglichen lumbalen Centren und der daran sich knüpfende pollutionsartige Erguss auch unabhängig von geschlechtlichem Verkehre — ähnlich den Samenergiessungen beim Manne — durch psychische Einflüsse, lascive Traumbilder, bei stärkerer Reizbarkeit auch durch sinnlich erregende Vorstellungen im wachen Zustande und selbst durch „den blossen Erethismus und Orgasmus der Genitalien ohne Intervention der Phantasie auf rein spinalem Wege“ (von Krafft-Ebing) herbeigeführt werden. Es kommen demnach auch beim Weibe — jedoch wahrscheinlich ausserordentlich viel seltener als beim Manne — Nacht- und Tagespollutionen vor.

Dieselben hinterlassen gleich den entsprechenden krankhaften Ergüssen beim Manne gewöhnlich hochgradige allgemeine Mattigkeit und verschiedene andere nervöse Beschwerden. Folgende von v. Krafft-Ebing mitgetheilte Beobachtung illustriert in treffender Weise die Bedeutung der fraglichen, bisher nur wenig bekannt gewordenen sexuellen Störungen.

Beobachtung. — Fr. X., 30 Jahre, aus belasteter Familie, von Kindesbeinen auf neuropathisch, versichert, dass schon in ihrem 6. Jahre bei ihr lüsterne Bilder auftraten, denen sie sich immer mehr überliess. Es kam mit der Zeit zu förmlicher psychischer Onanie und in den letzten Jahren stellten sich Beschwerden im Sinne einer Neurasthenia sexualis ein. Patientin ahnte den Zusammenhang zwischen ihrem Leiden und der schädlichen Gewohnheit. Das populäre Buch von B o c k schaffte ihr die gewünschte Aufklärung unter heftigen Gemüthsbewegungen. Diese wurden noch vermehrt durch Schicksalsschläge, welche die Familie trafen.

Patientin liess nun ab von ihrer schlechten Gewohnheit, aber gleichwohl verschlimmerte sich von nun an ihr Befinden zusehends, Sie wurde nervös, sehr erregt, dysthymisch, litt an schlechtem, unerquicklichem, von lasciven Träumen gestörtem Schlafe, Spinalirritation, Anämie, schwachen und schmerzhaften Menses. Die von jeher schwache Neigung zum männlichen Geschlecht und zum Eingehen einer Ehe sank auf ein Minimum, dagegen wurde Patientin trotz allen Wiederstrebens immer mehr das Opfer eines dem Priapismus des Mannes ähnlichen, an und für sich nicht wollüstigen, oft geradezu peinlichen genitalen Orgasmus.

Es gesellten sich nächtliche Pollutionen hinzu, insofern Patientin anlässlich lasciver Traumsituationen mit einem Wollustgefühl erwachte, und eine Nässe in den äusseren Genitalien verspürte. Nach solchen Pollutionen fühlte sie sich tagelang ganz matt, abgeschlagen, tief verstimmt und von heftiger Spinalirritation heimgesucht. Die nächtlichen Pollutionen wurden mit der Zeit auch ohne Dazwischentreten lasciver Träume ausgelöst und schliesslich kam es zu analogen Zuständen auch bei Tage.

Patientin entschliesst sich mit schwerer Mühe, diese Konfidenzen dem Arzte zu machen. Sie ist blutarm, abgemagert, verstört, ver-

stimmt. Die Lenden- und Nackenwirbelsäule ist höchst druckempfindlich. Patientin schläft wenig und unerquicklich, fühlt sich matt und elend, klagt über Ziehen und paralgische Beschwerden im Gebiete des Plex. lumbo sacralis. Die tiefen Reflexe sind gesteigert. Sie fürchtet Rückenmarksleiden und findet den Grund ihrer Krankheit in der langjährigen psychischen Onanie.

Erst durch die Lektüre von Bock (1875) sei sie sich ihres Unrechts bewusst geworden. Masturbation habe sie nie geübt, Ihre Hauptklage sei eine fast kontinuierliche Unruhe und Aufregung in den Genitalien. Es sei wie beim Magen, wenn er hungrig werde. In den Genitalien (objektiver Befund negativ) spüre sie ein qualvolles Brennen, Hitze, Pulsiren, Unruhe, wie wenn ein Uhrwerk drinnen los wäre. Nur selten verbänden sich damit wollüstige Gedanken. Diese sexuelle Neurose wirke entsetzlich deprimierend auf sie. Sie habe nur vorübergehend Ruhe, wenn der Zustand bis zur Pollution ausarte, und diese vermehre dann wieder ihre neuropathischen Beschwerden. Zur menstrualen Zeit leide sie am heftigsten. Halbbäder von 23—19° R., Suppositorien von Camphor. monobrom. 0.6 mit Extr. belladonn. 0.04, Bromnatrium 3—4.0 Abends, Pulver aus Camphora 0,1, Lupulin 0,5 Extr. secal. 0.08, 2 mal täglich, brachten der Kranken grosse Erleichterung und tageweise völlige Ruhe. Damit kehrte auch das schwer erschütterte Vertrauen in die Zukunft und die Ruhe des Gemüths wieder.

Leider war eine längere Beobachtung durch die Heimberufung der Kranken anlässlich eines Todesfalles unmöglich.

#### XIV. Anomalien der Schweiss-, Speichel- und Thränen-Sekretion.

Anomalien der Schweisssecretion sind ebenfalls eine häufige Erscheinung bei Neurasthenischen und zwar kann es sich sowohl um vermehrte als verminderte Absonderung handeln. Allgemeine Hyperhidrosis beobachtet man namentlich bei höheren Graden nervöser Erschöpfung nicht selten. Unter den lokalen Hyperhidrosen sind die Hand- und Fusschweisse die häufigsten und hartnäckigsten; dieselben sind mitunter so profus, dass sie zu



ernster Belästigung und unter Umständen sogar zu Berufsstörungen führen. Bei manchen Neurasthenischen stellt sich Nachts während des Schlafes eine sehr reichliche Schweissabsonderung am Kopfe ein, die Unterbrechung des Schlafes nach sich ziehen kann. Seltener als die Hyperhidrosis ist abnorme Trockenheit der Haut; diese Erscheinung beschränkt sich zumeist auf gewisse Körperstellen, vorherrschend die Hände und Füße und bedingt hier mancherlei unangenehme Gefühle. Auch die Absonderung der Gelenke kann bei Neurasthenie zeitweilig eine Verminderung erfahren, die sich durch die Bewegungen begleitende knackende Geräusche bemerklich macht.

Auch Speichelfluss tritt mitunter als Symptom der Neurasthenie auf. In einem Falle meiner Beobachtung war die Salivation längere Zeit hindurch so bedeutend, dass der Patient beständig beschäftigt war, den aus dem Munde fliessenden Speichel abzuwischen. In diesem Falle gelang es durch Galvanisation längs des Kopfes (— Pol am Nacken) den Speichelfluss jedes Mal sofort zu inhibiren. Von manchen Seiten, so von Peyer, wurde die Salivation bei Nervösen mit Affektionen der Sexualorgane in reflektorischem Zusammenhang gebracht. Ein derartiger Nexus mag in einzelnen Fällen bestehen, ist aber keineswegs die Regel.

Bekanntlich ist endlich die abnorme Neigung zum Thränenvergiessen bei vielen Neurasthenischen. Diese Neigung geht zumeist — aber nicht konstant — mit einer gesteigerten gemüthlichen Erregbarkeit einher; geringfügige freudige und traurige Affekte genügen, um Weinen oder wenigstens Vergiessen einiger Thränen herbeizuführen, ein Umstand, der den Betreffenden oft zu grossem Aerger gereicht.

## XV. Harnveränderungen.

Auch der Urin weist bei Neurasthenischen häufig Veränderungen auf. Diese lassen sich darauf zurückführen, dass

a) das Nierensekret während seiner Passage durch die Harnwege Beimengungen aufnimmt, welche aus diesen oder annexen Organen stammen;

b) die Nieren schon ein Sekret liefern, welches in qualitativer oder quantitativer Beziehung oder in diesen beiden Beziehungen zugleich von der Norm abweicht. Wir wollen zunächst die Veränderungen ersterer Art betrachten.

Einen sehr häufigen Befund im Urin von Neurasthenikern bilden die sogenannten Urethralfäden (Tripperfäden). Die Hauptbestandtheile der meisten derselben sind neben einer schleimigen Grundsubstanz Rundzellen und Epithelien. Die genannten Formelemente sind jedoch in den Fäden in sehr wechselnder Menge vertreten, manche derselben erweisen sich unter dem Mikroskop als zusammenhängende Lagen von Epithelzellen (Epithelfetzen), während in anderen Fäden wieder nur Rundzellen nachweisbar sind. Daneben finden sich öfters Spermatozoen, Krystalle von oxalsaurem Kalk, Zellfragmente, Amyloide etc. Diese Fäden können bekanntlich sowohl aus der Urethra als aus der Prostata stammen; in der grossen Mehrzahl der Fälle rühren sie wohl von einer chronischen Urethritis her. Man hat die diagnostische Bedeutung derselben verschiedenfach überschätzt, indem man aus deren Gegenwart nicht bloss auf chronische Gonorrhoe (oder Prostatitis), sondern auch auf Vorhergang sexueller Missbräuche (Masturbation, *congr. interr.*) schliessen zu dürfen glaubte; letztere Momente sollen nämlich nach der schon erwähnten, strikter Beweise gänzlich ermangelnden Ansicht einzelner Autoren ebenfalls eine chronische Urethritis herbeiführen und so die Bildung von Urethralfäden veranlassen.

Nach meinen Wahrnehmungen kann man vereinzelt im Urin sich findenden, kleinen, zarten, durchsichtigen Schleimfäden eine besondere Bedeutung in diagnostischer oder ätiologischer Hinsicht nicht zuschreiben. Ich habe solche Fäden in einzelnen Fällen gefunden, in welchen sich sowohl Gonorrhoe als Masturbation so bestimmt ausschliessen liess, als dies überhaupt möglich ist. Grössere Menge von Urethralfäden und reichlicheres Vorhandensein von zelligen Elementen in denselben weisen dagegen auf chronische Urethritis oder Prostatitis hin und sind daher immer zu beachten.

Von grösserer Wichtigkeit ist im Allgemeinen der Nachweis von Spermabestandtheilen (Spermatozoen) im Urin, sofern sich physiologische Vorgänge — Koitus und Pollution — als Ursache dieser Beimengung ausschliessen lassen. Vor Allem ist hier zu

berücksichtigen, dass ein erheblicher Theil der an krankhaften Samenverlusten in der Form der Spermatorrhoe Leidenden von dem Vorhandensein dieser Abgänge keine Ahnung hat, und dass wir Spermatorrhoe keineswegs lediglich als Folge sexueller Missbräuche oder gonorrhöischer Infektion beobachten. In den leichteren Fällen handelt es sich gewöhnlich nur um Abgang von Sperma mit den letzten Tropfen Urin, die beim Defäkationsakte entleert werden (Defäkationsspermatorrhoe). Es empfiehlt sich hier, diese Tropfen gesondert auffangen zu lassen und zu untersuchen. Die Diagnose einer Spermatorrhoe ist ohne mikroskopische Prüfung des fraglichen Abganges ganz unzulässig, da letzterer auch aus der Prostata als Produkt einer chronischen Entzündung dieses Organes stammen kann. In schweren Fällen von Spermatorrhoe findet sich Sperma auch dem ohne Defäkation entleerten Urin beigemengt. Die Beimengung geschieht meist mit dem Abgange der letzten Urintropfen, kann aber auch während der Entleerung erfolgen. Der Uebertritt von Sperma in den Harn muss hier jedoch nicht bei jeder Entleerung vor sich gehen; deshalb kann eine einmalige Urinuntersuchung nicht genügen, um Spermatorrhoe mit Sicherheit ausschliessen zu lassen.

Bei lange bestehender Spermatorrhoe zeigen die Spermatozoen mancherlei Veränderungen, insbesondere abnorme Kleinheit und Anhaften halskrausenartiger Membranreste an den Köpfen (Ueberreste der Samenzellenhülle).

Bei Spermatorrhoe werden ferner zuweilen im Urin sogenannte Hodencylinder gefunden, eigenthümliche hyaline, den Hodenkanälchen entstammende Cylinder, die grosse Aehnlichkeit mit Nervencylindern haben.

Von den qualitativ quantitativen Veränderungen des Urins, die wir bei Neurasthenie finden, ist zunächst die Polyurie zu erwähnen; diese stellt sich häufig akut und transitorisch nach Aufregungen, Sorgen, Aerger etc. ein; der Urin ist dabei gewöhnlich wasserklar und von geringem spezifischem Gewichte (Urina spastica). Andererseits kann aber auch die Polyurie auf neurasthenischer Basis sich unter Schwankungen über Monate und Jahre erstrecken. Diese chronische Polyurie ist in der Regel mit Polydipsie verbunden, und es ist bei dieser Kombination nicht immer festzu-

stellen, ob letztere die Folge der Polyurie oder umgekehrt die Polyurie Folge der Polydipsie ist. Ich fand den vermehrten Durst öfters mit Appetitlosigkeit und anderen Erscheinungen nervöser Dyspepsie vergesellschaftet, die betreffenden Patienten klagten, dass sie sich zum Essen zwingen müssten, aber den ganzen Tag trinken könnten. Es liegt hier nahe, eine abnorme Erregung des Durstcentrums als primäre Störung anzunehmen, zumal der vermehrte Durst nicht nothwendig mit Polyurie verknüpft ist. In manchen Fällen sehen nämlich die Kranken trotz ihres beständigen Durstes von vermehrter Getränkezufuhr aus dem einen oder anderen Grunde ab; hier mangelt denn auch die Polyurie in der Regel<sup>1)</sup>.

Eine weitere bei Neurasthenie und zwar vorzugsweise bei sexueller Neurasthenie zu beobachtende Urinveränderung ist die Phosphaturie. Man versteht darunter die Ausscheidung eines Urins, der bereits bei der Entleerung durch nicht gelöste Phosphate getrübt ist oder erst beim Stehen oder Erhitzen durch solche getrübt wird. Diese Trübung des Harns erscheint weisslich, graulich oder gründlich weiss. Beim Stehen fallen die die Trübung verursachenden Salze zumeist — aber nicht immer — rasch zu Boden und bilden ein graulich weisses Sediment, das zum grössten Theile aus Erdphosphaten besteht und schon durch seine Farbe sich von den röthlich gefärbten Uratsedimenten unterscheidet. Das spezifische Gewicht des Urins ist in der Regel normal, seine Reaktion vorherrschend alkalisch, seltener leicht sauer, neutral oder amphoter. Unter dem Mikroskope präsentiren sich die Erdphosphate (phosphorsaurer Kalk und phosphorsaure Magnesia) als feinkörnige oder staubartige Masse, der sparsamer oder reichlicher Tripelphosphatkrystalle (Sargdeckelformen) beigemengt sind; letztere können auch allein das Sediment bilden. Auch die

1) Gewöhnlich nimmt man an, dass bei der Kombination von Polyurie und Polydipsie die Polyurie das Primäre ist. Worm Müller und Kaurin glauben jedoch, dass in einzelnen Fällen von Diabetes insipidus Polydipsie die primäre Störung bildet. Dass ein abnormes Durstgefühl als rein neurasthenische Empfindungsstörung unabhängig von Polyurie auftreten kann, wird man um so weniger bezweifeln dürfen, wenn man berücksichtigt, dass bei Neurasthenischen auch ein abnorm geringes Flüssigkeitsbedürfniss durchaus nicht selten ist.

spießigen oder keilförmigen Krystalle des neutralen phosphorsauren Kalkes finden sich zu fächer- oder seestern-, respective seeigelartigen Gebilden angeordnet nicht selten im Sedimente vertreten, ebenso die kügelchenartigen Massen des kohlsauren Kalkes. Letztere lagern sich öfters an Platten an, welche der neutrale phosphorsaure Kalk an der Oberfläche des Harns bildet. Für die Diagnose der Phosphaturie ist es wichtig, dass die Trübung des Urins beim Erhitzen noch zunimmt und durch Zusatz einiger Tropfen Essigsäure sich vollständig zum Verschwinden bringen lässt.

Die Phosphaturie zeigt in ihrem Auftreten ausserordentlich viele Variationen. Bald ist nur ein Theil des auf einmal entleerten Urins getrübt (zumeist die Endportion desselben, was davon herrühren dürfte, dass das Phosphatsediment sich in der Blase senkt), bald zeigt das ganze Quantum Trübung. In einzelnen Fällen tritt die Phosphaturie nur zu gewissen Tageszeiten auf, in anderen Fällen ganz unregelmässig. Die Ausscheidung des durch Phosphate getrühten Urins erfolgt auch in sehr verschiedener Häufigkeit, täglich ein oder mehrere Male, wöchentlich einige Male, aber auch in ganz verschiedenen grösseren Zeiträumen. Oefters wird die Phosphaturie von gewissen nervösen Reizerscheinungen begleitet. Am häufigsten handelt es sich um vermehrten Drang zum Uriniren, leichtes Brennen während des Harnens und Harnzwang (*Spasmus vesicae*). Finger glaubte, dass die Krystalle des phosphorsauren Kalkes durch ihre Einwirkung auf die Schleimhaut diese Störungen hervorrufen. Die Auffassung wird von Peyer bekämpft, welcher meint, dass sich die betreffenden Erscheinungen am ungezwungensten durch die alkalische Reaktion des Harns bei einem abnorm empfindlichen Blasenhalse erklären. Finger betrachtet die Phosphaturie als Sekretionsneurose der Niere und als solche als Theilerscheinung der Neurasthenie, während Peyer der Ansicht ist, dass es sich in den meisten Fällen um eine reflektorisch von den Sexualorganen aus entstehende Sekretionsneurose der Niere, seltener um ein Symptom der Neurasthenie oder Hysterie handelt. Irgend welche Beweise für den angeblich reflektorischen Ursprung der Phosphaturie werden jedoch von Peyer nicht beigebracht; es bedarf auch keiner langen Darlegung, dass mit der

Annahme einer Sekretionsneurose der Niere durchaus nichts erklärt wird. Die Ankündigung der Phosphaturie durch Störungen des Allgemeinbefindens in einzelnen Fällen (Frösteln, Pulsbeschleunigung, Gefühl von allgemeinem Unbehagen etc.), ferner das Auftreten derselben nach Schlaflosigkeit und psychischen Depressionszuständen scheinen mir dafür zu sprechen, dass wenigstens in einem Theile der Fälle die Urinveränderung auf einer Anomalie des Stoffwechsels beruht, die ihrerseits wieder von nervösen Einflüssen abhängt.

Ungleich häufiger als der Phosphaturie begegnen wir bei Neurasthenischen der sogenannten Oxalurie. Oxalsäure findet sich im Harn Gesunder als ein fast konstanter, jedenfalls sehr häufiger Bestandtheil. Nach Fürbringer beträgt bei gewöhnlicher gemischter Kost und mässiger Muskelthätigkeit die ausgeschiedene Säuremenge etwa 0,02 täglich. Durch Genuss oxalsäurereicher Pflanzen (Sauerampfer, Tomaten, heller Endivien etc.) wird die Oxalsäureausscheidung erheblich gesteigert. Im Urin findet sich die Säure fast nur als Kalkoxalat, welches hauptsächlich durch saures phosphorsaures Natron in Lösung erhalten wird. Die Sedimente, welche das Kalkoxalat bildet, sind fast immer krystallinisch, und die gewöhnlichste Krystallform derselben ist das Oktaeder, die sogenannte Briefcouvertform. Diese zierlichen, glänzenden Krystalle treten in sehr verschiedenen Grössen auf; die kleinsten derselben erscheinen selbst bei starker Vergrößerung nur als eckige Punkte. Sehr viel seltener sind die sphäroiden Formen des Kalkoxalats. (Sanduhr-, Bisquitform etc.) Zum Nachweise des Oxalats im Harn genügt in den meisten Fällen der mikroskopische Befund der Krystalle. Indes darf man aus der Menge des Sediments noch keinen Schluss auf die Menge vorhandenen Oxalats ziehen, da die Abscheidung desselben von der Reaktion des Harns abhängt. In säurereichem Urin kann sich nur wenig oder kein Oxalat niederschlagen, auch wenn derselbe relativ reich an Oxalat ist.

Aus dem eben Erwähnten geht hervor, dass das Vorkommen einer geringen Menge von Kalkoxalatkrystallen im Urin von keiner Bedeutung ist; es kann dies einfach durch geringen Säuregrad des Urins bedingt sein. Berücksichtigen wir aber andererseits die geringe Menge Kalkoxalat, die normaler Weise im Urin sich findet,

so erscheint es völlig gerechtfertigt, wenn wir die Bildung beträchtlicher Sedimente von Kalkoxalat (bei gewöhnlicher gemischter Kost) als eine pathologische Erscheinung betrachten.

Solche beträchtliche Sedimente finden sich nach meinen Wahrnehmungen bei Neurasthenischen sehr häufig. Man mag mit Bunge annehmen, dass die geringe Menge im normalen Harne enthaltener Oxalsäure aus der aufgenommenen gemischten Nahrung stammt. Das Auftreten reichlicher Kalkoxalatsedimente bei gewöhnlicher gemischter Kost lässt sich dagegen nur darauf zurückführen, dass wenigstens ein Theil der normaler Weise im Organismus durch Oxydation der Kohlenhydrate sich bildenden Oxalsäure nicht weiter zu Kohlensäure und Wasser oxydirt wird, dass sohin eine Verlangsamung des Stoffwechsels vorliegt, wenigstens soweit der Umsatz der Kohlenhydrate in Betracht kommt. Da der Stoffwechsel des Organismus jedenfalls zum grossen Theile vom Nervensystem abhängig ist, so darf es uns nicht wundern, dass ein abnormer Zustand des Nervensystems, wie ihn die Neurasthenie darstellt, auch zu Stoffwechselanomalien führt.

Das Vorkommen beträchtlicher Oxalatsedimente im Harne Neurasthenischer wurde schon von Beard erwähnt. Beard fand sogar in der Mehrzahl der Fälle von Neurasthenie, in welchen er den Urin untersuchen liess, massenhaft Oxalate. Nach seiner Ansicht kommt diesen Sedimenten dieselbe Bedeutung zu, wie der spinalen und cerebralen Irritation, der Dyspepsie; sie sind nur Folgen und Symptome der Neurasthenie. Der Ausdruck Oxalurie kann daher in diesen Fällen auch nur in symptomatischem Sinne gebraucht werden. Uitzmann sah den oxalsauren Kalk häufiger und in reichlicherer Menge bei Neurosen als bei Nierencalculose. Aufhäufliches Zusammentreffen von Oxalurie und Spermatorrhoe wurde von Donné zuerst hingewiesen. Niemeyer erwähnte in seinem Lehrbuche Fälle, welche offenbar auch hierher gehören. Es handelt sich um Kranke, welche längere Zeit hindurch grössere Mengen von oxalsaurem Kalkausschieden, bei denen sich im Urin daneben Spermatozoen und eine erheblichere Menge von Schleim fanden. Diese Form von Oxalurie war von Störungen des Allgemeinbefindens, melancholischer Stimmung, bleichem Aussehen etc. begleitet. Niemeyer glaubte diese Erscheinungen aus der Spermatorrhoe und dem Katarrh der

Harnwege erklären zu können. Curschmann bestätigt Donné's Angaben bezüglich der häufigen Kombination von Oxalurie und Spermatorrhoe und bemerkt, dass er reichliche Oxalatausscheidung im Urin auch in Fällen beobachtete, in welchen keine Verdauungs- und Nutritionsstörung bestand; er schliesst sich jauch der Auffassung von Donné an, dass man in Fällen von Oxalurie auf pathologische Pollutionen fahnden soll, und glaubt, dass er hiervon schon mehrfach diagnostischen Vortheil gezogen habe. Peyer andererseits konnte sich von dem häufigen Vorkommen des oxalsauren Kalkes im spermahaltigen Urin nicht überzeugen. Fürbringer war zwar das Vorhandensein von Oxalurie bei Spermatorrhoikern öfters auffällig; er schreibt derselben jedoch keine bestimmte Beziehung zur Spermatorrhoe zu. Nach seinen Beobachtungen trifft man Oxalurie bei Spermatorrhoikern nicht häufiger als bei Nervösen und Dyspeptischen überhaupt.

Was nun meine eigenen Erfahrungen betrifft, so muss ich zunächst hervorheben, dass ich besondere Beziehungen der Oxalurie zur Spermatorrhoe ebenfalls nicht wahrnehmen konnte. Ich fand allerdings im Urin der Spermatorrhoiker ziemlich häufig grössere und geringere Menge von Oxalatkrystallen, aber doch nicht konstant. Auch bei Neurasthenischen, die weder an Spermatorrhoe, noch an Dyspepsie leiden, trifft man nach meinen Beobachtungen gleichfalls häufig erhebliche Oxalatsedimente im Urin, ohne dass man die Ernährungsweise oder die Reaktion des Urins dafür verantwortlich machen könnte. In Bezug auf die Beschaffenheit des Sedimentes drängten sich jedoch meiner Wahrnehmung im Laufe der Zeit gewisse Differenzen auf, die ich nicht als bedeutungslos ansehen kann. In einem grösseren Theile der in Rede stehenden Fälle scheidet sich das Kalkoxalat beim Stehen in Form einer Wolke aus, die einer Schleimwolke ähnelt. Nimmt man etwas von dieser Wolke mit einer Pipette heraus, so zeigt sich, dass die Wolkenbildung durch Ansammlung minimalster, punktförmiger Oxalatkrystalle zu Stande kam; grössere Krystallexemplare finden sich entweder gar nicht vertreten oder nur sehr vereinzelt. In diesen Fällen sind in der Regel Störungen von Seiten der Harn- und Geschlechtsorgane nicht vorhanden. In anderen Fällen finden wir ein beträchtlicheres oder geringeres Sediment, das jedoch zum grossen Theile,





wenn nicht völlig aus grösseren Oxalatkrystallen besteht, worunter mehr weniger zahlreiche Prachtexemplare der Briefcouvertform sich finden. Die Oxalurie ist in diesen Fällen zumeist mit gewissen Beschwerden verknüpft: Vermehrtem Drang zum Uriniren, Gefühlen von Druck, Ziehen oder Schwere im Damme, ab und zu auch Schmerzen in der Harnröhre, Erscheinungen, die mit dem Schwinden der fraglichen Oxalatsedimente sich wieder verlieren. Mir hat sich im Laufe meiner Beobachtungen entschieden die Ueberzeugung aufgedrängt, dass es sich hier nicht um ein zufälliges Zusammentreffen von Symptomen handelt. Es liegt sehr nahe, dass die grossen, scharfkantigen Oxalatkrystalle sich zum Theil auch in die Schleimhaut der Harnblase und Harnröhre einbetten und durch Reizung derselben die in Frage stehenden Beschwerden herbeiführen<sup>1)</sup>. Von welchen Umständen diese auffälligen Verschiedenheiten in der Beschaffenheit des Sedimentes in den Einzelfällen abhängen, entzieht sich vorerst unserer Kenntniss noch ganz und gar, so aber auch die besondere Gestaltung des neurasthenischen Zustandes, an welche das Auftreten der Oxalurie überhaupt sich knüpft. Die Intensität der nervösen Erschöpfung kann in dieser Richtung nicht von wesentlichem Einflusse sein, da die Oxalurie auch bei leichten neurasthenischen Zuständen beobachtet wird, und ich selbst nach entschiedener Besserung des Nervenzustandes die Oxalurie noch andauernd fand.

Die Oxalurie bei Neurasthenischen stellt eine Folge des Einflusses dar, welchen der veränderte Nervenzustand auf die Stoffwechselforgänge ausübt; sie muss daher, wie schon von Beard betont wurde, als symptomatisch aufgefasst werden. Man unterscheidet gegenwärtig noch von der symptomatischen eine idiopathische Oxalurie (oxalsure Diathese, Oxalämie), deren Symptome nach den Schilderungen Begbie's und Cantani's zum grössten Theile neurasthenischer Natur sind: Es handelt sich um dyspeptische Erscheinungen, Schlaflosigkeit, hypochondrische und

---

<sup>1)</sup> Auch Peyer (Phosphaturie, Volkmann's Sammlung Nr. 336) theilt einen Fall von mit Phosphaturie alternirender Oxalurie mit, in welchem der Abgang grosser Oxalatkrystalle unter heftigem Drängen und Brennen — Harnzwang — statt hatte.

melancholische Verstimmung, Schwäche, Mattigkeit, Abnahme der Geisteskräfte, Schmerzen im Rücken und in den Lenden, nervöse Reizbarkeit und Abmagerung. Nach meinem Dafürhalten besteht zwischen dieser idiopathischen Oxalurie und der symptomatischen der Neurastheniker lediglich ein gradweiser Unterschied, ein Unterschied hinsichtlich der Menge der ausgeschiedenen Oxalsäure; auch die idiopathische Oxalurie hängt höchstwahrscheinlich von einer Alteration des Nervensystems ab.

Einen weiteren nach meinen Wahrnehmungen häufigen Befund im Urin bei Neurasthenischen bilden Sedimente von reiner Harnsäure, die entweder schon unmittelbar nach der Entleerung sich finden, oder wenigstens alsbald nach derselben sich abscheiden. Wir sehen diese Sedimente bei Neurasthenischen nicht bloß vorübergehend auftreten; in einer erheblichen Anzahl von Fällen treffen wir dieselben konstant Wochen und Monate lang, wenn auch in ihrer Menge mehr minder schwankend. Die von mir beobachteten Fälle dieser Art betrafen jedoch ausnahmslos Personen, welche das 30. Lebensjahr überschritten hatten. Da wir diese andauernde Neigung zur Bildung von harnsauren Sedimenten nicht bei zweifellos Gesunden, wohl aber bei einem grossen Theil der an Gicht und harnsauren Nierensteinen Leidenden finden, so dürfen wir dieselbe als Zeichen einer vorhandenen Harnsäurediathese betrachten. Ueber die Beziehungen dieser Diathese zur Neurasthenie habe ich mich schon an früherer Stelle geäußert.

Im Verlaufe der Neurasthenie wird zuweilen auch eine gewisse, zumeist geringe Albuminurie beobachtet. Nach Beard führt die Krankheit in einzelnen Fällen, insbesondere im Gefolge von Erkältung und Ueberanstrengung zu Nierenkongestion, die zunächst nur transitorischen Charakters ist, mitunter aber chronisch wird; der Urin enthält alsdann Eiweiss und Cylinder. Beard sah eine Anzahl von Fällen sogenannter Bright'scher Krankheit, — nach der Gegenwart von Eiweiss und Cylindern im Urin zu schliessen — die im Anschlusse an langwierige neurasthenische Zustände auftraten und anscheinend zur Heilung gelangten. Diese Angaben Beards ermangeln noch der Bestätigung von anderer Seite. Sicher ist dagegen, dass bei Neurasthenischen Albuminurie unabhängig von jeder strukturellen Veränderung der Nieren sich

einstellen und längere Zeit andauern kann. Bouveret sah bei seinen neurasthenischen Patienten mehrere Male Albuminurie. In dem Falle einer Frau, bei welcher dyspeptische Beschwerden und die Erscheinungen der Spinalirritation vorherrschten, konnte Bouveret das Schwinden der Eiweissausscheidung mit der entschiedenen Besserung der neurasthenischen Symptome konstatiren. Ich habe bisher Albuminurie in 3 Fällen von Neurasthenie beobachtet, die den ausgeprägten Charakter der Myelasthenie hatten. Die betreffenden Kranken (zwei Mediziner und ein Apotheker) verfolgten das Verhalten ihres Urins begreiflicher Weise mit grösster Sorgfalt und unternahmen zum Theil längere Zeit täglich Untersuchungen. Der Eiweissgehalt des Urins zeigte in allen Fällen Schwankungen, war jedoch zumeist gering. Bei zwei der betreffenden Patienten erhielt sich die Albuminurie eine Anzahl von Monaten hindurch allerdings in sehr unregelmässiger Weise, mit zeitweisem Aussetzen für einen oder mehrere Tage. In dem 3. Falle fand sich die Eiweissausscheidung ebenfalls längere Zeit, aber immer nur transitorisch und es schien öfters, als ob deren Auftreten durch körperliche und geistige Anstrengungen begünstigt würde. Die Albuminurie verlor sich hier, wie in den übrigen Fällen vollständig. Wenn nun auch kein Grund vorliegt, das Vorkommen einer von Neurasthenie abhängigen geringen Albuminurie zu bezweifeln, so dürfen wir dennoch keineswegs in jedem Falle diese Harnveränderung bei Neurasthenischen ohne Weiteres auf das Nervenleiden beziehen. Zahlreiche Erfahrungen der neueren Zeit lehren, dass Albuminurie auch bei Gesunden und zwar sowohl für lange Zeit, als transitorisch alsbald nach gemüthlichen Erregungen und körperlichen Anstrengungen auftreten kann. Eiweiss und Zucker im Urin sind ferner bei geschwächten, anämischen Personen, namentlich solchen jugendlichen Alters, durchaus keine seltene Erscheinung. Bei schlechtgenährten Neurasthenischen mag daher die Albuminurie ebensowohl durch die konstitutionelle Schwäche als den nervösen Zustand bedingt sein.

Das Vorkommen einer neurasthenischen Glykosurie wird schon durch den Umstand wahrscheinlich, dass nach heftigen gemüthlichen Erregungen und nach Traumen, speziell nach Kopfverletzungen mitunter für längere oder kürzere Zeit Zucker im Harn gefunden

wird. Nach Levillain ist die Zuckerausscheidung bei Neurasthenischen immer gering, transitorisch und schwankend, je nach der Gestaltung des nervösen Allgemeinzustandes.

## XVI. Idiosynkrasien.

Das erschöpfte Nervensystem zeigt verschiedenen Agentien gegenüber einen veränderten Reaktionsmodus; Speisen, Genussmittel und Arzneien können bei Neurasthenischen Wirkungen hervorrufen, welche bei anderen Individuen nicht beobachtet werden. Diese Idiosynkrasien sind nur zum Theil erworben, zum Theil beruhen sie auf einer angeborenen Beschaffenheit des Nervensystems und stellen gewissermassen Degenerationszeichen dar. Bei manchen Neurasthenischen begegnen wir einer excessiven Empfindlichkeit für geistige Getränke. Schon ein Glas Wein ruft bei ihnen Kopfschmerzen, Schwindel und Herzklopfen hervor. Bei anderen dagegen entwickelt sich mit dem neurasthenischen Zustande ein vermehrtes Verlangen nach Spirituosen und auch eine vermehrte Toleranz für dieselben; derartige Kranke können in Zuständen grosser Erschöpfung sehr beträchtliche Quantitäten von den stärksten Alcoholicis zu sich nehmen, ohne berauscht zu werden, nicht selten sogar mit temporär entschieden günstiger Wirkung auf ihr Befinden. Dieses Verhalten hat einzelne Aerzte verleitet, vom Alkohol bei der Behandlung Neurasthenischer einen Gebrauch zu machen, der meines Erachtens nicht ganz gerechtfertigt ist.

Auch in Bezug auf Thee, Kaffee und Tabak bekunden viele Neurasthenische (wie auch manche einfach Nervöse und selbst Gesunde) eine ausgesprochene Idiosynkrasie. Eine Tasse Thee kann die lästigste Aufregung und völligen Schlafmangel, eine Tasse leichten Kaffees lang andauerndes Herzklopfen, selbst tachykardische Anfälle, eine mässig starke Cigarre unregelmässige Herzthätigkeit, Schwindel und Ohnmachtsanwandlung herbeiführen. Diese üblen Wirkungen müssen nicht unmittelbar nach dem Genuss des betreffenden Getränkes oder dem Rauchen sich einstellen. In einem Falle meiner Beobachtung kam nach dem Genuss von Kaffee am Nachmittage in der Regel erst Nachts, mitunter sogar erst nach Mitternacht der tachykardische Zufall zum Aus-

bruch. Aehnlich verhält es sich mit den durch Tabak verursachten Unannehmlichkeiten. Diese abnorme Empfindlichkeit gegen die genannten Genussmittel stellt sich mitunter als Folge der nervösen Erschöpfung bei Personen ein, welche früher von denselben in reichlichem Maasse, ohne jeden Nachtheil, Gebrauch gemacht hatten. Verschiedene Arzneien verursachen bei Neurasthenischen abnorme oder wenigstens ungewöhnliche Wirkungen. Opium und Morphinum führen mitunter in Dosen, in welchen sie in der Regel einen sedativen Einfluss äussern, Aufregungszustände herbei. Bei dem Gebrauch von Hypnoticis können sehr lästige Nachwirkungen eintreten. Bei einem Neurasthenischen meiner Beobachtung z. B. erzeugte 1 g Sulfonal einen rauschähnlichen Zustand, der etwa 2 Tage anhielt.

Man darf indes keineswegs Alles für baare Münze erachten, was die Kranken über ihre Beeinflussung durch Arzneien und Aehnliches berichten. Es giebt eine Menge Neurasthenischer, auf die alle Mittel angeblich in ganz anderer Weise als auf gewöhnliche Sterbliche wirken, welche die sonderbarsten Dinge nach dem Gebrauch der harmlosesten Tränkchen oder Pülverchen, nach Bädern, mildester elektrischer Behandlung und dem Genuss einzelner Speisen an sich erlebt haben wollen. Ich bin im Laufe der Zeit zur entschiedenen Ueberzeugung gelangt, dass ein grosser, sehr grosser Theil dieser behaupteten Idiosynkrasien auf Autosuggestionen, vulgo Einbildungen beruht. Die Kranken betrachten zufällig nach dem Gebrauch des betreffenden Mittels aufgetretene Erscheinungen einfach als Wirkung desselben oder stehen bei der Anwendung desselben schon unter dem Einfluss der Autosuggestion einer möglichen oder wahrscheinlichen nachtheiligen Folge. Diese Vorstellung mag denn auch bei hypochondrisch veranlagten Individuen — bei solchen wimmelt es oft von Autosuggestionen verschiedenster Art — auf das Befinden in entschieden ungünstiger Weise einwirken<sup>1)</sup>. Die autosuggerirten Idiosynkrasien betreffen namentlich

1) Forel, *Der Hypnotismus*, 2. Aufl., S. 154, bemerkt: Durch Autosuggestion kann besonders ein zu Hypochondrie neigender Mensch sich furchtbare Appetitlosigkeit, Dyspepsie und dadurch bedeutende Abmagerung u. s. w. zuziehen. Ich habe früher förmliche Krankheiten mit nachfolgenden, Monate und Jahre lang dauernden Kachexien beobachtet, deren Entstehung ich jetzt auf

häufig die Wirkung von Bädern oder anderen hydriatischen Prozeduren und erschweren deren Anwendung erheblich. Indes giebt es nach meiner Wahrnehmung auch Personen, welche zweifellos eine echte, d. h. nicht psychisch vermittelte Idiosynkrasie gegen kalte oder warme Bäder besitzen und durch den Gebrauch solcher auch beim besten Willen und vollem Vertrauen zur ärztlichen Verordnung in ihrem Befinden nur ungünstige Veränderungen erfahren.

## XVII. Witterungsempfindlichkeit.

Die meisten Neurasthenischen werden durch die Witterungsverhältnisse in ihrem Befinden mehr oder minder beeinflusst. Die Hitze des Sommers ertragen nur wenige gut, und für diejenigen, welche sich derselben nicht einigermassen zu entziehen vermögen, sind die Hochsommer-Monate gewöhnlich die schlimmste Zeit des Jahres. Unter der Einwirkung der hohen Temperatur nimmt die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit erheblich ab; die Kopfbeschwerden der Cerebrasthenischen (Kopfdruck, Neigung zu Schwindel, Schlafmangel) treten dabei in verstärktem Maasse auf, häufig erfährt auch der Appetit eine Verringerung. Wie grosse Hitze, so wirkt auch extreme Kälte auf den Zustand der meisten Neurasthenischen ungünstig; die kühlere Zeit des Jahres ist jedoch für die grosse Mehrzahl die Zeit des besseren Befindens. Es sind ganz vorwaltend schlecht genährte anämische Individuen, welche sich in der Hitze des Sommers am wohlsten fühlen. Abgesehen von grosser Hitze und Kälte können auch Witterungsveränderungen jeder Art, der Uebergang von gutem zu schlechtem Wetter wie umgekehrt, Neurasthenische in unangenehmer Weise afficiren. Bei manchen machen sich schon die den Witterungsumschlägen vorhergehenden Schwankungen der atmosphärischen Verhältnisse in intensiver Weise fühlbar; ihre Nerven besitzen geradezu barometrische Eigenschaften. Schon Stunden, bevor ein Wölkchen am Himmel sich zeigt, fühlen sie bereits an dem zunehmenden Drucke im Kopfe, an der bleiernn Schwere der Glieder das nahende Gewitter. Be-

---

Autosuggestion des Kranken und deren Weiterentwicklung auf Suggestion des ebenfalls getäuschten Arztes zurückführen zu müssen glaube.

vorstehendes Thauwetter im Winter verrathen ihre Nerven oft schon Tage vorher, bald durch Schwere des Kopfes, gemüthliche Depression, besondere Müdigkeit in den Beinen, bald durch Gefühle allgemeiner Schwäche und Hinfälligkeit, mitunter auch durch grössere Erregtheit, Schlafmangel, Schmerzen und Parästhesien in den verschiedensten Körpergebieten.

#### IV. Kapitel.

### Klinische Einzelformen der Neurasthenie.

Wir haben im Vorstehenden die ziemlich ausgedehnte Symptomatologie der uns beschäftigenden Krankheit kennen gelernt. Der Einzelfall von Neurasthenie repräsentirt uns jedoch nie zu irgend einer bestimmten Zeit die ganze Symptomatologie des Leidens, sondern nur immer eine grössere oder kleinere Anzahl der angeführten Erscheinungen. Vergleichen wir die klinischen Bilder, in welchen uns die Neurasthenie entgegentritt, untereinander, so zeigt sich, dass wir es nicht mit einer endlosen Variation von Symptomen-Komplexen zu thun haben, wie man bei der Fülle von Symptomen a priori annehmen könnte. Wir sehen vielmehr, dass gewisse Symptome sich in den Einzelfällen besonders häufig für kürzere oder längere Zeit vereint finden. Diese Symptome können allein vorhanden sein oder derart im Vordergrund des Krankheitsbildes stehen, dass die übrigen neurasthenischen Erscheinungen daneben wenig in Betracht kommen, und die in einer Reihe von Fällen prädominirenden Erscheinungen sind wieder in anderen nur in geringem Maasse oder gar nicht vertreten. Dies hat zur Unterscheidung einer Reihe von klinischen Varietäten der Neurasthenie geführt:

- Cerebrale Neurasthenie (Cerebrasthenie) mit der Unterspezies der psychischen Neurasthenie,
- spinale Neurasthenie (Myelasthenie, Spinalirritation).
- Cerebrospinale oder allgemeine Neurasthenie.

Neurasthenia cordis seu vasomotoria, nervöse Herzschwäche,  
gastrische Neurasthenie (nervöse Dyspepsie),  
sexuelle Neurasthenie,  
neuralgische Form der Neurasthenie,  
Hemineurasthenie,  
Hysteroneurasthenie.

Man hat ferner, von der Anschauung ausgehend, dass gewisse ätiologische Momente (die Heredität und der Traumatismus) der Neurasthenie ein besonderes Gepräge verleihen, eine hereditäre und eine traumatische Neurasthenie (resp. traumatische Hysteroneurasthenie) abge sondert.

Wir werden uns im Folgenden nur mit einem Theile dieser angenommenen klinischen Formen näher zu beschäftigen haben. An früherer Stelle wurde schon bemerkt, dass eine nicht kleine Zahl Neurasthenischer nur über eine einzelne Krankheitserscheinung oder eine Gruppe von Symptomen klagt und ihre Genesung von deren Beseitigung abhängig erachtet. Dieses Verhalten treffen wir besonders häufig bei den mit nervöser Dyspepsie, Neurasthenia cordis und sexuellen Schwächezuständen Behafteten. Die Funktionsstörungen von Seite des Magens treten, wie schon erwähnt wurde, oft genug derart in den Vordergrund, dass der Kranke ihnen allein seine Aufmerksamkeit zuwendet und auch der Arzt leicht zur Auffassung verleitet wird, dass lediglich ein Magenleiden vorliegt. Bei längerem Bestehen der Affektion werden jedoch andere neurasthenische Symptome in der Regel nicht vermisst, und zwar sind es vorwiegend cerebrasthenische Erscheinungen, die neben den Verdauungsbeschwerden sich geltend machen<sup>1)</sup>. Oefters treten im Verlaufe der Erkrankung die bis dahin vorherrschenden Symptome cerebraler oder spinaler Natur zurück, um für einige Zeit der Dyspepsie den Vorrang zu überlassen. Nicht selten begegnen wir auch bei mit allgemeiner Neurasthenie Behafteten einem gewissen Alterniren der Störungen seitens des Verdauungsapparates

1) Leube fand bei nervöser Dyspepsie Kopfschmerzen bisweilen mit Kongestionen bei 33 %, unruhigen Schlaf bei 25 %, Müdigkeit bei 11 %, Herzklopfen bei 20 %, Schwindel in jedem 6. Falle.



und des Herzens. Während die Erscheinungen der nervösen Herzschwäche nach kürzerem oder längerem Bestehen sich verringern oder ganz verlieren, entwickeln sich mehr und mehr die dyspeptischen Beschwerden. Auch hinsichtlich der Auffassung der *Neurasthenia cordis* hat es nicht an Wandlungen gefehlt. Man hat früher den Zusammenhang des nervösen Herzklopfens mit allgemeiner nervöser Erschöpfung vielfach verkannt; in neuerer Zeit musste die ausserordentliche Häufigkeit der nervösen Funktionsstörungen des Herzens bei Neurasthenischen auf diesen Connex in nachdrücklichster Weise die Aufmerksamkeit lenken, und man ist derzeit auch allgemein darüber im Klaren, dass die Symptome nervöser Herzschwäche nur als Theilerscheinung oder Aeusserung eines neurasthenischen Zustandes auftreten. Die Umrahmung der nervösen Herzzufälle mit anderen neurasthenischen Symptomen mag eine reichliche oder dürftige sein. Die letzteren Fälle sind es, die man als besondere klinische Varietät unter dem Titel *Neurasthenia cordis* unterschieden hat. Berücksichtigen wir die Beängstigung, welche sich gewöhnlich an stärkeres Hervortreten der oben geschilderten Funktionsanomalien des Herzens knüpft, so begreift es sich, dass der Kranke denselben eine besondere Bedeutung beimisst und daneben vorhandenen neurasthenischen Beschwerden keine weitere Beachtung schenkt. Der Umstand, dass der Patient nur über Herzklopfen und dergleichen klagt, darf uns daher nicht ohne Weiteres zur Annahme einer reinen *Neurasthenia cordis* bestimmen. Die Prädominanz der nervösen Herzerscheinungen ist übrigens nicht selten eine ganz vorübergehende, durch zufällige Umstände bedingte. Ein heftiger Aegerger, Rauchen einer schweren Cigarre kann bei einem Patienten, der bis dahin nur die Erscheinungen einer leichten Cerebrasthenie dargeboten hat, das Krankheitsbild in das der *Neurasthenia cordis* verwandeln. Die Störungen von Seiten des Herzens können nach einiger Zeit in den Hintergrund treten, sogar sich ganz verlieren, während die Erscheinungen der Cerebrasthenie z. B. wieder stärker sich geltend machen.

Ungleich seltener als der *Neurasthenia cordis* und *gastrica* begegnen wir der neuralgischen Form der Neurasthenie, die durch das Vorherrschen der Schmerzen im Krankheitsbilde charakterisirt

ist. Klagen über Schmerzen im Kopfe, im Rücken und an verschiedenen anderen Theilen begegnen wir bekanntlich bei ungenügend vielen Neurasthenischen. Die Schmerzen sind jedoch zumeist vorübergehend oder, wenn andauernd, auf gewisse Körperstellen beschränkt. Bei der neuralgischen Form der Neurasthenie haben wir es dagegen, wie schon bemerkt wurde, mit andauernden und erheblichen Schmerzen in den verschiedensten Körpertheilen zu thun, die nur in ihrem Sitz und ihrer Intensität öfters wechseln. Kopf und Rücken sind hiebei oft in sehr intensiver Weise befallen. Die Schmerzen haben zum Theil einen neuralgiformen Charakter, so namentlich am Schädel, im Gesichte, in den Inter-costalräumen, und sind oft von beträchtlicher Hauthyperästhesie der befallenen Körpergebiete begleitet. In manchen Fällen gehen dieselben von bestimmten Stellen aus und verbreiten sich allmählich über den ganzen Körper oder den grössten Theil desselben. So begannen in einem Falle meiner Beobachtung, in welchem Narben von früheren Magengeschwüren vorhanden waren, die Schmerzen nach jeder Mahlzeit im Magen, strahlten von hier nach dem Rücken aus, breiteten sich von diesem allmählich über die Arme und Beine und den ganzen Rumpf aus, die Kranke in Verzweiflung versetzend. In einem anderen Falle, in welchem Wanderniere vorlag, gingen die Schmerzen vom Rücken aus, ergriffen mehr und mehr die Arme und Beine und den übrigen Körper; schliesslich war die Kranke nur selten mehr von Schmerzen frei und jede Bewegung steigerte ihr Leiden.

Als Hemineurasthenie bezeichnet Beard jenen neurasthenischen Zustand, in welchem ein Theil des Körpers mehr affizirt ist als der andere. Kopfdruck, Ohrengeräusche, Schwäche der Extremitäten, Parästhesien, Schmerzen, Cirkulationsstörungen etc. können einseitig auftreten. In manchen Fällen wechselt die affizirte oder vorwaltend ergriffene Seite. Es kommt aber auch vor, dass eine Seite anhaltend verschont bleibt, namentlich habe ich beobachtet, dass lediglich ein Bein von Parästhesien und Schwäche längere Zeit befallen war.

#### a) Cerebrasthenie (psychische Neurasthenie).

Der Unterscheidung einer Cerebrasthenie und Myelasthenie liegt nicht die Annahme zu Grunde, dass es Fälle giebt, in welchen

sich die nervöse Erschöpfung völlig auf das Gehirn oder Rückenmark beschränkt. Der anatomische und funktionelle Zusammenhang der centralen Apparate gestattet es nicht, wie wir schon erwähnten, dass bei erschöpfender Inanspruchnahme eines Theiles derselben die übrigen nicht mehr oder minder in Mitleidenschaft gezogen werden. Hiefür sprechen sowohl experimentelle Beobachtungen, als verschiedene Thatsachen der alltäglichen klinischen Erfahrung. Mosso zeigte vermitteltst des Ergographen, dass anstrengende Gehirnarbeit eine beträchtliche Abnahme der Muskelkraft zur Folge hat. Diese Abnahme ist nicht bloß central durch Erschöpfung der motorischen Centren, sondern auch peripher durch Ermüdung der Nerven und Muskeln bedingt. Bei elektrischer Reizung der Nerven und Muskeln tritt nach bedeutenden geistigen Anstrengungen viel früher Erschöpfung ein, als unter normalen Verhältnissen. Wir wissen ferner, dass geistige Ueberanstrengung ebenso wie z. B. übermäßige sexuelle Leistungen allgemeine Nervenerschöpfung nach sich ziehen kann, obwohl im ersteren Falle die Grosshirnrinde, im letzteren das Lendenmark zunächst in Anspruch genommen wird. Allein die Widerstandsfähigkeit der einzelnen Centraltheile ist bei verschiedenen Individuen offenbar eine sehr verschiedene und so finden wir Fälle, in welchen auf geistige Ueberbürdung nur oder fast nur Störungen cerebraler Natur, auf sexuelle Ueberanstrengung nur oder fast nur Störungen spinalen Ursprungs folgen. Die Beteiligung des Gehirns oder Rückenmarks an dem allgemeinen Erschöpfungszustande kann, nach den vorhandenen Symptomen zu schliessen, eine so auffallend verschiedene sein, dass man berechtigt ist, von Cerebrasthenie und Myelasthenie zu sprechen.

Von den Erscheinungen der Cerebrasthenie, wie wir sie gewöhnlich nach excessiver intellektueller oder emotioneller Thätigkeit auftreten sehen, drängen sich drei in den Vordergrund, die in sehr wechselnder Beziehung zu einander stehen: Kopfdruck (resp. Kopfschmerz), Verminderung der geistigen Arbeitskraft und Schlafstörungen. Um diese Symptome gruppieren sich im Einzelfalle in verschiedener Zahl und Intensität andere Zeichen eines abnormen Gehirnverhaltens: Vergesslichkeit, erhöhte gemüthliche Reizbarkeit, hypochondrische und hypochondrisch-melancholische Verstimmung, Willensschwäche, die verschiedenen oben angeführten Zwangs-

vorstellungen und Angstzustände; Erscheinungen von Paraphrasie und Wortamnesie, Schwindel, Störungen im Bereiche der höheren Sinne, insbesondere die Beschwerden der neurasthenischen Asthenopie und Ueberempfindlichkeit des Gehörs. Hiezu gesellen sich, wenigstens in vielen Fällen, mehr oder minder ausgeprägt die Symptome der nervösen Dyspepsie und Enteropathie — diese leiten mitunter den ganzen Schwarm der cerebrasthenischen Beschwerden ein — ferner die Erscheinungen der cardialen Neurasthenie. Krankhaftes Verlangen nach geistigen Getränken, zumeist verursacht durch Gefühle lästiger, geistiger und körperlicher Erschöpfung, abnorm gesteigertes Nahrungsbedürfniss, Zustände von Ruhelosigkeit, die den Kranken von Ort zu Ort treiben und ihm keine andauernde Beschäftigung gestatten, vorübergehende Betäubung und Schlafsucht gehören ebenfalls der Cerebrasthenie an. Die Frage, inwieweit eine neben cerebrasthenischen Erscheinungen bestehende Muskelschwäche auf Hirnerschöpfung oder begleitende spinale Asthenie zu beziehen ist, läst sich nicht immer entscheiden.

In zahlreichen Fällen ausgesprochener Cerebrasthenie sehen wir die körperliche Leistungsfähigkeit wenig oder auch gar nicht geschmälert. Die Kranken können ausdauernd marschiren, Berge besteigen, rudern, reiten und anderen körperlichen Thätigkeiten sich hingeben; ja ausgiebige körperliche Bewegung erweist sich oft von entschieden günstigem Einfluss auf ihr Befinden. Allein die Innervationsschwäche, die wir im Bereiche einzelner cerebraler Nerven (Facialis, Augenmuskelnerven) bei vielen Neurasthenischen beobachten, weist doch darauf hin, dass auch eine gewisse allgemeine Muskelschwäche durch cerebrale Asthenie bedingt sein kann. Die Kardinalsymptome der Cerebrasthenie stehen, wie bemerkt, in sehr wechselndem Verhältniss zu einander. Bei einer Frau wird z. B. in Folge von anhaltenden gemüthlichen Erregungen der Schlaf mangelhaft, viel von Träumen unterbrochen und in seiner Dauer verkürzt. Dieser Zustand kann längere Zeit bestehen, ohne dass sich eine deutliche Abnahme der intellektuellen Leistungsfähigkeit und Kopfdruck einstellen, namentlich wenn die Patientin durch ihre Beschäftigung geistig nicht sehr in Anspruch genommen ist. Allein allmählich tritt doch eine gewisse Eingenommenheit im Kopfe auf, anfänglich nur vorübergehend, später

Stunden und halbe Tage andauernd; hiezu kommt eine auffällige Vergesslichkeit, rasches Ermüden im Kopfe beim Lesen, bei der Betheiligung an einer Konversation, beim Anhören eines Vortrages etc. Bei Männern, deren Beruf grössere geistige Anstrengungen mit sich bringt, treten die Zeichen geistiger Insuffizienz meist viel früher auf, obwohl auch bei solchen sich verschiedene Resistenzgrade gegenüber der Schädlichkeit des Schlafmangels kund geben. Mangelhafter Schlaf ist, wie wir schon betont haben, eine der folgeschwersten Erscheinungen auf dem Gebiete der Neurasthenie, nicht nur weil er sich selbst fortnährt, sondern auch weil er nothwendig früher oder später die intellektuelle Leistungsfähigkeit beeinträchtigt und ausserdem geringere oder erheblichere Kopfbeschwerden nach sich zieht. Umgekehrt müssen dagegen diese cerebrale Erscheinungen sich nicht mit Schlafmangel vergesellschaften. Selbst bei hochgradiger Einbusse an geistiger Arbeitskraft und sehr bedeutenden Kopfbeschwerden kann der Schlaf völlig ungestört sein; es kann sogar dabei eine krankhafte Schlafsucht bestehen.

Mit der psychischen Neurasthenie hat man sich in den letzten Jahren namentlich psychiatrischerseits sehr eingehend beschäftigt. Wir haben oben gesehen, dass bei einem grossen Theile der Neurasthenischen sich Anomalien der Vorstellungs-, Gefühls- und Willenssphäre finden. Diese psychischen Anomalien stehen in sehr wechselnder Beziehung zu den übrigen Zeichen der cerebralen Erschöpfung. Speziell die erhöhte gemüthliche Erregbarkeit, die hypochondrische und hypochondrisch-melancholische Verstimmung und die Willenschwäche verhalten sich bei allen Cerebralesthern hinsichtlich ihrer Intensität keineswegs proportional zur Ausbildung der übrigen Erscheinungen der Gehirnerschöpfung. Die Verstimmung kann eine sehr hochgradige, die Wankehmüthigkeit und gemüthliche Reizbarkeit eine excessive sein, während die geistige Arbeitskraft und der Schlaf keine sehr erhebliche Einbusse aufweisen. Zwangsvorstellungen und Zwangsaffecte können selbst bei schwerer Cerebralesthie gänzlich mangeln und andererseits bei sehr geringer Schädigung der intellektuellen Leistungsfähigkeit und gutem Schlafe massenhaft vertreten sein. Als psychische Neurasthenie können lediglich Fälle letzterer Kategorie und die ihnen nahestehenden in

Betracht kommen, Fälle, in welchen die angedeuteten psychischen Anomalien ganz ausser Verhältniss zu den übrigen Erscheinungen der cerebralen Erschöpfung stehen. Wir werden uns bei Gelegenheit der Besprechung der hereditären Neurasthenie noch näher mit dieser Form der Neurasthenie zu befassen haben.

## b) Spinale Neurasthenie (Myelasthenie).

In der Symptomatologie der Myelasthenie sind 2 Erscheinungen prädominierend: Rückenschmerz und Abnahme der Leistungsfähigkeit der Extremitäten, speziell der Beine. Die verschiedenen Lokalisationen und Nüancen der Rhachialgie und die hiermit oft verknüpfte Druckempfindlichkeit der Wirbelsäule wurden oben schon erwähnt. Schmerzen und mannigfache Paraesthesien, vor allem Gefühle von abnormer Müdigkeit, Abgeschlagenheit, Kälte und Hitze in den Gliedmassen und am Rumpfe, Gürtelgefühle, schmerzhaftes Sensationen in den Samensträngen, Hoden und der Blase, die Erscheinungen der sexuellen Schwäche, Blasendrang, Empfindlichkeit der Prostata, fibrilläre Zuckungen in den Muskeln, vasomotorische Störungen an den Extremitäten, Steigerung der Haut- und Sehnenreflexe charakterisiren des Weiteren die Myelasthenie. Ob die bei manchen Neurasthenischen zu beobachtenden Pupillenanomalien cerebralen oder spinalen Ursprungs sind, wage ich nicht zu entscheiden.

Die angegebenen Symptome finden sich keineswegs in jedem Falle von Myelasthenie. Nicht einmal die Kardinalsymptome derselben, Rückenschmerz und motorische Schwäche zeigen sich konstant vergesellschaftet. Trotz hochgradiger Schwäche der Beine kann der Rückenschmerz gänzlich fehlen und umgekehrt bei sehr lästiger Rhachialgie die Leistungsfähigkeit der Beine keine nennenswerthe Einbusse aufweisen. Nach dem Prädominiren der einen oder anderen Gruppe von Symptomen und der Lokalisation dieser kann man mehrere Typen oder Formen der Myelasthenie unterscheiden:

a) Eine rhachialgische Form (Spinalirritation). Hier sind beständig Schmerzen oder wenigstens lästige Gefühle von Druck, Schwere, Steifigkeit etc. im Rücken, resp. an der Wirbelsäule vor-

handen. Die Schmerzen strahlen vom Rücken öfters in das Gesäss, die Extremitäten und Geschlechtstheile aus, auch Reifgefühle am Rumpfe sind in einzelnen Fällen vorhanden; dabei kann auffällige Schwäche der Beine völlig vermisst werden. Die anhaltenden Rückenschmerzen wirken gewöhnlich auf das Gemüth des Kranken in sehr deprimirender Weise und verursachen Tabesbefürchtungen etc.

b) Eine neuralgische Form; hier mangeln die Rückenschmerzen zwar nicht, dieselben sind jedoch nicht so konstant und intensiv als bei der vorhergehenden Form, dafür treten Schmerzen in den Extremitäten, den vorderen Rumpfpartigen und den Geschlechtstheilen mehr in den Vordergrund; die Schmerzen in den Extremitäten zeigen zum Theil einen deutlich lancinirenden Charakter, zum Theil handelt es sich um mehr andauernde Wehgefühle oder Empfindungen lästiger Spannung, Zerrung etc. Die neuralgische Form der Neurasthenie gehört im Wesentlichen der Myelasthenie an.

c) Die sexuelle Form der Myelasthenie ist durch das Prädominiren der sexuellen Störungen, die Erscheinungen der geschlechtlichen Schwäche charakterisirt. Die Myelasthenie kann sogar lediglich zu Störungen in der sexuellen Sphäre führen. Wir werden auf diese Form bei Besprechung der sexuellen Neurasthenie zurückkommen.

d) Die pseudo-ataktische Form der Myelasthenie. Bei dieser handelt es sich um höhere Grade von Schwäche in den Beinen. Die Kranken fühlen sich in diesen beständig müde, auch der Gang zeigt gewisse Veränderungen; derselbe ist breitspurig, von wogendem, etwas unbeholfenem Charakter; es fehlt das straffe, feste Aufsetzen der Beine; subjektiv besteht beim Gehen ein Gefühl von Unsicherheit, das oft der motorischen Leistungsfähigkeit der Beine nicht entspricht. Hierzu kommen verschiedenartige Parästhesien, insbesondere Gefühle von Taubsein und Kälte in den Füßen und Unterschenkeln, öfters, namentlich bei Witterungswechsel, auftretende reissende (lancinirende) Schmerzen und Abnahme der Potenz. Es ist nicht zu leugnen, dass das ganze Krankheitsbild eine gewisse, allerdings nur oberflächliche Aehnlichkeit mit dem der beginnenden Tabes darbietet. Wir werden an späterer Stelle auf die

dieser Krankheit gegenüber in Betracht kommenden differential-diagnostischen Momente eingehen<sup>1)</sup>.

e) Die Neurasthenie des Halsmarkes. Wir haben schon an früherer Stelle bemerkt, dass in manchen Fällen sich die neurasthenischen Beschwerden auf die oberen Extremitäten beschränken. Diese werden in andauernder Weise von Schwäche, Müdigkeit, Schmerzen und Gefühlen von Taubsein, Schwere, Kälte oder Hitze und anderen Parästhesien befallen, während ähnliche Erscheinungen von Seiten der Beine nicht vorliegen.

### Cerebrospinale Form der Neurasthenie.

Bei derselben finden wir, wie schon der Name andeutet, neben den Erscheinungen der Cerebrasthenie die der Myelasthenie, doch keineswegs immer beide in gleichem Maasse oder gleichzeitig vertreten. Bald sind es die Symptome der Gehirnerschöpfung, geistige Insufficienz, Kopfdruck, Schlafmangel, Gemüthsverstimmung, Angstzustände etc., die sich in den Vordergrund drängen, bald die Erscheinungen der Myelasthenie, der Rückenschmerz, die Schmerzen und die Mattigkeit in den Gliedern, die Zeichen der sexuellen Schwäche, insbesondere vermehrte Pollutionen. Daneben machen sich zeitweilig nervös-dyspeptische Beschwerden, auch Herzklopfen und andere Aeusserungen der nervösen Herzschwäche in geringem oder stärkerem Maasse bemerklich. Der Wechsel in dem Vorherrschen der cerebralen, spinalen und visceralen Symptome

<sup>1)</sup> Die Frage, ob sich nicht in exceptionellen Fällen das Bild der Myelasthenie dem der Tabes noch mehr nähern kann, lässt sich derzeit nicht sicher entscheiden. Pitres beobachtete einen 45jährigen Mann, bei welchem 10 Jahre lang lancinirende Schmerzen, Unsicherheit des Ganges, Schwanken bei Augenschluss, sexuelle Reizzustände, Blasenschwäche und gastralische Anfälle bestanden. Die Plantar- und Patellarreflexe waren jedoch erhalten, und die Pupillen reagierten normal auf Licht und Accomodation. Der Kranke starb an akuter Miliartuberkulose, und Pitres untersuchte das Rückenmark, die spinalen Nervenwurzeln und die peripheren Nerven in sorgfältigster Weise. Der Befund war völlig negativ. Pitres bezeichnete den Fall als neurasthenische Pseudotabes; es ist jedoch, wie Souques bei Besprechung des Falles erwähnt, möglich, dass es sich um Hysterie handelte und nach den Merkmalen der Neurose nicht genügend geforscht wurde.



kann sich in grossen Zeiträumen (Monaten und Jahren) vollziehen. Es kann aber auch fast von Tag zu Tag ein auffallendes Schwanken in dieser Beziehung sich geltend machen. Der Kranke, der heute z. B. den ganzen Tag von Rückenschmerz und Müdigkeit in den Beinen heimgesucht ist, dabei jedoch sich im Kopfe völlig frei fühlt, erwacht am nächsten Morgen schon mit starkem Kopfdruck, der auch unter Tags sich nicht verliert, während von Rückenschmerz und besonderer Müdigkeit in den Beinen nichts mehr vorhanden ist.

### c) Sexuelle Neurasthenie.

Wir haben in einem früheren Abschnitte die verschiedenen der Sexualsphäre angehörigen Schädlichkeiten besprochen, welche als ätiologische Faktoren der Neurasthenie eine Rolle spielen. Ueberblicken wir die Gesamtheit dieser Momente, so lässt sich nicht verkennen, dass sexuelle Missbräuche bei Männern wenigstens im Grossen und Ganzen weit häufiger als Ursache nervöser Erschöpfung wirksam sind denn Erkrankungen der Genitalorgane und unter den fraglichen Missbräuchen die Onanie an verderblichem Einflusse wieder entschieden obenan steht. Es erklärt sich dies aus mehreren Umständen. Der Beginn der masturbatorischen Gewohnheit entfällt sehr häufig in die Jahre vor dem Pubertätseintritte, sohin in eine Zeit, in welcher das Nervensystem seine vollständige Entwicklung noch nicht erreicht hat und daher durch von der Sexualsphäre ausgehende Reizungen viel leichter geschädigt wird als später. Dabei kommt noch in Betracht, dass der frühzeitig sich geltend machende Hang zur Masturbation zumeist schon Folge einer neuropathischen Disposition ist, die dem Laster Fröhnenden also zumeist auch noch ein Nervensystem besitzen, welches für erschöpfende Einwirkungen in erhöhtem Maasse empfindlich ist. Da für die Uebung der Onanie eine zweite Person nicht nöthig ist, dieselbe sogar, wie vielfache Erfahrungen zeigen, nicht einmal eine gewisse Potenz erheischt, sind onanistische Excesse viel leichter möglich und de facto auch viel häufiger als Uebermass im normalen geschlechtlichen Verkehre.

Sexuelle Misswirthschaft wurde früher als Hauptursache der Rückenmarksdarre und anderer schwerer Nervenkrankheiten angesehen. Wir wissen gegenwärtig, dass diese Ansicht unbegründet ist und die nervösen Störungen sexuellen Ursprungs zum weitaus grössten Theile dem Gebiete der Neurasthenie angehören. „Sexuelle Neurasthenie“ dürfen wir jedoch nicht ohne Weiteres als mit sexuell verursachter Neurasthenie gleichbedeutend erachten. Der Begriff der sexuellen Neurasthenie ist überhaupt kein feststehender. Beard, welcher denselben in die Pathologie einführte, hat uns keine präzise Definition hinterlassen. Aus seiner Darstellung erhellt nur, dass er als sexuelle Neurasthenie nicht lediglich durch sexuelle Schädlichkeiten herbeigeführte neurasthenische Zustände bezeichnete. „Es giebt“, bemerkte er, „eine spezielle, sehr wichtige und häufig vorkommende klinische Form der Neurasthenie, die mit Fug und Recht als sexuelle Neurasthenie bezeichnet werden kann.“

„Wenn auch diese Form als Ursache, Effekt oder Begleitzustand der anderen Arten von Neurasthenie — der cerebralen und spinalen Erschöpfung, der nervösen Verdauungsschwäche (*Dyspepsia nervosa*) — aufgefasst werden kann und auch oft in dieser Weise aufgefasst wird, so muss sie dennoch in ihrer vollen Entwicklung von derselben ebenso unterschieden werden, wie die allgemeine Neurasthenie von der Hysterie, der Hypochondrie und auch von den verschiedenen organischen Erkrankungen des Nervensystems, mit welchen sie bis vor Kurzem noch zusammengeworfen wurde.“

Einer ähnlichen Auffassung begegnen wir bei Kraft-Ebing. Dieser Autor betrachtet die Neurasthenie sexualis als Unterform der *Neurasthenia visceralis*. Ursache der reizbaren Schwäche des Genitalapparates sind nach demselben in der Mehrzahl der Fälle krankhafte Veränderungen in den Genitalorganen, die erst sekundär zu funktioneller Mitaffektion des Centrums im Lendenmarke führen. Daneben existiren aber noch genug Fälle, in welchen als Ausgangspunkt der sexuellen Funktionsstörungen das in seinem Tonus originär ungünstig beschaffene oder durch Schädigungen nicht sexueller Provenienz geschwächte Centrum sich erweist. Die reizbare centrale Schwäche ist Theilerscheinung einer allgemeinen, speziell spinalen, vielfach erblich veranlagten oder sonstwie ent-

standenen Neurasthenie. Krafft-Ebing unterscheidet drei in einander übergelnde Stadien der sexuellen Neurasthenie: 1. eine genitale Lokalneurose, charakterisirt durch vermehrte Pollutionen, präcipitirte Ejakulation und lokale Beschwerden (Hyperästhesie der Harnröhre, schmerzhaftes Sensationen am Damme, in den Hoden etc.); 2. eine Lendenmarksneurose. Bei dieser treten zu den erwähnten geschlechtlichen Störungen Tagespollutionen, Abnahme der Potenz, excentrische Paralgien und Neuralgien im Gebiete des Plexus lumbo-sacralis und ungünstige Beeinflussung des Allgemeinbefindens durch Pollutionen sowohl als Koitus; 3. Verbreitung der Lendenmarksneurose bis zur allgemeinen Neurasthenie. Hier verbinden sich mit den sexuellen Anomalien, abhängig von individueller mangelhafter Widerstandsfähigkeit sowie von besonderen accessorischen Ursachen, verschiedene andere Komplexe neurasthenischer Symptome, in einem Falle cerebrale Asthenie, bei anderen zunächst spinale Neurasthenie oder Neurasthenia cordis oder gastrica. Krafft-Ebing hält es für wahrscheinlich, dass nur von Hause aus belastete, neuropathisch konstituirte Persönlichkeiten in dieses Stadium der Erkrankung gelangen. Erst in diesem soll auch Spermatorrhoe und temporäre Aspermie vorkommen.

Nach meinen Erfahrungen wird dieser Entwicklungsgang der sexuellen Neurasthenie allerdings häufig beobachtet, doch bildet er keineswegs die Regel. Zum Theil erhellt dies schon aus dem, was wir an früherer Stelle betreffs der bei Neurasthenischen vorkommenden sexuellen Funktionsstörungen bemerkten. Auch hinsichtlich der Deutung dieser kann ich Krafft-Ebing nicht ganz beipflichten. Die Erscheinungen der genitalen Lokalneurose, speziell die präcipitirte Ejakulation, können nicht lediglich durch an der Peripherie sich abspielende Vorgänge, d. h. durch Hyperästhesie der Nerven der Harnröhre bedingt sein. Sie weisen schon auf eine gewisse reizbare Schwäche der Lendenmarkscentren hin und hängen nur von einem geringeren Grade dieser Schwäche ab als die Erscheinungen der Lendenmarksneurose.

Während Beard und Krafft-Ebing eine sexuelle Neurasthenie nicht sexueller Provenienz annehmen, will Bouveret die Bezeichnung Neurasthenie genitale auf jene neurasthenischen Zu-

stände beschränkt wissen, welche durch eine funktionelle Störung oder eine Erkrankung der Genitalorgane verursacht sind.

Nach meinem Dafürhalten können wir als sexuelle Neurasthenie nur jene Fälle betrachten, bei welchen Störungen der sexuellen Verrichtungen entweder allein vorhanden sind oder wenigstens einen hervorstechenden Zug im Krankheitsbilde darstellen. Letztere klinische Varietät der Neurasthenie tritt, wie schon von anderer Seite hervorgehoben wurde, nicht lediglich als Folge sexueller Noxen auf. Ich muss hier beifügen, dass andererseits die durch diese Schädlichkeiten herbeigeführte Neurasthenie nicht immer in der Form der sexuellen auftritt.

Sexuelle Missbräuche können unter Umständen eine Neurasthenia gastrica oder cordis oder eine neurasthenische Asthenopie nach sich ziehen, ohne dass diesen speziell sexuelle Funktionsstörungen vorhergehen oder als Begleiterscheinungen sich zugesellen müssen. Die sexuelle Provenienz drückt dem Leiden zwar sehr häufig, aber doch nicht immer ihren Stempel auf.

Bei Besprechung der verschiedenen in das Gebiet der Neurasthenie einschlägigen Störungen der genitalen Funktionen wurde schon darauf hingewiesen, dass krankhaft vermehrte Pollutionen zwar in der Mehrzahl der Fälle die Vorläufer der schwereren sexuellen Störungen bilden, dass aber Spermatorrhoe, Abnahme und Verlust der Potenz auch als unmittelbare Folge geschlechtlicher Missbräuche sich einstellen können. Für die Orientierung über den Entwicklungsgang und die Gestaltung der geschlechtlichen Schwächestände dürfte nachstehendes Schema von Nutzen sein.

A. Pollutiones nimiae	B. Spermatorrhoe	C. Abnahme der Potenz
1. Pollut.nim., kürzere oder längere Zeit andauernd, präcipitirte Ejakulation. Ausgang in Heilung.	Abnahme der Potenz. Impotenz.	Impotenz (Aspermie).
2. Pollut.nim., unbegrenzte Zeit sich erhaltend, Potenz erst sehr spät re- duzirt.		
3. Pollut.nim., präcipitirte Ejakulation, Tagespollutionen, Spermatorrhoe, Impotenz.		

Die Fälle sexueller Neurasthenie im oben definirten Sinne lassen sich in drei Gruppen sondern:

Bei der ersten Gruppe haben wir es lediglich oder fast lediglich mit Funktionsstörungen in der Sexualsphäre, i. e. einer Neurose der genitalen Lendenmarkscentren zu thun. Die Betheiligung des Gesamtnervensystems giebt sich höchstens durch Gefühle von Abspannung und Müdigkeit nach gehäuften Pollutionen oder nach geschlechtlichem Verkehr kund. Was bezüglich dieser Gruppe von Fällen besonders bemerkenswerth ist, das ist der Umstand, dass die Schädigung im Bereiche der Sexualfunktionen selbst die höchsten Grade erreichen kann, ohne dass eine merkliche Beeinträchtigung anderer nervöser Verrichtungen sich zeigt. Die mit Spermatorrhoe und Impotenz Behafteten können sich eines befriedigenden Allgemeinbefindens und voller geistiger und körperlicher Leistungsfähigkeit erfreuen, während die Pollutionisten selbst bei nicht sehr zahlreichen Samenabgängen häufig den traurigsten allgemeinen Nervenzustand aufweisen. Dieses kontrastirende Verhalten ist auf mehrere Umstände zurückzuführen. Zahlreiche Erfahrungen sprechen dafür, dass die durch sexuelle Momente herbeigeführte Schädigung des Nervensystems bei von Haus aus kräftig konstituirten, nicht belasteten Individuen im Wesentlichen sich auf die genitalen Lendenmarkscentren beschränkt. Bei neuropathisch Disponirten bleibt unter den gleichen Verhältnissen die Erschöpfung nicht so lokalisiert; es werden noch andere Abschnitte des Nervensystems oder dieses in seiner Gesamtheit mehr oder minder ergriffen. Ausserdem kommt in Betracht, dass den krankhaften Pollutionen, obwohl dieselben an sich eine geringere Störung der sexuellen Funktionen als Spermatorrhoe und Impotenz darstellen, dennoch häufig ein nachtheiliger Einfluss auf den allgemeinen Nervenzustand oder auf einzelne besondere neurasthenische Symptome zukommt, welcher der Spermatorrhoe und Impotenz fehlt. Die Samenabgänge bei Spermatorrhoe sind in der Regel mit keiner ausgebreiteteren Nervenerregung verknüpft. Die Vorgänge im spinalen Ejakulationscentrum, durch welche die Pollution zu Stande kommt, scheinen dagegen bei Neurasthenischen und neuropathisch Disponirten zu einer weithin irradiirenden, auch das Gehirn in Mitleidenschaft ziehenden Nervenerschütterung zu führen. Hiezu

kommt noch oft eine gewisse gemüthliche Depression, welche durch eine allzupessimistische Deutung der Samenverluste verursacht wird und die nachtheiligen Wirkungen dieses Umstandes verstärkt.

Bei der zweiten Gruppe gesellen sich zu den Erscheinungen der sexuellen Schwäche allmählich die Symptome neurasthenischer Affektion anderer Abschnitte des Nervensystems, zum Theil auch Zustände allgemeiner Neurasthenie. Ob zunächst Myelasthenie, Cerebrasthenie, nervöse Herzschwäche oder gastrische Neurasthenie auftritt, ist natürlich nicht Zufallssache, sondern von besonderen Umständen, verschiedener Resistenz der einzelnen Centraltheile und accessorischen Ursachen abhängig, wie von Krafft-Ebing schon hervorgehoben wurde. So sind Masturbanten, welche andauernd sich geistig erheblich anstrengen müssen, oder welche sich wegen ihrer schlimmen Gewohnheit ernste Skrupel machen, im Allgemeinen mehr zur Cerebrasthenie disponirt; bedeutende körperliche Anstrengungen begünstigen das Auftreten von Myelasthenie. Es kommt aber auch vor, dass neurasthenische Symptome seitens des einen oder anderen Abschnittes des Nervensystems vor den sexuellen Störungen sich bemerklich machen, dass z. B. bei Masturbanten oder in Venere Excedirenden cerebrasthenische Erscheinungen sich einstellen und erst nach dem Aufgeben des sexuellen Missbrauches krankhaft vermehrte Pollutionen sich zeigen. Bei dieser Varietät der sexuellen Neurasthenie ist der oben schon berührte Einfluss der sexuellen Vorgänge auf den neurasthenischen Allgemeinzustand oder einzelne Erscheinungen des Leidens gewöhnlich sehr auffällig. Bei Cerebrasthenischen sind Kopfeingenommenheit, geistige Insufficienz und gemüthliche Depression, bei Myelasthenischen Müdigkeit in den Beinen, Rückenschmerzen und andere lästige Sensationen am Tage nach Pollutionen gewöhnlich erheblich verstärkt. Bei allgemeiner Neurasthenie erfahren bald mehr die cerebralen, bald mehr die spinalen Symptome eine ausgesprochene Verschlimmerung; die traurige (hypochondrisch-melancholische) Verstimmung erreicht zeitweilig hohe Grade.

Es ist begreiflich, dass unter diesen Verhältnissen die Leidenden häufig die Pollutionen als ihr Grundübel betrachten und von deren Beseitigung Alles für ihre Wiederherstellung erhoffen. Wie die Pollution, so erweist sich auch der natürliche Geschlechtsverkehr,

wenn auch nur in bescheidenem Maasse geübt, oft von entschieden ungünstiger Wirkung auf den Nervenzustand. Manche glauben durch den Coitus anderen Samenverlusten vorbeugen zu können: diese Hoffnung stellt sich zumeist als eine trügerische heraus. Die durch den Beischlaf verursachte nervöse Erschöpfung ist bei manchen Patienten so bedeutend und nachhaltig, dass deren Ausgleichung mehrere Tage erheischt <sup>1)</sup>.

Bei der dritten Gruppe von Fällen sind die sexuellen Störungen von einer reizbaren Lendenmarksschwäche abhängig, welche als Theilerscheinung eines allgemeinen, durch die eine oder andere nervenerschöpfende Schädlichkeit herbeigeführten neurasthenischen Zustandes auftritt. Krankhafte Pollutionen tragen auch hier öfters wesentlich zur Steigerung der bestehenden nervösen Erschöpfung bei. Treten die abnormen Samenverluste in der Rekonvalescenz von schweren Allgemeinkrankheiten (z. B. von Typhus abdominalis) auf, so verlieren sie sich gewöhnlich mit der Besserung der Allgemeinernährung und der Wiedererstarkung des Gesamtorganismus. Auch bei nervösen Erschöpfungszuständen anderer Provenienz sehen wir oft genug die Neigung zu Samenverlusten mit der Besserung des Nervenstatus mehr und mehr sich verlieren. Es kommt aber auch vor, dass die krankhaften Pollutionen, die unter der Einwirkung der allgemeinen nervösen Erschöpfung sich einstellten, im Laufe der Zeit sich derart mehren und den Kranken physisch und moralisch so ungünstig beeinflussen, dass sie allgemach zum Mittelpunkte der vorhandenen Beschwerden werden. Diese Fälle sind zumeist in ätiologischer Beziehung komplizirt. Zum Theil liegt eine angeborene oder — durch sexuelle Missbräuche namentlich — erworbene Schwäche des Sexualapparates mit Einschluss der Lendenmarkscentren vor, die sich erst unter dem

<sup>1)</sup> Beard bemerkt, dass die Neurasthenischen, welchen der normale sexuelle Verkehr nachtheilig ist, in anderer Beziehung sehr leistungsfähig sein mögen. Die üblen Folgen des Geschlechtsaktes sollen nach seiner Beobachtung in solchen Fällen erst am zweiten oder dritten Tage sich fühlbar machen. Diese Angabe ist an sich geeignet, ernsthafte Zweifel zu erregen, stimmt auch mit meinen Erfahrungen keineswegs überein. Die ungünstigen Folgen des Beischlafes traten in den von mir beobachteten Fällen immer schon am folgenden Tage in deutlichster Weise auf.

Einflüsse allgemein nervenerschöpfender Momente kundgab. Zum Theil handelt es sich um Mangel an Gelegenheit zur natürlichen Befriedigung des Geschlechtstriebes bei vorhandener beträchtlicher Libido. Auch anhaltende Konstipation kann vermehrtes Auftreten von Pollutionen nach sich ziehen, resp. begünstigen.

#### d) Hereditäre Neurasthenie.

Als hereditäre Neurasthenie fassen die Autoren nicht bloss die im engeren Sinne ererbte, resp. angeborene, schon von früher Jugend auf mehr oder minder sich geltend machende Neurasthenie auf, sondern auch jene neurasthenische Zustände, an deren Entwicklung die erbliche Belastung einen überwiegenden oder wenigstens sehr ausgesprochenen Antheil hat. Zur Unterscheidung der hereditären Neurasthenie hat die mehr und mehr sich bahnbrechende Erkenntniss geführt, dass die erbliche Belastung wenigstens in sehr vielen Fällen dem klinischen Bilde der Neurasthenie ein besonderes Gepräge verleiht. Ueber die Eigenthümlichkeiten der klinischen Gestaltung, durch welche sich die hereditäre Neurasthenie von der erworbenen der nicht Belasteten und jenen nervösen Erschöpfungszuständen unterscheidet, bei welchen der Heredität nur eine untergeordnete Rolle zufällt, sind jedoch die Ansichten derzeit noch sehr getheilt.

Die Bedeutung des hereditären Momentes für die Neurasthenie erkannte schon Beard, allerdings nur in beschränktem Maasse. Nach seiner Ansicht liegt das Charakteristische der hereditären Neurasthenie in ihrer Hartnäckigkeit. „Je entschiedener die Heredität ausgesprochen ist, um so schwieriger ist eine vollständige Heilung und um so grösser ist die Wahrscheinlichkeit eines theilweisen Rückfalles, nachdem Besserung erzielt wurde.“

Levillain unterscheidet drei Hauptvarietäten der hereditären Neurasthenie:

1. eine Neurasthenie komplizirt mit hereditären Erscheinungen (Phobien, Tics, Delire du toucher etc.);
2. eine Neurasthenie, durch accidentelle Momente herbeigeführt, die sich ohne weitere Ursache in Hysteroneurasthenie verwandelt;



3. eine ursprünglich hereditäre Form der Neurasthenie, ausgezeichnet durch besondere Hartnäckigkeit.

Nach Bouveret kennzeichnet frühzeitiges Auftreten, lebenslängliche Dauer, Hartnäckigkeit und Unzugänglichkeit für therapeutische Einwirkungen die hereditäre Neurasthenie.

Die psychische Form der Neurasthenie bildet nach seiner Auffassung eine Species der hereditären. Gewisse psychopathische Zustände, die sich bei mit hereditärer Neurasthenie Behafteten finden, will Bouveret von dieser getrennt wissen, und nur als Komplikationen derselben gelten lassen, so die homicidalen und suicidalen Zwangsvorstellungen und Impulse, die *Folie du doute avec delire du toucher*.

Die hereditäre Neurasthenie ist zum Theil wenigstens ein Grenzgebiet, das den Psychiater wie den Neuropathologen interessirt. Es kann nicht befremden, dass von irrenärztlicher Seite bei Betrachtung der in Frage stehenden Leiden das Augenmerk hauptsächlich den psychischen Anomalien zugewendet wurde und deshalb als hereditäres Irrsein, Irrsein mit Zwangsvorstellungen, psychopathische Minderwerthigkeiten, hypochondrisches Irrsein die Krankheitszustände zum Theil beschrieben sind, die wir dem Gebiete der hereditären Neurasthenie zuweisen.

Wie wir in dem ätiologischen Abschnitte gesehen haben, ist wahrscheinlich bei 75% der Neurasthenischen irgend eine Nüance erblicher Belastung vorhanden. Im Allgemeinen ist man geneigt, in jedem Falle von Neurasthenie, in welchem überhaupt eine hereditäre Disposition zu konstatiren ist, dieser auch an der Entwicklung des Leidens einen gewissen Antheil einzuräumen. Mit dieser allgemeinen Annahme können wir uns der ausserordentlich grossen Anzahl erblich belasteter Neurasthenischer gegenüber nicht begnügen. Wir müssen vielmehr an der Hand der Thatsachen versuchen, die ätiologische Rolle der erblichen Belastung in den einzelnen Fällen möglichst festzustellen.

Wenn ich meine eigene Erfahrung zu Rathe ziehe, so ergibt dieselbe Folgendes:

Bei einer 1. Gruppe von Fällen — und diese sind durchaus nicht selten — lässt sich nicht erweisen, dass die Ausbildung des neurasthenischen Zustandes durch die vorhandene erbliche Disposition

in merklicher Weise gefördert wurde. Die betreffenden Personen erkrankten unter der Einwirkung von Schädlichkeiten, welche völlig genügen, um auch bei nicht Belasteten, von Haus aus völlig Gesunden Nervenerschöpfung hervorzurufen. Manche meiner Beobachtungen zeigen sogar, dass mit erblicher Disposition Behaftete gewissen Schädlichkeiten gegenüber mitunter länger Stand halten, als viele Nichtbelastete. In einem Falle wurden die enormsten geistigen Anstrengungen neben mancherlei traurigen gemüthlichen Erregungen, im anderen das schwerste Herzeleid, verursacht durch unglückliche Familienverhältnisse, bei angestrenzter geistiger Thätigkeit viele Jahre hindurch ertragen, bis endlich der Zusammenbruch erfolgte. Dieses anscheinend sonderbare Verhalten erklärt sich aus dem schon von Koch hervorgehobenen Umstande, dass die reizbare Schwäche zwar ein sehr häufiges, aber kein ausnahmsloses Vorkommniss bei erblicher Belastung bildet.

Bei einer 2. Gruppe von Neurasthenischen haben wir es mit einer Komplikation ätiologischer Verhältnisse zu thun, bei welcher der Einfluss der erblichen Disposition nicht immer zu eruiern ist.

Ein junger mit Cerebrasthenie behafteter Mann, der vor Kurzem in meiner Beobachtung sich befand, bildet ein exquisites Beispiel dieser Species. Derselbe ist väterlicherseits erblich belastet (sein Vater ist von reizbarem Temperament und zum Grübeln neigend), erlitt als Knabe eine Kopfverletzung, ergab sich später der Onanie und längere Zeit dem Potus in sehr erheblichem Maasse.

Bei einer 3. sehr grossen Gruppe von Fällen macht sich dagegen der Einfluss der hereditären Disposition in deutlicher Weise geltend. Die Erkrankung entwickelt sich hier zum Theil in Folge von Schädlichkeiten, die bei nicht belasteten, völlig gesunden Individuen einen neurasthenischen Zustand überhaupt nicht hervorzurufen vermögen; zum Theil erweist sich die Intensität und Andauer des Leidens ausser Verhältniss zu den auslösenden Momenten. Hier haben wir es mit vielen jener Ueberarbeiteten zu thun, die in ihrem Berufe nicht mehr leisteten als andere, welche bei ihrer Thätigkeit gesund bleiben, mit Individuen, die durch bescheidene sexuelle Excesse, nach einer stärkeren gemüthlichen Erregung, nach Influenza und ähnlichen Schädlichkeiten erkrankten. Wie gross indes in diesen Fällen auch der Einfluss der Heredität sein

mag, immer bedarf es noch eines deutlichen Anstosses, um das Leiden zum Ausbruch zu bringen.

Bei einer 4. Gruppe von Fällen endlich, stellt sich der neurasthenische Zustand ohne ausgesprochene Gelegenheitsursache ein. Die hier in Betracht kommenden Individuen zeigen schon als Kinder ein abnormes Verhalten des Nervensystems. Sie sind von zarter Konstitution oder sogar entschieden schwächlich und bieten dabei die Erscheinungen der nervösen Disposition, die wir zum Theil schon erwähnten, in exquisitestem Maasse dar. Sie sind intellektuell oft gut veranlagt, zum Theil sogar für ihr Alter auffallend geweckt, bekunden jedoch, wenn geistige Anstrengungen von ihnen verlangt werden, nicht immer die erwartete Ausdauer, ja, sie lassen mitunter in ihren Leistungen zeitweilig in auffälliger Weise nach. Von den ersten Jahren an zeigen sie eine abnorme Aengstlichkeit, Schreckhaftigkeit, dabei oft grosse Wehleidigkeit psychischen oder physischen unangenehmen oder peinlichen Eindrücken gegenüber. Während der Schulzeit sind sie viel mit Kopfschmerzen geplagt, später (im Alter von 10—12 Jahren, mitunter auch früher) stellt sich typische Migräne ein, die sich nun nicht mehr verliert, der Schlaf ist meist unruhig, viel von lebhaften Träumen durchzogen, häufig kommt es zu Anfällen von Pavor nocturnus, auch Somnambulismus ist keine seltene Erscheinung.

Interkurrente Krankheiten hinterlassen gewöhnlich eine Steigerung der vorhandenen Nervosität. Frühzeitig (mitunter schon vom 6., 7. Lebensjahre an) macht sich bei Knaben, seltener bei Mädchen, Hang zur Onanie bemerklich. Der Beginn der eigentlichen neurasthenischen Erscheinungen entfällt häufig schon auf die Zeit vom 15.—20. Lebensjahre. Auf die Gestaltung des Leidens und den Verlauf erweisen sich auch hier vielfach Schädlichkeiten von besonderem Einflusse; es wechseln bessere und schlechtere Zeiten, allein ein normales Verhalten des Nervensystems stellt sich während der Lebenszeit nicht ein.

Die Bezeichnung: hereditäre Neurasthenie sensu strictiori kommt nur letzterer Form zu. Wir schliessen uns jedoch dem Usus an, nach welchem auch die Neurasthenie als hereditär bezeichnet wird, für deren Entstehung die hereditäre Disposition von wesentlichem Einflusse ist.

Wenn wir uns nun fragen, durch welche Erscheinungen sich klinisch der hereditäre Faktor äussert, durch welche Symptome sich die hereditäre von anderen Formen der Neurasthenie unterscheidet, so müssen wir zunächst betonen, dass in der Symptomatologie der hereditären Neurasthenie keine Erscheinung sich findet, welche pathognomisch für diese ist. Dennoch lässt sich nicht verkennen, dass die hereditäre Neurasthenie oft in ihrer Gestaltung und ihrem Verlaufe Züge aufweist, welche bei nicht Belasteten nicht beobachtet werden und deshalb auf hereditären Einfluss zurückzuführen sind.

Ziehen wir zunächst das psychische Verhalten der belasteten Neurasthenischen in Betracht, so wissen wir nach dem, was an früherer Stelle bemerkt wurde, dass Zwangsvorstellungen und Zwangsaffekte, in specie die sogenannten Phobien nicht lediglich bei Hereditariern sich finden. Allein die psychischen Anomalien gewinnen bei diesen doch oft eine Prädominanz im Krankheitsbilde, welche man bei Nichtbelasteten nicht beobachtet. Bei letzteren entwickeln sich die Angstzustände im Anschluss an andere neurasthenische Erscheinungen, und das Gefühl verminderter Leistungs- und Widerstandsfähigkeit, welches der neurasthenische Zustand bedingt, ist für deren Ausbildung gewiss nicht ohne Belang. Bei Belasteten treten dagegen Phobien vielfach als Vorläufer der übrigen neurasthenischen Erscheinungen auf, Phobien und Zwangsvorstellungen nehmen bei denselben nicht selten dermassen überhand, dass sie zu einer schweren Belästigung für den Kranken werden, sein geistiges Leben ganz beherrschen und alle übrigen Krankheitserscheinungen in den Schatten stellen (psychische Neurasthenie). Sie verbleiben auch als Nachzügler bei Besserung des neurasthenischen Zustandes nach dem Verschwinden der anderen Symptome öfters noch hartnäckig längere Zeit und stellen bei jeder Exacerbation des Zustandes sich in erster Linie wieder ein.

Ausser Verhältniss zu den übrigen Krankheitserscheinungen stehende Ausprägung der melancholischen und hypochondrischen Verstimmung, häufiges Auftreten [inhaltloser Angstzustände und anderer Zwangsaffekte (Anwandlungen von Missmuth, Zorn, Welt-schmerz etc.) und hohe Grade von Abulie werden ganz vorwaltend bei hereditärer Neurasthenie angetroffen. Neben den erwähnten

psychischen Anomalien finden sich bei Belasteten wenigstens vielfach verschiedene psychopathische Züge, die nicht als Symptome der Nervenerschöpfung zu betrachten sind, sondern nur Begleiterscheinungen dieser darstellen: Verschrobenheiten, Wunderlichkeiten, Mangel an Ebenmass auf geistigem Gebiete etc.

In somatischer Hinsicht bietet die hereditäre Neurasthenie viel weniger Prägnantes. Geringe körperliche Leistungsfähigkeit, Neigung zu mangelhaftem Schlafe, vasomotorische Störungen, speziell Fluxionen nach dem Kopfe und sexuelle Anomalien, zumeist eingeleitet durch Onanie, bilden häufig prominente Erscheinungen.

Bezüglich des Verlaufes der Erkrankung ist vor Allem ein Umstand zu erwähnen, der sich in ausgeprägter Form wohl nur bei Hereditariern findet: Die Periodicität einzelner Erscheinungen oder ein periodischer Wechsel in dem ganzen Verhalten, der nicht durch äussere Verhältnisse angeregt, sondern durch die krankhafte Anlage des Gehirns bedingt ist.

Die tägliche Wiederkehr einzelner Störungen zu gewissen Stunden darf nicht hierher gerechnet werden. Wenn z. B. ein Neurastheniker sich Morgens am übelsten und Abends nach dem Genuss von Bier sich am wohlsten fühlt, wenn ein Anderer nach dem Mittagessen regelmässig am meisten von Beschwerden heimgesucht wird, so hat dies nichts mit der Periodicität zu thun, die wir hier im Auge haben. Dagegen gehört hierher eine von Zeit zu Zeit sich wiederholende, ohne äussere Veranlassung auftretende gemüthliche Depression, ein Wechsel von Tagen, an welchen die geistige Arbeitskraft und die Arbeitslust sehr gering sind, mit solchen, an welchen erhöhter Schaffenstrieb und eine besondere geistige Gewecktheit und Ausdauer sich geltend machen. Wo dieses zirkuläre Verhalten sich in besonders deutlicher Weise zeigt, da ist hiermit gewöhnlich auch ein entsprechender Wechsel in der Stimmung verbunden: Die vermehrte Arbeitslust geht mit erhöhtem Selbstgefühl, die Neigung zur Unthätigkeit mit gedrückter, verzagter Stimmung einher.

Im Folgenden wollen wir die wichtigsten Typen der hereditären Neurasthenie durch Beispiele veranschaulichen.

Frl. X., 34 Jahre alt, mit verschiedenen Degenerationszeichen, von väterlicher sowohl als mütterlicher Seite belastet, kann ihr

Befinden. fast soweit ihre Erinnerung zurückreicht, nicht normal heissen. Als Kind still, zurückgezogen, ohne Leben, seit ihrem 13. Jahre (Eintritt der Menses) immer müde, verstimmt, ohne Lebenslust und Lebensfreude, dabei viel Kopfschmerz. Studirte trotzdem eifrig und wurde schon mit 18 Jahren Lehrerin. Während der Lehrthätigkeit stetige Zunahme des Erschöpfungsgefühles. Vor etwa zehn Jahren vorübergehend in Folge religiöser Exaltation (Theilnahme an von einem Jesuitenpater geleiteten religiösen Exerzitien) ausgesprochene psychische Störung; anfänglich Schlafmangel neben einer ganz ungewohnten inneren Gehobenheit („Freudigkeit“), alsbald Steigerung der cerebralen Erschöpfung, die für kurze Zeit zu einem hallucinatorischen Zustande (Gesichts- und Gehörshallucinationen) führte. Unter völliger Ruhe Rückkehr zum früheren Status. In den nächsten Jahren zeitweilig Phobien (Angst beim Zusammensein mit vielen Menschen) und andauernde mässige gemüthliche Depression neben zunehmender Erschwerung der Berufsthätigkeit. Diese nöthigte die Patientin vor mehreren Jahren ihre Stellung aufzugeben. Als die Patientin in meine Beobachtung kam, bestand bei ihr trotz mehrfacher vorhergängiger, lange Zeit fortgesetzter Kurversuche (Gebirgsaufenthalt etc.) erhebliche Cerebrasthenie, Unfähigkeit zu längerer geistiger Beschäftigung, mangelhafter Schlaf, Belästigung durch verschiedenartige, widerwärtige innere, zum Theil vom Unterleibe gegen den Hals aufsteigende Sensationen; die körperliche Leistungsfähigkeit dabei weniger herabgesetzt, auch kein besonderes Hervortreten psychischer Anomalien. Etwa ein Jahr später ohne auffällige Ursache erhebliche Verschlimmerung in psychischer Beziehung, hochgradige Abulie, so dass sie in den geringfügigsten Angelegenheiten zu keinem Entschlusse kommen kann, empfindet dabei diese Willenshemmung sehr schmerzlich, das Denken zeitweilig ganz durch Zwangsvorstellungen (Zwangszweifel) beherrsht. Dabei hochgradige Hyperästhesie für Gehörseindrücke. Allmähliche Besserung des psychischen Zustandes, auch des Schlafes; diese Besserung einige Monate anhaltend, dann in Folge ganz unerheblicher Sorgen Rückfall in den Status quo ante.

Herr G., 38 Jahre alt, Kaufmann, erblich von beiden Seiten belastet (beide Eltern sehr nervös, die Mutter ausserdem noch mit

hochgradiger Darmträgheit behaftet), muss ebenfalls sein Befinden seit seiner Jugend als fast nie ganz befriedigend bezeichnen. Als Kind schwächlich, trotz sorgfältiger Pflege körperlich und geistig wenig leistungsfähig und viel von Kopfschmerz geplagt. Schon im 12. oder 13. Lebensjahre ausgesprochene Migräne. Seit dem 16. oder 17. Jahre Darmträgheit, die in stetiger Weise trotz vielfacher und beharrlicher Kurversuche zunahm; ebenso Steigerung der Migräne, welche in letzterer Zeit sich fast allwöchentlich für zwei Tage einstellt und dem Patienten einen geradezu qualvollen Zustand bereitet. Neben der Migräne auch öfters Kopfdruck, hie und da Schwindel. Seit einer Reihe von Jahren Erscheinungen von nervöser Herzschwäche; in letzterer Zeit Herzpalpitationen ausserordentlich häufig; ferner dyspeptische Beschwerden, ebenfalls zunehmend, geringer Appetit. Angszustände und Zwangsvorstellungen dagegen gänzlich fehlend; gemüthlich wegen seines Zustandes oft in sehr erklärlicher Weise deprimirt, hoffnungslos, doch keine andauernde Verstimmung; keine übermässigen Klagen. Besserung der Darmträgheit und der Herzsymptome durch elektrische Behandlung und Gymnastik.

Herr S., 36 Jahre alt, Uhrmacher in kleiner Stadt, mütterlicherseits schwer belastet; in jüngeren Jahren Onanie, später vor und nach der Verheirathung zeitweilig geschlechtliche Excesse. Schon in den Kinderjahren auffallende gemüthliche Erregbarkeit, insbesondere Aengstlichkeit; vom 15.—20. Lebensjahre viel Mattigkeit in den Beinen, öfters auch gemüthliche Verstimmung (wahrscheinlich Folgen von Onanie). Im 20. Jahre ohne Vorhergang weiterer Noxen rasche Verschlimmerung des Zustandes. Sehr lästiger Kopfdruck und Schlafmangel stellten sich ein, dazu kamen alsbald eine qualvolle unbestimmte Angst, die ihn unhertrieb und ihn nirgends Ruhe finden liess, hochgradiger Lebensüberdruß und Selbstmordgedanken. Allmähliche Besserung unter geeignetem diätetischen und sexuellen Verhalten. Die genannten Störungen traten in den nächsten Jahren nach Rückfällen in die früheren geschlechtlichen Verirrungen noch mehrfach, jedoch in geringerem Maasse auf. Das 28. Lebensjahr brachte dem Patienten, der sich inzwischen verheirathet hatte, wiederum eine Periode schwerer geistiger Bedrängniss, die bei ihm wieder lebhaftes *Tedium vitae* wachrief:

hochgradige hypochondrisch-melancholische Verstimmung, Angstzustände verschiedener Art, insbesondere Platzangst, Zwangsimpulse, andere zu schädigen, in's Wasser zu werfen, Arithmomanie (Zwang, die Fenster zu zählen), Kopfdruck und andere nervöse Beschwerden quälten den Kranken. Etwa um diese Zeit wandte sich derselbe an mich. Einleitung einer hydriatischen Behandlung, die Patient zu Hause vornahm, führte alsbald Besserung des psychischen Zustandes herbei. In der Folge wirkte auch Beseitigung einer vorhandenen Striktur günstig auf das Befinden. Seitdem noch immer zeitweilig, namentlich bei Witterungsveränderungen, Anwandlungen von Platzangst und anderen Phobien, auch allgemeine Aengstlichkeit, hypochondrische Verstimmung und Neigung zu Schlafmangel. Doch sind diese Erscheinungen immer nur mässigen Grades. Das Befinden ist vorherrschend ein befriedigendes, in jüngster Zeit sogar „ausgezeichnet“ nach brieflicher Versicherung des Patienten, der übrigens eines Umschlages vollkommen gewärtig ist.

Herr R., Beamter, hereditär väterlicherseits schwer belastet, wohl begabt, studirte ohne besondere Schwierigkeiten und bestand seine Examina mit gutem Erfolge; nach dem letzten Examen jedoch völliger Zusammenbruch, Unfähigkeit zu geistiger Beschäftigung jeder Art, Schlafmangel, gemüthliche Depression. Verschiedene Kuren ohne wesentlichen Erfolg. Erst nach mehreren Jahren allmähliche Wiederkehr der früheren Leistungsfähigkeit. Etwa 8 Jahre später, in Folge trauriger Familienerlebnisse, neuerdings ein sehr hartnäckiger Depressionszustand, vollständige geistige Incapazität, Schlafmangel, zeitweilig höchst quälende, inhaltlose Angstzustände, hochgradige Abulie. Wieder erst nach längerer Zeit (etwa 2 Jahren) Genesung.

Herr M., Kaufmann, ebenfalls erblich schwer belastet (ein Bruder irrsinnig, eine Schwester hysterisch), begabt und sehr strebsam, dabei von sehr weichem Gemüthe. Schon in den 20er Jahren nach bedeutenden geistigen Anstrengungen zeitweilig ein Zustand, in welchem ihm das Arbeiten sehr schwer fiel und eine gewisse Gleichgültigkeit gegen die geschäftlichen Interessen sich geltend machte. In den 30er Jahren in Folge andauernder geschäftlicher Ueberbürdung häufigere Wiederkehr dieses Zustandes; allmählich entwickelte sich ein ausgesprochen periodisches Verhalten. Nach



einem Zeitraum von 8—12 Tagen, während dessen Arbeitskraft und Stimmung sich normal oder annähernd normal verhielten, stellte sich regelmässig für 4—8 Tage ein schwerer Depressionszustand ein, angekündigt durch Appetitmangel und schweren bleiernen Schlaf. Die Hauptscheinungen des fraglichen Zustandes waren: Ein Gefühl vollständiger geistiger Leere, welchem eine hochgradige Herabsetzung der intellektuellen Leistungsfähigkeit entsprach, so dass selbst die Erledigung geringfügiger Arbeiten nur mit grosser Anstrengung erfolgte; Abulie; der sonst sehr geschäftseifrige Patient würde am liebsten den ganzen Tag im Bette zugebracht haben; stumpfsinnige Gleichgiltigkeit gegen Alles, was ihm sonst Interesse einflösste; vollständiger Appetitmangel; Stuhlträgheit; Nachts häufige Pollutionen; Gefühl allgemeiner körperlicher Angegriffenheit. Dabei keine ausgesprochene melancholische Verstimmung, keine Angstzustände, keine Zwangsvorstellungen. Diese Depressionen wurden unter geistiger Ruhe und entsprechender Behandlung allmählig schwächer und zeitlich beschränkter, machten sich jedoch nach stärkeren geistigen Anstrengungen zeitweilig wieder etwas mehr geltend. Dabei durchaus keine andauernde Verminderung der intellektuellen Leistungsfähigkeit<sup>1)</sup>.

1) Dem cirkulären Irrsein lässt sich dieser Fall nicht anreihen, weil eine Andeutung der maniakalischen Phase fehlt, auch die Depressionsphase nicht den Charakter der Melancholie aufweist. Aehnliche Zustände hat C. Lange (Kopenhagen) unter dem Titel „Periodische Depressionszustände“ 1887 als selbstständige Krankheitsform beschrieben. Das fragliche Leiden charakterisirt sich durch eine „Empfindung von Anstrengung und deshalb Unlust zu jeder Gedankenoperation, jedem Entschluss, eine Unaufgelegtheit zu jeder That“; dabei Mangel an Lebensmuth und Lebenslust, Gleichgiltigkeit gegen alle früheren Herzensinteressen, mässiger Appetit, träge Verdauung, häufige Angstzustände, mangelhafter Schlaf. Wahnvorstellungen und Hallucinationen fehlen durchaus. Das Leiden war stets vererbt und erhielt sich unter vollständigen Intermissionen Jahre, Jahrzehnte und selbst das ganze Leben hindurch ohne andauernde Schädigung der Intelligenz. Lange hält die harnsaure Diathese für die eigentliche Krankheitsursache. Ich habe derartige periodische Depressionszustände noch mehrfach beobachtet; zumeist ist die Depressionsphase von längerer Dauer und dabei die Intensität der Depression geringer als in obigem Falle.

### e) Traumatische Neurasthenie.

Die Thatsache, dass als Folge von traumatischen Einwirkungen auch rein neurasthenische Zustände auftreten können, ist erst in den letzten Jahren zu allgemeinerer Anerkennung gelangt, obwohl ich schon im Jahre 1882 in einer kleinen Schrift über die Erschöpfungszustände des Gehirns unter den Ursachen dieses Leidens auf Grund einzelner Beobachtungen leichte Gehirnerschütterung angeführt hatte. Die auffälligen Erscheinungen der Hysterie und Hysteroneurasthenie, die Lähmungen, ausgebreiteten Anästhesien, Krampfanfälle u. s. w. machen es begreiflich, dass, als man mit den Unfallsnervenkrankheiten in dem letzten Dezennium sich intensiver zu beschäftigen anfang, sich das Augenmerk in erster Linie jenen Fällen zuwandte, die für die klinische Forschung eine reichere und interessantere Ausbeute in Aussicht stellten, als die mit objektiven Symptomen relativ ärmlich ausgestattete Neurasthenie. Noch ein anderer Umstand mag indes an der verspäteten Würdigung der traumatischen Neurasthenie beteiligt sein. Soweit meine persönlichen Wahrnehmungen einen Schluss zulassen, begegnen wir in Süddeutschland der reinen traumatischen Neurasthenie viel häufiger als in Berlin und Paris. „Wenn durch Eisenbahnunfälle eine rein dynamische Nervenaffektion herbeigeführt wird“, bemerkt Charcot, „so besteht dieselbe in der Mehrzahl der Fälle — normaliter, wenn man so sagen darf — in der Verbindung der beiden vollkommen selbständigen Neurosen (Hysterie und Neurasthenie)“. Oppenheim erklärte, dass als Folge der Verletzung selten reine Psychosen oder Neurosen, wie Epilepsie, Hysterie, Neurasthenie, zumeist Mischformen (die traumatische Neurose *sui generis*) auftreten. Bei der süddeutschen, speziell der altbayerischen Arbeiterbevölkerung überwiegt dagegen die traumatische Neurasthenie nach meinen Beobachtungen ganz entschieden. Es wird dies wohl darin begründet sein, dass bei uns die männlichen Angehörigen der arbeitenden Klasse, wie ich an früherer Stelle auf statistischer Grundlage zeigte, zur Hysterie weniger disponirt sind als die betreffenden Bevölkerungselemente in Berlin und Paris.

Die traumatische Neurasthenie unterscheidet sich nur durch

das ursächliche Moment, nicht durch Besonderheiten ihrer klinischen Gestaltung von der Neurasthenie anderer Provenienz. In der Mehrzahl der Fälle sind nach meinen Erfahrungen die cerebrasthenischen Erscheinungen vorherrschend. Die Beobachtungen, die ich hier folgen lasse, mögen dieses Verhalten und die Entwicklung des neurasthenischen Zustandes illustriren.

L. Neuner, Fuhrknecht, 31 Jahre alt, kräftig gebauter Mann, stürzte von einem Brückenwagen auf eine kleine Treppe herab, hierbei mit dem Hinterkopf zuerst aufschlagend. Bewusstlosigkeit für ca. 12 Stunden; lag nach der Wiederkehr nur noch 1 Tag zu Bette, dann Wiederaufnahme der Arbeit. In den ersten Tagen Kopfschmerz, der in der nächsten Zeit wieder mehr zurücktrat und erst nach Monaten anhaltender und belästigender wurde; allmählich auch Schwindel, allgemeine Mattigkeit, mit besonderer Müdigkeit in den Beinen; Verringerung des Appetits. Der Kopfschmerz nunmehr in der Regel am Hinterkopf beginnend und nach vorne sich verbreitend. Arbeitsunfähigkeit. Nach Remission der Kopfbeschwerden unter Ruhe und entsprechender Behandlung erneute Exacerbation und Besserung derselben, dabei jedoch anhaltende Müdigkeit, gesteigertes Nahrungsbedürfniss (könnte den ganzen Tag essen); auffallende Witterungsempfindlichkeit. Später Besserung des ganzen Zustandes für mehr als ein halbes Jahr. Erkrankte dann an Tuberkulose und ging daran zu Grunde.

Herr X., Beamter, 50 Jahre alt, befand sich bei einem Eisenbahnunfalle in einem Waggon, welcher zertrümmert wurde; verblieb längere Zeit in den Wagentrümmern eingekeilt (Bewusstlosigkeit?). Fraktur eines Unterschenkels. In der ersten Zeit keine auffällige nervöse Störung, allmählich beträchtliche Abnahme der geistigen Arbeitskraft und des Gedächtnisses; anhaltende Eingenommenheit des Kopfes, Herabsetzung des Seh- und Hörvermögens (nervöse Schwerhörigkeit) Schwindelanfälle; allgemeine Schwäche. Trotz verschiedener Kuren keine nachhaltige Besserung.

Lanzinger, Braugeselle, 28 Jahre alt, wurde im Braukeller von einem herabrutschenden grossen Braufasse (sogenanntem Sattelfass), das er mit Anderen herunternehmen sollte, niedergeworfen und mit dem Kopfe zwischen das schwere Fass und die

Kellermauer eingezwängt. Verlor nach seiner Angabe für kurze Zeit das Bewusstsein. Am Kopfe einige kleinere Verletzungen, die binnen 8—14 Tagen zur Heilung gelangten. Konnte in den ersten Tagen nach dem Unfälle noch in der Brauerei arbeiten. Dann Kopfschmerz, Uebelkeitsanwandlungen, welche ihn nöthigten, nach Hause zu gehen. In der Folge Kopfschmerz anhaltend, Schwindel, Schlafmangel, dyspeptische Beschwerden, Brustschmerzen, Gemüthsverstimmung. Diese Störungen noch nach mehr als Jahresfrist in der Hauptsache vorhanden. Die Untersuchung ergiebt eine Reihe objektiver Zeichen der Neurasthenie: Die Arteria temporalis rechts sehr stark geschlängelt, links an einer Stelle erheblich erweitert. Hyperämie der Konjunktiva. Pupillendifferenz (linke Pupille etwas weiter als die rechte). Das rechte Ohr cyanotisch und heiss sich anführend, das linke wenig geröthet und kühl. Zunge belegt, reichliche fibrilläre Kontraktionen an derselben. Beim Stehen mit geschlossenen Augen und Füssen deutliches Wanken. Das Kniephänomen beiderseits gesteigert.

A. Huber, Bauernknecht, 34 Jahre alt. Vor etwa 15 Jahren fiel ihm beim Baumaufladen, während er sich bückte, die etwa 1 Zentner schwere, eiserne Baumwinde auf (resp. an) den Hinterkopf, wobei er zu Fall kam; erschrak sehr heftig, konnte jedoch sich alsbald wieder erheben und nach Hause gehen; keine äussere Verletzung am Kopfe. Seit dieser Zeit mangelhafter Schlaf, Kopfschmerz, allmählich auch Abnahme des Gedächtnisses und Gemüthsverstimmung. Seit einer Anzahl von Jahren Schmerzen im Kreuze, mit den Kopfschmerzen abwechselnd, Druck auf der Brust, grosse Aengstlichkeit und Schreckhaftigkeit. Keine wesentliche Veränderung des Zustandes seit langem.

A. Ettl, Maurer, 47 Jahre alt, wurde, auf einem Gerüste beschäftigt, durch abrutschende Steine am Kopfe getroffen und fiel betäubt vom Gerüste in ein Kellergewölbe herab (wie hoch?). Neben mehrfachen Kopfverletzungen Fraktur des linken Vorderarmes und Luxation der rechten Hand. Seit dem Unfälle viel Kopfschmerz, der namentlich Nachts und beim Sichbücken sich einstellt. Beim Betreten eines Gerüsts Angst und Schwindel. In der Folge schlechter Schlaf, hochgradige Vergesslichkeit, grosse gemüthliche Reizbarkeit. Kopfschmerz beim Lesen. Zeitweilig

Klagen über Abnahme des Sehvermögens (neurasthenische Asthenopie). Nur mässige Besserung der Kopfbeschwerden bisher (zwei Jahre nach dem Unfälle).

In keinem der erwähnten Fälle war eine hereditäre Belastung nachweisbar. Wir können aus vorstehenden kurzen Mittheilungen nicht nur die symptomatische Uebereinstimmung der traumatischen mit der gewöhnlichen Neurasthenie, sondern auch einige beachtenswerthe Thatsachen bezüglich der Entwicklung und des Verlaufes ersterer ersehen. Die neurasthenischen Beschwerden müssen sich nicht sofort nach dem Unfälle geltend machen. Der Beschädigte kann in den ersten Tagen noch seiner Beschäftigung nachgehen oder wenigstens (wie in dem ersten von den angeführten Fällen) nach dem Ablaufe der unmittelbaren Folgen der Erschütterung wieder zu arbeiten anfangen, so dass der Anschein entsteht, als ob der Unfall keinerlei ernstere Folgen seitens des Nervensystems hinterlassen habe. Dieser Anschein erhält sich jedoch nicht sehr lange. Allmählich treten und zwar in dem einen Falle früher, in dem anderen später, verschiedene nervöse Beschwerden auf, die sich mehr und mehr fixiren, so dass im Laufe der Zeit der Zustand sich zur ausgesprochenen Neurasthenie gestaltet und den Verletzten nöthigt, die Arbeit aufzugeben. In anderen Fällen setzt dagegen die Neurasthenie sozusagen mit der Verletzung ein; sofort nach dem Unfälle treten neurasthenische Erscheinungen auf, die sich auch hartnäckig behaupten. Einen hervorstechenden Zug in vielen dieser Beobachtungen bildet der Kopfschmerz, der sich sowohl spontan und zwar selbst Nachts, als bei Arbeitsversuchen einstellt und die Arbeitsunfähigkeit wesentlich mitbedingt. Bouveret ist der Meinung, dass für die traumatische Neurasthenie der nervöse Shock (Schrecken) von grösserer Bedeutung ist als die physische Erschütterung, da fast in allen Fällen das Trauma unter Umständen einwirkt, die Angst und Schrecken verursachen. In der That begegnen wir häufig Fällen, in welchen man den ätiologischen Hauptantheil dem psychischen Trauma zuweisen muss, da die physische Erschütterung zu geringfügig ist, um die Folgen zu erklären (mitunter auch ganz fehlt). In einem Theile der Fälle ist jedoch, wie wir gesehen haben, die physische Erschütterung der Centralorgane so bedeutend, dass wir keine Veranlassung haben, für die sich

entwickelnden nervösen Folgezustände ein weiteres ätiologisches Moment in Anspruch zu nehmen<sup>1)</sup>.

Beard erklärte die Prognose der traumatischen Neurasthenie für günstiger als die jener Fälle nervöser Erschöpfung, bei welchen die Symptome langsam in Erscheinung treten und lange andauern, da sie doch gewöhnlich das Resultat von Jahre hindurch im Organismus wirksamen Ursachen sind. Levillain und Bouveret sind der entgegengesetzten Ansicht. Letzterer Autor geht sogar soweit, zu behaupten, dass die Mehrzahl der Opfer der traumatischen Neurasthenie für die Gesellschaft (la vie sociale) verloren sind. Ich muss mich nach meinen bisherigen Erfahrungen ebenfalls entschieden gegen die Ansicht Beard's aussprechen, kann jedoch auch die pessimistische Auffassung Bouveret's nicht für ganz gerechtfertigt erachten. Die Mehrzahl der mit traumatischer Neurasthenie Behafteten scheint allerdings ihre volle frühere Erwerbsfähigkeit nicht mehr zu erlangen; zur Verrichtung leichterer Arbeiten erweisen sich jedoch noch viele dieser Beschädigten tauglich, so dass man sie nicht als für die Gesellschaft verloren zu betrachten hat. Hoffmann (Leipzig) hat sich auf dem jüngsten Kongresse für innere Medizin in Wiesbaden für die Heilbarkeit der traumatischen Neurasthenie erklärt.

---

## V. Kapitel.

# Verlauf und Prognose der Neurasthenie.

Die Neurasthenie ist ein chronisches Leiden, das überdies keinen bestimmten, typischen Verlauf hat. Die Kenntniss und Berücksichtigung dieses Umstandes erweist sich für den Arzt wie für

---

<sup>1)</sup> So z. B. in unserem Falle I. Hier handelte es sich um einen Sturz auf den Hinterkopf mit folgender zwölfstündiger Bewusstlosigkeit. Es wäre hier ganz und gar ungerechtfertigt, wenn wir die *Commotio cerebri* ausser Acht lassen und für die Folgen nur das psychische Trauma verantwortlich machen wollten.

den Kranken von grossem Nutzen. Der Beginn der Erkrankung mag ein ziemlich akuter sein, namentlich, wenn ein heftiger psychischer oder physischer Shock (Trauma) das auslösende Moment bildet. Doch ist dies verhältnissmässig selten der Fall; zumeist begegnen wir einer allmählichen Entwicklung des Leidens mit Remissionen; der Höhepunkt wird mitunter erst nach Jahren, allerdings oft auch schon nach Monaten erreicht. Der Gesamtverlauf ist so verschiedenartig, von den ätiologischen Verhältnissen, der Lebenslage und Lebensweise des Kranken, der geübten Behandlung und anderen Umständen abhängig, dass sich hierüber nichts Allgemeines sagen lässt. Nur auf einen Umstand will ich an dieser Stelle aufmerksam machen. Es giebt nur wenige Fälle von Neurasthenie, in deren Verlauf sich nicht gewisse Schwankungen, Oscillationen von der besseren nach der schlechteren Seite und zurück, zeigen. Diese Schwankungen fehlen auch bei im Ganzen günstiger Wendung des Leidens keineswegs und sind häufig eine Quelle ungerechtfertigter Entmuthigung für die Kranken. Das Wiederauftauchen einer Erscheinung, die man schon als definitiv beseitigt erachtete, lässt ein Zurückfallen in den früheren Zustand befürchten oder erregt wenigstens Zweifel bezüglich der Möglichkeit einer vollständigen Wiederherstellung. Häufig sind wir in der Lage, äussere Einflüsse als Ursache der Veränderungen in dem Befinden des Patienten nachzuweisen, äussere Einflüsse, denen dieser selbst mitunter keinen Werth beimessen zu dürfen glaubt. Eine gemüthliche Erregung, die Verrichtung einer Arbeit, der Genuss einer starken Cigarre oder eines gewissen Quantum von Spirituosen, Witterungsveränderungen etc. mögen im Spiele sein. Zuweilen können wir eine äussere Veranlassung nur vermuthen, aber nicht bestimmt eruiren, da uns die Kranken keineswegs immer über ihr Thun und Treiben, die Vorkommnisse in ihrem häuslichen und geschäftlichen Leben vollkommen klaren Wein einschenken. Oefters liegt jedoch der Grund der Schwankungen in dem gegebenen Nerven- oder Körperzustande. Bei Frauen knüpft sich an die Menstruation, bei Männern an das Auftreten von Pollutionen oder die längere Entbehrung des geschlechtlichen Verkehres häufig eine Zunahme gewisser Beschwerden oder eine Verschlimmerung des Gesamtbefindens. Aehnliche Wirkungen äussert zuweilen die Obstipation. Aber

auch unabhängig von derartigen auffälligen körperlichen Vorgängen vollziehen sich Schwankungen nach der ungünstigen Seite, und es ist nach meiner Erfahrung besonders bei Kranken, bei welchen in kurzer Frist eine bedeutende Besserung sich bewerkstelligt hat, sehr rathsam, auf die Möglichkeit eines vorübergehenden kleinen Rückschlages hinzuweisen. In besonders ausgeprägtem Maasse macht sich bei Hereditariern das Fluktuiren des Zustandes bemerklich; wir haben diesen Umstand schon bei Besprechung der hereditären Neurasthenie berührt.

Die Neurasthenie ist ferner ein Leiden, welches dem Befallenen das Leben ausserordentlich erschweren kann, doch nur selten zu einer direkten Lebensgefährdung führt. Bei schwerer nervöser Dyspepsie kann, wie vereinzelte bisherige Beobachtungen zeigen, die Abmagerung und der Kräfteverlust einen Grad erreichen, dass das Leben bedroht erscheint. Auch haben wir gesehen, dass mitunter der Lebensüberdruß, welchen ein langwieriger neurasthenischer Zustand mit sich bringt, den Kranken zur Selbstentlebung treibt. Beard scheint geneigt gewesen zu sein, der Neurasthenie geradezu einen lebensverlängernden Einfluss zuzuschreiben<sup>1)</sup>. Diese optimistische Annahme trifft jedoch nur für die von leichteren neurasthenischen Affektionen heimgesuchten Angehörigen der besser situirten Klassen zu. Ich kann, wenn ich die Gesamtheit meiner bisherigen Erfahrungen in Betracht ziehe, nur zugeben, dass die Neurasthenie im Allgemeinen keinen ausgesprochenen ungünstigen Einfluss auf die Lebensdauer äussert. Dieser allgemeine Satz erleidet aber, wie wir zum Theil schon gesehen haben, und zum Theil noch an einer späteren Stelle dieses Kapitels ersehen werden, manche Ausnahmen.

Für die ärztliche Thätigkeit bildet die Neurasthenie zum mindesten in der grössten Mehrzahl der Fälle ein lohnendes Gebiet. Wir sind in der Lage, bei vielen Kranken vollständige Heilung, bei zahlreichen anderen mehr oder minder erhebliche Besserung zu erzielen. Diese Beschränktheit des Erfolges ist in vielen Fällen keineswegs in der Natur des Zustandes, resp. der

---

<sup>1)</sup> „Mit einem Wort, sie sehen jung aus, aus demselben Grunde, aus dem sie lange leben“ (Beard).



Unzulänglichkeit unserer therapeutischen Mittel begründet, sondern in dem Umstande, dass die Kranken nicht im Stande sind, das für ihr Leiden Erforderliche zu thun. Für die Prognose des Einzelfalles kommen denn auch die äusseren Verhältnisse, die Lebenslage der Patienten in erster Linie in Betracht. Die arme Näherin, die, um ihren Lebensunterhalt zu verdienen, bei dürftiger Ernährung bis in die späte Nacht Tag für Tag arbeiten muss, der Kaufmann, der bei rastloser Thätigkeit sich mit Existenzsorgen beständig abquält, die Frau, die in der Pflge einer kranken Familienangehörigen ihre Kraft aufzehrt, haben, so lange keine Aenderung ihrer Verhältnisse eintritt, wenig Aussicht auf Gesundung. Selbst bei den mit Glücksgütern Gesegneten sehen wir oft, dass sie sich Einflüssen nicht entziehen können, welche ihrer Heilung oder Besserung entgegen wirken. Bald sind es Rücksichten auf die Familie, insbesondere die der Fürsorge bedürftigen Kinder, bald geschäftliche oder dienstliche Interessen, welche die Kranken verhindern, sich die nöthige Ruhe und Schonung zu gönnen, und wir sehen unter diesen Verhältnissen nicht selten neurasthenische Zustände, die an sich einer baldigen Ausgleichung fähig sind, nicht bloss hartnäckig andauern, sondern sogar sich stetig weiter entwickeln.

Die Schwere der Nervenerschöpfung ist im Allgemeinen von viel geringerer prognostischer Bedeutung als die Dauer des Leidens. Ich muss mich zu der Anschauung bekennen, dass die schwereren neurasthenischen Zustände, welche den Befallenen zwingen, sich jeder Thätigkeit zu entziehen, zumeist dankbarere Objekte für die Behandlung bilden, als jene leichteren neurasthenischen Affektionen, bei welchen die Patienten trotz vieler und unausgesetzter Klagen doch noch über ein grösseres oder geringeres Mass von Arbeitsfähigkeit verfügen. Besteht das Leiden erst kurze Zeit, so genügt vielfach die Beseitigung der ursächlichen Umstände und die Versetzung des Patienten in hygienisch günstige Verhältnisse, um vollständige Heilung alsbald herbeizuführen. Mit der Andauer der Erkrankung nehmen dagegen die Chancen einer baldigen und vollständigen Heilung mehr und mehr ab, und man darf wohl sagen, dass bei mehrjährigem Bestehen des Uebels die Aussichten auf eine vollkommene Restitutio

ad integrum sehr beschränkt sind<sup>1)</sup>. Besondere Schwere der Erscheinungen neben langer Krankheitsdauer macht natürlich die Sachlage noch ungünstiger, doch dürfen wir auch bei lange bestehenden Leiden der Intensität der Erschöpfung nur eine sehr untergeordnete prognostische Bedeutung einräumen.

Die Bedeutung der hereditären Belastung für die Prognose ist eine sehr verschiedene. Wir müssen in jedem Einzelfalle in Betracht ziehen, welchen Antheil das hereditäre Moment an der Entwicklung der Erkrankung hatte. Bei manchen Belasteten können wir die Aussichten auf Heilung oder Besserung für nicht schlechter erachten als bei Unbelasteten; es sind dies jene Hereditärer, die in ihrem bisherigen Leben ein Maass von Widerstandsfähigkeit bekundet haben, das dem völlig normal konstituirter Menschen um nichts nachsteht. Bei der hereditären Neurasthenie im engeren Sinne andererseits ist eine völlige Heilung ganz ausgeschlossen. Weitgehende Besserungen sind aber auch bei dieser sehr wohl möglich. Allein auch diejenigen Fälle, in welchen die hereditäre Disposition nicht die einzige Ursache, sondern nur die Basis für die Wirksamkeit von Schädlichkeiten bildete, erweisen sich der Behandlung viel weniger zugänglich als die entsprechenden Zustände bei nicht Belasteten. Die betreffenden Affektionen zeigen zum Theil eine Hartnäckigkeit, wie man sie bei Mangel hereditärer Disposition nicht beobachtet, zum Theil eine auffällige Neigung zu Recidiven bei geringfügigen Anlässen.

Einzelne Symptome können durch ihre Hartnäckigkeit und ihre üble Rückwirkung auf den Gesamtzustand die Prognose in ungünstiger Weise beeinflussen. In erster Linie kommt hier länger bestehender Schlafmangel in Betracht. So lange dieser Uebelstand nicht beseitigt, ist auf eine entschiedene Besserung der übrigen Symptome nicht zu rechnen. Gewohnheitsmässiger Gebrauch von Schlafmitteln verschlimmert die Sachlage entschieden. Die Abgewöhnung dieser Mittel bereitet zumeist grosse Schwierigkeiten. Des Circulus vitiosus, welchen die nervöse Dyspepsie oft einleitet,

---

<sup>1)</sup> Die zum Theil ausserordentlich günstigen Erfolge, welche durch die Mitchell'sche Mastkur bei veralteten und schweren neurasthenischen Zuständen erzielt werden, können mich von dieser Anschauung nicht abbringen.

haben wir schon gedacht. Einen ähnlichen Circulus führen die krankhaften Pollutionen oft herbei. Letztere sind jedoch im Allgemeinen therapeutisch leichter zu beeinflussen als nervöse Dyspepsie von längerer Dauer. Als eine sehr schwierige Aufgabe erweist sich auch oft die Beseitigung der Angstzustände, namentlich bei hereditärer Basis derselben.

Die Neurasthenie entwickelt sich zumeist aus der neuropathischen Disposition, wie wir gesehen haben. Auf diesem Boden erwachsen aber auch zahlreiche andere organische und funktionelle Krankheiten des Nervensystems. So liegt der Gedanke nahe, dass auch die Neurasthenie eine Weiterentwicklung finden mag, dass sich aus derselben andere schlimmere funktionelle und organische Affektionen des Nervensystems herausbilden. Beard bezeichnet die Neurasthenie als das Thor, durch welches man zu einer grossen Zahl von Nervenkrankheiten gelangt, doch nicht nothwendig gelangen muss. Die Frage, ob und inwieweit die Neurasthenie in organische Erkrankung übergehen kann, ist um so wichtiger, als wir bei Neurasthenie häufig einem Krankheitsbilde begegnen, welches eine entschiedene Aehnlichkeit mit dem beginnender schwerer Gehirn- oder Rückenmarkserkrankungen darbietet.

Ziehen wir zunächst die Gehirnerkrankungen in Betracht, so lässt sich derzeit sagen, dass (abgesehen von traumatischen Fällen) für das Hervorgehen organischer Affektionen aus dem cerebrasthenischen Zustande kein Beweis vorliegt. Am ehesten könnte man an Derartiges bei progressiver Paralyse denken, bei welcher das Anfangsstadium bekanntlich oft der cerebralen Neurasthenie ähnelt. Hier sind zwei Möglichkeiten vorhanden. Es können sich neben den der Neurasthenie eigenthümlichen Veränderungen die der progressiven Paralyse entwickeln und dies um so leichter, als das asthenische Gehirn für die Einwirkung gewisser ursächlicher Momente (Syphilis, Alkoholismus) empfänglicher ist als das normale. Auf dem Boden der Neurasthenie erwächst hier nicht durch einfaches Fortschreiten der neurasthenischen Veränderung, sondern angeregt durch besondere Ursachen die paralytische Meningoencephalitis. Eine andere Möglichkeit, die wie ich glaube, für die Mehrzahl der Fälle zutrifft, ist die, dass der anscheinende neuras-

thenische Zustand schon durch beginnende paralytische Gehirnveränderungen bedingt ist.

Der Uebergang der Neurasthenie in Psychosen funktionellen Charakters ist andererseits durchaus keine Seltenheit und bei dem Umstande, dass die Neurasthenie nicht durch eine tiefe Kluft von den Psychosen getrennt wird, sondern mit einem Theile derselben wenigstens durch unmerklich sich abstufoende Zwischenglieder zusammenhängt, auch keineswegs befremdlich. Nach v. Krafft-Ebing scheiden sich die auf dem Boden der Neurasthenie entstehenden Psychosen in zwei Gruppen, eine psychoneuratische und eine degenerative. Bei der ersteren Gruppe handelt es sich um mehr gutartige psychische Störungen, die als transitorisch oder protrahirt auftretende Auswüchse des neurasthenischen Zustandes bei wenig oder nicht belasteten Personen beobachtet werden: transitorisches Irrsein, akute Demenz, hallucinatorischer Wahnsinn, Melancholie, sehr selten Manie. Den Fällen der zweiten Gruppe begegnen wir bei erblich schwer Belasteten, deren Neurasthenie Ausdruck der angeborenen, abnormen Nervenkonstitution ist. Krafft-Ebing zählt zu den hier in Betracht kommenden Psychosen das Irrsein in Zwangsvorstellungen, welcher psychopathische Zustand, wie wir schon erwähnten, von verschiedenen Seiten nicht als Psychose aufgefasst wird, ferner gewisse eigenartig sich gestaltende Formen von Paranoia (*Paranoia neurasthenica*).

Meine Erfahrung stimmt mit der Beards darin überein, dass die Psychose, welche sich am häufigsten aus der Neurasthenie herausbildet, die Melancholie ist. Die Häufigkeit melancholischer und hypochondrisch-melancholischer Verstimmung erklärt diesen Umstand zur Genüge. Bei manchen erblich Belasteten knüpft sich an jede erhebliche Steigerung der cerebralen Erschöpfung ein ausgesprochener Zustand der Melancholie. Ich habe in einer früheren Arbeit über den Fall eines 58jährigen, erblich stark belasteten Fräuleins berichtet, bei welchem Jahrzehnte hindurch alle paar Jahre ein Melancholieanfall für eine Mehrzahl von Wochen gewöhnlich in Folge von Ueberanstrengung eintrat.

Unter den Rückenmarkskrankheiten zeigt besonders die Tabes in ihren Initialstadien öfters eine gewisse Aehnlichkeit mit Myelas-

thenie; a priori wäre es deshalb wohl denkbar, dass sich eine hartnäckige Myelasthenie allmählich zur Tabes weiter entwickelt. Wenn wir jedoch die klinische Erfahrung zu Rathe ziehen, so spricht diese keineswegs für einen solchen Uebergang. Ich habe viele Jahre einen Neurasthenischen beobachtet, welcher von seinem 18. oder 19. Jahre bis zu seinem in den sechsziger Jahren erfolgten Lebensende mit zeitweilig sehr schweren myelasthenischen Erscheinungen behaftet war, dabei aber nie eine Annäherung an Tabes aufwies. Auch in keinem der schlimmsten Fälle von Myelasthenie, die ich bisher sah, liess sich ein Uebergang in Tabes konstatiren. Jener in einem früheren Abschnitte erwähnte Neurastheniker, der 9 Jahre sein Zimmer nicht verliess, war mit Myelasthenie und Spermatorrhoe behaftet; trotz der Schwere und Hartnäckigkeit der Affektion, der hochgradigen Schwäche der Beine, die den Kranken an das Zimmer fesselte, bewahrte das Leiden hier seinen neurasthenischen Charakter, wie auch aus der Besserung, die in der Folge unter geeigneter Behandlung eintrat, deutlich ersichtlich wurde. Indes ist die Aehnlichkeit zwischen Myelasthenie und beginnender Tabes, wie wir bei Besprechung der Differentialdiagnose des Genaueren zeigen werden, in der Regel mehr oberflächlich, und der erfahrene Beobachter kann durch diesen äusseren Anschein nicht verleitet werden, die Kluft, welche beide Affektionen trennt, zu übersehen.

Von einer Mehrzahl von Autoren wird die Möglichkeit eines Uebergangs der nervösen Herzschwäche in organische Herzerkrankung behauptet. Da Costa berichtet, dass er im Verlaufe des irritable heart allmählich eine Herzhypertrophie sich entwickeln sah. Nach Leyden verzehrt ein anhaltend erheblich beschleunigter Puls allmählich das Herz. Rosenbach glaubt, dass die Mehrarbeit, welche das Herz bei gesteigerter Erregbarkeit der Herznerven auf geringfügige Anstösse hin leistet, durchaus nicht belanglos ist und bei fortgesetzter Einwirkung von Schädlichkeiten, welche die nervöse Reizbarkeit des Herzens unterhalten und fördern, nach einer gewissen Zeit sich organische Störungen herausbilden können. Ich muss nach vereinzelt Beobachtungen, die ich im Laufe der Jahre gemacht habe, der Auffassung Rosenbach's eine gewisse Berechtigung zuerkennen. Hiedurch darf man sich jedoch nicht

verleiten lassen, die Prognose der nervösen Herzschwäche als eine ungünstige zu erachten. Die Fälle, in welchen die Steigerung der Herzthätigkeit so häufig oder anhaltend wird, dass dadurch eine Gefahr für die strukturelle Integrität des Herzens erwächst, sind im Ganzen sehr selten, und überdies ist die Neurasthenia cordis der Behandlung sehr zugänglich, so dass bei geeigneter Lebensweise und entsprechender therapeutischer Vorkehrung im Allgemeinen das Auftreten einer organischen Herzaffektion nicht ernsthaft in Erwägung gezogen zu werden braucht. Ein Anderes ist jedoch die Frage, ob die nervöse Herzschwäche nicht an sich gewisse Gefahren in sich schliesst, ob die Anfälle von Tachycardie und die hochgradige Abschwächung der Herzaktion, zu welcher es hiebei gelegentlich kommen kann, nicht direkt das Leben bedrohen. In dieser Beziehung lässt sich nur sagen, dass die fraglichen Funktionsstörungen des Herzens allerdings häufig einen unheimlichen Charakter annehmen, dass jedoch ein ungünstiger Ausgang bisher hiebei nie beobachtet wurde.

Der Folgezustände schwerer nervöser Dyspepsie und andauernder Darmatonie wurde bereits an früherer Stelle gedacht. Hier muss ich noch auf den Umstand hinweisen, dass die Hyperacidität bei nervöser Dyspepsie bei längerer Andauer die Entstehung von Magengeschwüren begünstigt. Weitere sehr beachtenswerthe Folgen der Neurasthenie bilden periodischer oder andauernder Abusus spirituosorum und der habituelle, zu chronischen Intoxikationszuständen führende Missbrauch gewisser Arzneimittel (Morphinismus, Kokainismus, Chloralismus). Beard geht so weit, die Trunksucht als eine gewöhnliche, sogar zunehmende Folge der Neurasthenie zu bezeichnen<sup>1)</sup>. Wir haben an früherer Stelle schon erwähnt, dass bei einer Reihe von Neurasthenischen der Alkohol einen auffallend günstigen Einfluss auf das momentane Befinden äussert. Dieser Umstand verleitet viele derselben (keineswegs alle) zu rela-

<sup>1)</sup> Beard erachtet auch als die Ursache der Zunahme und Häufigkeit der Trunksucht in seinem Vaterlande und in allen hochcivilisirten Ländern die zunehmende Nervosität des Zeitalters. Ich kann dieser Anschauung durchaus nicht beipflichten. Die Neigung zur Unmässigkeit im Trinken scheint speziell in Deutschland in früheren Jahrhunderten, in welchen man von Nervosität jedenfalls nur wenig wusste, viel verbreiteter gewesen zu sein als heutzutage.

tiven Trinkexzessen, d. h. zu einer Konsumtion von geistigen Getränken, welche das früher gewohnte Maass mehr oder minder erheblich übersteigt und trotz der temporär günstigen Wirkung auf den Gesamtzustand einen entschieden nachtheiligen Einfluss ausübt. Zu ausgesprochener, andauernder Trunksucht kommt es dagegen — wenigstens bei unserer Bevölkerung — in Folge von erworbener Neurasthenie nur sehr selten. Bei vielen Neurasthenischen stellt sich nur zeitweilig ein intensives Verlangen nach geistigen Getränken (Stimulantien) ein, zumeist durch Gefühle hochgradiger geistiger und körperlicher Erschöpfung oder Zustände peinlicher Erregtheit herbeigeführt. In diesen Fällen genügt oft eine bescheidene Quantität von Alcoholicis, um das vorhandene Erschöpfungsgefühl oder die Erregtheit zu beseitigen. Mitunter nimmt jedoch das Verlangen nach Alkohol geradezu die Eigenschaften eines Zwangsimpulses an. Das Bedürfniss wird hier so übermächtig, dass selbst Personen, welche unter gewöhnlichen Verhältnissen nur sehr geringe oder gar keine Inklination zu geistigen Getränken zeigen, enorme Quantitäten solcher hinunterstürzen. Dabei ist auch die durch den Genuss der Spirituosen bewirkte Erleichterung des Zustandes von so kurzer Dauer, dass der Kranke sich nicht alsbald von dem Exzesse loszureissen vermag. Beard bemerkt, dass ein Anfall von Trunksucht so plötzlich wie ein Anfall von Neuralgie, Schlaflosigkeit oder Heufieber kommen und wie dieser oft die direkte Folge von durch Insolation hervorgerufener Neurasthenie sein mag. Im Allgemeinen sind jedoch die Dipsomanen erblich belastete Individuen. Magnan zählt, wie wir sahen, die Dipsomanie zu den geistigen Stigmata der Degeneration; auch Krafft-Ebing spricht sich dahin aus, dass dieser Zustand nur bei erblich belastetem Gehirn zu finden sein dürfte.

Aehnlich wie mit dem Alkohol verhält es sich mit dem Morphium. Zufällige Umstände (z. B. Vorhergang schmerzhafter Leiden, bei welchen durch Morphium Erleichterung erzielt wurde) bewirken, dass der eine zu der Morphiumspritze greift, wo der andere zum Alkohol seine Zuflucht nimmt. Um das Morphium zu ersetzen, wird häufig Kokain genommen und so der Morphinismus durch Kokainismus verdrängt oder kompliziert. Wir haben hier keine Veranlassung, auf das bekannte psychisch-physische Elend dieser

Intoxikationen näher einzugehen. Chloralismus wird in der Regel durch Schlafmangel verursacht. Zuerst werden nur bescheidene Dosen gebraucht, deren Wirksamkeit jedoch alsbald nachlässt. Das Erzwingen des Schlafes erheischt immer grössere Dosen des Mittels und so kommt es allmählich zu ausgesprochener Chloral-kachexie.

## VI. Kapitel.

### Theorie der Erkrankung.

Verschiedene Autoren haben sich bisher bemüht, Theorien über das Wesen des neurasthenischen Zustandes aufzustellen, welche uns die Aeusserungen des Leidens verständlich machen sollten. Es zeigt sich auch hier wie auf anderen Gebieten, dass die Zahl der Erklärungsversuche in umgekehrtem Verhältnisse zur Summe unserer positiven Kenntnisse steht. Beard war der Ansicht, dass es sich bei der Neurasthenie um eine Verarmung an Nervenkraft, *waste of tissuc in excess of repair*, einen Verbrauch von Nervensubstanz handelt, der durch die Ernährung nicht genügend ausgeglichen wird. Nach Althaus dagegen sind bei der Cerebrasthenie gewisse Veränderungen in der Produktion der Nervenkraft sowohl wie in dem Leitungswiderstande vorhanden, welchen die Kundgebung ersterer in den Bahnen der Nervenfasern des Gehirns, Rückenmarks und der peripheren Nerven begegnet. Diese Veränderungen sollen von Ernährungsstörungen in den centralen Nervenzellen abhängen, welche wiederum mit der Zufuhr des Blutes und des intramolekularen Sauerstoffs in Verbindung stehen. F é r é <sup>1)</sup> glaubt, dass die Neurasthenie auf einer Verminder-

<sup>1)</sup> F é r é nimmt an, dass jede Erregung den Molekularzustand des ganzen Individuums beeinflusst. „Lorsqu'une excitation quelconque est portée sur une partie si limitée que ce soit du corps, il en resulte, grace à la continuité du protoplasma, une modification universelle de l'état vibratoire et de la sensibilité du sujet.“



ung der Vibrilität der Nerven-elemente (der Schwingungsfähigkeit der Moleküle) beruht, die als Folge der Einwirkung erschöpfender Reize ebensowohl als eines Mangels an adäquater Erregung (Inirritation) oder von Ernährungsstörungen eintreten kann. Die Theorie Arndt's haben wir bereits kennen gelernt; wir brauchen auf dieselbe an dieser Stelle, nachdem sie doch in der Hauptsache sich als pathologische Phantasie charakterisirt, nicht mehr zurückzukommen.

Ein für unser Verständniß der neurasthenischen Erscheinungen belangreiches Moment wurde von Meynert durch den Hinweis auf die Wechselwirkungen, welche Reizung und Schwäche der einzelnen Gehirngebiete auf einander ausüben („lokalisirte reizbare Schwäche“) aufgedeckt. Meynert folgerte aus den Ernährungsverhältnissen des Gehirns, dass die Ernährung und Erregbarkeit der subcorticalen Gebilde und des corticalen Organes im gleichen Gehirne gleichzeitig verschieden sein können und die Speisung der subcorticalen Centren bei abgeschwächtem Herzimpuls günstiger sich gestaltet als die des Kortex. Die Abschwächung der corticalen Leistungen kann aber, noch ehe sie zu irgendwelchen corticalen Störungen führt, schon durch Abnahme der hemmenden Einwirkung auf die subcorticalen Centren seitens dieser Reizerscheinungen hervorrufen, die sich in die Hemisphären in Form von Hallucinationen und Krämpfen projizieren. Umgekehrt zieht aber auch Abschwächung der subcorticalen Leistungen Erhöhung der corticalen Erregungen nach sich: Schwächung der subcorticalen Gefässnervencentren bedingt arterielle Hyperämie im Kortex und Erregungserscheinungen in diesem. Der Wechselwirkung von Reizung und Schwäche (lokalisirten reizbaren Schwäche) begegnen wir auch, wie schon erwähnt wurde, im Bereiche des Kortex selbst.

Meynert betrachtete ferner die Reizbarkeit der Nervenzelle als eine Leistung, innerhalb deren ihre eigene Ernährung liegt. Diese Leistung besteht in der molekularen Attraktion auf das umgebende Plasma. Der psychische Theil des Shocks (bei traumatischen Neurosen) erklärt sich nach Meynert durch die Abnahme der molekularen Attraktion im corticalen Organ. „Diese molekulare Veränderung muss gar nicht als eine mechanische gedacht werden,

sie kann eine Veränderung des nutritiven Chemismus sein, indem dessen sehr rasche Veränderungen durch hochzusammengesetzte Verbindungen der Gehirnelemente, durch die Labilität ihrer phosphorhaltigen Verbindungen begründet erscheinen, wie das tatsächliche Verhalten sie beansprucht.“

Kowalewsky, der sich in eingehender Erörterung mit dem Wesen der Neurasthenie beschäftigte, geht von der von Anfimow und Sadowsky auf experimentellem Wege ermittelten Thatsache aus, dass bei lange andauernder mechanischer oder elektrischer Reizung des peripheren Nervensystems die centralen Nervenzellen einer Ueberreizung unterliegen, die sich in strukturellen Veränderungen (Koagulationsnekrose, Vakuolisirung etc.) kundgibt. Kowalewsky nimmt auf Grund dieser Beobachtungen an, dass bei übermässiger Anstrengung der Nerven Elemente einerseits ein materieller Defekt ihres Protoplasmas (Inanition), andererseits bei fortgesetzter Thätigkeit und mangelnder Erholung eine Anhäufung von Zerfallsprodukten und hierdurch eine Art Autointoxikation entsteht. Die Folge dieser Autointoxikation und Inanition sind erhöhte Erregbarkeit und schnelle Erschöpfung des Nervensystems, i. e. die konstanten Charakteristika der Neurasthenie. Zur partiellen Autointoxikation der Nerven Elemente gesellt sich häufig eine allgemeine in Folge einer Ansammlung von Produkten einer ungenügenden Oxydation und einer regressiven Metamorphose im Blute (Leukomainen), eine Ansammlung, die des Weiteren auf die Nerven Elemente schädigend einwirkt und zwar theils direkt, theils indirekt durch Verarmung des Blutes an nährenden Bestandtheilen (so z. B. bei arthritischer Diathese). Die Intensität der Neurasthenie hängt von dem Grade der Inanition und Autointoxikation ab. Die Vergiftung des centralen Nervensystems mit Ptomainen und Leukomainen glaubt Kowalewsky auch für die Erklärung der hereditären Neurasthenie heranziehen zu dürfen. „Einzelnen Fällen angeborener Neurasthenie“, so bemerkt der russische Autor, „liegen intensive sichtbare Veränderungen des Centralnervensystems zu Grunde, in anderen Fällen erklärt sich die Krankheit durch partielle Entwicklungshemmung einzelner Elemente (Arndt), aber in den bei weitem meisten Fällen gründet sie sich auf ererbte, abnorme chemische Zusammensetzung der centralen

Nervenelemente, in Folge einer Vergiftung mit Leukomainen und Ptomainen des Organismus der Eltern.“

Lechner glaubt, wie wir sahen, das Problem der reizbaren Schwäche durch die Annahme gelöst zu haben, dass das gleichzeitige Auftreten der gesteigerten Reizbarkeit und Schwäche — deren Nebeneinander in derselben Substanz zu gleicher Zeit nach Lechner eine Unmöglichkeit ist — durch Auflösung des normalen Verhältnisses zwischen Nerven- und Muskelarbeit zu Stande kommt. Hochgradige Steigerung der einen der beiden Arbeiten, der Muskel- oder Nervenarbeit, hat nach Lechner eine Abnahme der anderen zur Folge, umgekehrt bedingt aber auch Abnahme der einen Arbeit Zunahme der anderen. Die Erscheinungen des neurasthenischen Zustandes sollen insgesamt durch Steigerung der Nervenarbeit und korrespondirende Abnahme und Verlangsamung der Muskelarbeit zu Stande kommen. Das Missverhältniss zwischen Nerven- und Muskelarbeit, welches Lechner als der Neurasthenie zu Grunde liegend annimmt, ist jedoch nichts weniger als erwiesen. Andererseits können wir als feststehend erachten, dass Erschöpfung des Nervensystems nicht, wie Lechner voraussetzt, mit vermehrter Leistungsfähigkeit (oder Arbeit) der Muskeln einhergeht. Die alltägliche klinische Erfahrung bei Neurasthenie und Hysterie lehrt dies schon zur Genüge. Ueberdies haben Féré und Mosso auf experimentellem Wege dargethan, dass die Gehirnerschöpfung durch geistige Anstrengung die Kräfte der Muskeln vermindert. Hierdurch wird es zum Mindesten sehr fraglich, ob sich das von Lechner angenommene Missverhältniss zwischen Nerven- und Muskelarbeit bei Neurasthenie überhaupt findet.

Wundt ist der Ansicht, dass durch fortgesetzte Ueberanstrengung eines begrenzten ideativen Centrums die Zellen desselben allmählich eine regressive Metamorphose eingehen und zwar dadurch, dass die Restitution aus dem aufgesaugten Gewebssaft nicht gleichen Schritt halten kann mit der Reduktion in abnorm nieder zusammengesetzte Verbindungen; zu dieser gelangt die Nervensubstanz in Folge ihrer andauernden Thätigkeit. Kraft-Ebing huldigt einer ähnlichen Anschauung. Nach diesem Autor ist die Neurasthenie wahrscheinlich der Ausdruck gestörter Ernährung des centralen Nervensystems. Diese muss eine feinere

sein, vielleicht eine trophische Anomalie der Ganglienzellen, vermöge deren sie nur unterwerthige chemische Produkte aus ihrem Ernährungsmaterial zu erzeugen vermögen.

Es lässt sich nicht verkennen, dass wir einen Einblick in das Wesen der die Neurasthenie bedingenden Veränderungen des Nervensystems viel leichter gewinnen würden, wenn wir über den physiologischen Vorgang der Ermüdung besser aufgeklärt wären. Allein dieser Vorgang ist ein höchst komplizirter und unsere derzeitigen Kenntnisse über dessen Details sind, wie aus dem geistreichen Werke Mosso's „Ueber die Ermüdung“ nur zu deutlich hervorgeht, noch sehr mangelhaft. Wir wollen im Folgenden einige der Ausführungen dieses Autors, die uns hier interessiren, wiedergeben:

„Ermüdung wird nicht nur durch das Fehlen von etwas hergebracht, was sich durch die Arbeit verzehrt; sie hängt zum Theil auch von dem Vorhandensein neuer Stoffe ab, welche der Zersetzung des Organismus zuzuschreiben sind.“

„Das Blut eines ermüdeten Thieres ist giftig und verursacht, in ein anderes Thier eingespritzt, bei diesem die Erscheinungen der Ermüdung“.

„Das Kopfweh in Folge geistiger Anstrengung ist ein Müdigkeitszeichen, dessen Ursache in den Zersetzungsprodukten der Nervenzellen zu suchen ist, welch' letztere mit ihren Arbeitsschlacken die Umgebung, in der sie leben, verunreinigen. Wahrscheinlich ist die Ermüdung auf eine gewisse Gehirnregion beschränkt. Doch ist hiebei die Vergiftung ebenfalls eine allgemeine.“

„Die verschiedenen Personen haben einestheils eine mehr oder weniger grosse Widerstandsfähigkeit gegen die Vergiftung durch Ermüdungsprodukte, oder sie haben anderentheils einen verschieden grossen Vorrath von Energie in den Nervenzellen und zeigen ausserdem eine Verschiedenheit in der Schnelligkeit, mit welcher ihr Organismus die erlittenen Verluste ersetzt“.

Von grosser Bedeutung ist auch die Thatsache, dass bei Menschen und Thieren, deren Tod durch Entkräftung (Verhungern) eintritt, das Gehirn keinen Gewichtsverlust aufweist, während die

Muskeln z. B. 30% einbüßen<sup>1)</sup>. Um dieses auffällige Verhalten des Gehirns bei Inanitionszuständen zu erklären, erinnert Mosso an Beobachtungen, welche Professor Miescher in Basel an Lachsen anstellte. Miescher fand bei diesen Thieren, dass die Rückenmuskeln in dem Maasse abzehren, als der Eierstock wächst. Hieraus ergibt sich, dass der Organismus aus dem Eiweiss, dem Fette und den Phosphaten der Muskeln neue Stoffe bildet, unter welchen das Lecithin zu nennen ist, eine Substanz, die nicht nur in den Eiern der Fische, sondern auch in unserem Gehirn in grosser Menge enthalten ist. Und deshalb hält es Mosso für wahrscheinlich, dass nicht nur beim Fasten, sondern auch bei der Erschöpfung des Gehirns, welche durch übermässige Arbeit hervorgebracht wird, die Muskeln auf dem Wege des Blutes einen Theil ihrer Eiweisskörper an das Gehirn abgeben können. Von Mosso wurde ferner durch Untersuchungen mit dem Ergographen festgestellt, dass in der ersten Periode der Ermüdung eine Steigerung der Nervenerregbarkeit und damit eine Zunahme der Muskelkraft eintritt, an welche sich erst später eine Periode der Erschöpfung und Muskelschwäche anschliesst. Diese erste Periode der Erregung ist bei verschiedenen Personen von sehr verschiedener Dauer. Die gesteigerte Erregbarkeit des Nervensystems als Folge der Ermüdung deutet Mosso in teleologischem Sinne. Er findet hierin eine bewundernswürthe Vollkommenheit unseres Organismus, „eine automatische Einrichtung, womit die Natur für eine wirksame Vertheidigung des Organismus sorgt, sobald dieser anfängt, schwächer zu werden“.

Strukturelle Veränderungen des Nervensystems finden sich, wie wir schon erwähnt haben, bei Neurasthenie nicht. Die Veränderung des Nervensystems, die wir als Bedingung der gestörten Funktion annehmen müssen, kann daher nur molekularer, i. e. chemischer Natur sein<sup>2)</sup>. Während die äussere Form der Nerven-elemente un-

1) Mit dieser Thatsache korrespondirt eine andere, die in jüngster Zeit von Du camp (Montpellier) ermittelt wurde: Bei chronischen Krankheiten, die mit allgemeiner Abmagerung einhergehen (Tuberkulose, Carcinom) fand Du camp das spezifische Gewicht des Gehirns zumeist erhöht.

2) Auch in jenen Fällen hereditärer Neurasthenie, in welchen sich Anomalien (Deformitäten) im Bau der Centralorgane finden, können nicht diese, sondern nur die damit einhergehenden molekular-chemischen Abweichungen der

angetastet bleibt, verändert sich die chemische Zusammensetzung der Verbindungen, aus welchen dieselben bestehen — mindestens theilweise. Es fragt sich nun, wodurch diese molekular-chemische Veränderung zu Stande kommt und welcher Art dieselbe ist.

Dass die oben angeführten Ansichten von Beard, Féré und Althaus uns über diese Punkte keine Aufklärung geben, bedarf keiner langen Beweisführung. Wir müssen hier von der Thatsache ausgehen, dass während des wachen Zustandes im Nervensystem ein vollständiger Ersatz des Verbrauchten und eine genügende Wegschaffung der Umsatzprodukte (Ermüdungsstoffe) nicht stattfindet. Die ungeschmälerete Erhaltung des Nervenkapitals beruht darauf, dass der Schlaf das nachholt, was im Wachen sich nicht vollzieht. Es ist nun a priori schon sehr wohl denkbar, dass die Anhäufung der Ermüdungsprodukte im Wachen so bedeutend wird, dass der Schlaf nicht mehr genügt, dieselben vollständig zu beseitigen, so dass eine andauernde (chronische) Ueberladung des Nervensystems mit diesen Stoffen zu Stande kommt. Dass hiedurch ein neurasthenischer Zustand bedingt werden kann, hiefür sprechen die Erfahrungen hinsichtlich der Aprozexia in Folge von Behinderung des Lymphabflusses aus dem Gehirne. Wo wir eine andauernde exzessive Inanspruchnahme des Nervensystems vor uns haben, da mag auch eine Anhäufung von Ermüdungsprodukten im Nervensystem vorliegen. Für einen grossen Theil der Fälle von Neurasthenie lässt sich daher die Kowalewsky'sche Auto-intoxikationstheorie als sehr plausibel erachten. Die neurasthenischen Zustände im Gefolge von physischen und psychischen Traumen, von Insolation und Intoxikationen können hiedurch jedoch nicht erklärt werden.

Die experimentellen Untersuchungen von Schmauss, deren wir schon früher gedacht haben, zeigen, dass durch mechanische Erschütterung des Rückenmarkes die Nervenfasern desselben zum Absterben (Zerfall) gebracht werden können. Diese Veränderung muss nicht sofort eintreten. Die Nervenfaser wird durch Erschütterungen von gewisser Stärke zunächst nur in einen Zustand

---

Nervensubstanz von der Norm als Grundlage der Neurasthenie angesprochen werden.

molekularer Veränderung versetzt, in welchem sie unfähig ist, sich weiter zu ernähren. Bei geringerer Intensität der Erschütterung geräth die Nervenfasernur in einen Zustand der Erschöpfung, von welchem sie sich noch erholen kann. Die Erschöpfung der Nervenfasern in Folge traumatischer Einwirkung ist demnach eine Vorstufe des Absterbens und sie beruht jedenfalls auf einer Verringerung ihres nutritiven Vermögens. Meynert hat, wie wir oben sehen, als Folge des psychischen Shocks für die Nervenzelle ebenfalls Abnahme der molekularen Attraktion angenommen.

Wenn Erschütterung der Nervelemente deren chemisch-nutritive Thätigkeit herabsetzt, so lässt sich von einer Anhäufung toxischer Umsatzprodukte im Nervensystem eine ähnliche Wirkung voraussetzen. Von der Nervensubstanz wissen wir aber, dass ihre chemischen Verbindungen sehr komplexer Natur sind. Büssen die Nervelemente auf dem einen oder anderen Wege die Fähigkeit ein, diese komplexe Verbindungen in ausreichendem Maasse zu bilden, so verarmen sie allmählich an solchen und an deren Stelle treten zum Theil einfacher konstituirte, „unterwerthige“ chemische Produkte, wie sie Krafft-Ebing treffend bezeichnet hat, i. e. chemische Verbindungen, welche als Spannkräfte einen geringeren Werth repräsentiren als die komplexeren Verbindungen. Eine strukturelle Veränderung brauchen die Nervelemente hiebei nicht zu erleiden.

Die anzunehmende chemische Alteration ist in den Einzelfällen in wechselnder Weise über die Nervencentren ausgebreitet, weil die Schädlichkeiten, welche die Erschöpfung des Nervensystems bewirken, nicht alle Theile desselben gleichmässig betreffen, diese auch bei verschiedenen Individuen verschiedene Resistenzgrade aufweisen. Allein der funktionelle Zusammenhang der Centraltheile untereinander bedingt, dass Schädigung eines derselben neben den direkt hiedurch hervorgerufenen Störungen auch Anomalien in den Funktionsgebieten anderer Centraltheile nach sich zieht. Wir wissen, dass die Grosshirnrinde einen hemmenden Einfluss auf die Reihe der subcorticalen Centren ausübt. Bei Neurasthenischen gewahren wir die Verminderung dieses hemmenden corticalen Einflusses an der Steigerung der Haut- und Sehnenreflexe, an der Leichtigkeit, mit welcher die Herzthätigkeit durch

die verschiedensten Reize (von der Peripherie, vom Verdauungs- und Sexualapparate aus, von den höheren Centren durch gemüthliche Erregungen) alterirt wird, an der Steigerung der gemüthlichen Erregbarkeit, an dem Auftreten von Zwangsvorstellungen und Zwangsaffekten, an der Neigung zur Zerstretheit und anderen Umständen<sup>1)</sup>. Von besonderer Bedeutung ist das Verhalten der vasomotorischen Centren. Wir haben an früherer Stelle gesehen, dass bei Neurasthenischen vasomotorische Impulse durch geringfügigere Anlässe ausgelöst werden als bei Gesunden, dass aber die Erregung der vasomotorischen Centren bei denselben der Konstanz und Nachhaltigkeit ermangelt. In Folge dieses Umstandes kommt es wie an der Peripherie so auch im Bereiche der Centralorgane leicht zu Cirkulationsstörungen, Zuständen von Anämie und Hyperämie, die bald flüchtiger Natur sind, bald sich länger erhalten und zu mannigfachen Funktionsstörungen führen, welche sich mit den primären Symptomen der Neurasthenie vermengen.

Unleugbar hat die Beeinträchtigung der normalen Wechselbeziehungen zwischen den Centraltheilen einen erheblichen Antheil an der Mannigfalt der neurasthenischen Erscheinungen. Es würde uns zu weit führen, dies eingehender darzulegen. Nur eine Frage wollen wir hier noch berühren. Beruhen die Erscheinungen der gesteigerten Erregbarkeit bei Neurasthenie lediglich auf einem Ausfalle hemmender Vorgänge, oder sind dieselben zum Theil auch direkt durch die Veränderungen der Nerven-elemente bedingt? Wir müssen wohl letzteres annehmen. Die Schmerzen und Parästhesien, welche z. B. in Folge von Witterungsveränderungen auftreten, lassen sich offenbar nicht auf eine Abnahme hemmender Wirkungen, sondern lediglich auf eine originäre abnorme Empfindlichkeit der Nerven für atmosphärische Einflüsse zurückführen.

---

<sup>1)</sup> Durch eine hemmende corticale Thätigkeit (Wille, innere Aufmerksamkeit), wird unser Vorstellen in einer gewissen Richtung erhalten, ein Abschweifen auf Nebenwege verhindert. Nimmt diese corticale Thätigkeit ab, so können sich Vorstellungen in das Bewusstsein eindringen und darin auch festhalten, welche mit dem normalen, gewollten associativen Verlaufe unseres Denkens nichts zu thun haben — Zwangsvorstellungen.



## VII. Kapitel.

**Diagnose der Neurasthenie.**

Die Aufgabe, welche uns die Diagnose der Neurasthenie stellt, ist nicht immer die gleiche. In der grossen Mehrzahl der Fälle haben wir es mit Personen zu thun, bei welchen zweifellos ein Leiden vorliegt. Die Betreffenden nehmen wegen gewisser nervöser Beschwerden unseren Rath und unsere Hilfe in Anspruch, und wir haben keinen Grund, in die Angaben derselben a priori irgend welche Zweifel zu setzen. Wir dürfen daher nur erwägen, ob Neurasthenie oder irgend ein anderes Leiden oder eine Komplikation von Neurasthenie mit einer anderen Affektion besteht. In einer Minderzahl von Fällen, die aber durchaus nicht gering ist, gestattet uns jedoch die Sachlage nicht, ohne Weiteres das Vorhandensein einer Erkrankung anzunehmen. Der Arzt, welcher einer Behörde oder Korporation ein Gutachten über den Gesundheitszustand einer Person zu erstatten hat, welche z. B. wegen gewisser von einem Unfall herrührender nervöser Beschwerden sich als erwerbsunfähig erklärt und eine Rente beansprucht, kann nicht die Angabe des zu Untersuchenden ohne weitere Prüfung als Grundlage einer Diagnose acceptiren. So wenig es gerechtfertigt wäre, jeden dieser Exploranden bis zum Beweise des Gegentheiles als Simulanten zu betrachten, so wenig dürfen wir auch die Möglichkeit ganz ausser Acht lassen, dass die Angaben des Exploranden über die bei ihm vorhandenen subjektiven Beschwerden nicht oder nicht ganz der Wahrheit entsprechen. Wir haben also in diesen Fällen nicht lediglich die Frage in Betracht zu ziehen, ob es sich um Neurasthenie oder ein anderes Leiden (resp. eine Komplikation) handelt, sondern wir müssen auch die Eventualität einer Simulation oder Uebertreibung in's Auge fassen. Gewinnen wir nach der Sachlage die Ueberzeugung, dass ein Leiden neurasthenischer Natur vorliegt, so haben wir dann noch zu prüfen, ob dasselbe mit dem von dem Kranken erlittenen Unfälle in ursächlichem Zusammenhang steht und nicht etwa schon vorher bestand, i. e. ob wir es mit einer traumatischen Neurasthenie zu thun haben

oder nicht. Wir werden uns im Folgenden zunächst lediglich mit den Fällen ersterer Kategorie beschäftigen.

Im Grossen und Ganzen bietet die Diagnose der Neurasthenie bei eingehender Untersuchung des Kranken und genügender Berücksichtigung der Antecedentien und ätiologischen Verhältnisse keine erheblichen Schwierigkeiten; dass es sich immer so verhält, lässt sich jedoch keineswegs behaupten. Wir begegnen auch Fällen, welche an den Scharfsinn und die Sachkenntniss des Arztes grosse Anforderungen stellen und erst bei längerer Beobachtung des Kranken ein sicheres Urtheil darüber gestatten, ob oder in wie weit ein vorhandenes Leiden neurasthenischer Natur ist. Vor allem haben wir der Thatsache Rechnung zu tragen, dass irgend ein für die Neurasthenie pathognomonisches Symptom bisher nicht ermittelt worden ist. Wir wissen nur, dass ein kleiner Theil der in Betracht kommenden Störungen bei organischen Erkrankungen des Nervensystems sehr selten, bei Neurasthenie sehr häufig sich findet. Hierher gehören die Angstzustände (Phobien, Platzangst etc.), die nervöse Asthenopie, die Idiosynkrasien für gewisse Speisen und Medikamente. Die grosse Mehrzahl der neurasthenischen Symptome ist jedoch auch bei verschiedenen organischen Affektionen des Nervensystems häufig anzutreffen, und manche dieser bieten in ihren ersten Anfängen ein Bild, das gewissen klinischen Formen der Neurasthenie sogar in auffälliger Weise ähnelt. Umgekehrt können schwere neurasthenische Zustände Allüren annehmen, die an sich entwickelnde organische Nervenleiden mahnen; ebenso können neurasthenische Funktionsstörungen von Seiten des Herzens und des Magens die Annahme einer organischen Herz- oder Magenerkrankung nahelegen. Die Schwierigkeiten werden oft dadurch erhöht, dass sich neurasthenische Zustände mit Erkrankungen des Nervensystems oder anderer Organe verknüpfen, die auf anatomischen Veränderungen beruhen. Wir haben in diesen Fällen natürlich die der Neurasthenie angehörigen Störungen soweit als thunlich von den durch die organische Affektion bedingten zu sondern.

Auf der anderen Seite kommt in Betracht, dass bei Neurasthenie eine Reihe von Symptomen fehlt, denen wir bei anderen Leiden des Nervensystems begegnen. Von besonderer Bedeutung

ist hier der Mangel der sogenannten Herdsymptome. Unsere Diagnose muss sich daher im Allgemeinen mehr auf den Mangel gewisser Erscheinungen als auf die vorhandenen Symptome stützen. Wir wollen im Folgenden zunächst, bevor wir in die Besprechung der Differentialdiagnose der Neurasthenie gegenüber den einzelnen in Betracht kommenden Krankheiten eintreten, die für die Diagnose der Neurasthenie wichtigsten allgemeinen Gesichtspunkte darlegen.

1. Die Angaben, welche die Kranken spontan machen, dürfen nie als genügende Basis für die Diagnose erachtet werden. In jedem Falle müssen wir uns ein vollständiges Bild von den gesundheitlichen Antecedentien des Patienten und insbesondere von der Entwicklung des gegenwärtigen Leidens zu verschaffen suchen. Auch wo die subjektiven Beschwerden des Kranken nach ihrer Art lediglich auf Neurasthenie hinweisen, ist eine genaue körperliche Untersuchung keineswegs zu unterlassen.

2. Was die Erscheinungen der psychischen Sphäre betrifft, so ist für die Neurasthenie charakteristisch die Herabsetzung der Leistungsfähigkeit auf den verschiedenen Gebieten der intellektuellen Thätigkeit, während psychische Defekte selbst geringfügiger Natur bei derselben sich nicht finden. Die Denkarbeit mag beim Neurasthenischen mehr oder minder schwerfällig vor sich gehen, sie vollzieht jedoch immer den Gesetzen der Logik entsprechend. Das Gedächtniss kann bei demselben sehr zu wünschen übrig lassen und insbesondere für die Begebenheiten der jüngsten Vergangenheit auffallende Vergesslichkeit bestehen. Dies beruht jedoch hauptsächlich auf mangelnder Aufmerksamkeit, und hinsichtlich der Ereignisse früheren Datums handelt es sich nur um erschwerte Reproduktion, nicht um Ausfall der Erinnerungsbilder. Beim Neurasthenischen werden nicht ganze Reihen von Erlebnissen einfach aus dem Gedächtnisse gelöscht und an deren Stelle Phantasiegebilde gesetzt wie bei Defektmenschen. Der Neurasthenische mag vorübergehend ohne Grund glauben, dass er beobachtet oder angefeindet wird; er sieht jedoch das Irrthümliche seines Glaubens alsbald spontan oder bei Belehrung ein. Fixe Wahnvorstellungen zählen nicht zu den Symptomen der Neurasthenie. Auch das Auftreten von Zwangsvorstellungen bedingt keine tiefer greifende

intellektuelle Störung; das Zwangsdanken regiert und verfälscht das intimste Denken des Menschen nicht, wie Koch hervorgehoben hat. Auch in den Fällen, in welchen die Zwangsvorstellungen nicht als etwas Fremdartiges, Abnormes erkannt werden, beeinträchtigen sie die logische Gestaltung des übrigen Denkens nicht. Es handelt sich hier nur um eine Art Fremdkörper, dessen sich der geistige Organismus nicht zu entledigen vermag, der aber keine weitergehenden Veränderungen desselben bewirkt.

3. Der Kopfschmerz erreicht bei Neurasthenischen selten ohne besonderer Veranlassung höhere Grade und dauert noch seltener in grösserer Intensität längere Zeit an. Während Hyperästhesie der behaarten Kopfhaut ziemlich häufig vorkommt, findet sich Perkussionsempfindlichkeit des Schädels, abgesehen von den Fällen, in welchen traumatische Einwirkungen auf den Kopf statthatten, gewöhnlich nicht. Ueber grössere Hautstrecken ausgebreitete Anästhesien und gleichmässig anhaltende Herabsetzung des Hör- und Sehvermögens gehören der Symptomatologie der Neurasthenie nicht an.

4. Von motorischen Störungen kommen bei Neurasthenie länger andauernde Lähmungszustände an den Extremitäten nicht vor. Lähmungserscheinungen im Bereiche des Facialis und der Augenmuskeln mangeln überhaupt; selbst geringe Paresen in diesen Nervengebieten müssen schon als gegen Neurasthenie sprechend erachtet werden.

5. Andauernde Veränderungen der Sprache anarthrischer und aphasischer Natur fehlen ebenfalls bei Neurasthenie.

6. Differenzen der Pupillenweite können nur bei gut erhaltener Reaktion für Licht und Accomodation als Symptome der Neurasthenie in Betracht kommen. Anhaltende ausgeprägte Myosis bei Individuen, welche nicht in höherem Lebensalter stehen, reflektorische Pupillenstarre und schon mangelhafte Lichtreaktion sprechen gegen Neurasthenie.

7. Bezüglich der Sehnenreflexe ist zu bemerken, dass Verlust des Kniephänomens kein Symptom der Neurasthenie ist, auch schon andauernde bedeutende Abschwächung des Phänomens (namentlich einseitige) im Allgemeinen gegen Neurasthenie spricht.

8. Von grosser Wichtigkeit in diagnostischer Beziehung ist ferner die Andauer der Symptome. Organische Erkrankungen des Nervensystems können, wie erwähnt wurde, in ihren Anfangsstadien lediglich Symptome aufweisen, die sich bei Neurasthenie ebenfalls finden. Im Laufe der Zeit gesellen sich jedoch zu diesen zweideutigen Erscheinungen bei organischen Leiden solche, die unzweifelhaft auf anatomischen Alterationen beruhen. Die neurasthenische Natur eines Leidens wird daher *ceteris paribus* um so bestimmter angenommen werden dürfen, je länger dasselbe bereits besteht, ohne zur Entwicklung von Symptomen einer organischen Läsion geführt zu haben.

9. Von verschiedenen Seiten wird darauf hingewiesen, dass die neurasthenischen Symptome sich durch ihre flüchtige Natur von den stetig andauernden Zeichen organischer Erkrankung unterscheiden. Dieser Satz hat nur in sehr beschränktem Maasse Giltigkeit. Einerseits weisen viele organische Krankheiten, wenigstens bezüglich eines Theiles ihrer Symptome, ein erhebliches Schwanken auf, andererseits zeigen verschiedene neurasthenische Symptome in vielen Fällen eine ausserordentliche Hartnäckigkeit, so insbesondere Kopfeingenommenheit und Rückenschmerzen, die nervöse Asthenopie, die Herabsetzung der geistigen Arbeitskraft, die verschiedenen Angstformen, die nervöse Dyspepsie, Schwächestände der Beine und die sexuelle Schwäche. Gewöhnlich findet sich jedoch bei Neurasthenie neben diesen andauernden Symptomen eine Anzahl mehr flüchtiger Erscheinungen.

Spezielle Differentialdiagnose: Eine Reihe von Gehirnerkrankungen kann in den Anfangsstadien Erscheinungen hervorrufen, die denen der Cerebrasthenie mehr oder minder ähnlich sind. Bei einzelnen dieser Krankheiten, so bei Gehirnweichung in Folge von Gefässthrombose und tuberkulöser Meningitis ist eine Verwechslung mit Cerebrasthenie nur während sehr kurzer Zeit möglich, da mit der weiteren Entwicklung der Krankheit sich alsbald Erscheinungen einstellen, welche über etwa bestehende Zweifel hinweghelfen müssen. Grössere diagnostische Schwierigkeiten kann dagegen die Unterscheidung der oft sehr protrahirt verlaufenden Initialstadien der progressiven Paralyse, der Gehirntumoren und

der einfachen chronischen Meningitis (spontanen Meningitis Huguenin) von den cerebralen Erschöpfungszuständen bereiten. Die progressive Paralyse beginnt zuweilen mit Kopfschmerz, Schwindel- und Kongestionsanfällen, erhöhter gemüthlicher Reizbarkeit, melancholischer oder hypochondrischer Verstimmung, Abnahme der geistigen Arbeitskraft, Gedächtnisschwäche, Schlafmangel, vagen Schmerzen in den Gliedern, zeitweiligen Rückenschmerzen, wozu sich eine gewisse allgemeine Körperschwäche gesellen kann. Diese Störungen können längere Zeit bestehen, sogar spontan oder auf gewisse therapeutische Einwirkungen hin deutliche Remissionen zeigen, bis sich allmählich unzweideutige Symptome der Paralyse einstellen: andauernde oder häufig wiederkehrende anarthrische Sprachstörungen, häsitirende Sprache, paretische Erscheinungen im Gebiete des Facialis, Nachschleifen eines Beines, epileptische und epileptiforme oder apoplektische Anfälle u. s. w. Eine sichere Unterscheidung dieser Zustände von schwerer Cerebrasthenie ist nicht in allen Fällen möglich, zumal auch die ätiologischen Verhältnisse oft keinen brauchbaren Anhaltspunkt liefern. Geistige Ueberanstrengung, Aufregungen und hereditäre neuropathische Belastung figuriren unter den Ursachen der Neurasthenie ebensowohl als der Paralyse. Indes ergiebt eine genauere Prüfung des psychischen und somatischen Verhaltens auch in diesem Initialstadium häufig gewisse Fingerzeige, welche die Diagnose der beginnenden Paralyse ermöglichen. Das Gedächtniss zeigt nicht blos die bei Neurasthenie zu beobachtende Abschwächung namentlich für die Ereignisse der jüngsten Vergangenheit, sondern auch manche bedenkliche Lücke. Wichtige Ereignisse des eigenen Lebens werden vergessen und an die Stelle des Erlebten Phantasiegebilde gesetzt (Erträumtes, Gelesenes etc.). Der Neurastheniker kennt und beklagt seine Gedächtnisschwäche; er wird dadurch häufig zu hypochondrischen Befürchtungen veranlasst und seine Angaben bezüglich derselben lauten oft entschieden übertrieben. Der Paralytiker nimmt dagegen von seiner Gedächtnisschwäche, auch wenn sie schon erheblicher ist als beim Cerebrastheniker, nichts wahr. Auch in der Schrift bekundet sich die Differenz zwischen dem intellektuellen Verhalten des Cerebrasthenikers und des Paralytikers. Der erstere lässt beim Schreiben namentlich bei vorüber-

gehender stärkerer cerebraler Erschöpfung Buchstaben, Silben und Wörter aus, verwechselt wohl auch Wörter (Paragraphie); er wird jedoch, wenn er nicht zu sehr zur Eile gedrängt ist, seine Fehler gewahr und verbessert dieselben; der Paralytiker dagegen bemerkt sie nicht oder nur, wenn man seine Aufmerksamkeit darauf lenkt. Ein weiteres sehr beachtenswerthes Merkmal bildet die bei Paralytischen oft schon frühzeitig auftretende Charakterveränderung, die gemüthliche Abstumpfung gegen die Interessen der Familie, des Berufes und Standes, die Einbusse an moralischem Sinne, die sich durch ausschweifende Lebensweise, Vernachlässigung übernommener Pflichten, Rücksichtslosigkeit gegen die Umgebung und grobe Verstöße gegen die gute Sitte kundgiebt. Die Neurasthenie übt zwar auch auf den Charakter des Individuums, wie wir gesehen haben, oft einen ungünstigen Einfluss aus, sie lässt jedoch in der Regel den innersten, sittlichen Kern der Individualität unberührt.

Der Neurasthenische ist sich seiner Charakterveränderung bewusst; er bedauert dieselbe und die Unannehmlichkeiten, die er hierdurch seiner Familie verursacht. Dem Paralytischen entgeht die Veränderung, welche sein Wesen erfahren hat, ganz und gar: Für Paralyse sprechen ferner öftere Absenzen und länger andauernde Aufregungszustände, namentlich wenn die Aufregung mit erhöhter psychischer Leistungsfähigkeit einhergeht, vermehrte Geschäftigkeit, planloses Reisen. Auch einzelne somatische Symptome können schon frühzeitig zur Klärung der Sachlage beitragen. In erster Linie kommen hier die Pupillenveränderungen in Betracht. Andauernde Pupillendifferenzen finden sich zwar auch bei Neurasthenie, jedoch im Ganzen so selten, dass sie namentlich bei vorhergehender Syphilis Verdacht erregen müssen. Anhaltende Myosis und träge Lichtreaktion sprechen entschieden gegen Neurasthenie, ebenso ganz flüchtige Augenmuskellähmungen und Verlust des Kniephänomens, Erscheinungen, die mitunter schon frühe bei Paralytischen beobachtet werden.

Von manchen Seiten wird auch auf das Auftreten der sogenannten Augenmigräne unter den Prodromalsymptomen der Paralyse in differential-diagnostischer Beziehung Gewicht gelegt. Wir dürfen jedoch nicht übersehen, dass Migräne überhaupt und auch Augenmigräne sich bei Neurasthenischen häufig findet. Nach meinem

Dafürhalten kann die Augenmigräne nur dann als ein für Paralyse sprechendes Symptom gedeutet werden, wenn dieselbe in relativ spätem Lebensalter bei Personen auftritt, welche bis dahin von Migräneanwandlungen jeder Art frei waren.

Die Erscheinungen, welche ein Gehirntumor verursacht, können, so lange derselbe weder eine beträchtliche Steigerung des intrakraniellen Druckes hervorruft, noch durch Verdrängung oder Zerstörung von Gehirnmasse Ausfallserscheinungen bedingt, einer schweren Cerebrasthenie ähneln. Kopfschmerz, anhaltende Kopfeingenommenheit, Schwindel, gemüthliche Depression oder auffälliger Wechsel der Stimmung, flüchtige Schwächezustände und Parästhesien an den Extremitäten mögen ebensowohl durch eine Geschwulst als durch Erschöpfung des Gehirns herbeigeführt werden. Bei letzterem Leiden müssen sich jedoch ursächliche Umstände ermitteln lassen, welche das Auftreten der Affektion erklären. Ausserdem kommt Folgendes in Betracht: der Kopfschmerz erreicht bei Neurasthenie gewöhnlich nicht die hohe Intensität wie bei Tumoren; er tritt bei Neurasthenie in grösserer Stärke zumeist nur nach bestimmten Veranlassungen und nicht für längere Zeit auf, wie dies bei Tumor der Fall ist. Auch der Schwindel erreicht bei Neurasthenie gewöhnlich nicht die Intensität und Dauer wie bei Gehirngeschwülsten. Kopfschmerz und Schwindel vergesellschaften sich bei letzterer Erkrankung häufig mit Erbrechen, was bei Neurasthenie sehr selten vorkommt. Bei Tumor lässt sich ferner oft schon frühzeitig noch vor dem Eintritt von Sehstörungen Stauungspapille nachweisen.

Bei einfacher chronischer Meningitis, einer seltenen Erkrankung, ist der Kopfschmerz über den ganzen Kopf verbreitet, was bei Cerebrasthenie selten der Fall ist, intensiver und anhaltender als bei Cerebrasthenie. Auch die Schwindelanfälle erreichen eine Intensität, die bei Neurasthenie fast nie beobachtet wird. Zu dieser Erscheinung gesellt sich namentlich bei alkoholischer Verursachung öfters Neuritis optica.

Bei der derzeitigen Verbreitung der Syphilis sowohl als der Neurasthenie sind wir häufig genöthigt, die Frage zu beantworten, ob gewisse cerebrale Funktionsstörungen nur neurasthenischen Ursprunges oder Zeichen von beginnender Gehirnluës darstellen.



Da die gewöhnlichen Erscheinungen der cerebralen Neurasthenie auch als Initialsymptome der Gehirnsyphilis (z. B. derluetischen Konvexitätsmeningitis) sich finden und rechtzeitige Einleitung der spezifischen Behandlung bei letzterem Leiden von grösster Wichtigkeit ist, so erheischt die Stellung der Differentialdiagnose in jedem derartigen Falle eingehende Untersuchung des Nervensystems und Prüfung der gesammten Sachlage. In der grossen Mehrzahl der Fälle haben wir es mit Neurasthenischen zu thun, deren Leiden entweder keinen oder nur einen indirekten, psychisch vermittelten Zusammenhang mit Luës hat. Der moralische Degout über die acquirirte Erkrankung und die Sorgen wegen der möglichen Folgen derselben können, wie schon erwähnt wurde, schädigend auf das Nervensystem einwirken und namentlich bei neuropathisch Disponirten zur Entwicklung neurasthenischer Zustände führen. Der Nachweis von Umständen, welche als genügende Ursachen der Neurasthenie betrachtet werden können, spricht daher im Allgemeinen gegen, der Mangel solcher Umstände für cerebrale Luës. Zur Sicherung der Diagnose der Neurasthenie ist ferner der Mangel von Symptomen einer Herdläsion erforderlich. Bezüglich des Pupillenverhaltens gilt hier das bei der Differentialdiagnose der progressiven Paralyse Bemerkte. Wir müssen nur noch beifügen, das auch zweifellos durch Luës verursachte Pupillenanomalien nicht als ein Neurasthenie absolut ausschliessendes Moment betrachtet werden dürfen, sofern diese Phänomene Residuen einerluetischen Oculomotorius-Affektion bilden können, während der neurasthenische Zustand sich unabhängig von der Infektion unter der Einwirkung von Schädlichkeiten, die auch in anderen Fällen Neurasthenie bedingen, sich entwickelte.

Unter den Rückenmarkskrankheiten zeigt namentlich die Tabes in ihren Anfangsstadien durchaus nicht selten eine grosse Aehnlichkeit mit spinaler Neurasthenie, sofern ausser anhaltender Schwäche und Müdigkeit in den Beinen, sogen. rheumatischen Schmerzen in diesen, die sehr mässig sein können, und Kältegefühlen in den Füßen, längere Zeit keine den Kranken belästigenden Erscheinungen auftreten. Auf der anderen Seite begegnen wir Zuständen spinaler Neurasthenie, in welchen sich zur Schwäche der Beine breitspuriger Gang von wogendem Charakter, mit dem

subjektiv ein Gefühl von Unsicherheit in den Beinen verknüpft ist, ferner Parästhesien verschiedener Art und lancinirende Schmerzen in den Beinen und Sinken der Potenz sich gesellen. Wichtig für die Unterscheidung dieser als neurasthenische Pseudotabes bezeichneten Zustände ist vor allem der Umstand, dass bei denselben das Kniephänomen in der Regel erhalten, meist sogar gesteigert ist, während bei beginnender Tabes schon sehr früh im präatakischen Stadium das Kniephänomen vermindert oder erloschen ist. Je länger die Schwäche in den Beinen, die Parästhesien etc. bereits bestehen bei noch erhaltenem Kniephänomen, um so sicherer lässt sich Tabes ausschliessen. Ferner finden wir bei spinaler Neurasthenie trotz grosser subjektiver Schwäche und Unsicherheit in den Beinen in der Regel keine deutliche Koordinationsstörung an denselben. Die Beine werden beim Gehen nicht schleudernd aufgesetzt. Flüchtige interkurrent auftretende Augenmuskellähmungen, andauernde Blasenschwäche, Myosis, reflektorische Pupillenstarre und über grössere Hautgebiete sich erstreckende Anästhesien sprechen natürlich gegen Neurasthenie und für Tabes.

Befürchtungen wegen Bestehens einer progressiven Muskelatrophie erregen neurasthenische Zustände gewöhnlich nur bei Aerzten und Kandidaten der Medizin, denen die fibrillären und fascikulären Muskelkontraktionen neurasthenischen Ursprungs das Bild der genannten Krankheit in das Gedächtniss rufen. Eine Verwechslung beider Erkrankungen scheint mir bei aufmerksamer Prüfung der Sachlage ganz ausgeschlossen.

Sehr wenig ist bisher der Umstand berücksichtigt worden, dass auch manche Fälle leichter multipler Neuritis eine ausgesprochene Aehnlichkeit mit der Myelasthenie aufweisen, welche zur irrthümlichen Annahme einer solchen führen kann. Man beobachtet Fälle multipler Neuritis, in welchen es sich um mässige Schmerzen und Parästhesien bei geringer oder fehlender objektiver Sensibilitätsstörung, sowie Schwäche in den Beinen ohne Muskelatrophie handelt. Das Kniephänomen ist hierbei hochgradig abgeschwächt oder geschwunden; ferner ergibt eine sorgfältige elektrische Exploration gewöhnlich Veränderungen der elektrischen

Erregbarkeit, wenigstens in einzelnen Muskelgebieten; diese beiden Umstände lassen Myelasthenie ausschliessen.

Eine scharfe Abgrenzung der Neurasthenie von der Hysterie ist nicht durchführbar, weil sich häufig in Fällen ausgeprägter Neurasthenie einzelne hysterische Züge finden, und andererseits viele Kranke neben dem klassischen Bilde der Hysterie eine grössere oder geringere Anzahl neurasthenischer Symptome darbieten. Ein Verzicht auf die Unterscheidung von Neurasthenie und Hysterie ist deshalb noch keineswegs gerechtfertigt. Die Absonderung dessen, was dem Gebiete der einen oder anderen Neurose angehört, macht im Allgemeinen keine Schwierigkeiten, wenn man die Kennzeichen — die sogen. Stigmata — der Hysterie in's Auge fasst, die wir alsbald genauer kennen lernen werden.

Ausgebreitete Anästhesien, speziell Hemianästhesien, andauernde Lähmungen, Kontrakturen, die verschiedenen Formen von Krampf- und Schlafanfällen, hysterogene Zonen gehören lediglich der Hysterie an. Man hat früher in diognostischer Beziehung auf die Flüchtigkeit, den raschen Wechsel der hysterischen Symptome grosses Gewicht gelegt. Diese Auffassung kann gegenwärtig nicht mehr als zutreffend erachtet werden. Die hysterischen Symptome zeigen vielfach, wie wir sehen werden, eine grosse Hartnäckigkeit. Nur die Möglichkeit eines plötzlichen Verschwindens vieler derselben selbst nach langem Bestehen kann als in gewissem Maasse charakteristisch für die Krankheit zugegeben werden. Die spezifisch neurasthenischen Erscheinungen können sich zwar wie die hysterischen rasch, selbst plötzlich entwickeln, sie verschwinden aber, nachdem sie längere Zeit bestanden, nie mit einem Schlage für die Dauer.

Häufig besteht eine Neigung, die Erscheinungen der Neurasthenie einfach auf Blutarmuth zu beziehen, auch wenn Anzeichen einer solchen fehlen. Man hat mit Rücksicht auf diesen Umstand sich verschiedenfach bemüht, differential-diagnostische Kriterien zur Unterscheidung von Neurasthenie und Anämie aufzustellen. Wir müssen hier zunächst vor der allerdings häufigen, aber ganz und gar unbegründeten Annahme warnen, dass neurasthenische Erscheinungen an sich auf Blutarmuth hinweisen. Die Neurasthenie findet sich ebensowohl bei völlig normaler Ernährung und normalem Blutzustande als bei Anämie. Letztere kann ausserdem ebensowohl

Ursache als Folge der Neurasthenie sein. Namentlich langwierige nervöse Dyspepsie und Schlaflosigkeit führen nicht selten zu hochgradiger Herabsetzung der Allgemeinernährung und dadurch zu Anämie; durch diese wird ein *Circulus vitiosus* gebildet, indem sie wesentlich zur Unterhaltung und Weiterentwicklung des neurasthenischen Zustandes beiträgt. Unsere Differentialdiagnose zwischen Anämie und Neurasthenie muss sich daher darauf beschränken, in den Fällen, in welchen Anämie als primärer Zustand sicher nachweisbar ist, festzustellen, ob die nervösen Störungen in einem gewissen Verhältnisse zu dem Grade der Anämie stehen oder nicht. Man kann im Allgemeinen sagen, dass bei erheblicher Anämie die Fähigkeit zu körperlicher Leistung mehr herabgesetzt ist, als die zu geistiger Thätigkeit. Bei Cerebrasthenie sehen wir dagegen oft einen auffälligen Unterschied zwischen der körperlichen und geistigen Arbeitskraft. Während geringfügige geistige Anstrengungen schon nach Kurzem ermüden, werden körperliche Uebungen verschiedener Art, lange Märsche etc. gut ertragen.

Die Diagnose der nervösen Dyspepsie erheischt in den meisten Fällen keine Untersuchung des Mageninhaltes, diese kann uns gewisse Aufklärungen über die Art der vorhandenen Funktionsstörungen verschaffen, welche auch für die Therapie von Belang sind, allein die Anomalien der motorischen und sekretorischen Magenfunktionen, denen wir bei nervöser Dyspepsie begegnen, finden sich auch beim sogenannten Magenkatarrh und lassen sich daher für die Differentialdiagnose nicht verwerthen. Die Unterscheidung der nervösen Dyspepsie von den Dyspepsien bei organischen Magenaffektionen hat sich in erster Linie auf die ätiologischen Verhältnisse, die Entwicklung der dyspeptischen Beschwerden und deren Zusammenhang mit anderen neurasthenischen Erscheinungen zu stützen. Die nervöse Dyspepsie tritt gewöhnlich im Gefolge nervenerschöpfender Momente (geistiger Ueberanstrengungen, depressiver gemüthlicher Affekte) auf. Häufig gehen derselben andere neurasthenische Symptome vorher, und wo sie als erstes Symptom der nervösen Erschöpfung sich einstellt, bleibt sie gewöhnlich nicht allzulange Zeit isolirt. Die Intensität der Beschwerden wird durch die Qualität der Nahrung vielfach wenig oder gar nicht, dagegen in sehr auffälligem Maasse durch geistige Anstrengungen und den gemüthlichen

Zustand beeinflusst. In heiterer anregender Gesellschaft macht sich der Magen sehr wenig bemerklich und vollständige geistige Ausspannung (z. B. ein Ausflug von mehreren Tagen) kann die Dyspepsie sofort ganz zum Schwinden bringen.

Die dyspeptischen Beschwerden zeigen auch oft einen gewissen Parallelismus mit den übrigen neurasthenischen Symptomen. Sie nehmen mit denselben zu und verringern sich mit denselben, und alle Umstände, welche den allgemeinen Nervenzustand günstiger gestalten, wirken auch günstig auf die Dyspepsie, während eine Therapie, welche den Nervenzustand unberücksichtigt lässt, gewöhnlich sich nutzlos erweist. Besondere Beachtung erheischt indes auch der Umstand, dass die Dyspepsie häufig lediglich die Folge einer primär vorhandenen Obstipation darstellt.

Die Differentialdiagnose der nervösen Herzschwäche gegenüber den organischen Herzaffektionen gestaltet sich in der grossen Mehrzahl der Fälle nicht schwierig, erheischt jedoch immer genaue Prüfung der ganzen Sachlage. Neben dem objektiven Befunde müssen die Gegenwart oder der Mangel anderer neurasthenischer Symptome, die ätiologischen Verhältnisse, die Konstitution und das Lebensalter des Kranken und der Einfluss gewisser Momente (gemüthlicher Eindrücke, Diätfehler etc.) auf die Herzsymptome in Betracht gezogen werden. In vielen Fällen ergibt die physikalische Untersuchung überhaupt keine Anomalien am Herzen, weil die Funktionsstörungen desselben nur transitorisch und nach gewissen Schädlichkeiten auftreten. Die physikalische Untersuchung erweist immer normale Grenzen des Herzens. Die Anomalien hinsichtlich der Frequenz und des Rhythmus der Herzaktion zeigen grosse Schwankungen; zumeist treten dieselben nur in Anfällen auf. Das nervöse Herzklopfen zeigt sich namentlich nach gemüthlichen Erregungen, geistigen Anstrengungen und Diätfehlern (Kaffee-, Tabakgenuss etc.), nicht selten jedoch auch bei vollster Ruhe, ohne nachweisbaren Anlass; durch körperliche Anstrengungen wird es dagegen nicht oder nur in geringem Maasse angeregt. Einfache Vermehrung der Pulsfrequenz ohne Empfindung verstärkter Herzaktion kann lange Zeit bestehen; das der Wahrnehmung des Kranken sich aufdrängende nervöse Herzklopfen währt dagegen selten mehr als einige Stunden. Herzgeräusche finden sich bei

nervöser Herzschwäche nur sehr selten. Dabei handelt es sich immer um systolische Geräusche, die entweder nur bei Aufregungen und dadurch beschleunigter Herzthätigkeit wahrnehmbar sind und in der Ruhe sich wieder verlieren, oder bei Aufregungen sich wenigstens sehr erheblich steigern. Diese Geräusche schwanken auch in ihrer Beschaffenheit und Lokalisation sehr bedeutend. Von grosser Wichtigkeit ist ferner der Umstand, dass bei nervöser Herzschwäche die motorische Leistungsfähigkeit des Herzens keine andauernde Einbusse erfährt. Nach längeren Anfällen von Herzklopfen oder ausgesprochener Tachycardie zeigt sich vorübergehend eine gewisse Insuffizienz der Herzthätigkeit. Im Uebrigen können jedoch mit neurasthenischer Herzschwäche Behaftete körperlichen Anstrengungen ohne Athembeschwerden sich unterziehen; es fehlen bei denselben auch Stauungserscheinungen jeder Art.

Neben den Funktionsstörungen von Seite des Herzens finden wir bei *Neurasthenia cordis* ferner gewöhnlich andere neurasthenische Beschwerden, namentlich häufig cerebrasthenische Symptome und nervöse Dyspepsie. Wir sehen auch oft, dass mit dem Verhalten des gesammten Nervenapparates die Herzsymptome schwanken, mit der Besserung des Allgemeinzustandes sich bessern und mit der Verschlechterung desselben sich verschlechtern. Die Individuen, welche an *Neurasthenia cordis* leiden, sind zumeist von guter Konstitution und noch in jüngeren Jahren (unter dem 40. Jahre), dabei mit angeborener oder erworbener neuropathischer Disposition behaftet. Die Ursachen der *Neurasthenia cordis* fallen mit denen der *Neurasthenie* überhaupt zusammen, nur finden sich bei *Neurasthenia cordis* oft Schädlichkeiten, welche auf die Herzinnervation in besonderem Maasse störend einwirken (übermässiger Tabak- oder Kaffeegenuss, anhaltende oder häufig sich wiederholende depressive Gemüthsbewegungen). Bei den organischen Herzerkrankungen andererseits haben wir wenigstens sehr häufig rheumatische Antecedentien, Zeichen von Atheromatose an den peripheren Arterien und Konstitutionsanomalien (allgemeine Lipomatosis). Bei denjenigen Herzleiden, die am meisten zur Verwechslung mit der nervösen Herzschwäche Anlass geben könnten, der beginnenden Fettdegeneration des Herzens und der Sklerose der

Koronararterien ist meist der ungünstige Einfluss der Körperbewegungen ganz evident.

Endlich haben wir noch den Umstand zu berücksichtigen, dass auch der Diabetes in seinen Anfangsstadien nicht selten zu Symptomen führt, welche zu der Annahme einer Neurasthenie verleiten könnten. Hypochondrische Verstimmung, Schwindel- und Kongestionsanfälle, verschiedene dyspeptische Beschwerden, Abnahme der Potenz und andere nervöse Erscheinungen können den Symptomen, welche schon bestimmter auf Diabetes hinweisen, der Ablagerung und dem unstillbaren Durste längere Zeit vorübergehen. Die Untersuchung des Urins liefert hier natürlich sofort die nöthige Aufklärung. Die Nothwendigkeit, in jedem Falle anscheinender Neurasthenie den Urin sorgfältig zu untersuchen, ergibt sich auch aus diesem Umstande.

Was nun jene eingangs dieses Abschnittes erwähnte zweite Kategorie von Fällen betrifft, in welchen wir der Möglichkeit einer Simulation Rechnung tragen müssen, so haben wir bei denselben in erster Linie unser Augenmerk auf Ermittlung irgend welcher der objektiven Zeichen der Neurasthenie zu richten, die wir im Vorstehenden kennen gelernt haben. Hiebei verdienen die geringfügigsten Erscheinungen Beachtung, soferne sie uns Anhaltspunkte dafür gewähren, dass bei dem Exploranden Störungen der nervösen Funktionen vorliegen. Die Aufnahme des Gesichtsfeldes darf in keinem Falle unterlassen werden. Indes können bei der traumatischen wie bei der gewöhnlichen Neurasthenie objektive Symptome auch mangeln. Das Fehlen objektiver Symptome darf daher a priori keineswegs als ein für Simulation sprechendes Moment betrachtet werden. In den fraglichen Fällen erübrigt bei Mangel objektiver Symptome nur, durch sorgfältige Prüfung der ganzen Sachlage zu eruiren, welcher Grad von Wahrscheinlichkeit den Angaben des zu Untersuchenden innewohnt. Es ist dies häufig eine sehr difficile Aufgabe, die noch dazu durch das Verhalten mancher Exploranden, unklare, unwahre oder übertriebene Angaben derselben erschwert wird. Es kann daher auch vorkommen, dass der Arzt zu einer Ueberzeugung von dem Vorhandensein eines krankhaften Nervenzustandes nicht gelangt. In diesem Falle ist der Arzt berechtigt und sogar verpflichtet, seine Ueberzeugung auch

auszusprechen. Die Billigkeit gegen den Exploranden erheischt jedoch, wenn nicht ein direkter Beweis für die Unrichtigkeit seiner Angaben zu erbringen ist, dass man wenigstens die Möglichkeit des Bestehens eines (neurasthenischen) Leidens zugiebt.

## VIII. Kapitel.

# Symptomatologie der Hysterie.

## 1. Einleitung.

Die Mannigfalt der hysterischen Symptome nöthigt uns zum Zwecke einer übersichtlichen Darstellung vor Allem eine Unterscheidung vorzunehmen, welche durch das zeitliche Moment der fraglichen Erscheinungen nahe gelegt wird. Wenn wir bei Hysterischen nach ihren verschiedenen Klagen forschen und daran anknüpfend das Verhalten der verschiedenen Nervenfunctionen einer eingehenden Prüfung unterziehen, so ermitteln wir gewöhnlich gewisse Krankheitserscheinungen, die im Einzelfalle kürzere oder längere Zeit währen mögen, jedenfalls aber ihrer Natur nach die Möglichkeit eines längeren Bestehens in sich schliessen. Neben diesen fixen oder permanenten Symptomen, wie wir dieselben zum Zwecke der Unterscheidung bezeichnen wollen, stossen wir vielfach noch auf andere, die nur vorübergehend auf die Scene treten und sich als symptomatische Intermezzos in den Verlauf der permanenten Symptome einschleichen. Diese „intervallären“ Erscheinungen, in ihrer Kombination gewöhnlich als Anfälle oder Krisen bezeichnet, können zwar unter Umständen ebenfalls längere Zeit persistiren, wie andererseits die als permanent bezeichneten von flüchtigem Bestande sein mögen; allein im Grossen und Ganzen sondern sich erstere Symptome doch zur Genüge durch ihre zeitliche Abgrenzung von letzteren, so dass wir an der Unterscheidung der beiden Gruppen festhalten können.

Halten wir unter den zahlreichen Symptomen, die wir bei Hysterischen antreffen, kritische Musterung, so zeigt sich, dass



die Beschaffenheit und Häufigkeit der in den Einzelfällen sich findenden Erscheinungen eine weitere Sonderung derselben wünschenswerth macht, und zwar in zwei Gruppen:

- a) Stigmata der Hysterie:
- b) accessorische Symptome.

Wie bei jeder anderen Krankheit existirt bei der Hysterie eine Reihe von Symptomen, auf deren Vorhandensein im Einzelfalle sich die Diagnose stützen muss. Die hier in Betracht kommenden Erscheinungen sind zum Theil von einer Eigenart, dass sie als spezifische Merkmale der Hysterie angesehen werden können, zum Theil gewinnen sie aber auch durch ihre Häufigkeit und hartnäckige Andauer eine besondere Bedeutung für die Diagnose der Krankheit. Man hat diese Symptome als „Stigmata“ der Hysterie bezeichnet. Diese sind zum Theil von einer Beschaffenheit, dass sie der Beobachtung der Kranken ganz entgehen können und auch dem Arzte sich nicht ohne Weiteres aufdrängen, sondern erst durch genauere Untersuchung eruiert werden. Ihr Nachweis befähigt uns, auch bei Mangel jeder in die Augen springenden hysterischen Manifestation das Vorhandensein der hysterischen Diathese zu konstatiren und in zweifelhaften Fällen die hysterische Natur gewisser nervöser Störungen festzustellen. Die Stigmata zerfallen in psychische und somatische (Störungen der Empfindung, Anästhesien, hysterogene Zonen, Krämpfe). Die Zahl der im Einzelfalle vorhandenen Stigmata variirt sehr; dieselben können sogar temporär ganz fehlen, so dass wir bezüglich der Diagnose auf die anamnestischen Momente angewiesen sind. Neben den Stigmata bestehen in den Einzelfällen viele andere — accessorische — Symptome, die sich zum Theil seltener finden als die ersteren, zum Theil auch bei anderen funktionellen Nervenleiden, insbesondere bei Neurasthenie, beobachtet werden. Es ist ganz der Willkür überlassen, ob man diese letzteren Krankheitserscheinungen als der Hysterie im engeren Sinne noch angehörig betrachten oder als komplizirende neurasthenische Erscheinungen auffassen will. Thatsache ist nur, dass in einem sehr grossen Theil der bei uns wenigstens zur Beobachtung kommenden Fälle von Hysterie sich solche accessorische Symptome finden und durchaus nicht selten sogar das Vorherrschende bilden.

Soweit uns die Dokumente der Geschichte einen Schluss gestatten, hat die Hysterie vom Alterthume bis in die Neuzeit im Wesentlichen die gleichen Züge dargeboten. Dies darf uns jedoch nicht zu dem Glauben verleiten, dass die Kulturzustände früherer Jahrhunderte ganz ohne Einfluss auf die Gestaltung der Hysterie, die grössere oder geringere Häufigkeit der einzelnen Erscheinungen derselben gewesen seien. Es ist sicher kein Zufall, dass in den Jahrhunderten, in welchen der Hexen- und Dämonenglaube in vollster Blüthe war, auch die als Hysterodaemonopathie bekannte Form der Krankheit so häufig zu epidemischer Verbreitung gelangte und in der Gegenwart nur mehr ganz vereinzelt auftritt<sup>1)</sup>, dass in den Hallucinationen und Delirien der Hysterischen jener traurigen Epoche Hexen, Teufel und Dämonen und der Verkehr mit solchen eine ganz hervorragende Rolle spielten und heutzutage nur äusserst selten mehr unter den Phantasiegebilden Hysterischer figuriren. Auch für die Hysterie der Jetztzeit sind Charakter und Denkweise der Bevölkerung, in welcher dieselbe auftritt, nicht ohne Belang. Damit wollen wir keineswegs sagen, dass die Hysterie in einem Lande sich in Erscheinungen äussert, welche in anderen Ländern fehlen. Wir können Gilles zugeben, dass vor der Hysterie alle Nationen gleich sind, „dass die Krankheit genau dieselbe in England wie in Frankreich oder jedem anderen Lande ist.“ Wir haben auch schon anderenorts darauf hingewiesen, dass die Franzosen nicht, wie einzelne deutsche Autoren anzunehmen geneigt waren, in Bezug auf Hysterie uns etwas voraus haben, dass speziell die sogenannte grande hysterie durchaus keine französische Eigenthümlichkeit darstellt. Trotzdem müssen wir betonen, dass nach unserer Beobachtung einzelne hysterische Symptome — Stigmata — in Deutschland (speziell Süddeutschland) ungleich seltener sind als in Frankreich. Es betrifft dies in erster Linie die ausgebreiteten Anästhesien (insbesondere die Hemianästhesien) und die hysterogenen Zonen. Man könnte annehmen, dass das Urtheil eines Arztes, dessen Beobachtungsmaterial der Privatpraxis angehört, nicht ganz massgebend ist, da bei Privatpatienten die genauere

1) Dass diese Form der Hysterie bei geeignetem Nährboden auch noch heutzutage jeder Zeit sich entwickeln kann, lehrt der Fall in Wending, der in der Tagespresse vor Kurzem so viel Staub aufgewirbelt hat.

Prüfung der Sensibilitätsverhältnisse der ganzen Körperoberfläche nicht immer sich durchführen lässt. Allein die Erfahrung anderer Aerzte, deren Beobachtungen sich auf Hospitalpatienten beziehen, stimmen mit den meinigen völlig überein. Hückel ist ebenfalls der Ansicht, dass in Frankreich die Hemianästhesie viel gemeiner und verbreiteter ist als in Deutschland und England. Nach seinen Ermittlungen sind Hemianästhesie, Ovarie und sonstige hysterogene Zonen in der medizinischen Klinik in Tübingen selten, und das Krankenmaterial dieser Klinik ist gerade an Hysterischen reich und sind auch die schweren Formen der Hysterie darunter in beträchtlicher Zahl vertreten<sup>1)</sup>. Indes nicht blos die ausgebreiteten Anästhesien auch die Lähmungen scheinen mir im Ganzen seltener bei unseren Hysterischen zu sein als bei ihren französischen Leidensgefährteinnen<sup>2)</sup>. Es sind vorwaltend Hyperästhesien und Krämpfe, die bei uns die Scene beherrschen. In anatomischen Verhältnissen, in der Veranlagung des Gehirns können diese Differenzen in der relativen Häufigkeit einzelner Erscheinungen nicht begründet sein. Dieselben müssen, wie Hückel bemerkt, mit dem Charakter des Volkes, dem Vorherrschen bestimmter Momente in seinem Geistesleben zusammenhängen.

## 2. Störungen der Empfindung.

Bei den Empfindungsstörungen, welchen wir bei Hysterischen begegnen, handelt es sich sowohl um Steigerung der Empfindlichkeit in den verschiedenen Sinnesgebieten, als um Herabsetzung derselben bis zum völligen Verluste: Hyperästhesien, Hyp- und Anästhesien. Von manchen Autoren wird den Hyperästhesien

1) Auch Seeligmüller (Vortrag in der 57. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Magdeburg 1884, refer. Neurol. C.-Blatt 1884, S. 477) äussert sich dahin, dass hysterische Anästhesie bei uns nicht so häufig, jedenfalls lange nicht so häufig wie bei den Romanen sei. Seeligmüller bekennt sich sogar zu der Ansicht, die Hysterie der germanischen Frauen schein eine andere zu sein als z. B. die der Französinen.

2) S. Näheres über diesen Punkt in dem Abschnitte über die hysterischen Lähmungen.

dieselbe Bedeutung als Stigmen der Hysterie zuerkannt wie den Anästhesien. Letztere können jedoch mit ungleich mehr Recht als für die Hysterie charakteristisch aufgefasst werden denn die Hyperästhesien, die, wie wir sahen, sich auch bei Neurasthenie sehr häufig und zwar in exquisiter Weise vertreten finden. Aus diesem Grunde werden wir auch bei Besprechung der hysterischen Empfindungsstörungen uns zunächst mit den Anästhesien beschäftigen.

### A. Sensible und sensorielle Anästhesien.

Unter den hysterischen Anästhesien im Bereich des Gefühlsinnes hat die cutane Anästhesie — als Faktum — schon vor Jahrhunderten die Aufmerksamkeit verschiedener Kreise — nicht lediglich der Aerzte — auf sich gezogen, zumeist zum Unglück der damit Behafteten. Wir finden in den Berichten über die Hexenprozesse und vermeintlichen Besessenheitszustände häufig den Umstand erwähnt, dass sich am Körper der des Bündnisses mit dem Teufel Beschuldigten oder von Dämonen Heimgesuchten (Besessenen) an einzelnen Stellen die Haut für Stiche und andere Läsionen unempfindlich zeigte und auch bei Verletzungen nicht blutete.

Man deutete diese Stellen als Zeichen, welche der Teufel oder andere Dämonen dem Körper aufdrückten, und pflegte bei der Zauberei Angeklagten mit der grössten Sorgfalt und Grausamkeit nach solchen Stigmata diaboli zu forschen. Die Aerzte, weit entfernt diesen verhängnissvollen Irrthümern (wie überhaupt dem Besessenheitswahn) entgegenzutreten, liessen sich sogar vielfach zur Konstatirung der vermeintlichen Stigmata diaboli verwenden. Heutzutage bildet der Nachweis cutaner Anästhesie eine höchst werthvolle Stütze für die Diagnose der Hysterie. Die Stigmata diaboli einer verblendeten Zeit sind Stigmata der Hysterie geworden, wenn wir auch keineswegs behaupten können, dass alle früher mit diesen Merkmalen Behafteten und als solche Erkannten nur Hysterische waren.

Cutane Anästhesie von grösserer oder geringer Ausbreitung wurde von Gendrin, Henrot und Beau als eine konstante Er-

scheinung bei Hysterie bezeichnet. Diese Annahme hat sich als irrthümlich erwiesen. Briquet fand unter 100 Hysterischen nur 60, welche ausgesprochene Erscheinungen cutaner Anästhesie darboten. Pitres erklärt, dass — allerdings nur in seltenen Fällen — bei Hysterischen selbst mit schweren Zufällen die Sensibilität vollständig intakt bleiben kann<sup>1)</sup>. Nach Charcot wird die Anästhesie namentlich bei Kindern, deren Hysterie oft in monosymptomatischer Form auftritt, häufig vermisst. Ich muss nach meinen Wahrnehmungen die cutane Anästhesie, wie schon bemerkt wurde, für eine in Frankreich entschieden häufiger als bei uns zu beobachtende Erscheinung erklären.

Die cutane Anästhesie zeigt sowohl hinsichtlich ihrer Intensität als der Beteiligung der einzelnen Gefühlssinnesqualitäten an der Schädigung mannigfache Varietäten. Pitres, welcher in den letzten Jahren die Sensibilitätsstörungen bei Hysterischen zum Gegenstande besonderer Studien machte und dessen Arbeiten wir noch eine Reihe wichtiger Daten zu entnehmen haben, giebt für die Variationen, in welchen sich die cutane Anästhesie der Hysterischen präsentiren kann, folgendes Schema an:

Anästhesie	{	1. totale, d. h. alle Qualitäten der cutanen Empfindung betreffend.	a) vollständige: Anästhesie im engeren Sinne.
			b) unvollständige: Hypästhesie.
		2. partielle, d. h. nur gewisse Empfindungsqualitäten betreffend, während die übrigen verschont bleiben.	a) Verlust der Schmerzempfindlichkeit mit Erhaltung der Tastempfindung: Analgesie.
			b) Verlust der Temperaturempfindungen mit Erhaltung der Tast- und Schmerzempfindung: Thermoanästhesie.
			c) Verlust der Tast- und Schmerzempfindung mit Erhaltung der Temperaturempfindungen: Anästhesie mit Thermoästhesie.
			d) Isolirter Verlust der Empfindlichkeit für elektrische Reize: Elektroanästhesie.
			e) Isolirte Erhaltung der elektrischen Empfindung: Anästhesie mit Elektroästhesie.

<sup>1)</sup> Pitres fand bei zwei unter vierzig Hysterischen, bei welchen die Sensibilitätsverhältnisse in eingehender Weise untersucht wurden, aucun trouble des fonctions sensitives, er hält diese Fälle für exceptionell.

Diese verschiedenen Modifikationen der Anästhesie finden sich nun in sehr verschiedener Frequenz. Am häufigsten begegnet man jedenfalls der Analgesie, (d. h. einer Verminderung oder Aufhebung der Schmerzempfindlichkeit); dieser zunächst kommen nach Pitres in der Frequenzskala die vollständige Anästhesie und die Hypästhesie. Bei der Prüfung auf das Vorhandensein einer Analgesie ist die taktile Sensibilität wohl zu berücksichtigen. Da diese, wie wir sahen, erhalten sein kann, während die Schmerzempfindlichkeit mangelt, ist es auch möglich, dass die Kranken bei dem Kneipen der Haut, bei Nadelstichen und ähnlichen Einwirkungen trotz ausgeprägter Analgesie eine Empfindung angeben; man muss daher in jedem Falle sich darüber vergewissern, ob die bei Einwirkung schmerzhafter Reize erzeugte Sensation eine einfache Berührungs- oder Schmerzempfindung ist. Nadelstiche von entsprechender Tiefe genügen im Allgemeinen, um vorhandene Analgesie aufzudecken, nur dürfen die Stiche nicht in zu grossem Abstände vorgenommen werden, weil die Analgesie, wie schon den Hexenrichtern sehr wohl bekannt war, auf zerstreute, inselförmige Stellen sich beschränken kann.

Die isolirte Analgesie führt zu einer Reihe bemerkenswerther Erscheinungen. Die hiemit Behafteten können selbst bei geschlossenen Augen die Form, oberflächliche Beschaffenheit und Ausdehnung von Gegenständen unterscheiden, während das Durchstechen einer Hautfalte denselben keine unangenehme Empfindung verursacht. Sie fühlen bei Berührung eines glühenden Eisens wohl die Wärme desselben, können sich jedoch selbst tiefgehende Verbrennungen zufügen, ohne dass es hiebei zu einer schmerzhaften Empfindung kommt. Die verschiedenartigen Misshandlungen, welche manche Hysterische ihrem eigenen Körper durch Einschieben von Nadeln unter die Haut, Erzeugung von Brandwunden oder Geschwüren etc. zum Theil in höchst raffinirter und hartnäckiger Weise — trotz ärztlicher Ueberwachung — zufügen, erklären sich zum grössten Theil aus dem Vorhandensein einer Analgesie, welche die Vornahme der Selbstschädigungsakte ohne Schmerz gestattet. So berichtet Jolly über eine hallucinirende Hysterische, welche sich mit beiden Händen glühende Kohlen fest in die Geschlechtstheile hineinpresste, ohne hiebei Schmerzen in den Händen oder

Geschlechtstheilen zu empfinden; nur die Wärme der Kohlen fühlte sie deutlich. Strümpell beobachtete in jüngster Zeit eine Hysterische, welche eine Reihe von Jahren hindurch sich durch Aetzungen mit Aetznatron grosse und tiefgehende Hautulcerationen beibrachte. Die Patientin bot ausser einer beträchtlichen Abstumpfung des Geschmackes eine erhebliche Analgesie der Haut dar<sup>1)</sup>. Man würde indes zu weit gehen, wenn man annehmen wollte, dass in allen Fällen von Selbstmisshandlung Analgesie vorhanden sein muss. Der Hang, Aufsehen bei ihrer Umgebung zu erregen und speziell das ärztliche Interesse auf sich zu ziehen, mag bei einzelnen Hysterischen (*Dégénérés*) dazu führen, dass sie selbst vor schmerzhaften Prozeduren nicht zurückschrecken, soferne dieselben geeignet sind, ihren Absichten zu dienen. In manchen Fällen scheint die Selbstbeschädigung lediglich auf Zwangshandlungen zu beruhen.

Bei hysterischer Anästhesie können auch die von den Muskeln ausgehenden, durch die sensiblen Muskelnerven vermittelten Empfindungen mehr oder minder beeinträchtigt werden, wie des Näheren insbesondere von Pitres nachgewiesen wurde. Haben die Muskeln ihre Schmerzempfindlichkeit verloren, so lässt sich durch Drücken und Zerren derselben keine schmerzhaftige Sensation auslösen, während die Erregbarkeit für mechanische Reize (Perkussion, Kneipen) und Elektrizität wohl erhalten sein mag. Mit der Analgesie findet sich Herabsetzung oder Verlust des Ermüdungsgefühles und der Empfindungen vergesellschaftet, welche die willkürlichen oder durch elektrische Reizung herbeigeführten Muskelkontraktionen begleiten. Der Ausfall der Kontraktionsempfindungen bleibt nicht ohne Einfluss auf die Bewegungen, welche die Kranken

---

<sup>1)</sup> Ein Seitenstück zu dieser Beobachtung bietet der Fall der Rachel Herz, welcher vor etwa 50 Jahren das Interesse der ärztlichen Kreise sehr in Anspruch nahm. Diese Hysterica betrieb das Nadeleinstechen unter die Haut mit solchem Eifer und Raffinement, dass ihr in den Jahren 1819—1824 389 Nadeln an verschiedenen Körpergegenden herausgeschnitten werden mussten. Längere Zeit gelang es ihr, die Aerzte zu dem Glauben zu verleiten, dass die Nadeln von ihr geschluckt worden und an die betreffenden Stellen gewandert seien. Die vielen blutigen Operationen ertrug sie — wohl wegen ihrer Analgesie mit grösster Gemüthsruhe.

auszuführen veranlasst sind, und auf ihr Urtheil über die Beschaffenheit äusserer Objekte. Die Bewegungen verrathen eine gewisse Unsicherheit und Ungeschicklichkeit, welche allerdings durch aufmerksame Ueberwachung der Glieder seitens des Gesichtssinnes sehr verringert werden kann und nur bei geschlossenen Augen stärker hervortritt. Ausserdem leidet die Fähigkeit der Beurtheilung des Gewichtes von Gegenständen, namentlich der Taxation geringer Gewichte. Die Empfindungen von der Lage der Glieder können, wie Pitres hervorhebt, bei vollständiger Muskelanästhesie erhalten sein, dies ist jedoch nicht immer der Fall. Vielmehr sind gewöhnlich bei starker Schädigung der Haut- und Muskelsensibilität die Vorstellungen von der Lage der Glieder verkehrt oder auch ganz zum Ausfall gekommen.

Eine eigenartige Bewegungsstörung bei Anästhetischen wurde von Duchenne als *paralysie de la conscience musculaire* ou de *l'aptitude motrice indépendante de la vue* beschrieben. Dieselbe äussert sich dadurch, dass die Kranken mit ihren gefühllosen Gliedern bei geschlossenen Augen keine Bewegung vorzunehmen im Stande sind, während sie bei offenen Augen jede gewünschte Bewegung in gehöriger Weise auszuführen vermögen. Duchenne war der Ansicht, dass diese Störung von dem Verluste eines besonderen Sinnes abhängt, eines Sinnes, der in den Muskeln seinen Sitz hat und bei der Ausführung der willkürlichen Muskelkontraktionen betheiligt ist (von Duchenne als „*Conscience musculaire*“ bezeichnet). Dieser Sinn sollte mit den Kontraktionsempfindungen nichts zu thun haben. Es handelt sich hier offenbar um einen komplizirten Vorgang, für welchen eine befriedigende Erklärung sich noch nicht geben lässt. Nur darüber dürfte gegenwärtig kein Zweifel bestehen, dass die Hemmung der Bewegung nicht von den Muskeln ausgeht, sondern psychischen Ursprungs ist.

Wie die Muskeln können alle tiefer liegenden Theile, die Knochen, das Periost, die Gelenkbänder und Gelenke an der hysterischen Anästhesie resp. Analgesie participiren, nicht minder die Brustdrüse und der Hoden. Bezüglich der Baueingeweide kennen wir ebenfalls eine Reihe von Thatsachen, welche das Vorkommen einer gewissen Anästhesie derselben wenigstens wahrscheinlich machen. Man kann bei einzelnen Hysterischen das



Abdomen gewaltsam komprimiren, ohne Unbehagen zu erzeugen, und ohne nachtheilige Folgen Schläge gegen das Epigastrium ausführen, welche bei einem normalen Individuum syncopeartige Zufälle verursachen würden. Wie weit die Unempfindlichkeit gegen Unbilden, die speziell das Abdomen betreffen, bei manchen Hysterischen gehen kann, ist wohl am besten aus den Mittheilungen über die vermeintlichen Wunder zu ersehen, die sich am Grabe des Diaconus Francois Paris (Diacre Paris) am Kirchhofe St. Médard in Paris zutrug. Eine der Kranken, die an dieser Stätte Genesung suchten, ertrug z. B. heftige Schläge, die gegen die Magengrube mit einem eisernen 48 Pfund schweren und mehr als 3 Fuss langen Stösser geführt wurden.

Ein interessanter und auch in theoretischer Hinsicht wichtiger Umstand ist, dass auch die Nervenstämme an der Anästhesie der tieferen Theile participiren. Der Nervus ulnaris in der Rinne zwischen Olecranon und Condylus internus humeri wurde von Pitres zuerst zum Nachweise dieser Thatsache benützt, indem er denselben durch Schläge und Nadelstiche reizte, ohne eine Schmerzempfindung zu erzeugen. Nach Gilles de la Tourette erweisen sich in der Mehrzahl der Fälle, soweit die Hautanalgesie reicht, auch die Nervenstämme analgetisch. Mit Recht folgert Pitres aus der Analgesie der Nervenstämme, „dass die Ursache der Anästhesie jenseits der Nerven gelegen ist und da jenseits der Nerven nur die Nervencentren sind, dass wir in einer funktionellen Modifikation dieser Centren die ausschlaggebende Ursache der hysterischen Anästhesien zu suchen haben werden.“

Im Vergleich zur Analgesie ist die isolirte Thermoanästhesie eine seltene Erscheinung bei Hysterischen. Die hiermit Behafteten fühlen von Kälte und Wärmereizen nichts, selbst tiefgehende Verbrennung verursacht ihnen keinen Schmerz, während Berührung und Druck deutlich fühlbar werden und schon geringfügige mechanische Läsionen der Haut (z. B. Nadelstiche) entsprechende schmerzhaftige Sensationen hervorrufen.

Die hysterische Anästhesie ist mit einer Reihe von Begleiterscheinungen verknüpft, welche den Gebieten der Empfindung, der Reflexe, der Cirkulation und Bewegung angehören und zum Theil

mit derselben in einem Kausalnexus stehen, zum Theil nur complicirende Störungen darstellen.

Ein Symptom letzterer Kategorie bildet die von Pitres entdeckte und zuerst beschriebene Haphalgesie (*ἀφ᾽* Berührung, *ἀλγος* Schmerz), eine Art von Parästhesie, die sich dadurch charakterisirt, dass eine intensive Schmerzempfindung durch die Berührung der Haut mit Substanzen erzeugt wird, welche im normalen Zustande nur eine einfache Berührungsempfindung hervorrufen. Bei einer Kranken Pitres's z. B. mit linkseitiger Hemianästhesie, bei welcher Reiben, Kneipen, Stechen, Brennen, sehr starke elektrische Ströme auf der linken Seite keine Empfindung verursachten, führte das Auflegen gewisser Metalle (Kupfer, Blei, Gold, Silber) auf die anästhetische Haut sehr schmerzhaftes Sensationen herbei; einige andere Substanzen (Eisen, Stahl, Zink, Nussbaumholz) erregten unangenehme, aber noch erträgliche Gefühle. Diese Haphalgesie wird nicht blos im Bereiche anästhetischer Hautgebiete, sondern auch an normal empfindlichen Hautstellen beobachtet<sup>1)</sup>.

Von den Hautreflexen ist der Kitzelreflex im anästhetischen Gebiete nicht auszulösen. Der Bauchreflex, der nach Rosenbach bei Hysterischen immer nachweisbar sein sollte, kann auf der anästhetischen Seite mangeln, aber auch vorhanden sein. Den Pupillenreflex fand Pitres bei Reizung der anästhetischen Hautstellen erhalten. Er sah die Pupillenerweiterung bei starkem Kneipen oder Stechen der gefühllosen Haut eintreten, obwohl die Kranken keine Schmerzen hierbei empfanden. Der gleiche Autor konstatarie auch, dass Vesikantien auf anästhetische Haut in gleicher Weise wie auf normal sich verhaltende wirken.

Das Aussehen der Haut in den anästhetischen Gebieten unterscheidet sich meist nicht von dem der Hautbezirke mit normaler Empfindung bei demselben Individuum. Man hat früher die Verge-

<sup>1)</sup> Man könnte daran denken, dass dieses sonderbare Verhalten auf Simulation oder imaginären Einflüssen beruht. Indes hat Pitres bei seinen Untersuchungen alle Cautelen angewandt, um die Realität der fraglichen Wirkungen einzelner Stoffe festzustellen, und er glaubt nach seinen Beobachtungen obige Momente ganz ausschliessen zu können.

sellschaftung der hysterischen Anästhesie mit lokalen Cirkulations- und Temperaturanomalien als etwas Gewöhnliches erachtet. Briquet bemerkt in dieser Beziehung: *La température de la peau anesthésiée est abaissée de 1 à 2 degrés centigrades. La circulation capillaire s'y fait lentement. Les malades y sentent du froid.*“ Es können jedoch, wie Pitres hervorhebt, selbst bei schwerster Anästhesie Anomalien der Kapillarcirkulation und Hauttemperatur vollständig fehlen. Die Thatsache, dass an den anästhetischen Hautstellen Stiche keinen Blutaustritt zur Folge haben können, war schon, wie wir sahen, den alten Hexenrichtern zur Genüge bekannt. Pitres bezieht diese Erscheinung nicht auf eine bestehende Ischämie der Haut, sondern auf eine abnorme mechanische Erregbarkeit der Hautgefäße. In Folge dieser sollen sich die durch Berührung des Fremdkörpers gereizten Gefäße so kräftig zusammenziehen, dass ein Blutaustritt verhindert wird. Das fragliche Verhalten der Gefäße ist nicht auf anästhetische Hautbezirke beschränkt, es findet sich nach Pitres sehr häufig ganz allgemein. Weshalb sich in einzelnen Fällen die Anästhesie mit Cirkulationsanomalien verknüpft und in anderen wieder nicht, hierüber ermangeln wir derzeit noch jeder Aufklärung.

Abnorme subjektive Sensationen (Gefühle von Taubsein, Pelzigsein, Schmerzen) begleiten nur selten die hysterische Anästhesie. Schon durch diesen Umstand unterscheidet sich letztere wesentlich von den organisch bedingten Anästhesien, namentlich denen spinalen und neuritischen Ursprungs, bei welchen insbesondere Parästhesien eine ganz gewöhnliche Begleiterscheinung bilden. In noch auffälligerer Weise unterscheiden sich die hysterischen Anästhesien von den gleichen Empfindungsstörungen in Folge von organischen Affektionen des Nervensystems durch die Thatsache, dass sie in der Regel den Kranken keine Belästigung verursachen. Während die organisch begründeten Anästhesien selbst bei sehr geringer Intensität sich der Wahrnehmung der Kranken gewöhnlich nicht entziehen, namentlich wenn die Hände betheiligt sind, weil sie bei verschiedenen Thätigkeiten sich als störende Elemente geltend machen, äussert sich die hysterische Anästhesie bei den Verrichtungen des alltäglichen Lebens so wenig, dass ihr Vorhandensein zumeist den Kranken verborgen bleibt und erst durch die ärztliche

Untersuchung festgestellt wird<sup>1)</sup>. Schon dieses Verhalten weist darauf hin, dass die hysterische Anästhesie nicht identisch ist mit dem Ausfall jeglicher cutanen Wahrnehmung, sie müsste, wenn dies der Fall wäre, zu Unsicherheit und Ungeschicklichkeit bei verschiedenen Verrichtungen führen und den Kranken in der einen oder anderen Weise auffällig werden. Allein, wenn von anästhetischen Hysterischen überhaupt derartiges geklagt wird, so liegt gewöhnlich neben der Anästhesie eine gewisse Muskelschwäche vor, auf welche die betreffenden Störungen sich beziehen lassen<sup>2)</sup>.

In ihrer topographischen Vertheilung zeigt die hysterische Anästhesie grosse und sehr beachtenswerthe Verschiedenheiten. Am seltensten befällt die Gefühllosigkeit die ganze Hautoberfläche (allgemeine Anästhesie). Beträchtlich häufiger ist die Beschränkung der Anästhesie auf eine Körperhälfte (Hemianästhesie). Häufig findet sich auch die Anästhesie in zerstreuten Inseln oder auf ein Glied — Arm oder Bein — oder einen Gliedabschnitt beschränkt. In letzterem Falle ist das anästhetische Gebiet, wie Charcot gezeigt hat, gewöhnlich durch eine zur Achse des Gliedes senkrechte Kreislinie abgegrenzt (*disposition par segments géométriques*).

Bei allgemeiner Anästhesie ist die Intensität und Qualität der Sensibilitätsstörung nicht immer an allen Stellen die gleiche.

---

1) Eine von Pierre Janet mitgetheilte Anekdote illustriert in treffender Weise den Unterschied, welcher hinsichtlich der durch eine organische begründete und eine hysterische Anästhesie bedingten Störungen besteht. Ein junges Mädchen stürzte durch eine Glathüre und erlitt hiebei durch ein Glasstück eine Schnittverletzung an der Innenfläche des rechten Handgelenkes oberhalb des Daumenballes, wobei der *N. medianus* mehr oder minder vollständig durchtrennt wurde. Das Mädchen klagte nach Verheilung der Wunde insbesondere über eine andauernde und sehr lästige Gefühllosigkeit an der Hohlhand. Die Anästhesie war an den Fingern gering, am Daumenballen vollständig. Bei der Untersuchung der Kranken machte man zufällig die Entdeckung, dass dieselbe auf der ganzen linken Seite von oben bis unten vollständig anästhetisch war. Von dieser — hysterischen — Anästhesie hatte die Kranke kein Wort erwähnt; sie wusste offenbar hievon nichts.

2) Ausnahmen von diesem Verhalten sind selten. Nur in vereinzelten Fällen von hysterischer Imitation der *Tabes* wurde von den Kranken als Folge der Anästhesie der Fusssohlen angegeben, dass sie den Widerstand des Fussbodens mangelhaft fühlten.

In einzelnen Hautbezirken kann die Anästhesie eine vollständige sein, während in anderen lediglich Hypästhesie vorliegt. Auch die Betheiligung der einzelnen cutanen Empfindungsqualitäten ist nicht überall die gleiche. Ausserdem werden in ausgedehnteren anästhetischen Gebieten zuweilen kleine Hautinseln mit normaler Empfindlichkeit gefunden. Neben der allgemeinen Anästhesie findet sich in der Regel die Sensibilität der tieferen Theile und zum Theil auch der Schleimhäute und der Sinnesorgane geschädigt. Ein bestimmtes Verhältniss zwischen der cutanen Anästhesie und der Anästhesie der Schleimhäute und der Sinnesorgane existirt hierbei nicht<sup>1)</sup>.

Die Hemianästhesie ist in eingehender Weise von Charcot, Pitres, Thomsen und Oppenheim u. A. studirt worden: dieselbe wird allem Anscheine nach in Frankreich bei einer weit grösseren Zahl Hysterischer beobachtet als bei uns. Briquet fand dieselbe 93 mal unter 240 Kranken, Pitres bei 45 Prozent seiner Hysterischen. Unter 126 Fällen von Hysterie, welche in den Jahren 1880—84 in der v. Ziemssen'schen Klinik in München zur Behandlung gelangten, fand sich dagegen nur 4 mal Hemianästhesie, also ungefähr bei 3 Prozent der Kranken. Charcot erklärt die Hemianästhesie sogar als die typische Form der hysterischen Empfindungslähmung. Thomsen und Oppenheim konnten jedoch nach dem Ergebnisse ihrer Untersuchungen diesen Satz keineswegs bestätigen. „Im Gegentheil“, bemerken diese Autoren, „fanden wir in der Mehrzahl der Fälle von Hysterie die cutane Empfindungslähmung nicht einseitig total, sondern bilateral partiell, nicht stationär, sondern in höchst kapriziöser Weise an Intensität und Extensität schwankend, gelegentlich abwechselnd mit einer mehr oder weniger scharfen Hemianästhesie. Ebenso wenig besteht eine feste Beziehung resp. Parallelität des Verhaltens der einzelnen sensorischen Apparate und der Hautsensibilität zu einander. So fanden wir einerseits sensorische Anästhesie bei durchaus und stets normaler Hautsensibilität, andererseits totale Un-

<sup>1)</sup> Die allgemeine Anästhesie kann auch vorübergehend nach Anfällen aus einer Hemianästhesie z. B. sich entwickeln und sich nach einigen Stunden in diese wieder zurück verwandeln.

empfindlichkeit der Kopfhaut bei fast ganz normalen sensorischen Funktionen.“ Dass die linke Seite ungleich häufiger von der Empfindungslosigkeit befallen wird als die rechte, wurde schon von Briquet erwähnt und in der Folge von Charcot, Bournéville, Regnard und Pitres bestätigt. Unter 142 Fällen von Hemianästhesie, welche Gilles zusammenstellte, hatte die Sensibilitätsstörung 107 mal auf der linken, 35 mal auf der rechten Seite ihren Sitz.

Bei der typischen Hemianästhesie ist es genau die Mittellinie des Körpers, welche die Grenze zwischen dem empfindlichen und dem unempfindlichen Gebiete bildet. Mit der cutanen Anästhesie verbindet sich in der Regel Anästhesie der tieferen Theile, der Schleimhäute und Sinnesorgane. Die Anästhesie der Schleimhäute und Sinnesorgane betrifft jedoch, wie Pitres betont, nicht ausschliesslich, sondern nur vorwaltend die Seite der cutanen Hemianästhesie; Gehör, Geruch, Geschmack können z. B. auf beiden Seiten erhalten oder auch herabgesetzt sein. Die Gesichtsfeld-einschränkung betrifft zumeist beide Augen, ist jedoch auf der hemianästhetischen Seite erheblicher. Eine hysterische Hemianästhesie, bei welcher lediglich Haut, Schleimhäute und Sinnesorgane einer Seite unter vollständiger Verschonung der anderen Seite betroffen sind, wird kaum je beobachtet<sup>1)</sup>.

Die Betheiligung der einzelnen cutanen Empfindungsqualitäten bei Hemianästhesie ist nicht immer die gleiche. Zumeist ist die Empfindlichkeit für taktile, thermische und Schmerzreize herabgesetzt oder aufgehoben. In nicht seltenen Fällen handelt es sich jedoch nur um Mangel der Empfindung für thermische Eindrücke oder für diese und Schmerzreize<sup>2)</sup> (Charcot). Auch Unregel-

<sup>1)</sup> Aehnlich äusserten sich Thomsen und Oppenheim 1884. „Echte Hemianästhesien sind selten und existiren in dem Sinne, dass die andere Körperhälfte ganz unbetheiligt ist, überhaupt nicht“. Pitres bemerkt, dass im Allgemeinen die der äusseren Haut benachbarten Schleimhäute sich wie erstere verhalten, die tieferen Schleimhäute dagegen (die des Larynx, der Epiglottis, der hinteren Nasenhöhle etc.) eine gewisse Unabhängigkeit von dem Verhalten der Haut hinsichtlich der Art und Ausbreitung der Sensibilitätsstörungen bei Hysterie bekunden.

<sup>2)</sup> Letztere Form der Sensibilitätsstörung, Verlust der Temperatur- und

mässigkeiten in der Ausbreitung der Gefühllosigkeit und Schwankungen in der Intensität derselben und der Beteiligung der verschiedenen Empfindungsqualitäten fehlen nicht. Die Anästhesie kann stellenweise über die Mittellinie hinübergreifen, aber auch grössere oder kleinere Hautbezirke, selbst ganze Gliederabschnitte auf der hemianästhetischen Seite verschonen. Ein Theil des hemianästhetischen Gebietes kann nur Analgesie, ein anderer vollständige Anästhesie aufweisen.

Das inselartige Auftreten der Anästhesie bedarf keiner besonderen Beschreibung. In dieser Beziehung kommen alle möglichen Variationen vor.

Die Anästhesie in umschriebenen Territorien an den Extremitäten gesellt sich häufig zu Lähmungszuständen der betreffenden Gliedmassen. In diesem Falle lokalisiert sich die Anästhesie nicht im Bereiche der gelähmten Muskeln, sondern des unbeweglichen Körperabschnittes; z. B. bei Lähmung der Hand ist diese, nicht der Vorderarm anästhetisch; bei isolirter Lähmung des Handgelenkes wird das anästhetische Gebiet oben von einer 2. Querfinger oberhalb dieses Gelenkes, unten von einer 2. Querfinger unterhalb desselben verlaufenden horizontalen Kreislinie begrenzt (Charcot).

Anästhesie der Schleimhäute tritt zumeist vergesellschaftet mit cutaner Anästhesie auf. Dieselbe zeigt ähnlich wie letztere manche Verschiedenheiten in Bezug auf Intensität der Sensibilitätsstörung sowohl als Beteiligung der einzelnen Empfindungsqualitäten (vollständige Anästhesie, Hypästhesie, Analgesie, Thermoanästhesie). Wir werden hier zunächst nur die Störungen des Gefühlsinnes in Betracht ziehen.

Anästhesie der Konjunktiva, insbesondere der linksseitigen, fand Briquet so häufig, dass er dieselbe als eines der charakteristischen Zeichen der Hysterie betrachtete. Mit derselben kann sich Anästhesie der Cornea verbinden, welche letztere jedoch nur selten in ihrem ganzen Umfange unempfindlich ist. In der Mehr-

---

Schmerzempfindlichkeit bei Erhaltung der taktilen Sensibilität, findet sich besonders häufig bei Syringomyelie; von französischer Seite wird dieser Typus der Anästhesie deshalb als *type syringomyélique* bezeichnet.

zahl der Fälle scheint jedoch bei Anästhesie der Konjunktiva die Sensibilität der Cornea erhalten zu bleiben. Die reflektorische Thränensekretion wird durch die Anästhesie der Bindehaut nicht beeinflusst; berührt man die unempfindliche Konjunktiva z. B. mit einem Papierstreifen, so erfolgt alsbald Thränenabsonderung und zwar in derselben Menge wie bei Einwirkung des gleichen Reizes auf der anderen normal empfindlichen Seite (Gilles, Pitres). Nach den Beobachtungen Briquets und Féré's gesellt sich die Bindehautanästhesie in der Regel zu Sehstörungen bei Hemianästhetischen. Wo letztere mangeln, bleibt auch die Empfindlichkeit der Konjunktiva unbeeinträchtigt. Ähnlich verhält es sich nach Féré mit der Sensibilität des äusseren Gehörganges. Féré fand dieselbe bei mehr oder minder intaktem Gehör erhalten, bei Verlust des Gehörs aufgehoben.

Walton ermittelte auch, dass bei vollständiger hysterischer Hemianästhesie mit einseitiger kompletter Taubheit das Trommelfell vollständig anästhetisch ist. Doch kommen in dieser Beziehung nach Pitres auch Ausnahmen vor.

Die Schleimhäute der Nase werden nach den Untersuchungen von Lichtwitz jedenfalls nur selten in ihrer ganzen Ausdehnung anästhetisch (resp. hemianästhetisch bei Hemianästhesie).

Reizung der unempfindlichen Mucosa durch mechanisch oder chemisch wirkende Stoffe (Federbart, Schnupftabak) löst keinen Niesreflex aus, hat aber vermehrte Nasenschleimsekretion zur Folge. Anästhesie der Mundschleimhaut findet sich zumeist bei Hemianästhesie und kann bei dieser sowohl halbseitig als im ganzen Mundhöhlenbereich auftreten. Auch hier hebt die Anästhesie die sekretorischen Reflexe nicht auf. „Auf die Applikation eines reizenden Stoffes auf die unempfindliche Zunge erfolgt Absonderung einer beträchtlichen Quantität Speichel“ (Pitres).

Mit der Aufhebung des Gefühlsinnes geht gewöhnlich, aber nicht konstant, Verlust der speziellen Empfindungsleistungen der Mundhöhlenschleimhaut, des Geschmackes, einher.

Häufig ist auch Anästhesie der Schleimhaut des Pharynx, der Epiglottis und des Larynx nachzuweisen.

Die Unempfindlichkeit der Rachenschleimhaut hat zur Folge, dass durch mechanische Reizung derselben sich weder Nausea,



noch Erbrechen auslösen lassen. Die Schlingbewegungen werden dagegen hiedurch gewöhnlich in keiner Weise beeinträchtigt. Chairol bezeichnete speziell die Anästhesie der Epiglottis als ein geradezu pathognomonisches und frühzeitiges Symptom der Hysterie, eine Ansicht, die von einer Anzahl von Autoren (Jolly, Gougenheim, Lichtwitz u. A.) auf Grund widerstreitender Erfahrungen zurückgewiesen wurde.

Nach Thaons Schätzung würde sich die Anästhesie des Kehlkopfs, die sich durch Abtasten mit dem Finger sowohl als mit der Sonde konstatiren lässt, sogar etwa nur bei  $\frac{1}{6}$  der Hysterischen finden. Als pathognomonisches Zeichen der Hysterie kann diese Erscheinung auch aus dem Grunde nicht aufgefasst werden, weil dieselbe auch bei anderen Erkrankungen (Epilepsie etc.), wenn auch selten, beobachtet wird.

Die Anästhesie des Larynx ist in der Regel eine doppelseitige (auch bei Hemianästhesie); mechanische Reizung der Kehlkopfschleimhaut erzeugt hierbei weder Empfindung, noch irgendwelche reflektorische Erscheinungen.

Dass auch die Schleimhäute der Harnwege, der Genitalien und des Mastdarms bei Hysterischen von Anästhesie nicht verschont bleiben, hiefür liegt eine Reihe von Beobachtungen vor. Szokalsky und Skanzoni fanden Anästhesie der Vaginalschleimhaut und damit zusammenhängend Mangel des Wollustgefühls beim geschlechtlichen Verkehr bei mehreren ihrer Kranken. Amann konstatirte letztere Erscheinung — Anaphrodisia von einzelnen bezeichnet — sogar bei einer grossen Anzahl hysterischer Frauen. Anästhesie der Genitalien kann indess bei allgemeiner Hautanästhesie auch fehlen, wie aus Beobachtungen Skanzoni's hervorgeht. Pitres konnte einige Male Unempfindlichkeit der grossen und kleinen Schamlippen, der Vagina und des Anus nachweisen. Die Anästhesie der Blase hebt nach Briquet das Bedürfniss der Urinentleerung auf; in Folge dessen kommt es zu Veränderungen und Retention des Urins; die Anästhesie des Rektums soll unwillkürliche Stuhlentleerung nach sich ziehen. Letztere Folgeerscheinung gehört jedenfalls zu den seltensten Vorkommnissen bei Hysterischen.

Wir haben im Vorstehenden die Anästhesie im Bereiche des Gefühlsinnes besprochen. Herabsetzung und Aufhebung der Empfind-

lichkeit in den übrigen Sinnesgebieten finden sich zwar sehr häufig neben cutaner Anästhesie, können jedoch auch als selbständige Erscheinungen auftreten. „Es ist heutzutage vollständig festgestellt“, bemerkt Pitres, „dass eine mehr oder weniger ausgesprochene Störung des Geschmacks, eine Abschwächung des Gehöres oder Geruches, eine Einengung des Gesichtsfeldes die erste und einzige Aeusserung der Hysterie darstellen können.“ Handelt es sich um Hemianästhesie, so betreffen, wie wir schon erwähnt haben, die sensorielle Anästhesien nicht ausschliesslich, sondern nur vorwiegend die unempfindliche Seite.

Beeinträchtigung des Geschmacks bildet eine der häufigsten sensorielle Anästhesien bei Hysterischen. Lichtwitz fand derartige Störungen bei 8 unter 9 Kranken, welche er untersuchte.

Die Anästhesie kann eine totale sein, d. h. Verlust aller Geschmacksempfindungen in sich schliessen; daneben kommt auch eine partielle Geschmacksanästhesie vor, bei welcher es sich nur um Unempfindlichkeit für einen oder mehrere der Hauptgeschmacksreize (süss, salzig, sauer, bitter) handelt. Betrifft die totale Anästhesie die ganze Ausdehnung der schmeckenden Schleimhaut — des Geschmacksfeldes — so nehmen die Kranken keinen Geschmack mehr wahr. Beschränkt sich dagegen die Störung auf gewisse Partien des Geschmacksfeldes (Geschmacksfeldeinengung), so bemerken die Kranken von der Mangelhaftigkeit ihres Geschmackvermögens gewöhnlich nichts; diese kann nur durch genauere Untersuchung festgestellt werden. An Perversitäten des Geschmacks derart, dass z. B. Salziges als bitter geschmeckt wird etc., fehlt es bei Hysterie ebensowenig als bei Neurasthenie.

Hinsichtlich der Beziehungen, welche zwischen der Geschmacksanästhesie und der Anästhesie des Gefühlsinnes an der Zunge bestehen, äussert sich Pitres dahin: „que la, sensibilité générale et la sensibilité gustative de la muqueuse linguale peuvent être atteintes simultanément ou isolément par l'anesthésie hystérique, et que, lorsqu'elles sont toutes les deux partiellement abolies, il n'y a aucun rapport nécessaire entre la distribution topographique de l'anesthésie sensitive et de l'anesthésie sensorielle.“ Gilles kommt dagegen auf Grund seiner und Charcot's Beobachtungen zu der Ansicht, dass in der grossen Mehrzahl der Fälle die Anästhesie des

Gefühlsinnes sich zu der des Geschmackses hinzufügt und demnach eine gewisse Beziehung zwischen der Anesthésie générale und spéciale besteht.

In manchen Fällen weisen die Klagen der Kranken schon auf das Vorhandensein von Störungen des Geschmacksinnes hin. Die Kranken erwähnen, dass sie keiner Speise einen Geschmack abgewinnen können, dass Alles, was sie geniessen, wie Holz, Stroh oder dergleichen schmecke. Indes ist zu berücksichtigen, dass durchaus nicht in allen Fällen, in welchen derartige Geschmacksanomalien angegeben werden, auch eine objektive Schädigung des Geschmackvermögens nachweisbar ist. Auch die Vorliebe mancher Hysterischen für säuerliche und scharfgewürzte Dinge muss keineswegs auf einer Herabsetzung der Empfindlichkeit für einzelne Geschmacksreize beruhen. Wir begegnen solchen Liebhabereien häufig genug auch bei Nichthysterischen, deren Geschmacksinn zweifellos objektiv völlig intakt ist.

Die angeführten Störungen des Geschmackses finden sich nicht lediglich bei Hysterie. Lichtwitz konstatierte dieselben bei multipler Sklerose, Plumbismus etc. Können dieselben daher auch nicht als pathognomonisch für die Hysterie erachtet werden, so bilden sie doch in Anbetracht ihrer grossen Häufigkeit bei diesem Leiden für die Diagnose derselben unter Umständen sehr werthvolle Stützen<sup>1)</sup>.

Anästhesie des Geruches (Anosmie) ist ebenfalls keine Seltenheit bei Hysterischen. Pitres fand dieselbe 7 mal bei 11 Kranken und zwar 4 mal einseitig und 3 mal doppelseitig. Die Anosmie ist nicht immer eine vollständige; sehr scharfe Gerüche werden

1) Manche Autoren sind geneigt, auch die Erscheinung der Pica der Hysterie einzuverleiben. So erwähnt Amann: „Manche von ihnen tragen unwiderstehliches Verlangen nach dem Genusse von Siegellack, Kreide, Wachs und Stearin, Bleistift, Kümmel u. dgl. Asa foetida, Valeriana und andere Gesunden widerlich schmeckende Substanzen nehmen sie gerne, während eine Medizin von gutem Geschmacke ihnen bisweilen nicht beizubringen ist“. Die fraglichen Gelüste beruhen nicht auf Anomalien der Geschmacksempfindung, gehören auch nicht der Hysterie als solcher an, sondern stellen Aeusserungen der hereditären psychopathischen Belastung (psychopathische Minderwerthigkeiten) dar, welche die Hysterie komplizieren können, aber an diese nicht gebunden sind.

mitunter noch wahrgenommen, während schwächere der Perception entgehen.

Wie der Geruch und der Geschmack erfährt auch das Gehör bei Hysterischen Beeinträchtigungen verschiedenen Grades. Zumeist handelt es sich nur um geringere oder erheblichere Schwerhörigkeit auf einer Seite, seltener um Abnahme der Hörschärfe auf beiden Ohren oder um ein- oder doppelseitige vollständige Taubheit. Die Gehörstörung kann ohne Konnex mit anderen sensiblen und sensoriiellen Anästhesien auftreten und sich erhalten. In einem Falle meiner Beobachtung war hochgradige Schwerhörigkeit auf einer Seite in Folge eines durch nächtlichen Feuerlärm verursachten Schreckens entstanden und währte eine Reihe von Monaten hindurch, während sonstige Anästhesien völlig mangelten. In der grossen Mehrzahl der Fälle verbindet sich jedoch die Gehörabnahme mit Anästhesien anderer Sinnesgebiete, insbesondere den Erscheinungen einer mehr oder minder vollständigen Hemianästhesie. Die totale Taubheit scheint am häufigsten vorübergehend im Gefolge schwerer Krampfanfälle aufzutreten. Subjektive Ohrengeräusche wie Sausen, Blasen, Pfeifen etc. begleiten die fraglichen Gehörstörungen nur in wenigen Fällen. Noch bemerkenswerther ist der Umstand, dass selbst hochgradige einseitige Schwerhörigkeit den Leidenden oft so wenig Unbequemlichkeiten verursacht, dass sie darüber keine besondere Klage führen und auch bei dem Verkehr mit anderen Personen sich durchaus nicht wie die in Folge organischer Affektionen auf einer Seite Schwerhörigen verhalten, d. h. nicht die normalhörende Seite dem Sprechenden zuwenden. Es muss daher die einseitige Gehörstörung bei dem Gebrauche beider Ohren in gewissem Maasse schwinden. Die Fähigkeit, sich über die Schallrichtung zu orientiren, kann bei einseitigem Gehörmangel erhalten, aber auch aufgehoben sein.

Um die Hörschärfe bei Hysterischen festzustellen, genügt im Allgemeinen die Prüfung mit der Taschenuhr. Will man sich darüber speziell vergewissern, dass der Gehörmangel nervösen Ursprungs und nicht durch eine Affektion des schallleitenden Apparates bedingt ist, so wendet man den sogen. Rinne'schen Versuch an. Dieser fällt bei hysterischer Schwerhörigkeit positiv aus, d. h. die

Schwingungen der Stimmgabel werden länger bei Luftleitung als bei Knochenleitung percipirt.

Die Ursachen der hysterischen Anästhesien fallen in letzter Instanz selbstverständlich mit denen des Grundleidens zusammen. Da jedoch nicht alle Hysterischen mit Anästhesien behaftet sind, drängt sich die Frage auf, von welchen besonderen Umständen das Auftreten der Anästhesien überhaupt, ihre Lokalisation und Ausdehnung abhängen. Unsere Kenntnisse sind in dieser Beziehung noch dürftig.

Dass sich Anästhesien häufig nach hysterischen Anfällen zeigen, ist seit langer Zeit bekannt. Henrot und Szokalsky gingen sogar so weit, zu behaupten, dass nach hysterischen Anfällen in der Regel in irgend einem Hautbezirke Anästhesie sich finde; diese Behauptung hat sich als irrtümlich erwiesen. Häufig lässt sich auch bei andauernden Anästhesien nach Anfällen eine Zunahme in intensiver und extensiver Hinsicht konstatiren. Die Anfälle begünstigen wie alle Erschütterungen des nervösen Gesamtorganismus das Auftreten ausgebreiteter cutaner und sensorielle Anästhesien. Nach lokalisirten traumatischen Einwirkungen werden dagegen, wie zahlreiche Erfahrungen lehren, vorwiegend lokalisirte, auf einen Körpertheil, ein Glied oder einen Gliedabschnitt sich beschränkende Anästhesien zum Theil in Verbindung mit Lähmungserscheinungen, zum Theil ohne Zusammenhang mit solchen beobachtet. Die Anästhesie muss sich hierbei keineswegs auf den Ort der traumatischen Einwirkung beschränken. Eine Kontusion eines Schultergelenkes kann Anästhesie des ganzen Armes, eine Verletzung am Kopfe Herabsetzung der Sensibilität am ganzen Kopfe zur Folge haben.

Auch die sensoriellen und die Schleimhantanästhesien stehen öfters mit Traumatismen oder lokalen, nicht traumatisch bedingten Krankheitszuständen (entzündlichen Affektionen etc.) in Zusammenhang. So wurden z. B. otitische Prozesse bei hysterischer Taubheit von Lichtwitz und Wurdemann konstatirt. Parinaud berichtet über den Fall eines kräftigen 28jährigen Mannes, bei welchem ein Peitschenhieb, welcher nur eine geringfügige Hautverletzung und keinerlei Läsion des Auges verursacht hatte,

hysterische Amblyopie des rechten Auges nach sich zog. Eine ähnliche Beobachtung theilt Wilbrand mit.

Einer 18jährigen Näherin sprang beim Nähen an der Maschine eine Nadel entzwei, wobei das eine Ende derselben ihr gegen das Auge geschleudert wurde. Die Patientin erklärte plötzlich, sie sei blind, und glaubte das abgesprungene Nadelstück im linken Augapfel. Bei der Untersuchung fand sich keine Verletzung dieses Auges, trotzdem aber vollständige Blindheit desselben, wenn das rechte verdeckt wurde (daneben linksseitige Anästhesie). Das Sehvermögen kehrte allmählich vollkommen wieder.

Bezüglich der Häufigkeit der hysterischen Anästhesien in den verschiedenen Lebensaltern erklärt Charcot, dass dieselben bei beiden Geschlechtern vorwaltend bei Erwachsenen sich finden, bei Kindern dagegen verhältnissmässig selten, fast exceptionell sind. Im Greisenalter tritt die Hysterie überhaupt zurück, doch können sich auch in dieser Lebensperiode die sensiblen und sensorischen Anästhesien hartnäckig erhalten.

Für die Entstehung der hysterischen Anästhesien, die grössere Häufigkeit derselben in einzelnen Bevölkerungskreisen als in anderen sind jedenfalls aber auch suggestive Einflüsse von Bedeutung, die von der Umgebung der Patienten, so in Hospitälern von den Nebenkranken, den Aerzten, aber auch von den Kenntnissen der Kranken über die bei ihrem Leiden vorkommenden Symptome ausgehen können. Wir haben an früherer Stelle bemerkt, dass in Frankreich speziell Hemianästhesien ungemein viel häufiger beobachtet werden als bei uns. Dass bei diesem differenten Verhalten der in französischen Spitälern verpflegten Hysterischen eine unbewusste Imitation oder, allgemeiner gesprochen, suggestive Einwirkungen im Spiele sind, scheint mir kaum bezweifelbar. Wenn eine Hysterische, welche in einem Saale unter Leidensgefährtingen liegt, sieht und hört, dass halbseitige Gefühllosigkeit eine ganz gewöhnliche Erscheinung bei ihrem Zustande bildet, und wenn sie ferner wahrnimmt, dass man sich mit dieser Gefühllosigkeit ärztlicherseits viel beschäftigt, so ist es durchaus nicht befremdlich, dass über kurz oder lang sich bei ihr die gleiche Erscheinung einstellt. Wir sehen die ansteckende Wirkung auffälliger hysterischer Symptome (von Krämpfen, Mutismus, Aphonie etc.) oft in so deutlicher Weise,

dass wir es sogar regelwidrig finden müssten, wenn Anästhesien keinen derartigen Einfluss äussern würden. Bei besonders suggestiblen Hysterischen mag jedoch auch die ärztliche Untersuchung der Sensibilität die Anästhesie provoziren, indem sie bei ihnen die Vorstellung der Gefühllosigkeit erweckt, namentlich wenn die Kranken wissen, dass dieses Symptom bei ihrem Leiden öfters vorkommt<sup>1)</sup>. Ebenso glaube ich, dass die ärztliche Untersuchung, überhaupt der ärztliche Einfluss sehr wesentlich dazu beitragen mag, eine bestehende Anästhesie zu fixiren und auszudehnen. Die auffallenden Unterschiede, welche die Anästhesien in ihrer Andauer in verschiedenen Krankenanstalten aufweisen, dürften zum Theil in diesem Umstande ihre Erklärung finden<sup>2)</sup>.

Anästhesien können sich sehr rasch entwickeln, insbesondere nach und vor hysterischen Anfällen. Bei einer von Thomsen und Oppenheim untersuchten Hysterischen wurde vollständig normale Hautsensibilität constatirt, daneben jedoch doppelseitige konzentrische Gesichtsfeldeinschränkung, Verlust des Geruchs und Geschmacks. Diese Discrepanz des Befundes gab Anlass zu erneuter Untersuchung der Hautsensibilität, bei welcher totale Analgesie und Anästhesie (exklusive Cornea- und Nasenschleimhaut), sowie eine Umkehr des Temperatursinnes (Perception von warm als kalt und umgekehrt) constatirt wurde. Gleich darauf trat ein hysterischer Anfall ein. In einem von Richet beobachteten Falle, der ein 14jähriges Mädchen betraf, stellte sich im Gefolge eines nächtlichen Anfalles sozusagen im Handumdrehen vollständige Analgesie einer Extremität ein. In der grossen Mehrzahl der Fälle lässt sich jedoch über die Art der Entwicklung der Anästhesie nichts Bestimmtes sagen; sie wird vorgefunden, aber darüber, ob sie rasch oder allmählich entstanden ist, liefern die Angaben der Kranken keine Aufklärung. Das Auftreten von Anästhesien ist

1) Auch Gowers hält es für möglich, dass eine Untersuchung zuweilen bei Hysterischen Anästhesie hervorruft.

2) P. Janet bemerkt: „Mille circonstances, en effet, les exemples, certain habitudes, les suggestions, les investigations médicales mêmes peuvent avoir la plus grande influence pour fixer ici ou là, la répartition de l'anesthésie“. Die Anästhesie selbst erachtet P. Janet, obwohl dies doch sehr nahe liegt, nicht von Suggestiveinflüssen abhängig.

nicht an eine besondere Schwere der Erkrankung gebunden; sie finden sich bei leichteren Formen der Hysterie ebensowohl als bei den schwersten. Ein Schwanken der Intensität der Empfindungsstörung entsprechend den Schwankungen des hysterischen Allgemeinzustandes wird beobachtet, ein derartiger Parallelismus ist jedoch allem Anscheine nach nicht häufig. Hinsichtlich der Andauer der in Frage stehenden Empfindungsstörungen weichen die Erfahrungen der französischen Autoren von den in Deutschland gemachten sehr erheblich ab. Thomsen und Oppenheim fanden die Anästhesie der Hysterischen „so ausserordentlich launenhaft in ihrem Auftreten, Oscilliren und Verschwinden, dass ein durch lange Zeit fortbestehendes stationäres Verhalten der sensorischen und cutanen Sensibilitätsstörungen geradezu zu den Seltenheiten gehörte.“ Charcot dagegen hatte schon 1872 sich dahin ausgesprochen, dass die Hemianästhesie in der Klinik der Hysterie ein um so wichtigeres Symptom darstellt, als dieselbe nahezu permanent ist und nur Schwankungen hinsichtlich ihres Grades aufweist. An dieser Ansicht Charcot's wird von seiner Schule noch gegenwärtig in der Hauptsache festgehalten. „L'anesthésie“, bemerkt Gilles de la Tourette, „sous quelque forme qu'elle se présente et particulièrement sous sa forme hémi-anesthésique sensitive sensorielle, est un des stigmates les plus fixes de l'hystérie.“ Sicher ist, dass die hysterischen Anästhesien, ob kurze oder längere Zeit bestehend, jederzeit rasch verschwinden oder hochgradige Veränderungen erfahren können. Diese Thatsache war schon den alten Hexenrichtern nicht entgangen; sie wussten, dass die Stigmata diaboli von einem Tage zum anderen unauffindbar werden können. Das Zurücktreten der Anästhesie erfolgt mitunter nach Anfällen, heftigen gemüthlichen Erregungen, zuweilen auch anscheinend spontan, d. h. ohne nachweisbare Ursache, wobei es vorkommen kann, dass an die Stelle der Anästhesie Hyperästhesie tritt <sup>1)</sup>.

Von besonderem Interesse ist die Thatsache, dass durch eine Reihe artifiziieller Einwirkungen die hysterischen Anästhesien sich beseitigen oder deplaciren lassen. Ueber durch faradische Pinsel-

1) Welch' geringfügige Anlässe zur Beseitigung hysterischer Anästhesien



ung bei hysterischen Anästhesien erzielte günstige Erfolge berichteten zuerst Duchenne, später Briquet, Vulpian, Grasset und andere Autoren. An diesen therapeutischen Erfahrungen wurde von keiner Seite etwas Auffälliges gefunden; sie erregten weder Zweifel bezüglich ihrer Korrektheit, noch ein besonderes Interesse. Anders erging es mit den von Burq entdeckten Thatsachen der Aesthesiogenie.

Von Burq wurde schon in den fünfziger Jahren die interessante Beobachtung veröffentlicht, dass es bei Hysterischen gelingt, durch Auflegen von Metallen auf anästhetische Theile die Empfindlichkeit in denselben wieder herzustellen und mit dieser auch eine Steigerung der Temperatur und der motorischen Leistungsfähigkeit an dem betreffenden Gliede herbeizuführen. Diese „ästhesiogene“ Wirkung sollte jedoch, so versicherte Burq, nicht mit jedem beliebigen, sondern zumeist bei einem bestimmten Individuum nur mit einem bestimmten Metalle, für welches dasselbe eine besondere Empfindlichkeit (Idiosynkrasie) habe, zu erzielen sein — in dem einen Falle durch Kupfer, in dem anderen durch Gold oder Silber z. B. Diese Mittheilungen fanden viele Jahre hindurch weder Glauben, noch Beachtung in weiteren Kreisen. Erst nachdem es Burq 1876 gelungen war, Charcot für seine Beobachtungen zu interessiren, welcher dieselben in der Hauptsache zu bestätigen vermochte, fing man an, in der wissenschaftlichen Welt

---

führen können, erhellt aus folgenden Beispielen: Mas berichtet über einen Fall hysterischer Blindheit, bei welchem in Folge einer Augenspiegeluntersuchung Schmerzen im Auge auftraten und der Patient sein Sehvermögen wieder erlangte. Wilbrandt erwähnt, dass bei der rein psychischen Amblyopie Hysterischer unter Vorhalten eines indifferenten Glases, etwa einer Brille, eines Fensterglases, oft plötzlich die Sehschwäche weicht und der kleinste Druck gelesen wird. P. Janet fand, dass unter Umständen gewisse Ideenassoziationen oder die Richtung der Aufmerksamkeit auf den anästhetischen Theil genügt, um die Empfindungslosigkeit aufzuheben. Er sagt z. B. einer Hysterischen, dass eine Raupe auf ihrer linken (anästhetischen) Hand sei. Die Kranke schreit, behauptet, ein Kitzeln zu fühlen, und ihr bis dahin anästhetischer Arm ist völlig empfindlich. Einer anderen Kranken klebt Janet eine rothe Oblate auf die bis dahin völlig gefühllose linke Hand, die er einige Augenblicke später, während die Patientin den Kopf abwendet, etwas kneipt. Die Kranke schreit und fühlt offenbar vollkommen.

sich mit denselben näher zu befassen, und es währte dann auch nicht lange, so waren die Entdeckungen Burq's Ausgangspunkt einer grossen Reihe von experimentellen und klinischen Untersuchungen geworden. Auf Veranlassung Charcot's wählte zur Prüfung der in Frage stehenden Thatsachen die Société de Biologie in Paris eine Kommission, bestehend aus Charcot, Luys und Dumontpallier, welche für die Spezialuntersuchungen Gillé, Landolt und Régnard beizogen. Die Nachuntersuchungen, welche diese Kommission an Hysterischen vornahm, führten nicht blos zu einer Bestätigung des von Burq und Charcot angegebenen Sachverhaltes, sondern auch zur Entdeckung weiterer interessanter Thatsachen: des Transfers und der konsekutiven Oscillationen der Anästhesie. Auf die Erscheinungen des sogenannten Transfers stiess Gellé zuerst. Er machte bei metallo- skopischen Versuchen die Wahrnehmung, dass, während das Gehör auf dem einen Ohre sich wiederherstellte, es auf dem anderen Ohre entsprechend abnahm. Weitere durch diese Beobachtung angeregte Untersuchungen führten alsbald zur Erkenntniss, dass dieser Verschiebungsvorgang sich nicht lediglich auf Gehörstörungen beschränkt; es wurde festgestellt, dass, während auf der einen Seite, unter der Einwirkung aufgelegter Metalle cutane Empfindung, Gehör, Geruch etc. und motorische Leistungsfähigkeit wiederkehren, die Sensibilität und Muskelkraft auf der anderen Seite in entsprechendem Maasse abnehmen, so dass thatsächlich nicht eine Aufhebung, sondern nur eine Verschiebung — Transfer — der Anästhesie vorliegt. Die „konskutiven Oscillationen“ wurden von Charcot aufgefunden. Nach Entfernung des wirksamen Metalles (auch bei längerer Dauer des Versuches noch während der Applikation desselben) wird häufig ein Zurückkehren der Anästhesie auf die ursprünglich befallene Seite und hieran anschliessend eine Reihe von Oscillationen der Anästhesie von der einen Seite zur anderen beobachtet. Die Dauer dieser Oscillationen, welche die Störungen der cutanen Empfindung wie der übrigen Sinne betreffen, schwankt von einigen Sekunden bis zu zwanzig Minuten und darüber. Schliesslich befindet sich der Kranke gewöhnlich in der Hauptsache im Status quo ante; er behält seine Hemianästhesie mit Begleiterscheinungen entweder auf der ursprünglich befallenen

oder der früher normalen Seite. Dauernde Beseitigung von Hemianästhesien (und anderen einseitigen hysterischen Affektionen) durch Applikation von Metallen bildet ein ganz exceptionelles Vorkommnis.

Von Charcot wurde zuerst festgestellt, dass ästhesiogene Wirkungen nicht lediglich den Metallen, sondern auch verschiedenen anderen Agentien, elektrischen Strömen, Magneten und mechanischen Schwingungen zukommen. Andere Autoren, die sich mit den Thatsachen der Aesthesiogenie und des Transfertes beschäftigten (Schiff, Adamkiewicz, Grasset, Dujardin-Beaumez, Huchard, Rosenthal u. A.) brachten die Zahl der ästhesiogenen Agentien binnen wenigen Jahren zu einer ungeahnten Fülle. Wir wollen hier nur anführen: Vesicantien, Senfteige, verschiedene Holzsorten, kaltes und warmes Wasser, knöcherne Spielmarken, Papierscheiben, Glas, Anblasen mit einem Blasebalg, gewisse Mineralien und Salze (*Ferrum sulphuricum*, *carbonicum* etc.) Nitrilamylinhalationen, Pilocarpin subcutan injicirt, Handbäder in Wasserstoffgas; alle diese Agentien wurden ebenso wirksam als Metalle befunden.

Zur Erklärung der ästhesiogenen Thatsachen wurden verschiedene Theorien ausgesonnen; man hat dieselben auf physikalische und psychische Vorgänge zurückzuführen versucht. Von Régnard wurde die Erzeugung elektrischer Ströme durch die auf die Haut applizirten Metalle, von Vigouroux die elektrische Polarität der Metalle (*l'action des métaux est un phénomène d'électricité statique*), von Schiff die Erregung molekularer Schwingungen herangezogen. Keine dieser Theorien erwies sich den zu erklärenden Erscheinungen gegenüber als zulänglich. Die ausserordentliche Verschiedenartigkeit der ästhesiogenen Agentien, die man im Laufe der Zeit kennen lernte, musste jeden Versuch einer Erklärung ihrer Wirkung durch physikalische Einflüsse von vornherein als aussichtslos erscheinen lassen und das Augenmerk auf den bei allen diesen experimentellen und therapeutischen Unternehmungen mitspielenden psychischen Faktor lenken. In der That wurden auch von Hughes Bennet, Hack Tucke, Hückel, Bernheim, Forel u. A. die Erscheinungen der Aesthesiogenie auf psychische Momente — expectant attention, Suggestion — zu-

rückgeführt. Es wird, so erklären diese Autoren, bei den Kranken die Erwartung einer gewissen Wirkung, z. B. der Beseitigung ihrer Gefühllosigkeit, in irgend einer Weise erregt. Die lebhafteste Vorstellung der Wirkung zieht diese zumeist nach sich; es handelt sich um eine Art Wachsuggestion. Hückel hat für die Berechtigung dieser Auffassung eine Anzahl experimenteller Beobachtungen an Hysterischen angeführt<sup>1)</sup>. Man hat gegen diese Ablehnung physikalischer Einflüsse die Ergebnisse verschiedener Kontrollversuche mit ästhesiogenen Agentien geltend gemacht. So wurde beobachtet, dass imitirte Magnete und stromlose Solenoide auf die Anästhesie nicht die Wirkung hervorbrachten wie echte Magnete und stromdurchflossene Solenoide, obwohl den Kranken — anscheinend — keine Möglichkeit gegeben war, den imitirten von dem echten Magneten, das stromlose von dem stromdurchflossenen Solenoid zu unterscheiden. Es wurde ferner konstatiert, dass auch bei Applikation von durch Stoffüberzüge unsichtbar gemachten Metallplatten sich stets dasselbe Metall gegen die Anästhesie wirksam zeigte. Die Ergebnisse dieser Kontrollversuche sind jedoch nicht ganz einwandfrei, wie von Preyer, Hückel u. A. dargelegt wurde. Gegenwärtig scheint mir eine Präcisirung unserer Kenntnisse bezüglich der ästhesiogenen Vorgänge dahin gerechtfertigt, dass die Wirkung des grössten Theiles der sogenannten ästhesiogenen Agentien höchstwahrscheinlich (fast sicher) auf Suggestion beruht, dass jedoch eine physikalische Wirksamkeit einzelner dieser Agentien nicht bestimmt ausschliessen lässt.

Wir haben uns nun noch mit der Frage zu befassen, wo der Sitz, resp. Ausgangspunkt der hysterischen Anästhesien anzunehmen ist. Die von Pitres nachgewiesene Antheilnahme der Nervenstämme an der hysterischen Analgesie und das Verhalten der Reflexe weisen auf die Centralorgane, die häufige Kombination von cutanen und sensoriellen Anästhesien auf das Gehirn hin. Ueber die Lokalität im Gehirne, von welcher aus die Empfindungs-

<sup>1)</sup> Hückel ist auch der Meinung, dass man Transferterscheinungen erst beobachtete, seit man dieselben suchte, i. e. suggerirte. Da Burq therapeutische Zwecke verfolgte, lag ihm der Gedanke einer bloßen Verschiebung der Krankheitserscheinungen fern; er konnte daher diesen Gedanken auch seinen Patienten nicht suggeriren und so keinen Transfert erzeugen.

störung bedingt wird, sind jedoch die Meinungen noch ziemlich geteilt. Pitres ist der Ansicht, dass die hysterische Analgesie in den Organen der rohen Empfindung (*sensations brutes*), d. h. in den Ganglienzellenanhäufungen an der Basis des Gehirns, in welchen sich die erste wichtige Umwandlung der sensiblen Eindrücke bewerkstelligen mag (den basalen subcorticalen Centren) ihren Sitz hat, da die bulbomedullaren Reflexe erhalten sind. Meynert glaubte die hysterische Hemianästhesie von Cirkulationsstörungen im Bereich der Arteria chorioidea abhängig machen zu dürfen, welche Arterie nach den Untersuchungen Kolisko's den Tractus opticus, die innere Kapsel und die Wand des Unterhorns mit dem Ammonshorne versorgt. Der zu kühnen Hypothesen nur allzu inklinirende, geistreiche Forscher hielt es für denkbar, dass ein allgemeiner Gefässkrampf im Gebiete des Circulus Willisii im Ernährungsgebiete der Arteria chorioidea wegen deren absoluter Enge und des Mangels kollateralen Zuflusses durch Anastomosen Ausfallsymptome herbeiführt, ohne in den übrigen Arteriengebieten Funktionsstörungen zu veranlassen. Die Mehrzahl der Beobachter neigt gegenwärtig zu der Auffassung, dass die hysterischen Anästhesien psychischen, d. i. corticalen Ursprungs sind. Das Erfahrungsmaterial, auf welches sich diese Auffassung stützt, ist sehr umfanglich. Wir werden hievon nur das Wichtigste anführen. Wie wir sahen, äussert die cutane und muskuläre Anästhesie bei Hysterischen im Allgemeinen keinen störenden Einfluss bei den verschiedenen Verrichtungen des alltäglichen Lebens. Während organisch bedingte Anästhesien schon geringen Grades bei verschiedenen Beschäftigungen sich geltend machen, gebraucht die heminanästhetische Hysterische ihre gefühllosen Glieder wie die normal Empfindliche, ohne ihrer Anästhesie hiebei bewusst zu werden<sup>1)</sup>. Bernheim bemerkt: „Eine Hysterische mit einer totalen Anästhesie einer oberen Extremität wird sich dieser Hand bedienen, wird stricken, nähen und schreiben können; sie lässt die Feder nicht aus der Hand fallen; eine Mutter, die ihr Kind in den der Sensibilität beraubten Händen hält, wird es, auch ohne

1) Bezüglich weiterer Differenzen zwischen der hysterischen und der organisch bedingten (capsulären) Hemianästhesie s. an späterer Stelle.

es anzusehen, doch nie wie eine gewöhnliche Anästhetische fallen lassen. Eine Hysterische mit anästhetischen Fusssohlen wird, ohne auf den Boden zu schauen, gehen, gerade als ob sie ihn fühlte; sie fühlt ihn auch, ohne zu wissen, dass sie ihn fühlt.“

Binet und Janet haben dieses Verhalten durch eine Reihe geistreicher Versuche illustriert. Giebt man z. B. in die durch einen Schirm verdeckte anästhetische Hand einer Hysterischen einen Gegenstand von bekannter Form, so ist die Kranke zwar nicht im Stande, denselben mit Bewusstsein zu erkennen, aber ihre Psyche fasst dessen Beschaffenheit unbewusst auf; sie öffnet ein dargereichtes Zündholzbüchchen, nimmt einen Bleistift zwischen Daumen und Zeigefinger wie zum Schreiben etc. Aehnlich verhält es sich mit den Anästhesien im Bereiche der übrigen Sinne. Die mit einseitiger hysterischer Taubheit Behaftete verhält sich beim Verkehr mit anderen Personen wie eine mit normalem Gehör Ausgestattete, das taube Ohr gewinnt hier beim biauralen Hören wenigstens zum Theil sein Hörvermögen wieder. Viele an einseitiger hysterischer Amaurose Leidende können, wie Schweigger und Westphal gezeigt haben, unter dem Stereoskope mit dem vermeintlich blinden Auge kleine Schrift lesen und die Farben richtig unterscheiden. Janet zeigte auch, dass von den Eindrücken, welche mit den anscheinend unempfindlichen Sinnesorganen wahrgenommen werden, Erinnerungen verbleiben, die man wachrufen kann, wenn man die betreffende Hysterische in Hypnose versetzt. Endlich kommen hier die Thatsachen des Transfers in Betracht, bei welchem psychische Momente jedenfalls die Hauptrolle spielen.

Wir dürfen nach dem Angeführten wohl nicht zweifeln, dass bei den hysterischen Anästhesien die Sinneseindrücke in normaler Weise zu den corticalen Perceptionscentren fortgeleitet und dort psychisch weiter verwerthet werden, aber — unter gewissen Umständen — nicht in die Sphäre des bewussten Vorstellens eindringen, d. h. im Unterbewusstsein verbleiben<sup>1)</sup>, ähnlich wie dies

<sup>1)</sup> Hiefür spricht auch die von Onanoff entdeckte Thatsache, dass bei hysterischer Anästhesie die einfache Reaktionszeit, d. h. die Zeit, welche zwischen der Einwirkung eines Reizes und dem Auftreten der ausgelösten Bewegung liegt, verkürzt ist. Dies kann nur von einer Hemmung gewisser cerebraler Prozesse herrühren.

auch beim normalen Menschen mit einer Menge von percipirten Sinneseindrücken geschieht. Wir nehmen bei unseren alltäglichen Verrichtungen stetig eine Reihe von Sinneseindrücken auf, die wegen der Enge unseres Bewusstseins in dieses nicht gelangen, aber deshalb doch nicht unserer Psyche verloren gehen. Sie beeinflussen von der Sphäre des Unterbewusstseins aus unser Vorstellen und Handeln in mehr minder deutlicher Weise. In Zuständen sogenannter Zerstretheit findet diese unbewusste Perception und Weiterverarbeitung von Sinneseindrücken in noch auffälligerem Maasse als unter gewöhnlichen Verhältnissen statt.

Die hysterischen Anästhesien sind demnach im Grunde nur Scheinanästhesien. Sie beruhen auf einer psychisch vermittelten Hemmung des Bewusstwerdens der Perceptionen, und zu ihrer Beseitigung bedarf es nur einer Wegräumung dieses hemmenden Einflusses. Dieser geht allem Anschein nach von Autosuggestionen oder Fremdsuggestionen aus. Irgend ein Umstand erregt die Vorstellung des Nichtfühlens, Nichtsehens, Nichthörens; diese Vorstellung muss nicht deutlich zum Bewusstsein gelangen, dennoch erhält sie sich und äussert unter gewissen Umständen — so bei der Prüfung der Sensibilität — ihre Wirkung. Den Einfluss der Fremdsuggestion veranschaulicht ein von Bernheim mitgetheiltes Fall in treffender Weise. Bernheim erklärte seinen Hörern in Gegenwart einer Patientin, die in Folge eines Unfalles an Schwindel, Brust- und Rückenschmerzen litt und bei welcher Intaktheit der Sensibilität festgestellt war, dass nach Unfällen die Empfindung auf einer Körperhälfte oft aufgehoben ist, dass dabei die Kranken auf der betreffenden Seite nicht riechen, nicht sehen etc. Als nach dieser Erörterung bei der Kranken die Sensibilität wieder geprüft wurde, fand man — zum grössten Erstaunen der Hörer — eine sehr deutlich ausgeprägte linksseitige Hemianästhesie mit Analgesie, Verlust des Muskelsinnes, linksseitiger Anosmie u. s. w. Durch Suggestion während der Hypnose wurde diese Hemianästhesie am nächsten Tage wieder aufgehoben.

## B. Gesteigerte Reizbarkeit und abnorme Reizzustände im Bereiche der Empfindungsnerven.

Hysterische Hyperästhesien (Hyperalgesien), Schmerzen und Parästhesien.

Es giebt wohl kaum eine Hysterische, bei welcher nicht zu irgend einer Zeit im Verlaufe ihres Leidens Erscheinungen gesteigerter Reizbarkeit — Hyperästhesie — oder abnorme Reizzustände im Bereiche der sensiblen Nerven — Schmerzen und Parästhesien — auftreten. Haben wir es bei den hysterischen Anästhesien mit Symptomen zu thun, welche wenigstens sehr häufig sich der Wahrnehmung der Kranken entziehen und erst durch die ärztliche Untersuchung entdeckt werden, so verhält es sich mit den in diesem Abschnitte zu besprechenden Störungen ganz entgegengesetzt. Sie drängen sich zumeist der Beobachtung der Kranken in sehr entschiedener Weise auf und bilden ungemein häufig einen Gegenstand beständiger und lebhafter Klagen seitens derselben. Sie werden auch durchaus nicht selten durch ihre Hartnäckigkeit und Intensität zu einer schweren Heimsuchung für die Befallenen und zugleich zu einer *crux medicorum*, welchen die unerquickliche Aufgabe der Behandlung zufällt.

Bei der erhöhten Empfindlichkeit der Hysterischen handelt es sich gewöhnlich nicht um eine Verfeinerung des Wahrnehmungsvermögens derart, dass Reize und Reizunterschiede, welche dem normalen Menschen entgehen, percipirt werden. Diese Form der Ueberempfindlichkeit wird zwar bei Hysterie in den verschiedenen Sinnesgebieten beobachtet, ist jedoch im Ganzen eine Seltenheit. In der bei weitem grössten Zahl der Fälle äussert sich die hysterische Hyperästhesie dadurch, dass Sinneseindrücke, welche bei gesunden Individuen kein Unlustgefühl erregen, zu unangenehmen oder ausgesprochen schmerzhaften Sensationen führen. Die Hyperästhesie reduzirt sich demnach gewöhnlich auf eine Hyperalgesie. Das Gegenstück zu dieser Sensibilitätsstörung, die Erregung von Lustgefühlen durch Reize, welche bei dem normalen Menschen indifferente oder unangenehme Empfindungen hervorrufen, mangelt bei Hysterischen ebenfalls nicht, doch ist es mir sehr wahrscheinlich, dass diese „Perversität der Empfindung“ nicht der Hysterie



als solcher angehört, sondern eine Komplikation derselben, eine von erblicher Belastung abhängige psychopathische Minderwerthigkeit darstellt.

Das häufige Zusammentreffen von Hyperästhesie und Schmerzen in gewissen Körperregionen haben wir schon bei der Neurasthenie kennen gelernt. Bei Hysterischen begegnen wir der Vergesellschaftung der Hyperästhesie mit sensiblen und sensorischen Reizerscheinungen, Schmerzen, Parästhesien und Hallucinationen noch häufiger als bei Neurasthenischen, doch ist das Auftreten letzterer Störungen, insbesondere der Schmerzen, keineswegs an das Vorhandensein von Hyperästhesie in den betreffenden Nervengebieten gebunden.

Schmerzen und Parästhesien treten zuweilen auch in anästhetischen Körpertheilen auf. So erwähnt z. B. Gilles, dass er einige Male subjektive Gefühle des Einschlafens, Ameisenkriechens und mitunter auch mehr oder minder lebhaft Schmerzen in anästhetischen Gliedmassen notirte.

Was wir bei Besprechung der Sensibilitätsstörungen der Neurasthenischen von Hyperästhesien, Schmerzen und Parästhesien in den verschiedenen Körpergebieten erwähnten, findet sich alles bei Hysterie ebenfalls. Doch zeigen die in Betracht kommenden Sensibilitätsstörungen bei letzterem Leiden zum Theil in ihrer Beschaffenheit und Lokalisierung Eigenthümlichkeiten, welchen wir bei Neurasthenie nicht begegnen, zum Theil verknüpfen sich dieselben mit anderen hysterischen Erscheinungen zu eigenartigen Symptomenkomplexen, welche in diagnostischer Hinsicht besonderes Interesse in Anspruch nehmen. Wir können daher davon nicht absehen, hier auf die hysterischen Reizzustände im Bereiche des Gefühlsinnes näher einzugehen. Doch werden wir, soweit die betreffenden Symptome in der Darstellung der Neurasthenie bereits abgehandelt sind, uns mit einem Hinweise auf das dort Gesagte begnügen.

Sitz der hier in Frage stehenden hysterischen Hyperästhesien können die äussere Haut, die Muskeln, Fascien und Gelenke, die Schleimbäute und Eingeweide sein; am häufigsten finden wir die äussere Haut betroffen. Eine Verfeinerung der cutanen Hautsinne

(des Druck-, Temperatur- und Ortsinnes) ist hiebei nur äusserst selten nachzuweisen, obwohl in der Litteratur sehr viel von der Feinfühligkeit der Hysterischen die Rede ist. Ich beobachtete z. B. bei einer hysterischen Schultergelenkneuralgie deutliche Verfeinerung des Ortsinnes in der Schultergegend. Lokalisation und Ausbreitung der cutanen Hyperästhesie variiren nicht nur bei verschiedenen Individuen, sondern auch in dem einzelnen Falle zu verschiedenen Zeiten in beträchtlichem Maasse. Ausdehnung der Hyperästhesie über die ganze Körperoberfläche ist selten. Briquet sah nur drei, Gilles ebenfalls nur einige wenige Fälle dieser Art. Bei einer von mir vor Jahren beobachteten Hysterischen mit allgemeiner Hyperästhesie ging das Leiden von der Gegend des rechten Schultergelenkes aus, welches beim Heben eines schweren Sackes eine stärkere Zerrung erfuhr, breitete sich alsbald über den ganzen rechten Arm und nach einiger Zeit auch über den linken Arm und allmählich den ganzen übrigen Körper aus. Druck auf die Haut und Muskeln, selbst leise Berührung erwies sich hier am ganzen Körper äusserst schmerzhaft. An dem rechten Arme machte sich die Hyperästhesie in besonderem Maasse geltend. Der Drucksinn war an beiden Armen ausserordentlich fein. Eine auffällige pathologische Verschärfung des Ortsinnes liess sich dagegen an keiner Stelle nachweisen, wohl aber eine Beeinflussung dieses Sinnes durch die vorhandene Hyperästhesie. An dem rechten, wie erwähnt, in besonderem Maasse hyperästhetischen Arme fanden sich bei der Sensibilitätsprüfung, die bei Aufnahme der Kranken vorgenommen wurde, die Tastkreise an der Hand und dem Vorderarm kleiner als an den gleichen Theilen des linken Armes (am Vorderarm Differenz von 1 cm zwischen beiden Seiten). Noch auffälliger trat die Beeinflussung des Ortsinnes durch die cutane Hyperästhesie hervor, nachdem durch eine etwa zweimonatliche Behandlung eine sehr bedeutende Abnahme, zum Theil sogar völlige Beseitigung letzterer erzielt worden war. Die Tastkreise erwiesen sich nunmehr an beiden Unter- und Oberarmen, stellenweise auch an den Beinen grösser als früher, die Differenz zwischen dem rechten und linken Arm war noch erheblicher als bei der ersten Untersuchung. Sie betrug am Oberarm  $1\frac{1}{2}$ —2 cm, am Vorderarm noch mehr; es war an dem linken Vorderarm eine Herabsetzung des

Ortsinnes eingetreten. Neben der cutanen Hyperästhesie bestanden in diesem Falle auch Ueberempfindlichkeit in anderen Sinnesgebieten (Gehör, Gesicht) und Schmerzen im ganzen Körper, welche in wechselnder Intensität fast beständig vorhanden waren und nur zeitweilig mit Jucken am ganzen Körper abwechselten.

Ebenso selten als die allgemeine Hyperästhesie ist die hemilaterale Form derselben, d. h. die Ausdehnung derselben über eine ganze Körperhälfte. Zumeist sind die hyperästhetischen Hautbezirke beschränkter, zum Theil sind dieselben inselförmig in Hautregionen von normaler Empfindlichkeit zerstreut, seltener von anästhetischen Gebieten eingeschlossen. Häufig werden auch ganze Glieder und Gliedabschnitte oder Körperregionen wie der Kopf oder die Wirbelgegend befallen. Inmitten grösserer hyperästhetischer Bezirke finden sich öfters kleine umschriebene Stellen von ganz exquisiter Ueberempfindlichkeit, Stellen, an welchen leichter Druck die intensivsten Schmerzen, unter Umständen auch Krampfanfälle hervorruft.

Die hysterischen Schmerzen zeigen ebenfalls in ihrer Lokalisierung grosse Unterschiede. Es gibt Fälle, und wir haben soeben einen solchen erwähnt, in welchen längere Zeit hindurch fast kein Theil der Körperperipherie ganz von Schmerzen verschont ist und nur die Intensität des Leidens in den verschiedenen Körperregionen variirt, und wieder andere, in welchen andauernd nur ein einzelner Körpertheil heimgesucht wird. Letzteres Verhalten beobachtet man insbesondere bei Arthralgien. Häufiger macht sich ein Wechsel der befallenen oder der vorwaltend ergriffenen Lokalitäten geltend und zwar von einem Tag zum anderen, selbst von einer Stunde zur anderen. Heute prädominiren z. B. Kopfschmerzen, morgen Rhachialgien, am dritten Tage Gliederschmerzen. In einem erheblichen Theile der Fälle zeigen sich die Schmerzen an einer oder mehreren Stellen von grösster Hartnäckigkeit und weichen hier auch fortgesetzten therapeutischen Einwirkungen nicht oder schwierig, während sie in allen übrigen Körpergebieten immer nur vorübergehend auftreten und spontan wieder schwinden. In ihrer Art repräsentiren diese hysterischen Beschwerden so ziemlich alle Nuancen, welche bei Nervenkrankheiten überhaupt vorkommen. Bald sind es mehr kontinuierliche Wehgefühle, Empfindungen von

Bohren, Brennen, Stechen, bald vereinzelt auftretende blitzartige, durchfahrende, lancinirende Schmerzen, mitunter von grosser Heftigkeit; auch die Gürtel- und Konstriktionsgefühle und die längere oder kürzere Zeit mit gleicher Schmerzintensität andauernden neuralgischen Anfälle in gewissen Nervengebieten mangeln nicht; dabei finden sich zuweilen auch puncta dolorosa im Verlauf der Nervenstämme.

Gilles de la Tourette ist auf Grund seiner Beobachtungen, bezüglich der hysterischen Neuralgien zu der Ansicht gekommen, „qu'elles sont constituées, le plus souvent, par la mise en action d'une zone hystérogène siégeant au niveau, ou dans le voisinage d'un nerf; que, dans tous les cas, cette zone retentit sur le nerf, au debut ou en dehors d'un paroxysme convulsif sous forme d'une aura douloureuse prolongée qui peut, dans la seconde hypothèse, en dehors des convulsions, constituer le paroxysme (névralgique) tout entier; que ces attaques à forme névralgique se jugent, chimiquement, de la même façon que les autres paroxysmes hystériques.“

Ich habe bisher von hysterogenen Zonen bei den verschiedenen hysterischen Neuralgien, die ich beobachtete, nichts nachweisen können. Die schmerzhaften Affektionen der Hysterischen können ohne nachweisbare Ursache anscheinend als Aeusserung des Grundleidens auftreten, und wir sehen auch oft, dass dieselben mit dem allgemeinen Zustande sich verschlimmern und bessern. In vielen Fällen lassen sich jedoch Umstände ermitteln, durch welche der Erregungszustand der Nerven hervorgerufen oder wenigstens gesteigert wurde. Körperliche und geistige Anstrengungen, mitunter schon mässige Bewegungen, gemüthliche Erregungen, traumatische Einwirkungen (Kontusionen, Zerrungen etc.), die sehr geringfügiger Natur sein mögen, Druck durch zu enge Schuhe, Lokalaffektionen verschiedenster Art, insbesondere Leiden der Sexualorgane, Zahncaries, Infektionen (Influenza) kommen hier in Betracht. Bezüglich der Wirkung der Lokalaffektionen ist zu berücksichtigen, was Benedikt in jüngster Zeit wieder hervorgehoben hat, „dass nicht etwa die gelegentliche Reizursache an jenen Theilen des Nervensystems eingreifen muss, die algetisch affizirt sind,

sondern dass nach dem Gesetze der Erschütterung bei hysterischer Anlage die Reizursache an entfernten Punkten wirken kann. ferner, dass die krankhaft affizirte Stelle, von welcher die Reflex- und Irradiationserscheinungen ausgehen, sich nicht durch spontane Schmerzen kund geben muss.“

Die verschiedenen Kopfbeschwerden, die wir als Symptome der Neurasthenie kennen gelernt haben, Kopfeingenommenheit, Kopfdruck, eigentliche Kopfschmerzen etc. finden sich sämmtlich auch bei Hysterie, und es giebt nur wenige mit diesem Leiden Behaftete, die hievon gänzlich verschont bleiben. Man könnte geneigt sein, diese Beschwerden zum Theil, speziell die Drucksensationen, als komplizirende neurasthenische Symptome aufzufassen. Diese Deutung mag für manche Fälle ihre Berechtigung haben: allein das Auftreten der fraglichen Erscheinungen (so z. B. heftigen Kopfdrucks) als Aurasymptome und im Gefolge hysterischer Anfälle lassen keinen Zweifel darüber, dass dieselben auch als Aeusserung des hysterischen Grundzustandes vorkommen. Hinsichtlich der Häufigkeit der verschiedenartigen Kopfbeschwerden bestehen zwischen Neurasthenie und Hysterie einige beachtenswerthe Unterschiede. Eigentliche Kopfschmerzen sind im Ganzen bei Hysterischen entschieden häufiger als bei Neurasthenischen, dann zeigen auch die Kopfschmerzen bei ersteren häufig einen ausgesprochenen neuralgischen Charakter und die als *Clavus* bezeichnete Beschaffenheit. Der *Clavus hystericus* tritt zumeist im Bereiche des Seitenwandbeines an auch für Druck und Berührung sehr empfindlichen Stellen, bald ohne nachweisbare Ursache, bald nach geistiger Anstrengung oder emotionellen Vorgängen, mitunter auch in Folge reflektorischer Einwirkungen (*Menses*) auf. Seine Dauer ist sehr verschieden. Er kann Stunden, Tage, selbst Wochen hindurch sich erhalten. Mit demselben ist meist eine erhebliche psychische und sensorielle Hyperästhesie verknüpft. Hinsichtlich der Art des Schmerzes nähert sich der *Clavus* sehr der Migräne, die sowohl in ihrer gewöhnlichen Form wie als Augenmigräne sehr häufig bei Hysterischen beobachtet wird. Die gelegentliche Vergesellschaftung des *Clavus* mit Uebelsein und Erbrechen weist darauf hin, dass die Migräne die Form des *Clavus* annehmen

kann<sup>1)</sup>. In einem von mir beobachteten Falle schwerer Hysterie stellte sich öfters ein anscheinend mit Kongestionszuständen zusammenhängender (von lebhafter Gesichtsröthung und Anschwellung der Stirnadern begleiteter) Kopfschmerz von furchtbarer Intensität ein; dabei bestand das Gefühl, als müsste der Schädel bersten. Die Gewalt des Schmerzes erpresste bei der sonst sehr ruhigen und an Kopfschmerz gewöhnten Kranken Schreie, die man in der ganzen Umgebung vernahm.

Intensive Kopfschmerzen spielen auch bei der als hysterische Pseudomeningitis bezeichneten Affektion, auf welche wir an späterer Stelle zu sprechen kommen werden, eine hervorragende Rolle.

Unter den hysterischen Neuralgien beansprucht die Prosopalgie wegen ihrer Hartnäckigkeit, der Heftigkeit der Schmerzen, welche sie verursacht, und ihres Zusammenhanges mit anderen hysterischen Symptomen ein besonderes Interesse. Die Neuralgie tritt häufig vorwiegend oder ausschliesslich im Bereich der Zahnnerven auf und veranlasst nicht selten die nutzlose Entfernung verschiedener Zähne, in welchen man den Ausgangspunkt des Leidens vermuthet. Die Lokalisation des hysterischen Zahnschmerzes in völlig gesunden Zähnen wird schon von älteren Aerzten (Sydenham, Raulin, Pomme, J. Frank) erwähnt. Schützenberger und Bastien beobachteten die Einleitung hysterischer Krampffattaquen durch Anfälle von Prosopalgie in einzelnen Fällen. In jüngster Zeit hat Gilles de la Tourette die Gesichtsneuralgien hysterischen Ursprungs zum Gegenstande einer besonderen Studie gemacht. In

<sup>1)</sup> Die Augenmigräne kann nach Charcot und Babinski auch als Manifestation der Hysterie auftreten. Babinski berichtet über einen Fall, in welchem sich an die Augenmigräne zuweilen grosse hysterische Attaquen anschlossen. In einem anderen Falle war dieselbe mit Krampferscheinungen vergesellschaftet. Anfälle von Augenmigräne und Krampffattaquen können auch nebeneinander bei demselben Kranken vorkommen. Bei manchen Hysterischen lässt sich durch Druck auf gewisse — hysterogene — Stellen der Anfall der Augenmigräne oder wenigstens das Flimmerskotom hervorrufen. Es giebt demnach zweifellos eine hysterische Augenmigräne. In der Mehrzahl der Fälle bildet jedoch die Augenmigräne bei Hysterischen nur eine Komplikation, nicht ein Symptom der Hysterie.

dem ersten der 5 Fälle, über welche Gilles berichtet, handelt es sich um eine Hysterische aus dem poliklinischen Materiale Charcots, bei welcher Abends sehr heftige Neuralgien im Bereiche des Nervus infraorbitatis und des Temporalastes auftraten, an welche sich zum Theil Krampfanfälle anreiheten. Ob letztere eintraten oder nicht, hatte auf den Charakter der Neuralgie keinen Einfluss. An der Austrittsstelle der Nerven bestand eine hysterogene Zone. Eine solche fand sich auch in der Intercostalgegend, und Druck auf diese führte ebenfalls zu einem neuralgischen Anfalle, der mit einer Krampfattaque schloss. An Stelle der Neuralgien kam es auch zu veritablen Kopfschmerzkrisen. „Nach alledem“, bemerkt Gilles, „konnte man die hysterische Natur dieser Neuralgien nicht in Abrede stellen, die als verlängerte Schmerzaura betrachtet werden mussten, wenn sie mit einer Krampfattaque abschlossen, und als ein vollständiger hysterischer Anfall, wenn sich keine Konvulsionen zeigten.“ Aehnlich wie die Krampfanfälle können sich auch die neuralgischen Krisen bei Hysterie zu gewissen Zeiten ausserordentlich häufen, so dass es zu einem wahren Status neuralgicus (état de mal névralgique) selbst von mehrtägiger Dauer kommt.

Die Affektion zeigt munter eine merkwürdige Hartnäckigkeit bei grosser Intensität. Bei einer der Kranken Gilles' bestand die Neuralgie mehr als 20 Jahre und hatte bereits zu exquisitem Morphinismus geführt; dennoch genügten einige hypnotische Sitzungen (de petit hypnotisme), um dieses schmerzhaftes Leiden, welches eine Existenz vollständig vergiftet hatte, zu beseitigen.

Als differential-diagnostisches Kriterium der hysterischen Neuralgien gegenüber der gewöhnlichen Form derselben wurde von Charcot das abendliche Auftreten der ersteren gegenüber dem morgendlichen der letzteren hervorgehoben. Ausserdem ist Vorhandensein anderer Zeichen von Hysterie und die Gegenwart hysterogener Punkte im Verlaufe oder in der Nachbarschaft der affizierten Nerven von Bedeutung. Gilles glaubt auch, dass die Diagnose der hysterischen Natur der Neuralgie durch den Nachweis des chemischen Verhaltens des Urins, welches als charakteristische Begleiterscheinung der hysterischen Anfälle von Gilles und Cathelineau festgestellt wurde, gesichert werden kann.

„Rhachialgien“ bemerkt Briquet, „sind bei Hysterischen so

häufig, dass man sagen könnte, dass sie bei allen diesen Kranken vorhanden sind.“ Dies scheint mir eine kleine Uebertreibung. Thatsache ist jedoch, dass Rhachialgien mit oder ohne Hyperästhesie der Wirbelgegend eine ausserordentlich häufige Erscheinung bei Hysterischen bilden. Selten ist die ganze Wirbelsäule Sitz der schmerzhaften Affektion. Zumeist erstreckt sich dieselbe nur über eine gewisse Anzahl von Wirbeln (4—6), und zwar sind am häufigsten die Lenden- und die unteren Dorsalwirbel, in zweiter Linie die unteren Cervikalwirbel betroffen.

Die Schmerzhaftigkeit dieser und anderer Wirbelsäulepartien kann viele Jahre hindurch sich erhalten. Bei einer Hysterischen meiner Beobachtung bestehen seit circa 8 Jahren schon 2 exquisit hyperästhetische Zonen an der Wirbelsäule, die eine die untersten Cervikal- und die obersten 2—3 Dorsalwirbel, die andere die letzten Dorsal- und oberen Lendenwirbel umfassend. Diese Zonen haben sich während der circa 5 Jahre, welche die Kranke sich schon in meiner Beobachtung befindet, durch keine der vielen im Laufe der Zeit versuchten therapeutischen Einwirkungen gänzlich beseitigen lassen. Besondere Hartnäckigkeit und Intensität zeigen auch mitunter die Schmerzen in der Gegend des Kreuz- und Steissbeines (die Sacrodynie und Coccygodynie). Die Rachialgien können aber auch ihren Sitz in kurzer Zeit öfters wechseln, und im Wechsel mit ausserhalb der Wirbelgegend lokalisirten Schmerzen (z. B. Cephalaea) auftreten. Hinsichtlich der Art der peinlichen Sensationen und der Hyperästhesie unterscheidet sich die hysterische Rhachialgie von der neurasthenischen in nichts Wesentlichem, auch nicht hinsichtlich des Entstehungsmodus; nur die Intensität der spontan und bei Bewegungen auftretenden Schmerzen und der cutanen Hyperästhesie erreicht bei Hysterischen öfters Grade, die bei Neurasthenie nicht oder jedenfalls nur äusserst selten beobachtet werden. Die Empfindlichkeit der Haut kann bei Hysterischen so weit gehen, dass leise Berührungen derselben sie schon zusammenzucken lassen und unter Umständen sogar Krampfanfälle auslösen. In manchen Fällen sind nur einzelne Stellen der unter der Haut gelegenen Theile (Dornfortsätze, Wirbelsäulemuskulatur) hyperästhetisch: es kann dann vorkommen, dass bei tieferem Druck auf die eine oder andere Stelle Krämpfe, Konstriktionsgefühle oder



neuralgische Zufälle im Bereich der Intercostalnerven auftreten. So wiederfuhr es mir z. B. dass ich bei Untersuchung der Wirbelsäule einer paraplegischen Hysterischen durch Druck auf den Dornfortsatz eines der obersten Brustwirbel jählings und ganz und gar unabsichtlich einen sehr intensiven Stimmritzenkrampf auslöste. Briquet erwähnt einer Kranken, bei welcher Druck auf den Halstheil der Wirbelsäule die gleiche Erscheinung, Druck auf die obere Dorsalpartie Zusammenschnüren der Brust, Oppression, Dyspnoe und zuweilen auch Herzklopfen, Druck auf die untere Dorsalpartie epigastrisches Zusammenschnüren hervorrief.

Die spontan auftretenden Schmerzen und die Hyperästhesie beschränken sich am Rücken nicht immer auf die Gegend der Wirbelsäule; in manchen Fällen ist der Rücken in seiner ganzen Breite in dem einen oder anderen Abschnitte oder auch in seiner ganzen Ausdehnung Sitz lebhafter, brennender, stechender Schmerzen und die Haut in gleichem Umfange hyperästhetisch. Gürtel- und Konstriktionsgefühle und gürtelförmig sich auf einer oder beiden Seiten von der Wirbelsäule nach vorn ausbreitende Schmerzen können ferner spontan in den verschiedenen Abschnitten des Rumpfes auftreten. Die Haut in dem Gebiete dieser abnormen Sensationen erweist sich öfters hyperästhetisch. Daneben kommen nicht selten im Bereich der Intercostalnerven Schmerzen von lancinirendem Charakter und typische neuralgische Anfälle vor.

Fixirung des Rückenschmerzes in bestimmten Wirbelsäulenregionen in Verbindung mit Druckschmerzhaftigkeit der betreffenden Wirbel hat früher vielfach zur irrthümlichen Annahme eines Wirbelleidens oder auch einer entzündlichen Affektion der Rückenmarkshäute oder des Rückenmarkes selbst Anlass gegeben. Gesellen sich die erwähnten Gürtelsensationen und Intercostalschmerzen, Schmerzen und Lähmungserscheinungen in den unteren Extremitäten zur hysterischen Wirbelaffektion, so kann ein Krankheitsbild entstehen, welches unleugbar eine gewisse Aehnlichkeit mit der Pott'schen Wirbelerkrankung und der von dieser abhängigen Kompressionsmyelitis (Pseudomalum Pottii), unter Umständen auch mit anderen organischen Rückenmarksleiden (gewissen Formen der Tabes z. B.) hat. Diese Aehnlichkeit verleitete früher, wie namentlich von Brodie dargelegt wurde, häufig zur Einleitung einer

gegen Wirbelcaries berechneten, höchst unzweckmässigen Behandlung (Verordnung anhaltender Bettruhe, Applikation von Cauterien am Rücken etc.) und veranlasst auch wohl gegenwärtig noch manchen diagnostischen Irrthum. Wir werden an späterer Stelle bei Besprechung der hysterischen Imitationen gewisser organischer Rückenmarkskrankheiten auf die in Betracht kommenden Symptomenkomplexe näher eingehen.

Bei manchen Hysterischen sind andauernd Gürtelsentationen von eigenartigem Charakter vorhanden, über welche ich bei anderen Erkrankungen des Nervensystems nie Klagen vernahm. In der Literatur hat diese Species der Gürtelempfindung bisher noch keine Erwähnung gefunden. Es handelt sich um Gefühle, als ob Fäden oder Schnüre ringförmig oder in Achtertouren um den Hals und die oberen Thoraxpartien gezogen wären, oder Netze von Fäden oder Schnüren straff um diese Theile gelegt wären. Die Fäden können sich zeitweilig auf die vorderen Thoraxpartien beschränken und die seltsamst verschlungenen Figuren bilden.

Die reizbare Brust (*irritable breast*) findet sich bei Hysterischen ebenfalls; neben der Hyperästhesie der Haut und der Drüsenmasse, die so bedeutend sein kann, dass schon geringer Druck der Kleidungsstücke grosse Beschwerden hervorruft, bestehen hier in vielen Fällen quälende neuralgische Schmerzen (*Mastodynie*). Die Brüste zeigen hiebei häufig keine äusserlich wahrnehmbare Veränderung. Mitunter findet sich eine geringe Volumzunahme derselben bei normaler Hautbeschaffenheit; in anderen Fällen entwickelt sich jedoch Röthung und Hitze der Haut neben erheblicher Anschwellung der Drüsenmasse. Dieser gewöhnlich mit heftigen Schmerzen einhergehende Zustand kann mehrere Tage anhalten. Die Affektion befällt nicht immer beide Brüste zu gleicher Zeit; sie kann sich auf eine Brust beschränken oder an beiden Brüsten successiv auftreten. Bei einer Kranken meiner Beobachtung, bei welcher die Erscheinungen der *irritable breast* seit langer Zeit sich eingestellt hatten, zeigte sich ziemlich reichliche Sekretion einer nicht milchähnlichen, sondern mehr serumartigen, klaren Flüssigkeit.

Hyperästhetische Stellen werden auch am Sternum und zwar insbesondere am *Processus xiphoides* angetroffen. Bei der hysterischen *Angina* (resp. *Pseudoangina*) *pectoris*, auf welche wir

ebenfalls erst an späterer Stelle näher eingehen werden, ist die Sternalgegend häufig Sitz oder auch Ausgangsstelle sehr qualvoller, mit Angst- und Beklemmungsgefühlen einhergehender Schmerzen. Des Weiteren ist die Magengrube häufig Sitz schmerzhafter Sensationen und umschriebener für Druck sehr empfindlicher Stellen.

Die Erscheinungen der nervösen Leberkolik werden, wie wir an früherer Stelle schon erwähnten, auch bei Hysterischen beobachtet. Die grosse Häufigkeit der Gallensteine und Gallensteinkoliken beim weiblichen Geschlechte erheischt indes Vorsicht bezüglich der Annahme dieser nervösen Kolik. Druckempfindlichkeit und Schmerzen, über das ganze Abdomen verbreitet, finden sich sowohl neben Auftreibung desselben, als ohne solche. Valentiner sah in mehreren Fällen in unregelmässigen Intervallen eine Hyperästhesie der Bauchdecken ohne Auftreibung oder besondere Spannung des Leibes auftreten, in Folge welcher geringer Druck an der Bauchwand, insbesondere aber Husten- und Niesbewegungen die heftigsten Schmerzen verursachten. Die Haut zeigte sich bei näherer Prüfung an der Hyperästhesie unbetheiligt; Valentiner glaubte deshalb, das Peritoneum als Sitz derselben annehmen zu dürfen; wahrscheinlich ist jedoch abnorme Empfindlichkeit der Muskeln hiebei im Spiele. Häufiger begegnen wir der Druckschmerzhaftigkeit der Bauchwandung in Verbindung mit der später zu besprechenden Tympanitis der Gedärme. Erreicht die Vortreibung und Hyperästhesie der Bauchwandung höhere Grade, so dass der Druck der Kleider oder der Bettdecke schon erhebliche Beschwerden verursacht, so kann unter Umständen das Krankheitsbild eine gewisse, allerdings sehr oberflächliche Aehnlichkeit mit der Peritonitis annehmen, was zur Bezeichnung der fraglichen Affektion als hysterische Peritonitis (oder Pseudoperitonitis) Anlass gegeben hat.

Von besonderem Interesse und auch Gegenstand verschiedenartiger Deutungen sind die in der unteren Bauch-(Ovarial-)gegend nachweisbaren Druckschmerzstellen, die häufig auch Sitz spontaner Schmerzen (Ovarie, Ovarialgie) sind. Für die Hervorrufung und Hemmung hysterischer Anfälle sollen diese Stellen nach Charcot und seiner Schule eine ganz besondere Bedeutung besitzen. Das häufige Vorkommen von Schmerzen in der genannten Gegend (Darm-

beinschmerzen) wurde schon von älteren Autoren (Piorry 1837, Schützenberger 1856 und Negrier 1858) erwähnt. Diese Beobachter verlegten bereits den Hauptsitz dieser Schmerzen in den Eierstock, Schützenberger betonte auch, dass sich durch Druck auf die Eierstocksgegend hysterische Anfälle auslösen lassen und das Ovarium in den Fällen, in welchen die hysterischen Krämpfe von lokalen Erregungszuständen ausgehen, am häufigsten den Ausgangspunkt der Anfälle bildet. In nachhaltiger Weise wurde jedoch die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die Ovarialhyperästhesie erst durch Charcot gelenkt, welcher dieselbe in seinen klinischen Vorträgen (11. Vorlesung) in eingehender Weise besprach und sie auch später noch zum Gegenstande verschiedener Mittheilungen machte (resp. durch seine Schüler machen liess). Der Ovarialschmerz tritt nach Charcot meist einseitig und zwar links, seltener auf beiden Seiten auf. Um den genauen Sitz desselben zu ermitteln, hat man in folgender Weise vorzugehen: „Fällen ..Sie auf eine Horizontale, welche die vorderen oberen Darmbein- ..stachel verbindet, die Vertikalen, welche die seitlichen Grenzen ..des Epigastriums bilden, so findet man am Schnittpunkt der Ver- ..tikalen mit der Horizontallinie den schmerzhaften Herd, wie ihn ..die Kranken bezeichnen, und wie ihn ferner der Fingerdruck ..deutlich zum Vorschein bringt. Dringt man hier mit den Fingern ..in die Tiefe, so fühlt man leicht die Linie des Beckeneingangs, ..welche einen nach innen konkaven Bogen bildet; dieser bildet ..einen sicheren Anhaltspunkt. Gegen die mittlere Partie dieses ..starren Kammes findet die Hand gewöhnlich einen ovoiden, der ..Quere nach gestellten Körper, welcher unter den Fingern weg- ..gleitet, wenn man ihn gegen die knöcherne Wand andrückt. Ist ..dieser Körper geschwellt, wie es häufig der Fall ist, so kann er ..das Volumen einer Olive, eines kleinen Eies erreichen, aber man ..kann ihn schon bei geringer Uebung leicht nachweisen, auch ..wenn er diese Dimensionen weitaus nicht erreicht. Der fragliche ..Schmerz stellt sich besonders bei dieser Explorationsmethode und ..zwar mit geradezu spezifischen Eigenschaften ein. Es handelt ..sich hier nicht um einen alltäglichen Schmerz, hier liegt viel- ..mehr eine komplizirte Gefühlswahrnehmung vor, welche zu den ..Erscheinungen einer mehr oder weniger vollständig entwickelten

„Aura hysterica führt, wie man sie spontan beim Herannahen „von Krisen beobachtet; ist diese Sensation einmal hervorgerufen, „so fühlen die Kranken, dass es dieselbe ist, die sie schon hundert „Male gefühlt haben.“

Gleichzeitig kommt es nach Charcot zu schmerzhaften Irradiationen nach dem Epigastrium (1. Phase der Aura). Bei längerem Fortsetzen des Druckes stellen sich Herzpalpitationen und Globus am Halse ein (2. Phase der Aura), des Weiteren Ohrensausen, Gesichtsumnebelung und schliesslich auch hysterische Krämpfe. Steigert man jedoch den Druck, so wird der Anfall, wenn er noch im Beginn ist, in seiner Weiterentwicklung gehemmt und, wenn er schon vollständig zum Ausbruch gekommen ist, geradezu coupirt. Dass die Stelle, von welcher aus diese Erscheinung sich hervorrufen lässt, wirklich das Ovarium ist, konnte Charcot zunächst nur durch Hinweis auf die anatomischen Lagerungsverhältnisse der Eierstöcke (speziell die Befunde an Durchschnitten gefrorener Leichen) wahrscheinlich machen; später gelang es Budin und Féré an zwei schwangeren Kranken seiner Abtheilung die Verschiebung der Ovarialzone mit dem Indiehöherücken der Eierstöcke während der Schwangerschaft zu verfolgen. Baraduc konnte bei einer mit Retroflexio und Retroversio uteri behafteten Hysterischen von der Scheide aus das schmerzhaft Ovarium palpieren und durch Druck auf dasselbe die Auraerscheinungen, die gewöhnlich nur von der Unterbauchgegend aus zu erzeugen sind, hervorrufen.

Von Charcot wurde ferner darauf hingewiesen, dass die Lokalisation des Eierstockschmerzes mit der der anderen einseitigen Symptome in merkwürdiger Weise übereinstimmt: „Hemianästhesien, Paresen und Kontraktionen der Gliedmassen betreffen die linke Seite, wenn der Ovarialschmerz auf der linken Seite sitzt, und umgekehrt, wenn er seinen Sitz rechts hat.“ Tritt der Eierstockschmerz rechts und links auf, so sind auch die übrigen Symptome bilateral, dabei aber vorherrschend auf der Seite, auf welcher der Ovarialschmerz die grössere Intensität aufweist.

Die Verlegung des Sitzes der in der unteren Bauchgegend nachweisbaren Druckschmerzhaftigkeit und oft auch spontan auftretenden Schmerzen in das Ovarium begegnete schon vor längerer

Zeit manchen Zweifeln. In den letzten Jahren wurde von verschiedenen Beobachtern (auch von Charcot) an einer der Ovarialgegend entsprechenden Stelle des Abdomens auch bei hysterischen Männern eine hyperästhetische und hysterogene Zone gefunden (Zone pseudoovarienne). Dieser Umstand musste die Zweifel, die bezüglich der Lokalisierung des fraglichen Unterbauchschmerzes im Ovarium gehegt wurden, wesentlich verstärken; manche glaubten sogar, dass Charcot selbst angesichts der Ovarialzone bei Männern von seiner früheren Meinung abgekommen sei. Strümpell erklärt, dass es sich bestimmt nur um eine bei tieferem Druck sofort bemerkbare Schmerzhaftigkeit der Weichtheile überhaupt, aber durchaus nicht allein oder vorzugsweise des Ovariums handelt. Gowers hält es für zweifelhaft, ob das Ovarium an der fraglichen Stelle wirklich gefühlt wird, glaubt aber, dass dasselbe in vielen Fällen so empfindlich ist, dass durch Druck auf dasselbe von der Nachbarschaft aus Schmerz erregt wird und die Umgebung desselben auch Sitz einer Hyperästhesie sein kann. Meines Erachtens bildet das Vorkommen einer Pseudoovarialzone bei Männern keinen Beweis dagegen, dass der bei Frauen in der Ovarialgegend hervorzurufende Druckschmerz in dem Ovarium seinen Sitz hat. Nach meinen Beobachtungen an hysterischen und nicht hysterischen weiblichen Personen mit dünnen, schlaffen Bauchdecken halte ich es auch für sicher, dass an der von Charcot angegebenen Stelle sich das Ovarium öfters palpieren und eine besondere Druckempfindlichkeit desselben, die von der Umgebung sich wohl unterscheidet, konstatiren lässt. Hiermit möchte ich jedoch keineswegs behaupten, dass die bei Hysterischen in der Unterbauchgegend auffindbare Druckschmerzhaftigkeit immer vom Ovarium ausgeht; die Erfahrungen an Männern scheinen mir vielmehr dafür zu sprechen, dass auch die umgebenden Theile Sitz einer Hyperästhesie sein können. In manchen Fällen ist, wie schon von Todd erwähnt wurde, die Haut der Ovarialgegend deutlich hyperästhetisch, häufiger jedoch wird dieselbe, wie überhaupt die ganze betreffende Körperseite (bei den französischen Hysterischen) anästhetisch gefunden.

Die spontan auftretenden Ovarialschmerzen sind von verschiedenem Charakter und verschiedener Intensität. Bald handelt

es sich um ein mässig dumpfes, mehr durch seine Dauer als seine Intensität beschwerliches Wehgefühl, bald um intensive lancinierende Schmerzen, die nach verschiedenen Richtungen hin ausstrahlen; Bewegung, Druck der Kleidung und namentlich Eintritt der Menses wirken oft verschlimmernd. Auch als Auraerscheinung hysterischer Anfälle kann Steigerung der Ovarialgie auftreten. Auf die Beziehung der Ovarialzone zu den hysterischen Anfällen (die hysterogene Bedeutung dieser Zone) werden wir an späterer Stelle zu sprechen kommen.

Die Haut des Hodensackes und die Hoden selbst können (wie bei der Neurasthenie) exquisite Hyperästhesie aufweisen. In manchen Fällen sind die Hoden auch Sitz intermittirender neuralgischer oder andauernder Schmerzen, die den Samensträngen entlang in die Lendengegend ausstrahlen, durch jede Bewegung, Druck und dergleichen gesteigert werden. An den Extremitäten findet sich von Schmerzen und Parästhesien bei Neurasthenie nichts, was nicht auch bei Hysterie beobachtet wird. Die Schmerzen nehmen bei letzterem Leiden öfters einen ausgesprochenen neuralgischen Charakter an und können durch ihre Intensität und Hartnäckigkeit den Gebrauch der befallenen Extremität wesentlich stören, auch die Nachtruhe sehr beeinträchtigen. Von grösster Wichtigkeit unter den schmerzhaften Affektionen an den Extremitäten sind jedoch die die Gelenke betreffenden, die hysterischen Arthralgien oder Gelenkneurosen<sup>1)</sup>.

Die Grundlage unserer derzeitigen Kenntnisse bezüglich dieser Gelenkleiden verdanken wir Brodie. Die Schilderung, welche der hervorragende englische Chirurg von denselben lieferte, erweist sich auch gegenwärtig noch in allen wesentlichen Punkten als zutreffend. Ausser dem genannten Autor haben sich in England mit den hysteri-

---

1) Die derzeit auch noch gebrauchte Bezeichnung „Gelenkneuralgie“ für die fraglichen Affektionen wurde von Berger vorgeschlagen, der von der Annahme ausging, dass es sich hierbei um echte Neuralgien handle. Nach meinen Erfahrungen muss ich diese Bezeichnung für ganz ungeeignet erachten, da die Schmerzen in den Gelenken in der Regel sogar keinen neuralgischen Charakter aufweisen. Strümpell ist auch der Ansicht, dass die „Gelenkneuralgien“ keine echten Neuralgien sind und für dieselben die Bezeichnung „Gelenkneurosen“ passend ist.

sehen Gelenkaffektionen u. A. Barwell, Skey und Page, in Deutschland Stromeyer, Esmarch, Berger und Meyer (Berlin) beschäftigt; in Frankreich wurden dieselben insbesondere von Charcot und seinem Schüler Guinon zum Gegenstand von Veröffentlichungen gemacht. Brodie äusserte sich dahin, dass in den höheren Gesellschaftsklassen bei mindestens Vierfünftel der mit Gelenkaffektionen behafteten Frauen es sich um Hysterie handelt; zu dieser Anschauung — die mir für unsere Bevölkerung nicht ganz zutreffend erscheint — bekannten sich in der Folge auch Esmarch und Paget. Das genauere Studium der Unfallsneurosen hat indes gelehrt, dass auch in den niederen Ständen die hysterischen Gelenkaffektionen nicht selten sind. Von allen Autoren wird die grössere Disposition des weiblichen Geschlechtes für dieselben hervorgehoben. Dieser Umstand macht sich nach meinen Wahrnehmungen schon im Kindesalter bemerklich. Gelegenheitsursachen sind nicht immer zu ermitteln. Am häufigsten bilden lokale traumatische Einwirkungen (Stoss, Fall), die an sich sehr geringfügiger Natur sein mögen, namentlich wenn dieselben mit Schrecken verknüpft sind, und Ueberanstrengungen der affizierten Gliedmassen die veranlassenden Momente. Den Einfluss der sogenannten Imitation zeigt das von Paget beobachtete Auftreten einer hysterischen Coxalgie bei einem jungen Mädchen, dessen Bruder mit schwerer organischer Coxitis behaftet war. Zuweilen hinterlässt ein hysterischer Krampfanfall eine Arthralgie.

Von den verschiedenen Gelenken werden am häufigsten das Knie- und Hüftgelenk befallen. Charcot theilte eine 70 Fälle umfassende Statistik mit. Von diesen betrafen 38 das Knie-, 18 das Hüft-, 8 das Hand-, 4 das Schulter- und 2 das Fussgelenk. Da ich unter einem ungleich geringeren Beobachtungsmateriale 4 Fälle von Schultergelenkaffektion zu verzeichnen habe (darunter 2 sehr hartnäckige), kann diese nicht ganz so selten sein, als nach der Zusammenstellung Charcot's anzunehmen wäre.

Das Hauptsymptom des Leidens, der Schmerz, kann sofort nach der Einwirkung des veranlassenden Momentes auftreten; in manchen Fällen ist jedoch eine Art Incubationsstadium vorhanden; öfters entwickelt sich auch die Affektion allmählich aus unbe-



deutenden Beschwerden. Die Klagen der Kranken beziehen sich gewöhnlich in erster Linie auf die Gegend des befallenen Gelenkes, doch breitet sich der Schmerz zumeist mehr oder minder weit über die umgebenden Theile, mitunter über die ganze affizirte Extremität aus. Diese kann auch Sitz lästiger Parästhesien (Gefühle von Taubsein, Prickeln, abnormer Müdigkeit etc.) sein. Bei der Coxalgie ist häufig auch das Kniegelenk schmerzhaft wie bei Coxitis. Der Schmerz erstreckt sich aber ausserdem über die untere Partie des Abdomens, das Gesäss und die Lendengegend. Bei Affektion des Kniegelenkes strahlt derselbe nach aufwärts gegen die Hüfte und nach abwärts aus. In vielen Fällen sind die Beschwerden, wenn das leidende Gelenk ruhig gehalten wird, gering, doch kann auch unter diesen Verhältnissen andauernd erheblicher Schmerz bestehen. Bewegungen haben gewöhnlich eine sofortige Steigerung der Schmerzen zur Folge, in schlimmeren Fällen auch Druck auf die Gelenkgegend und geringe Erschütterungen der Extremität. Gemüthliche Erregungen haben oft ähnliche Folgen; Ablenkung der Aufmerksamkeit von dem Zustande des Gelenkes verringert dagegen die Beschwerden. Nach Brodie sollte lediglich die Haut Sitz der krankhaft gesteigerten Sensibilität sein. Dies mag für viele Fälle zutreffen, ist jedoch keineswegs immer der Fall. In mehreren meiner Beobachtungen liess sich eine ausgesprochene cutane Hyperästhesie überhaupt nicht konstatiren; bei einer mit Arthralgie des Schultergelenkes behafteten jungen Dame erwies sich die Muskulatur der ganzen Schultergegend und des Oberarmes hochgradig druckempfindlich, die bedeckende Haut dagegen nur wenig hyperästhetisch; in diesem Falle bestand auch deutliche Verfeinerung des Ortsinnes in der Schultergegend; es wurden bei 2 cm Zirkelspitzenentfernung zwei Eindrücke wahrgenommen, was unter normalen Verhältnissen nur bei 4 cm Spitzenabstand der Fall ist. Besondere Druckschmerzpunkte konnte ich an den affizirten Gelenken nur selten finden. In manchen Fällen ist die hyperästhetische Gelenkgegend nach oben wie nach unten von anästhetischen Hautgebieten umgeben. Gegeneinanderstossen der Gelenkenden verursacht meist keine erheblichen, in leichten Fällen überhaupt keine Beschwerden, ein Umstand der in differential-diagnostischer Hinsicht sehr bemerkenswerth ist. Von den Be-

gleiterscheinungen des Schmerzes ist zunächst die Funktionsstörung der betroffenen Extremität zu erwähnen, die verschiedenen Grades sein kann. Bei leichteren Affektionen können die Kranken, namentlich wenn sie nicht jeder Willensenergie entbehren, die befallene Extremität doch noch in gewissem Maasse gebrauchen. So gehen die mit Arthralgie im Bereiche der unteren Extremitäten Behafteten noch umher, allerdings hinkend und unter mancherlei Beschwerden. In schlimmeren Fällen dagegen meiden die Kranken jede Bewegung des befallenen Gelenkes. Die an Coxalgie und Affektion des Kniegelenkes Leidenden hüten häufig anhaltend, Monate, unter Umständen sogar Jahre lang das Bett. Neben der durch den Schmerz bedingten Bewegungsbehinderung macht sich in manchen Fällen von Beginn der Affektion an eine Schwäche der ganzen Extremität geltend; viel häufiger stellt sich jedoch solche erst nach längerem Bestehen des Leidens in Folge der Inaktivität der Muskeln ein. Eine weitere häufige, doch keineswegs konstante Begleiterscheinung sind Kontrakturen der das Gelenk bewegenden Muskeln. Die Muskelsteifigkeit kann sich sogar über die ganze betroffene Extremität ausdehnen. Hierdurch kommt es vorübergehend oder andauernd zu Stellungsanomalien der Gliedmassen. Bei Coxalgie begegnen wir derselben Haltung der Extremität wie bei chronischer Hüftgelenkentzündung (Coxitis): anscheinender Verkürzung des Beines, Adduktion und Rotation nach innen, in der Folge auch Abduktion und Rotation nach aussen. Beim Gehen wird das ganze Bein steif gehalten und berührt nur mit den Fussspitzen den Boden. Die Wirbelsäule ist etwas nach der gesunden Seite ausgewölbt. Bei längerem Bestehen des Leidens kann es, namentlich wenn das befallene Glied wenig bewegt wird, zu einem mehr minder weit gehenden Muskelschwunde kommen. Gewöhnlich handelt es sich nur um einfache Inaktivitätsatrophie, in einzelnen Fällen wurde jedoch auch degenerative Atrophie mit Ea R und fibrillären Kontraktionen konstatiert.

Anschwellung des schmerzhaften Gelenkes fehlt gewöhnlich, doch nicht ausnahmslos. Schon von Brodie wurde das Vorkommen von Gelenkanswellungen bei Arthralgien beobachtet und betont, dass diese durch seröse Exsudation in das subcutane Zellgewebe herbeigeführt werden. Es handelt sich hier um die von

französischen Autoren als hysterisches Oedem beschriebene tropische Störung der Haut.

Die Dauer der hysterischen Gelenkaffektionen ist sehr variabel. Sie schwankt von mehreren Wochen bis zu einer Reihe von Jahren. In einem von mir untersuchten Falle von allerdings leichter Coxalgie bestand das Leiden seit etwa 7 Jahren, in einem anderen Falle meiner Beobachtung war das Kniegelenk noch nach 3 Jahren trotz vielfacher Kurversuche so empfindlich, dass die Kranke nur wenig im Zimmer umher gehen konnte; hier bestand auch beträchtliche Atrophie der Muskulatur des affizirten Beines. Eine Coxalgie von 6jähriger Dauer veranlasste Böckel — sehr ungerechtfertigter Weise — zur Exartikulation der betreffenden Unterextremität. Wie andere hysterische Symptome können auch die Arthralgien selbst nach langem Bestehen plötzlich oder auffallend rasch verschwinden. Zumeist wird diese Heilung durch starke gemüthliche Erregungen freudiger oder trauriger Natur bewirkt. Ich habe selbst mehrere sehr prägnante Fälle dieser Art erlebt.

Bei einem etwa 22jährigen Mädchen aus guter Familie, das im Uebrigen keine besonderen hysterischen Erscheinungen darbietet, waren wahrscheinlich in Folge eines Falles seit mehreren Monaten bereits die Erscheinungen einer Coxalgie aufgetreten. Die Schmerzen breiteten sich allmählich über die ganze Umgebung des Hüftgelenkes, insbesondere die Gesäß- und Lendengegend aus und brachten durch ihre Andauer und Intensität die Patientin zur Verzweiflung. Der behandelnde Arzt hatte bereits von Caries gesprochen und Andeutungen von der Nothwendigkeit eines operativen Eingriffes fallen lassen. Als ich die Patientin sah, war sie schon mehrere Wochen an das Zimmer, resp. Sopha gefesselt. Bei der Untersuchung fiel mir der Umfang der Hüften und des Unterleibes auf, was mich zur Vornahme einer genitalen Exploration veranlasste. Es stellte sich heraus, dass die in dieser Beziehung ganz und gar ahnungslose Patientin zweifellos gravida war. Ich konnte natürlich nicht umhin, von meinem Befunde der Patientin und ihrer Mutter mit der nöthigen Reserve Mittheilung zu machen. Meine Eröffnungen wirkten auf die Beteiligten wie ein Blitzstrahl aus heiterem Himmel, hatten aber in einer Hinsicht

eine sehr günstige Folge. Die Patientin ging am nächsten Tage schmerzfrei umher. Die Coxalgie mit Allem, was daran hing, war vollständig verschwunden und sie blieb verschwunden. Einen ähnlichen nur nicht ganz so plötzlichen Erfolg erzielte in einem Falle von hartnäckiger Schultergelenkaffektion die Verlobung der Patientin. Brodie erwähnt den Fall einer Miss Jancourt, die durch eine Coxalgie bereits viele Jahre an das Bett gefesselt war und, nachdem ihr Beichtvater auf ihre Veranlassung gewisse Gebete gesprochen hatte, sich plötzlich erhob und wieder zu gehen vermochte.

Recidive sind bei hysterischen Arthralgien ziemlich häufig und nach Charcot namentlich dann zu befürchten, wenn in der Gelenkgegend Sensibilitätsstörungen fortbestehen.

Für die Diagnose der hysterischen Gelenkleiden kommen die Gegenwart anderer hysterischer Symptome, der allgemeine Gesundheitszustand und der Mangel von Gelenkanschwellungen, die Lokalisation des Schmerzes, der Einfluss psychischer Momente auf denselben und noch andere Umstände in Betracht.

Der allgemeine Ernährungszustand ist auch bei lange bestehenden hysterischen Gelenkaffektionen oft ein ganz befriedigender. Aussehen und Appetit der Kranken kontrastiren in auffallender Weise mit den lebhaften Klagen derselben. Druck und Kneipen der das Gelenk umgebenden Weichtheile, speziell der Haut verursacht zumeist mehr Schmerz als Gegeneinanderdrücken oder Stossen der Gelenkenden; in leichten Fällen wird durch letztere Prozedur oft überhaupt kein Schmerz verursacht; man kann auch, namentlich wenn man die Aufmerksamkeit des Patienten ablenkt, oft das Gelenk passiv nach allen Richtungen bewegen, ohne Schmerz herbeizuführen. Bei organischen Gelenkleiden, speziell der Coxitis erfolgen bei Gegeneinanderstossen der Gelenkenden gewöhnlich lebhaftere Schmerzäusserungen, Druck auf das Gelenk verursacht Schmerz in der Tiefe, während die Haut keine besondere Empfindlichkeit aufweist. Bei der hysterischen Coxalgie mangeln auch, was schon von Brodie hervorgehoben wurde, die nächtlichen lancinirenden Schmerzen, welche den Schlaf der an tuberkulöser Coxitis Leidenden stören. Widrige gemüthliche Erregungen wirken bei den hysterischen Gelenkaffektionen ver-

schlimmernd, freudige bessernd auf die Schmerzen. Wichtig ist ferner der Umstand, dass die Gelenktuberkulose stetig Fortschritte macht, während bei den hysterischen Arthralgien sich Jahre hindurch der gleiche Status erhalten kann. In zweifelhaften Fällen leistet die Chloroformnarkose gute Dienste. Während derselben schwinden die Kontrakturen der das Gelenk umgebenden Muskeln: es lässt sich dann auch die vollkommen freie Beweglichkeit des Gelenkes, die Abwesenheit von Rauigkeiten und Deformationen der Gelenkflächen nachweisen. Trotz alledem kann die Differentialdiagnose zwischen organischen und hysterischen Gelenkaffektionen unter Umständen ernstliche Schwierigkeiten bereiten. Von Charcot wurde auf das Vorkommen gemischter hystero-organischer oder organisch-hysterischer Gelenkaffektionen hingewiesen und betont, dass diese vielleicht häufiger sich finden, als man glaubt. Rheumatische und tuberkulöse Gelenkleiden können sich mit hysterischen Arthralgien kombinieren, wodurch schwer zu beurteilende Symptomenkomplexe entstehen. Auf die Möglichkeit einer Verwechslung einer zufälligen rheumatischen Gelenkaffektion bei einer Hysterischen mit hysterischer Gelenkhyperästhesie wurde von Valentiner aufmerksam gemacht; doch dürfte bei einiger Erfahrung eine derartige Verwechslung wohl zu vermeiden sein. Zu berücksichtigen ist endlich noch, dass in allerdings sehr seltenen Fällen bei hysterischen Arthralgien in Folge andauernder Immobilisation des Gelenkes Ankylosen und trophische Störungen an den Knochen und Gelenkflächen (Schwund des Knorpels in geringer Ausdehnung) sich entwickeln können.

Wie die äussere Haut, die Muskeln und Gelenke können auch die Schleimhäute der Mund- und Nasenhöhle, des Rachens und Kehlkopfes, der Harnröhre, Labien und Vagina und die Eingeweide Sitz von Hyperästhesien, Parästhesien und Schmerzen sein. Wir werden auf diese Sensibilitätsanomalien bei Besprechung der Funktionsstörungen der betreffenden Organe eingehen. Von den sensorischen Hyperästhesien werden die des Sehapparates ebenfalls an späterer Stelle erörtert werden.

In der Litteratur ist viel von der Feinheit des Gehör- und Geruchsinnens der Hysterischen die Rede. Einer wirklichen Verschärfung dieser Sinne begegnet man jedoch sehr selten. A m a n n

erwähnt z. B. einer hysterischen Dame, welche frische Kirschen durch ein Zimmer hindurch roch und durch den Geruch Personen von einander unterschied. Eine mit hysterischer Amaurose behaftete Patientin Wilbrand's war während der dreiwöchentlichen Dauer ihrer Erblindung so feinhörig geworden, dass sie die Gespräche der unter ihrem Fenster auf der Strasse vorübergehenden Personen verstand. Zumeist äussert sich die Hyperästhesie des Gehör- und Geruchsinnens in den gleichen Erscheinungen wie bei Neurasthenischen. Die Kranken werden durch für gesunde indifferente Eindrücke unangenehm und selbst peinlich berührt. Die subjektiven Ohrgeräusche, die bei Neurasthenischen auftreten, finden sich auch bei Hysterischen und figuriren bei diesen öfters als Aurasymptome von Krampfanfällen.

### Anhang:

#### Hysterogene Zonen.

Schon im Vorhergehenden wurde mehrfach erwähnt, dass sich bei Hysterischen von verschiedenen Körperstellen aus hysterische Zufälle verschiedener Art, insbesondere Krampferscheinungen hervorrufen, zum Theil auch (von der Ovarialgegend) sistiren lassen. Vereinzelt hierhergehörige Thatsachen wurden schon von älteren Beobachtern (Pomme, Brodie, Schützenberger, Negrier u. A.) mitgetheilt. Die Hemmung hysterischer Anfälle durch starken Druck auf den Unterleib oder Zusammenschnüren desselben war sogar vor Jahrhunderten schon eine den Aerzten wohl geläufige Erfahrung. Die Begründung der Lehre von den hysterogenen Zonen, in welcher man in Frankreich einen der bedeutendsten Fortschritte in der Pathologie der Hysterie erblickt, gebührt jedoch Charcot. An der weiteren Ausbildung dieser Lehre haben mehrere Schüler dieses Forschers, insbesondere Bourneville und Regnard, Richer und Pitres hervorragenden Antheil.

Nach der Definition des letztgenannten Autors sind die hysterogenen Zonen „umschriebene Regionen des Körpers, die schmerzhaft sein mögen oder nicht, von welchen oft während der Vorläufer der spontan auftretenden Anfälle besondere Sensationen

ausgehen, welche eine Rolle in dem Ensemble der Erscheinungen der hysterischen Aura spielen. Druck auf diese Stellen bewirkt entweder das Auftreten eines Krampfanfalles oder eines Theiles der Krampferscheinungen des Anfalles oder aber rasche Sistirung der Konvulsionen.“ Aehnlich wie die hysterischen Krampfattaquen lassen sich aber auch andere hysterische Anfälle (Paroxysmen von Husten, Gähnen, Schlafzustände etc.) von gewissen Körperstellen aus hervorrufen und unterdrücken. Die französischen Beobachter unterscheiden die hysterogenen Zonen in krampfauslösende und krampfhemmende (Zones spasmodiques und Zones spasmo-frenatrices) und solche, die ebensowohl krampfauslösend als hemmend wirken, je nachdem leichter oder stärkerer Druck auf dieselben ausgeübt wird.

Die hysterogenen Zonen finden sich in den einzelnen Fällen in sehr variabler Zahl (von einer bis zu 20 und darüber) und in den verschiedensten Körperregionen; an der äusseren Haut, den Schleimbäuten und den tieferen Theilen (insbesondere den Ovarien, Hoden, Brüsten<sup>1)</sup>); Kopf und Rumpf sind die Prädilektionsstellen derselben, am Abdomen besonders die Ovarialgegend und das Epigastrium, am Thorax die Brüste und die Dornfortsätze, am Kopfe die Scheitelgegend und die Augäpfel; doch werden sie auch nicht selten an den Extremitäten und zwar namentlich an der Ellenbogenbeuge und der Kniekehle angetroffen. In den Fällen, in welchen Hemianästhesie besteht, finden sie sich zumeist auf der anästhetischen Seite. Die Ausdehnung derselben schwankt sehr; an manchen Stellen beträgt sie wenige Quadratcentimeter; an den Brüsten stellt dagegen öfters die ganze Oberfläche eine hysterogene Zone dar. Die Haut zeigt an den hysterogenen Regionen in der Regel keine Veränderung in ihrem Aussehen und ihrer Temperatur, sie kann anästhetisch sowohl als hyperästhetisch sein. Häufig ist dieselbe Sitz spontaner Schmerzen, namentlich während der Aura hysterischer Anfälle, wie schon erwähnt wurde. Was die Ein-

<sup>1)</sup> Die cutanen Zonen finden sich nach Pitres am seltensten; als wahrscheinlichen Sitz der hysterogenen Eigenschaften der subcutanen Theile betrachtet Pitres die Nervenstämmе, da man die Muskeln und Sehnen zumeist drücken kann, ohne Konvulsionen hervorzurufen.

wirkung der einzelnen Zonen auf Krampfattaquen betrifft, so betont Pitres, dass nur selten von einer Mehrzahl von Stellen aus erregende und hemmende Effekte erzielt werden können; zumeist sind die Zonen an den Gliedern und am Thorax ausschliesslich spasmogene, die ovarialen und epigastrischen Zonen dagegen ausschliesslich krampfhemmend. Bei manchen Kranken existiren nur spasmogene, bei anderen nur krampfhemmende Zonen. Mitunter werden auch durch Einwirkung auf spasmogene Zonen nur Auraerscheinungen (Globus, Strangulationsgefühle etc.) hervorgerufen. Die spasmogene Wirkung einer Zone kann durch gleichzeitige Erregung einer hemmenden Stelle unterdrückt werden, wie aus einem von Charcot häufig angestellten Versuche erhellt: Kompression des linken Ovariums mit der einen Hand, während mit der anderen z. B. eine Mammazone gedrückt wird. Unter diesen Verhältnissen kommt es zu keinem Anfälle.

Die hysterogenen Zonen können nach Anfällen und gemüthlichen Erregungen, aber auch ohne nachweisbare Ursache entstehen und wieder schwinden. Sie lassen sich auch artifiziell durch eine Reihe von Procedures beseitigen (durch Galvanisation der Centralorgane, Franklinisation, Inhalation von anästhesirenden Mitteln oder lokale Einwirkungen, wie Kälte, Sinapismen, örtliche Elektrisirung etc.).

In welcher Weise kommen die hysterogenen Wirkungen zu Stande? Charcot und Pitres scheinen geneigt, von den hysterogenen Zonen ausgehende erregende und inhibitorische Einflüsse anzunehmen. Andere Beobachter (Strümpell und Bernheim z. B.) glauben, dass psychische Vorgänge, Vorstellungen, im Spiele sind. Bernheim bemerkt, dass man bei der Mehrzahl der Hysterischen hysterogene Zonen nach Belieben schaffen kann und diese Zonen keine Abgrenzung werth sind. „Die Hysterischen haben entweder schmerzhaft Punkte oder ausgebreitete Hyperästhesien und der Druck auf jede schmerzhaft Gegend kann bei diesen Kranken zur Aeusserung hysterischer Symptome Anlass geben.“ Die Hemmung hysterischer Anfälle von der Ovarialzone aus wurde von Bernheim oft ohne Erfolg versucht und er ist deshalb zu der Annahme geneigt, dass bei den glücklichen Resultaten dieses Druckes die Suggestion eine Rolle spielt, dass dieser nur dann wirkt, wenn die



Person weiss oder es erräth, dass er dem Krampfe Einhalt thun soll. Ich kann nach meinen bisherigen Erfahrungen mich der Ansicht nicht verschliessen, dass zwar bei einem grossen Theile der von den französischen Autoren aufgefundenen hysterogenen Zonen die beobachteten — spasmogenen und krampfhemmenden — Wirkungen auf suggestiven Einflüssen beruhen mögen, aber doch nicht bei allen diesen Zonen. Ich habe bei einer Patientin, die ich zum ersten Male während eines schweren Krampfanfalles mit Betheiligung der Respirationsmuskulatur sah, und die anscheinend völlig bewusstlos und hochgradig cyanotisch war, durch Druck auf die Ovarialgegend den Anfall zu sistiren vermocht, allerdings nicht augenblicklich, sondern erst nach einigem Bemühen; es ist mir ferner gelungen, lethargische Attaquen durch Druck und andere Einwirkungen auf einzelne bestimmte Körperstellen zu unterbrechen und hervorzurufen, obwohl bezüglich der Wirksamkeit dieser Stellen keine spezielle Suggestion geübt wurde. Dass ich in einem Falle ganz zufällig bei der Untersuchung der Wirbelsäule durch Druck auf einen Process. spinosus schweren Stimmritzenkrampf erzeugte, wurde bereits erwähnt. Alle diese Umstände scheinen mir dafür zu sprechen, dass sich nicht alle hysterogenen Wirkungen auf suggestive Einflüsse zurückführen lassen. Andererseits muss ich jedoch betonen, dass ich in einer Reihe von Fällen weder durch Druck auf die hyperästhetische Ovarialgegend, noch auf andere hyperästhetische Stellen Anfälle hervorzurufen vermochte. Die ausserordentliche Leichtigkeit, mit der sich bei den Hysterischen der Salpêtrière und der Klinik in Bordeaux hysterische Anfälle von den verschiedensten Körperstellen aus (anästhetischen wie hyperästhetischen) auslösen lassen, scheint mir daher durch suggestive Momente bedingt. Das wissenschaftliche Interesse, das nach der Meinung der Charcot-Pitres'schen Schule den hysterogenen Zonen anhaftet, schrumpft hiermit sehr wesentlich ein. Auch in praktischer Beziehung kommt den hysterogenen Zonen nicht die Bedeutung zu, welche denselben von einem Theile der französischen Autoren zugeschrieben wird. Pitres betont für seinen Beobachtungskreis, dass die hysterogenen Zonen keine konstante Erscheinung bei den mit Anfällen behafteten Hysterischen bilden. In Deutschland finden sich diese Zonen aber allem Anschein nach

überhaupt ungleich seltener als in Frankreich. Die Auslösung hysterischer Anfälle dient jedenfalls nur selten einem therapeutischen Interesse. Sie kann nur da in Frage kommen, wo prolongirte, sehr lästige Aurasymptome bestehen. Zuweilen mag es vorkommen, dass, wie Pitres annimmt, durch unabsichtliche Einwirkungen auf spasmogene Zonen seitens der Umgebung der Kranken während konvulsiver Anfälle diese verlängert werden, und daher die genauere Ermittlung und Berücksichtigung dieser Stellen bei dem Bemühen, die Kranken vor Schädigung zu bewahren, von Nutzen sein. Auch die Möglichkeit, von gewissen Stellen aus hemmend auf die Krampfanfälle einzuwirken, ist nicht von der grossen praktischen Tragweite, die man *a priori* derselben zuschreiben könnte. Unzweifelhaft ist es bei schweren und lange sich fortsetzenden Krampfattaquen von Nutzen, wenn man über ein Mittel verfügt, durch welches sich dieselben jeder Zeit unterbrechen lassen. Mit der anhaltenden Unterdrückung der Anfälle, i. e. der anhaltenden Zurückdrängung der nach Explosion tendirenden Nerven-erregung ist jedoch den Kranken keineswegs immer gedient. Das Befinden der im Zustande der Anfallshemmung befindlichen Hysterischen ist mitunter ein so übles, ihre Erregtheit so gross, dass sie es vorziehen, ihre Anfälle zu haben, als ihren Zustand länger zu ertragen. Manche der Ovariennes der Salpetrière verzichtet denn auch zeitweilig auf die Benützung ihrer ceinture (des zur Ausübung eines ständigen Druckes auf die Ovarialgegend gebrauchten Gürtels mit Pelotte), um durch eine Anfallsphase hindurch zu einem besseren Befinden zu gelangen.

### 3. Motilitätsstörungen.

#### a) Schwächezustände und Lähmungen.

Zustände motorischer Schwäche (Amyosthenie) sind ungemein häufig bei Hysterischen, man darf wohl sagen, dass sie in schweren Fällen von Hysterie nie fehlen. Charcot zählt dieselben auch zu den Stigmen der Hysterie. Betrifft die Muskelschwäche den ganzen Körper, so erfolgt bei jeder Thätigkeit, beim Gehen, Stehen,

bei Verrichtung leichter Handarbeit u. s. w. rasch bedeutende Ermüdung, oft begleitet von Schmerzen und anderen Beschwerden im Kopf, Rücken etc. Dieser Umstand veranlasst namentlich willensschwache Kranke nicht selten, auf jede Beschäftigung zu verzichten und ihre Zeit auf dem Sofa oder im Bette zu verbringen. Die Muskelschwäche kann aber auch lokalisiert auftreten und zwar in mono-, hemi- und paraplegischer Form. In letzterem Falle versagen beim Gehen die Beine mitunter plötzlich den Dienst, so dass der Kranke trotz aller Bemühung sich nicht mehr aufrecht zu erhalten vermag und zu Falle kommt. Die hemiplegische Form der Amyosthenie bevorzugt die linke Seite wie die Hemianästhesie (Richter) und kann bei Kombination mit dieser durch ästhesiogene Agentien zugleich mit der Hemianästhesie auf die andere Seite verschoben werden, wie wir bereits erwähnt haben. Die Amyosthenie schwankt gewöhnlich mit dem hysterischen Allgemeinzustand. Rasche und bedeutende Steigerungen derselben können durch gemüthliche Alterationen herbeigeführt werden, auch bei dem Nahen schwerer hysterischer Anfälle oder als Folgeerscheinung solcher sich geltend machen. Selten entwickeln sich aus der Amyosthenie allmählich ausgesprochene Lähmungen.

Die Lähmungen, welchen wir bei Hysterie begegnen, befallen die Muskeln des Gesichtes, der Augen, der Extremitäten und des Rumpfes, des Schlundes, Kehlkopfes, der Blase und des Mastdarmes. Im Grossen und Ganzen sind diese Motilitätsstörungen und speziell die Lähmungszustände an den Extremitäten in Frankreich häufiger als in Deutschland. Briquet beobachtete bei 120 von 430 Hysterischen — also bei mehr als einem Viertel der Fälle — Paralysen<sup>1)</sup> und diese betrafen 104 mal die Extremitäten. Scanzoni fand dagegen bei 217 Kranken nur 17 mal Paralysen, darunter 9mal an den Extremitäten, Franque unter 114 Kranken 8mal motorische Lähmungen, wobei die Extremitäten 5mal theilhaft waren. Diesen älteren Beobachtungen stehen solche aus der neueren Zeit zur Seite. Unter 126 Fällen von Hysterie, welche

1) Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass Briquet als „paralysie“ alle Motilitätsstörungen bezeichnet von der einfachen Schwäche bis zum vollständigen Bewegungsverluste.

in den Jahren 1880—1884 in der von Ziemssen'schen Klinik im grossen städtischen Krankenhause in München zur Behandlung gelangten, war Extremitätenlähmung 2mal, Paraparese der unteren Extremitäten 2mal, Stimmbandlähmung und Aphonie dagegen 13mal vertreten. Unter 100 Hysterischen der Pitres'schen Klinik in Bordeaux suchten dagegen 17 wegen Extremitätenlähmung Aufnahme. In der Mehrzahl der Fälle stellen sich die Lähmungen plötzlich ein und zwar im Gefolge von Krampfanfällen, heftigen gemüthlichen Erregungen und traumatischen Einwirkungen, namentlich solchen, die mit Schrecken verknüpft sind. Letztere Veranlassungen müssen die Lähmungen nicht unmittelbar hervorrufen. In manchen Fällen schiebt sich zwischen den psychischen Shock und das Auftreten der Paralyse eine Inkubationszeit von mehreren Stunden bis mehreren Tagen. Auch erschöpfende Muskelanstrengungen können, wie schon erwähnt wurde, plötzlich auftretende hysterische Lähmungen zur Folge haben. Bei einem von Féré beobachteten 14jährigen hysterischen Mädchen, das bis in die späte Nacht sich mit Klavierspiel beschäftigt hatte, fand sich am anderen Morgen Lähmung des linken Armes und Parese des linken Beines.

Ein 32jähriger Schmied erwachte eines Morgens, nachdem er sich am Tage vorher sehr angestrengt hatte, mit rechtsseitiger Hemiplegie. Grasset behandelte eine Modistin, bei welcher nach übermässiger Anstrengung durch Nähen Lähmung beider Arme sich eingestellt hatte. Mitunter gehen der Paralyse — namentlich bei allmählicher Entwicklung derselben — Schmerzen oder andere lästige Sensationen, auch spastische Erscheinungen in dem betreffenden Gliede vorher.

Unter den Lähmungen sind die der Stimmbänder wohl die häufigsten. Wir werden auf diese bei Besprechung der hysterischen Affektionen der Respirationsorgane eingehen. Die Lähmungen an den Extremitäten können wie die Schwächezustände die Form von Monoplegien, Hemiplegien und Paraplegien annehmen, auch alle vier Extremitäten befallen. Ihrem Grade nach bieten dieselben alle Abstufungen von leichter Parese bis zur vollständigen Aufhebung der Motilität dar.

Nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse lässt sich nicht behaupten, dass hysterische Paralysen konstant irgendwelche

Charaktere aufweisen, durch welche sie sich von Lähmungen anderer Natur bestimmt unterscheiden. Ihre Beschaffenheit ist aber doch sehr häufig derart, dass dieselbe für die Differentialdiagnose werthvolle Anhaltspunkte liefert.

Die Lähmungen können von spastischer sowohl, als schlaffer Art sein. Zumeist gehören sie der letzteren Art an. Die Muskulatur zeigt auch bei längerem Bestehen der Bewegungsunfähigkeit gewöhnlich gute Ernährung oder nur eine geringe Abmagerung in Folge der Inaktivität. Die mechanische und die elektrische Erregbarkeit für beide Stromesarten erweisen sich ebenfalls gewöhnlich völlig normal. Mit der Paralyse sind zumeist (doch nicht konstant) cutane Anästhesie und Störungen der Muskelempfindung verknüpft. Vollständiger Mangel jeder Bewegung in einem Gliede ist sehr selten. Psychische Vorgänge, speziell gemüthliche Erregungen, auch hysterische Anfälle, zeigen oft auf die Intensität und Ausdehnung der Lähmung einen deutlichen Einfluss. Dieselben können durch die erwähnten Momente auch deplazirt oder ganz zum Verschwinden gebracht werden. Den gleichen Erfolg kann auch Suggestion während der Hypnose, unter Umständen auch die Wachsuggestion haben.

Die hysterischen Lähmungen einzelner Glieder treten zum grössten Theile in Folge traumatischer Einwirkungen auf, sind also zumeist hysterotraumatische Monoplegien. Unsere Kenntnisse bezüglich dieser Form hysterischer Paralyse verdanken wir in erster Linie Charcot und seinen Schülern, welche dieselben in den letzten Jahren zum Gegenstande einer Reihe von Veröffentlichungen machten. Die Verletzungen, welche die Monoplegien nach sich ziehen, können sehr verschiedener Natur, leicht und schwer sein. Es kann sich um rein lokale Einwirkungen, wie um allgemeine Körpererschütterung handeln. Psychischer Shock mag dabei vorhanden sein, aber auch fehlen. In der Mehrzahl der Fälle stellt sich die Lähmung nicht sofort nach dem Unfälle ein. Sie entwickelt sich öfters erst nach mehreren Tagen, nachdem die unmittelbar durch den Unfall hervorgerufenen Beschwerden sich verringert haben. Ein von Charcot beobachteter Fiakerkutscher, Porcz, wurde durch Scheuen seines Pferdes von seinem Sitze herab

auf das Pflaster geworfen und fiel hierbei auf die rechte Schulter, ohne das Bewusstsein zu verlieren oder erheblich zu erschrecken. Schulter und Arm schmerzten zwar etwas, die Bewegungen des Armes waren auch etwas behindert, doch konnte der Beschädigte seinen Wagen noch 5 Stunden kutschiren, wobei er die Zügel mit der linken Hand hielt. Während der folgenden 5 Tage pflegte Patient der Ruhe, die Beschwerden am Arme schienen abzunehmen, und Patient hoffte bereits, seine Arbeit bald wieder aufnehmen zu können, als am sechsten Tage nach dem Unfall beim Erwachen nach einer ruhig verbrachten Nacht eine vollständige schlaffe Lähmung des rechten Armes sich zeigte. Nicht immer treten die Lähmungen sogleich in solcher Schwere auf. In manchen Fällen entwickeln sie sich erst während längerer Zeit aus einer Parese zur vollständigen Paralyse. Zumeist sind die Muskeln der gelähmten Extremität schlaff, so dass passive Bewegungen keinen Widerstand finden; doch bilden auch spastische Lähmungen keine Seltenheit. Neben der Bewegungsstörung besteht gewöhnlich an der befallenen Extremität cutane Anästhesie oder Analgesie. Oft sind noch andere Zeichen von Hysterie vorhanden, konzentrische Gesichtsfeldseinschränkung, Krampfanfälle etc. Männer werden von diesen Lähmungen nicht minder wie Frauen heimgesucht; die bisherigen Beobachtungen betrafen sogar zum überwiegenden Theile männliche Individuen. Ausgesprochene hysterische Antecedentien müssen der Paralyse nicht vorhergehen. Diese kann die erste Manifestation der Neurose darstellen. Die Dauer der Lähmung ist sehr verschieden. In manchen Fällen erhält sich der Zustand trotz mannigfacher therapeutischer Einwirkungen hartnäckig Jahre hindurch. Pitres beobachtete einen Fall von Paralyse des rechten Armes, welche durch einen Sturz vom Pferde herbeigeführt wurde, seit 5 Jahren bestand und gegen welche sich eine Reihe von Behandlungsmethoden völlig machtlos erwies.

In differential-diagnostischer Hinsicht machen die Monoplegien unter allen hysterischen Extremitätenlähmungen wohl am wenigsten Schwierigkeiten. Der Mangel von Muskelatrophie und Ea R. sowie von trophischen Störungen an der Haut lässt eine periphere Affektion ohne Weiteres ausschliessen. Spinale Lähmungen von dem fraglichen Typus sind überhaupt nicht beobachtet. Am meisten

Aehnlichkeit weisen die durch corticale Läsionen bedingten Lähmungen auf. Doch lassen sich auch diese meist, wenigstens nach einiger Beobachtung des Verlaufes, sicher ausschliessen. Schon das Alter der Kranken, die anamnesticen Momente und die Art der Entstehung der Paralyse sprechen gewöhnlich gegen eine corticale Läsion. Reine Monoplegien in Folge corticaler Herd-erkrankungen sind überhaupt sehr selten und zumeist mit Erscheinungen verknüpft, welche mehr oder minder deutlich auf eine organische Gehirnaffektion hinweisen (Anfällen Jackson'scher Epilepsie, transitorischen Sprachstörungen etc.). Bei längerem Bestehen der Paralyse kommt in Betracht, dass corticale Läsionen, welche eine schwere Monoplegie verursachen, in der Regel auch zu sekundärer Degeneration im Bereiche der Pyramidenstränge und damit zu Kontrakturen führen. Endlich liefert auch das Verhalten der Sensibilität werthbare Anhaltspunkte. Vollständige Anästhesie eines Gliedes wird bei Erkrankungen im Bereiche der sogenannten motorischen Rindenzone nicht beobachtet. Die Sensibilitätsstörungen, welche Läsionen dieses Gebietes nach sich ziehen, sind gewöhnlich nicht sehr erheblich.

Ungleich häufiger als Monoplegien begegnen wir bei Hysterischen Hemi- und Paraplegien. Die hysterische Hemiplegie präsentirt sich in mehreren Varietäten. In der grossen Mehrzahl der Fälle beschränkt sich die Lähmung auf die beiden Extremitäten, so dass Gesicht und Zunge unbetheiligt bleiben. Man hat auf letzteren Umstand früher ein besonderes Gewicht in differentialdiagnostischer Beziehung legen zu dürfen geglaubt. „Auch bei sonst ganz vollständiger hysterischer Hemiplegie,“ bemerkt Jolly, „lässt sich daher fast niemals die bei den apoplektischen Hemiplegien so konstante Verziehung des Gesichtes nach der gesunden Seite und die Drehung der herausgestreckten Zunge nach der gelähmten Seite konstatiren.“ Indes hat die Erfahrung der letzten Jahre ergeben, dass das Freibleiben des Facialis-Hypoglossusgebietes bei den hysterischen Hemiplegien nicht so regelmässig sich findet, wie man früher annahm. Die Art der Betheiligung dieser Innervationsgebiete ist jedoch in den einzelnen Fällen verschieden. Es handelt sich zum Theil um spastische, zum Theil um Lähmungserscheinungen. Charcot hielt bis in die jüngste

Zeit an der Ansicht fest, dass die bei hysterischer Hemiplegie beobachtete Verziehung des Mundwinkels und die hiermit vergesellschaftete Abweichung der Zunge nach einer Seite nicht auf einer Muskellähmung beruht, sondern spastischer Natur ist, dass es sich hierbei um eine Affektion handelt, die er als „Spasme glossolabiale unilatérale des hystériques“ bezeichnete. Dieser Krampf charakterisirt sich in folgender Weise: Die beiden Mundhälften verhalten sich in der Ruhe nicht symmetrisch; der Mundwinkel der Lähmungsseite ist nach aussen und oben verzogen. Die Zunge weicht gewöhnlich in der Mundhöhle nach derselben Seite ab und kann oft nicht vorgestreckt werden. Gelingt es den Kranken, sie vorzustrecken, so wird sie in excessiver Weise nach der Seite des Spasmus labialis abgelenkt<sup>1)</sup>. Beim Aufblasen der Backen entweicht die Luft auf der Seite des Krampfes, nicht auf der anscheinend gelähmten Seite. Beim Oeffnen des Mundes, aber auch in der Ruhe zeigen sich an den vom Krampf ergriffenen Muskeln fibrilläre Kontraktionen. Die früheren Berichte über Betheiligung des Facialis und Hypoglossus bei hysterischer Hemiplegie wurden von Charcot auf irrthümliche Deutung des erwähnten Spasmus glossolabialis zurückgeführt. Eine Anzahl von Beobachtungen aus den letzten Jahren lässt jedoch keinen Zweifel darüber, dass Paresen im Gebiete des unteren Facialis und des Hypoglossus bei hysterischen Hemiplegien (und auch isolirt), wenn auch selten, vorkommen. Hierhergehörige Fälle wurden von Lombroso, Dumontpallier, Ballet, Huet, König u. A. mitgetheilt. Charcot selbst sah eine isolirte Facialisparesie bei einem mit hysterischen Anfällen und anderen hysterischen Zeichen behafteten Manne und bezeichnete auf Grund dieser und einiger Beobachtungen anderer Autoren geringe Intensität der Lähmung und Vergesellschaftung derselben mit Anästhesie im Lähmungsgebiete als *Caractéristica* der hysterischen Facialisparesie.

Nach König geht diese häufig mit spastischen Zuständen in

---

1) Es kommt aber auch vor, dass die Zunge nicht nach der Seite des Spasmus labialis abweicht. Dieser Spasmus kann übrigens, wie Beobachtungen von Brissand und Pitres zeigen, auch auf der der Extremitätenlähmung gegenüber liegenden Seite auftreten.



verschiedenen Muskeln meist auf der gegenüberliegenden Seite einher.

Die Lähmung ist bei hysterischer Hemiplegie oft an den beiden Extremitäten ungleich entwickelt, am Beine erheblicher als am Arme. Häufig handelt es sich überhaupt nur um eine Hemiparese und bleibt die Bewegungsstörung in ihrer Intensität hinter der dieselbe gewöhnlich begleitenden Hemianästhesie beträchtlich zurück. Ist die Motilität des Beines stark beeinträchtigt, so schleppen die Kranken dasselbe beim Gehen nach, ähnlich wie die in Folge organischer Gehirnkrankheiten Hemiplegischen. Die Aehnlichkeit der Gangarten bei beiden Gruppen von Gelähmten ist jedoch keine sehr weitgehende. Genauere Prüfung derselben durch Charcot und seine Schüler Brissaud und Marie hat nicht unwesentliche Abweichungen zwischen denselben ergeben.

Bei den mit Herdläsionen des Gehirns Behafteten kann das gelähmte Bein nicht wie im Normalzustande direkt, sondern nur durch eine Abduktionsbewegung vor die gesunde Extremität gesetzt werden, eine Bewegung, bei welcher der Fuss der kranken Seite einen Halbkreis beschreibt. Während dieser Bewegung wird das gelähmte Glied gestreckt. Bei den Hysterischen wird dagegen das gelähmte Bein nicht vor das gesunde gebracht, sondern hinter diesem nachgezogen. Die Kranken gehen ungefähr, wie kleine Kinder eine Stiege hinaufsteigen, immer dasselbe Bein vorsetzend; auch wird das gelähmte Bein beim Gehen nicht gestreckt gehalten. Die hysterische Hemiplegie stellt sich wie andere hysterische Lähmungen häufig im Gefolge von Anfällen ein. Diese gehören nicht immer den gewöhnlichen Krampfattaquen an. Zum Theil handelt es sich um die als hysterischer Schlaf bekannte, an späterer Stelle näher zu schildernde Anfallsform. Einzelne Autoren (Debove und Achard insbesondere) haben die Schlafanfälle mit hemiplegischen Folgeerscheinungen als hysterische Apoplexie beschrieben. Ich habe schon an anderer Stelle<sup>1)</sup> darauf hingewiesen, dass der hysterische Schlaf keine oder höchstens eine sehr oberflächliche Aehn-

1) S. Löwenfeld, Ueber hysterische Schlafzustände, deren Beziehungen zur Hypnose und zur Grande Hysterie, Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, Band XXII, Heft 3.

lichkeit mit dem echten apoplektischen Coma bei Gehirnblutung, Gehirnweichung und anderen schweren organischen Gehirnerkrankungen hat. Nur hinsichtlich der Art des Einsetzens mit plötzlicher Aufhebung des (normalen) Bewusstseins und der Folgezustände kann der hysterische Schlaf eine gewisse Uebereinstimmung mit der organischen Apoplexie zeigen. Die Unterscheidung einer hysterischen Apoplexie scheint mir daher von zweifelhaftem Werthe. Wir werden übrigens auf diesen Punkt noch zurückkommen.

Die Prognose der hysterischen Hemiplegie ist natürlich eine ganz andere, im Allgemeinen ungleich günstigere als die der durch organische Gehirnerkrankungen bedingten. Für die Differentialdiagnose können schon das Alter und die Antecedentien des Kranken wichtige Aufschlüsse gewähren. Die von hysterischer Hemiplegie Befallenen sind zum grössten Theile Individuen in noch jugendlichem oder wenigstens mittlerem Alter, sehr selten in vorgerückten Jahren. Syphilis, organische Herzaffektionen und andere zu Gehirnleiden führende Krankheitszustände mangeln wenigstens häufig, dafür lassen sich gewöhnlich verschiedenartige hysterische Antecedentien oder Begleitsymptome (Stigmata) ermitteln. Der Häufigkeit der Facialislähmung bei den organischen Hemiplegien gegenüber sprechen ferner das Freibleiben des Gesichts, noch mehr der Nachweis des erwähnten Hemispasmus glossolabialis für Hysterie. Auch ausgeprägte sensitiv-sensorielle Hemianästhesie weist im Allgemeinen auf Hysterie hin. Diese Hemianästhesie findet sich in Verbindung mit Hemiplegie nur sehr selten bei organischen Gehirnleiden; sie kann nur durch kapsuläre Läsionen zu Stande kommen, welche neben der Pyramidenstrangbahn nach rückwärts auch den Carrefour sensitif unterbrechen. Nach Charcot unterscheidet sich die kapsuläre Hemianästhesie, wenn sie völlig ausgebildet ist, in nichts von der hysterischen, insbesondere wird bei derselben, was das Gesichtsfeld betrifft, nicht Hemioapie, sondern gekreuzte einseitige oder doppelseitige Amblyopie genau wie bei Hysterie beobachtet. Das Verhalten des Gesichtsfeldes wäre demnach für die Differentialdiagnose nicht zu verwerthen. Wilbrandt betont jedoch Charcot gegenüber mit grösster Entschiedenheit, dass Erkrankung des hinteren Theiles der inneren Kapsel, wenn die optische Leitung mit

betroffen ist, Hemianästhesie mit Hemiopie zur Folge hat<sup>1)</sup>. Der Nachweis letzterer Form von Sehstörung würde demnach bestimmt gegen Hysterie sprechen. Mit der hysterischen Hemiplegie verknüpft sich öfters hysterischer Mutismus oder Aphonie, während eigentliche Aphasie sich nur sehr selten damit vergesellschaftet findet. Schlaffheit der gelähmten Glieder bei länger bestehender schwerer Hemiplegie spricht ebenfalls für, das Vorhandensein von Kontrakturen dagegen keineswegs gegen Hysterie. Mit der hysterischen Hemiplegie verbindet sich nicht selten permanente Kontraktur geringen oder stärkeren Grades an einer oder beiden betroffenen Extremitäten. Weitere Varietäten der hysterischen Hemiplegie entstehen dadurch, dass sich zur Extremitätenlähmung der einen Seite Paralyse des Beines der anderen Seite gesellt (hysterische Triplegie). Auch eine Art doppelter Hemiplegie. Lähmung aller vier Extremitäten, wird nicht ganz selten beobachtet. Die Beeinträchtigung der Bewegung kann hierbei an den einzelnen Gliedern gleich oder verschieden, Hemianästhesie nur auf einer Seite vorhanden sein. Eine Kranke Pitres's wurde wiederholt von dieser Lähmungsform befallen. Das erste Mal wurde sie von der Paralyse an allen vier Extremitäten gleichzeitig befreit; das zweite Mal verschwand die Lähmung zunächst nur auf der linken Seite, während sie auf der rechten Seite noch längere Zeit sich erhielt. In einem von Gowers mitgetheilten Falle trat bei einem Mädchen nach einem Fingerpanaritium Lähmung der vier Extremitäten mit starker Beugekontraktur der Finger, ferner Unfähigkeit zu sprechen und zu schlucken ein. Dieser Zustand währte einen Monat. Dann schwand die Kontraktur der Finger, die Arme wurden etwas beweglicher, zuweilen konnte auch ein Wort hervorgestossen werden. Faradisirung stellte die Sprache in einigen Tagen und die frühere Bewegungsfähigkeit der Glieder in 2 Wochen wieder her.

Die Paraplegie scheint die in Deutschland häufigste Form der hysterischen Extremitätenlähmung zu bilden. Dieselbe gab und giebt auch jetzt noch unter allen hysterischen Lähmungen am

---

<sup>1)</sup> In gleichem Sinne hat sich jüngst Strümpell (XII. Kongress für innere Medizin in Wiesbaden) geäußert.

leichtesten Anlass zu diagnostischen Irrthümern. Es erklärt sich dies aus verschiedenen Umständen. In vielen Fällen verknüpft sich die Paraplegie mit Erscheinungen, welche die Vorstellungen des Kranken wie des Arztes auf das Rückenmark, resp. die Wirbelsäule als Ausgangspunkt des Leidens zu lenken geeignet sind, nämlich mit spontanen Schmerzen und Druckschmerzhaftigkeit in der Wirbelgegend. Diese Quelle diagnostischer Missdeutungen ist schon länger, insbesondere von Brodie aufgedeckt worden. Allein auch eine Reihe anderer Erscheinungen, die man bei organischen Rückenmarkskrankheiten beobachtet, kann sich mit der hysterischen Paraplegie verbinden, so dass Krankheitsbilder entstehen, welche verschiedene Formen chronischer Myelitis imitiren.

Die hysterischen Paraplegien treten am häufigsten im Gefolge von heftigen gemüthlichen Erregungen (Schreck), traumatischen Einwirkungen (namentlich Fall auf den Rücken) und Ueberanstrengung der Beine auf. Der lähmende Einfluss des Schreckens auf die Beine ist bekannt. Aus der gewöhnlich transitorischen Schrecklähmung entwickelt sich in manchen Fällen ohne Weiteres die hysterische Paraplegie. Eine Patientin Briquets z. B. sank auf die unerwartete Nachricht vom Tode ihrer Mutter nieder und musste als paraplegisch weggetragen werden. In der Mehrzahl der Fälle entwickelt sich jedoch die Lähmung allmählich. Der Grad der Bewegungsstörung ist sehr verschieden. Selten ist die Motilität der Beine vollständig aufgehoben, so dass dieselben auch im Bette regungslos verharren. Weit häufiger können im Bette wenigstens die Beine noch in gewissem Maasse bewegt werden, aber beim Versuche zu stehen sinkt die Kranke sogleich zu Boden. In manchen Fällen reicht die erhaltene Kraft soweit, dass die Kranken mit Hilfe eines Stockes oder geführt sich noch mit kleinen schleppenden Schritten umbewegen können. Zumeist ist die Lähmung eine ganz schlaffe. Briquet glaubte sogar, dass bei hysterischer Paraplegie Kontrakturen gänzlich mangeln. Diese Ansicht hat sich als irrthümlich erwiesen. Die Paraplegie kann sogar von sehr bedeutender und ausgedehnter Kontraktur begleitet sein, so dass die Beine völlig gestreckt und adduzirt gehalten werden und sich starr anfühlen, ähnlich wie in fortgeschrittenen Fällen von spastischer Spinallähmung (sogenannter Lateralsklerose).

Das Verhalten der Sensibilität ist ausserordentlich wechselnd. In manchen Fällen zeigt sich dieselbe in allen Qualitäten vollkommen oder nahezu vollkommen intakt. Auf der anderen Seite kann aber auch absolute oder hochgradige Anästhesie an beiden Beinen bestehen. Die Sehnenreflexe können sich normal verhalten. Das Kniephänomen ist jedoch mindestens sehr häufig gesteigert. Dieses Verhalten kann auch bei völlig schlaffer Lähmung sich geltend machen. Mangel des Kniephänomens mag dadurch vorgetäuscht werden, dass die Bewegung des Unterschenkels durch eine unwillkürliche Kontraktion der Beuger des Kniegelenkes verhindert wird. Auch Fussclonus wird beobachtet. Doch handelt es sich hierbei selten um echten, gleichförmigen Clonus wie bei organischer Erkrankung der Pyramidenstränge, meist um einen Pseudoclonus, der wie Gowers bemerkt, durch halbwillkürliche Bewegungen der Wadenmuskeln zu Stande kommt. Dieser Clonus schwankt von einem Momente zum andern, hört zeitweilig auf und setzt mit einer erneuten Kontraktion der Wadenmuskeln wieder ein. Derartige kommt beim echten Clonus nie vor. Der Plantarreflex fehlt oder ist wenigstens deutlich geschwächt (Buzard).

Störungen der Blasen- und Mastdarmfunktionen, Retentio und Incontinentia urinae et alvi kommen wie bei organisch bedingten Myelopathien vor, sind jedoch nicht häufig. Die Muskulatur kann auch bei längerem Bestehen der Lähmung wie bei anderen hysterischen Paralysen einen guten Ernährungszustand aufweisen, doch ist dies nicht immer der Fall; es wird auch ausgesprochene Atrophie mit herabgesetzter elektrischer Erregbarkeit und selbst mit Ea R. beobachtet.

Die hysterische Paraplegie ist, wie schon Briquet hervorhob und die neuen Erfahrungen vollkommen bestätigen, die hartnäckigste unter allen hysterischen Lähmungen; „sie bekundet nicht in demselben Grade wie die anderen Lähmungen diese Instabilität, welche die hysterischen Paralysen charakterisirt, im Gegentheil, sie zeigt oft eine zur Verzweiflung bringende Hartnäckigkeit, und Unbeweglichkeit (Briquet)<sup>1)</sup>. Das berühmte *Surge et Vade*

---

<sup>1)</sup> Eine Patientin Buzard's war wegen hysterischer Paraplegie 18 Jahre lang genöthigt, das Bett zu hüten.

that heutzutage noch viel seltener als in früherer Zeit seine Wirkung. Die plötzlichen Heilungen kommen noch am ehesten unter Einwirkung religiöser Exaltation zu Stande. In der grossen Mehrzahl der Fälle erfolgt die Heilung nur sehr allmählich und erheischt geduldige ärztliche Intervention. Recidiven sind durchaus nicht selten. In einem Falle meiner Beobachtung trat im Verlaufe mehrerer Jahre dreimal schwere Paraplegie, jedesmal mehrere Monate andauernd, auf.

Die Diagnose der hysterischen Paraplegie kann sich sehr leicht gestalten, aber auch den schwierigsten diagnostischen Problemen sich anreihen. Vor allem haben wir festzustellen, ob überhaupt Lähmung der Beine besteht. In manchen Fällen liegt Unfähigkeit zu stehen und zu gehen vor trotz wohl erhaltener Beweglichkeit und Kraft der Beine. Dieser Zustand, welcher früher dem Gebiete der hysterischen Paraplegie einverleibt wurde, gehört der als Abasie-Astasie in den letzten Jahren abgegrenzten Gruppe von Bewegungsstörungen an. In anderen Fällen, deren wir in der Symptomatologie der Neurasthenie gedacht haben, meiden die Kranken Stehen sowohl als Gehen aus Furcht vor Schmerzen und anderen Beschwerden, die hiebei auftreten. Die Unterscheidung dieser als Atremie und Akinesia algera beschriebenen Affektionen wird im Allgemeinen keine Schwierigkeiten machen.

Bei genauer Prüfung der Funktionsfähigkeit der Beine stellt sich auch mitunter heraus, dass dieselbe nicht in dem Maasse gelitten hat, wie nach den Angaben und dem Verhalten der Kranken zu vermuthen wäre, dass diese sich noch auf den Beinen zu erhalten, und wenn man sie ohne weitere Umstände an der Hand fasst und fortzieht, auch zu gehen vermögen, während sie des Glaubens waren, dass ihre Beine sie keinen Augenblick tragen würden.

Ist die Thatsache der Lähmung festgestellt, so darf vor allem aus der Gegenwart anderer unbezweifelbarer hysterischer Erscheinungen oder irgendwelcher hysterischer Antecedentien nicht ohne Weiteres ein Schluss auf die hysterische Natur der Paraplegie gezogen werden. Die Kombination von Hysterie mit organischer Erkrankung des Nervensystems ist, wie wir sahen, sehr häufig, namentlich beim weiblichen Geschlechte. Speziell bei Rückenmarksaffectationen begegnet man dieser Kombination in vielen Fällen. Die

Mehrzahl der mit schweren organischen Rückenmarksleiden behafteten Frauen meiner Beobachtung waren bisher ausgesprochene Hysterische. Auch Paraplegien neuritischen Ursprungs können bei Hysterischen auftreten. Andererseits darf aber auch aus dem Mangel anderer Zeichen von Hysterie noch nicht das Vorhandensein einer organischen Erkrankung gefolgert werden. Wichtige Anhaltspunkte kann die Anamnese liefern. Ausgesprochene erbliche neuropathische Disposition, Vorhergang von Lähmungen, die gänzlich wieder verschwanden, von häufigen hysterischen Anfällen, Mangel toxischer und infektiöser Schädlichkeiten und auffälliges Oscilliren der Krankheitserscheinungen sprechen für Hysterie. Plötzliches Einsetzen der Lähmung wird auch bei organischen Rückenmarksaffektionen beobachtet. Eine Hysterische meiner Beobachtung, die an Myelitis transversa zu Grunde ging, wurde beim Spazierengehen mit einem Male von solcher Schwäche in den Beinen befallen, dass sie sich nur mühsam zu einem in der Nähe befindlichen Fiakerhalteplatze schleppen konnte; in 8 Tagen hatte sich schon schwere Paraplegie bei ihr entwickelt. Plötzliches Auftreten der Lähmung in voller Intensität weist dagegen in erster Linie auf Hysterie hin.

Die Beschaffenheit der motorischen Störungen an sich, gleichgiltig, ob es sich um schlaife oder spastische Lähmung handelt, lässt sich für die Unterscheidung zwischen Hysterie und Rückenmarksläsion nicht verwerthen. Der multiplen Neuritis gegenüber kommt in Betracht, dass eine Beschränkung der Lähmungserscheinungen auf gewisse Nervengebiete mit Verschonung anderer bei Hysterie sich nicht findet. Das Verhalten der Sensibilität zeigt mannigfache Differenzen bei den in Betracht kommenden Affektionen, welche für die Differentialdiagnose von Belang sind. Parästhesien und Schmerzen in den unteren Extremitäten sind bei myelitischen und neuritischen Paraplegien etwas sehr Gewöhnliches, bei hysterischer Paraplegie selten. Ist Anästhesie vorhanden, so beschränkt sich dieselbe bei Hysterie meist auf die Glieder, die Grenzen der Anästhesie sind durch morphologische Verhältnisse gegeben, die Geschlechtstheile und das Kreuzbein bleiben hiebei unbetheiligt. Ein derartiges Verhalten der Anästhesie wird bei organischen Erkrankungen nicht beobachtet. Die Anästhesie verschont hier die

Geschlechtstheile nicht, wenn sie in deren Nachbarschaft an den Oberschenkeln sich findet; sie greift dann auch mehr oder minder weit auf den Rumpf über.

Was die Hautreflexe betrifft, so hält Buzzard Fehlen oder Abschwächung des Plantarreflexes so sehr für die Regel bei hysterischer Paraplegie, dass er in zweifelhaften Fällen die Gegenwart dieses Reflexes als einen für das Vorhandensein einer organischen Affektion sprechenden Umstand erachtet. Wichtiger scheint mir das Verhalten des Kniephänomens; dasselbe fehlt bei Hysterie sehr selten. Mangel desselben weist daher primo loco auf eine organische Affektion des Nervensystems hin.

Störungen der Blasen- und Mastdarmfunktionen, Retentio und Incontinentia urinae et alvi finden sich bei hysterischer Paraplegie nicht häufig, bei schwerer myelitischer Paraplegie ganz gewöhnlich. Gänzlich freibleiben der Blase und des Mastdarms und Erhaltung des Kniephänomens bei schwerer Paraplegie sprechen daher gegen organische Affektion. Im Uebrigen liefert das Verhalten der genannten Organe an sich in der Regel keine differential-diagnostisch verwertbaren Zeichen. Nur die eitrige Cystitis wird bei Hysterie nicht beobachtet.

Atrophie der Muskulatur und Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit derselben finden sich bei hysterischer Paraplegie selten und treten gewöhnlich erst nach längerem Bestehen der Affektion, nicht schon in der ersten Zeit ihres Bestehens wie bei den atrophischen Spinallähmungen (Poliomyelitis anterior) auf. Von anderen trophischen Störungen kommt Blasen- und Geschwürsbildung bei Hysterie wie bei Spinalläsionen, schwerer Decubitus dagegen nur bei letzteren vor.

Die Pathogenese der hysterischen Lähmungen zählt zu den strittigsten Punkten in der Lehre von der Hysterie. Manche, namentlich deutsche Autoren glauben allerdings mit der Annahme, dass die hysterischen Lähmungen psychischen Ursprungs sind, das Wesen dieser Störungen ergründet zu haben<sup>1)</sup>. Wenn man jedoch

<sup>1)</sup> So bemerkt z. B. Hückel: die Benennung der hysterischen Lähmungen als psychische hat den Vorzug über das Wesen der Erscheinung Nachricht zu geben, während der Name „hysterische Lähmung“, ein Verkennen des Hauptkriteriums derselben nicht ausschliesst (die psychische Entstehung).



nachforscht, wie man sich die psychische Verursachung dieser Lähmungen vorstellt, so stösst man schon auf verschiedene Auffassungen. Die eine derselben geht dahin, dass die Bewegungen des gelähmten Theiles nicht mehr vorgestellt, i. e. gewollt werden können; dabei soll es sich jedoch nicht um einen Verlust der betreffenden Bewegungsvorstellungen, sondern nur um eine Hemmung ihrer Reproduktion handeln. Nach Strümpell entstehen dagegen die hysterischen Lähmungen dadurch, dass die Uebertragung des Willens einer Bewegung auf das somatisch centrale motorische Centrum (die motorischen Rindencentren) gestört ist. Demnach würde nur ein Ausfall der motorischen Wirkungen der in Betracht kommenden Bewegungsvorstellungen, nicht dieser selbst vorliegen. Der ausschliesslich corticale Sitz der hysterischen Lähmung ist für die Anhänger dieser psychogenetischen Theorien natürlich ganz ausser Zweifel. Charcot glaubt, dass in Anbetracht der Intensität und Ausdehnung der Sensibilitätsstörungen, welche die Paralyse gewöhnlich begleiten, die anzunehmende „dynamische“ oder „funktionelle“ Läsion sich nicht auf die motorische Rindenzone beschränken kann, sondern sich nach rückwärts von dieser auch auf angrenzende Partien des Scheitellappens erstreckt.

In England hat die Interpretation der hysterischen Lähmungen als psychischer bisher wenig Eingang gefunden, obwohl in diesem Lande die Lähmungen in Folge von Vorstellungen (Paralysis dependent on idea, Einbildungslähmungen) zuerst und zwar durch Russel Reynold zum Gegenstand eingehender Studien gemacht wurden. Bastian unterscheidet die hysterischen (resp. funktionellen) Paralysen in solche cerebralen und spinalen Ursprungs und verlangt genauere Bestimmung der affizirten Region in den Centralorganen und sogar der Natur der vorliegenden Veränderung. Die mangelhafte Funktion der in Betracht kommenden Centraltheile wird seiner Ansicht nach durch Ernährungsstörungen in denselben bedingt, welche auf ungenügende Blutzufuhr in Folge von Gefässkrampf zurückzuführen ist. Er glaubt auch, dass das plötzliche Entstehen und Verschwinden funktioneller Lähmung in manchen Fällen entschieden auf einen vasomotorischen Krampf als Ursache der Affektion hinweist. Auch Pitres ist der Meinung, dass die hysterischen Lähmungen durch funktionelle Unthätigkeit zum Theil

corticaler, zum Theil spinaler (resp. bulbärer) Zellgruppen bedingt sind.

Für die psychische Entstehung eines Theiles der hysterischen Lähmungen lässt sich eine Reihe von Thatsachen beibringen. Die gewichtigsten derselben wurden durch Experimente Charcot's an Hysterischen zu Tage gefördert. Dem genialen Forscher gelang es, bei in Hypnose versetzten Hysterischen, bei einzelnen besonders suggestiblen Individuen auch während des wachen Zustandes Lähmung mit allen Charakteren der hysterischen Monoplegie durch verbale Suggestion zu erzeugen. Er ging indes noch einen Schritt weiter. Um keinen Zweifel darüber zu lassen, dass auch die hysterotraumatischen Lähmungen auf die gleiche Weise zu Stande kommen können, dass bei diesen die Suggestion der Lähmung von dem Trauma ausgeht, versuchte er mit Erfolg bei hypnotisirten Hysterischen (auch bei einem hysterischen Individuum im wachen Zustande) durch harmlose traumatische Einwirkungen die gleichen Lähmungserscheinungen hervorzurufen. Er versetzte einer Hysterischen in der Hypnose unversehens einen Schlag an die hintere Schultergegend mit der flachen Hand und zwar nur mit mässiger Kraft. Die Kranke fuhr zusammen, stiess einen Schrei aus und erklärte, in dem betreffenden Arme ein Gefühl von Taubheit, Schwere und Schwäche zu haben; es schien ihr, als gehöre ihr der Arm nicht mehr. Fast gleichzeitig war die Lähmung vorhanden, die rasch ihre grösste Intensität erreichte und alle Charaktere der hysterischen Paralysen darbot.

Nach Charcot suggeriren in den traumatischen Fällen die durch den lokalen Shock (die Kontusion der Extremität z. B.) hervorgerufenen abnormen Sensationen, Gefühle von Schwere, Taubheit etc. und Bewegungsstörungen die Vorstellung der Lähmung. Diese Vorstellung bleibt unbekämpft, weil der unter dem Einflusse eines psychischen Shocks Stehende — so nimmt Charcot mit Page an — sich hinsichtlich seiner Suggestibilität wie ein Hypnotisirter verhält<sup>1)</sup>. Die

---

1) „Dans l'un et l'autre cas“ (in der Hypnose wie beim psychischen Shock) bemerkt Charcot, „en effet, la spontanéité psychique, la volonté, le jugement étant plus ou moins déprimés ou obnubilés, les suggestions sont faciles; aussi

weitere Entwicklung und Fixirung der Suggestion geschieht durch unbewusste psychisch-cerebrale Thätigkeit. Die Vorstellung der Bewegungsunfähigkeit übt einmal fixirt eine hemmende Wirkung auf die corticalen motorischen Centren aus, in Folge welcher die Reproduktion der nothwendigen Bewegungsvorstellungen verhindert oder wenigstens sehr erschwert wird.

Bei Hysterischen und einfach nervösen Personen können aber auch, wie ich schon anderenorts erwähnt habe<sup>1)</sup>, unter dem Einflusse heftiger psychischer Erregungen ohne irgend welche lokale Einwirkung Parästhesien in einem Gliede sich einstellen, welche sofort die Vorstellung der Bewegungsunfähigkeit nach sich ziehen. Eine Frau meiner Beobachtung bemerkte mitten in dem Jammer und der Aufregung über das soeben erfolgte Ableben einer nahen Verwandten, dass ihr rechter Arm schwer werde. „Was ist dies“, rief sie in gesteigerter Bestürzung, „mein Arm wird ganz schwer, taub, wie gelähmt, ich kann ihn nicht mehr bewegen.“ Ein Versuch, den Arm zu heben, bleibt in der That auch ohne Erfolg. Es wird ihr meinerseits nun sofort in nachdrücklichster Weise versichert, dass der Arm nicht gelähmt sei, dass nur die momentane Aufregung die Bewegung etwas behindert habe. Erneute Bewegungsversuche haben sogleich mehr Erfolg und in einer halben Minute ist die volle Beweglichkeit des Armes wiedergekehrt. Wir haben hier die psychische Lähmung in Statu nascendi vor uns, die durch die Aufregung ausgelösten Parästhesien erweckten sofort die Vorstellung der Lähmung und diese entfaltete unmittelbar ihre bewegungshemmende Wirkung. Da die Idee des Gelähmtseins sofort durch entsprechende Gegensuggestionen verdrängt wurde, blieb der Vorgang ohne weitere Folge. Dass die Bewegungsvorstellungen bei hysterischen Lähmungen fehlen können, lehren mehrere Beobachtungen. Bastian behandelte in dem National hospital for the Paralyzed and Epileptic in London eine Krankenpflegerin, bei

---

la plus légère action traumatique, par exemple, portant sur un membre, peut-elle devenir alors l'occasion d'une paralysie, d'une contracture ou d'une arthralgie.“

<sup>1)</sup> Löwenfeld, Kritisches und Kasuistisches zur Lehre von den sogenannten traumatischen Neurosen, Münch. med. Wochenschr. Nr. 38 u. f., 1889.

welcher sich nach einem Falle auf die rechte Schulter eine schlaffe Lähmung des ganzen rechten Armes entwickelt hatte; diese Kranke konnte sich Bewegungen mit dem linken Arme sehr gut, solche mit dem rechten Arme dagegen nicht vorstellen. Wenn sie z. B. gefragt wurde, ob sie sich vorstellen könne, dass sie mit der linken Hand Piano spiele, bejahte sie dies sofort, bezüglich der rechten Hand war ihre Antwort verneinend. Die 14jährige Patientin Féré's, welche sich durch übermässiges Klavierspiel eine linksseitige Lähmung zuzog, konnte sich die komplizirtesten Bewegungen der rechten Hand vorstellen, „aber auf der linken Seite scheint das Glied wie in einem Nebel verloren, von seiner Form kann ihr Geist kein Bild entwerfen.“

Der Annahme eines autosuggestiven Ursprunges kann nach dem Angeführten für einen Theil der hysterischen Lähmungen eine gewisse Begründung nicht abgesprochen werden. Die Versuche von Hückel, Möbius u. A., alle hysterischen Lähmungen auf den gleichen „ideogenen“ Prozess zurückzuführen, findet dagegen in den uns derzeit bekannten Thatsachen durchaus keine Stütze. Die autosuggestive Entstehung ist nicht einmal für alle hysterotraumatischen Lähmungen wahrscheinlich gemacht. Pitres bemerkt mit Recht, dass hysterische Lähmungen auch nach Verletzungen auftreten, welche den Betroffenen nicht die geringste Befürchtung einflössen, und dass 4 von 5 mit hysterotraumatischen Monoplegien behafteten Kranken seiner Beobachtung weder hypnotisierbar, noch der Suggestion im wachen Zustande zugänglich waren. „Peut-on logiquement admettre“, fährt er fort, „que des malades si peu sensibles à l'action des procédés hypnogènes vulgaires le soient autant à l'influence des autosuggestions?“

Ein sehr grosser Theil der hysterischen Lähmungen tritt, wie wir wissen, im Anschlusse an Krampfanfälle auf. Eine primäre psychische Entstehung dieser Lähmungen kann im Allgemeinen als ausgeschlossen betrachtet werden<sup>1)</sup>. Die hysterischen Konvul-

<sup>1)</sup> Nur wenn der Anfall mit einer hallucinatorisch-deliriösen Phase schliesst, mögen durch Autosuggestionen Lähmungen entstehen. Ein Kranker, der in einen Abgrund zu stürzen glaubt, kann, wie Gilles erwähnt, durch diese Hallucination zu einer Lähmung kommen. Doch scheinen in dieser Weise hysterische Paralysen nur sehr selten zu entstehen.

sionen sind corticalen Ursprungs wie die epileptischen, die durch dieselben herbeigeführten Paralysen sind offenbar Analoga der postparoxysmellen Lähmungen, bei Jackson'scher oder genuiner Epilepsie und durch die gleichen Vorgänge wie diese bedingt. Man mag darüber streiten, ob diese Folgezustände corticaler „Entladungen“ auf Erschöpfung der betreffenden motorischen Rindenteritorien (Todd-Robertson'sche Hypothese) oder auf Hemmungsvorgängen beruhen, wie ich anderen Ortes<sup>1)</sup> darzulegen versuchte. Dass es sich bei den hysterischen Lähmungen nicht immer um Erschöpfungszustände handelt, scheint daraus hervorzugehen, dass die von einem Anfalle verbliebene Paralyse durch einen anderen wieder beseitigt werden kann. Die im Gefolge von Muskelüberanstrengungen auftretende Lähmung führt Féré direkt auf die Erschöpfung zurück. Dieser Zustand muss seinen Sitz nicht in der Gehirnrinde haben. In einem Falle meiner Beobachtung, den ich schon vor einer Reihe von Jahren veröffentlichte<sup>2)</sup>, trat bei einem bis dahin gesunden kräftigen Manne (Offizier) in unmittelbarer Folge nach einer bedeutenden Anstrengung der Beine eine atrophische Spinallähmung (Erb's Mittelform der chronischen Poliomyelitis anterior) zunächst des rechten Beines, später auch des linken auf. Wenn bei einem Gesunden eine organische Rückenmarksaffectio durch eine einmalige erschöpfende Ueberanstrengung verursacht werden kann, so mag wohl bei einem hysterisch veranlagten Individuum durch die gleiche Einwirkung ein Zustand funktioneller Erschöpfung im Rückenmarke herbeigeführt werden. Bei den durch psychischen Shock veranlassten Lähmungen liegen zum Theil wahrscheinlich, wie Bastian annimmt, durch Gefäßkrampf bedingte Ernährungsstörungen der Nervencentren vor. Auch in diesen Fällen mag die Vorstellung der Bewegungsunfähigkeit eine gewisse, allerdings nur sekundäre Rolle spielen. Dieselbe mag unter Umständen dazuführen, dass die Lähmung nach dem Abklingen der dieselbe ursprünglich bedingenden centralen Verän-

1) Löwenfeld, Beiträge zur Lehre von der Jackson'schen Epilepsie. Arch. f. Psychiatrie, Bd. XXI.

2) Löwenfeld, Ueber Erb's Mittelform der chronischen Poliomyelitis anterior, D. med. Wochenschrift, Nr. 4, 1884.

derungen noch fortbesteht, vielleicht auch die Beseitigung dieser Veränderungen verhindern. Dass gemüthliche Erregungen derartige Cirkulationsstörungen central und peripher nach sich ziehen können, erhellt aus einer von mir vor Jahren veröffentlichten Beobachtung transitorischer Aphasie, die bei einem rückenmarksleidenden Kollegen sofort nach dem Empfang einer aufregenden Nachricht eintrat und von exquisiter Blutleere der Hände und Blässe des Gesichtes begleitet war<sup>1)</sup>.

### b) Abasie-Astasie.

Als Abasie-Astasie wurde im Jahre 1888 von Blocq, einem Schüler Charcot's, ein zwar nicht lediglich, aber ganz vorwaltend bei Hysterischen zu beobachtender Krankheitszustand beschrieben, „bei welchem die Unmöglichkeit der aufrechten Körperhaltung und des normalen Gehens mit der Intaktheit der Empfindung, der Muskelkraft und der Koordination der übrigen Bewegungen der unteren Extremitäten kontrastirt.“ Die in Frage stehende Affektion war schon früheren Beobachtern keineswegs entgangen und zum Theil als hysterische Paraplegie (Briquet)<sup>2)</sup>, zum Theil als hysterische Ataxie (Jaccoud und Mitchell) beschrieben worden. Von Charcot wurde dieselbe bei verschiedenen Gelegenheiten besprochen. Die betreffenden Kranken bieten im Liegen und Sitzen an ihren unteren Extremitäten in der Regel keine Störung dar. Koordination der Bewegungen, Muskelkraft, Sensibilität, Haut- und Sehnenreflexe erweisen sich an denselben völlig normal; es bestehen keine spastischen Erscheinungen. Die vorhandene Funktionsstörung beschränkt sich auf die zum Gehen und Stehen erforderliche koordinirte Muskelthätigkeit. In einem Theile der Fälle versagen die Beine für diese Verrichtungen ihren Dienst gänzlich. Der Kranke knickt, auf die

<sup>1)</sup> Löwenfeld, Zur Kasuistik der transitorischen Aphasien, Bayer. ärztl. Intelligenzbl., Nr. 29, 1883.

<sup>2)</sup> Briquet bemerkt bei Besprechung der hysterischen Paraplegie: „Il y a de quoi s'étonner de voir ces malades mouvoir leurs membres inférieurs avec assez de facilité et assez de force tant qu'elles sont dans leur lit, et être incapables de se tenir le plus petit instant sur leurs membres“.

Füsse gestellt und auf beiden Seiten unterstützt, sofort ein. Sondersbarerweise mögen dabei lokomotorische Bewegungen anderer Art noch sehr wohl ausführbar sein. Es ist beobachtet worden, dass Kranke, die nicht einen Moment sich aufrecht zu erhalten im Stande waren, vortrefflich auf allen Vieren zu kriechen, auf einem Beine oder mit geschlossenen Beinen zu hüpfen und zu klettern vermochten. Bei anderen Kranken ist das Gehen nicht ganz unmöglich, sondern nur in mehr minder erheblicher Weise erschwert und gestört. Die Vorgänge, welche das Stehen und die normale Lokomotion behindern, sind nicht immer dieselben und man hat deshalb mehrere Formen der Abasie-Astasie aufgestellt. Charcot und Grasslet unterscheiden eine Abasie paretique, eine Abasie choréiforme und eine Abasie trépidante. Bei der ersten Form wird durch Kraftmangel der Beine Stehen und Gehen unmöglich gemacht oder wenigstens bedeutend erschwert; bei der Abasie choréiforme handelt es sich lediglich um eine hochgradige Erschwerung der genannten Verrichtungen zum Theil durch Inkoordination der Beinbewegungen, zum Theil durch Auftreten krampfartiger Muskelkontraktionen. Bei der Abasie trépidante werden die Beine beim Gehen und Stehen von einem mehr oder minder störenden Tremor befallen. In manchen Fällen können sich die Kranken, wenn sie gehen wollen, nur hüpfend vorwärts bewegen (Abasie à forme sautillante Pitres). Bei allen diesen Varietäten handelt es sich um kontinuierlich andauernde Zustände. Die Abasie-Astasie kann jedoch, wie ein von Ladame beschriebener Fall lehrt, auch periodisch, anfallsweise sich geltend machen. Die Affektion findet sich bei beiden Geschlechtern und zwar vorzugsweise bei jugendlichen Individuen, ganz besonders häufig bei Kindern im Alter von 10 bis 15 Jahren. Als nächste Veranlassung figuriren zumeist heftige psychische Erregungen und leichte Traumatismen, die von solchen Erregungen begleitet sind. Andere hysterische Erscheinungen sind in einer grossen Zahl von Fällen vorhanden, können aber auch gänzlich mangeln. Die Dauer des Uebels variirt sehr; in den bisherigen Beobachtungen schwankte dieselbe von einigen Tagen bis zu 15 Monaten. Auch nach längerem Bestehen schwindet die Störung öfters plötzlich; doch sind auch Recidiven nicht selten. Bei der Deutung der Abasie-Astasie müssen wir in Betracht ziehen,

dass Gehen und Stehen zu den sekundär automatischen Akten zählen, für welche gewisse Rückenmarksmechanismen die fortlaufenden Impulse, gewisse corticale Centren nur den ersten Anstoss liefern. Hemmende Einflüsse, welche auf die anregenden corticalen Centren des Stehens und Gehens oder die ausführenden spinalen Apparate einwirken, müssen die in Frage stehenden Akte, je nach ihrer Intensität und Art, entweder ganz unmöglich machen oder erschweren, resp. in der einen oder anderen Weise stören. Im konkreten Falle gehen wahrscheinlich von gewissen Vorstellungen — Autosuggestionen des Nichtkönnens — solche hemmende Einwirkungen aus, mit deren Beseitigung natürlich die Fähigkeit der normalen Lokomotion sogleich wiederhergestellt ist<sup>1)</sup>.

Wenn man das völlig normale motorische Verhalten der Beine im Liegen und Sitzen, die Intaktheit der Sensibilität und Reflexe an denselben und die Beschränkung der motorischen Störung auf die Akte des Stehens und Gehens in Betracht zieht, wird die Diagnose der Affektion keine Schwierigkeiten machen. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass dieselbe auch als hysterische Komplikation bei organischen Rückenmarkerkrankungen auftreten kann. In einem Falle von Rückenmarkstumor (Gliom) meiner Beobachtung, der eine hysterische Frau in den 30er Jahren betraf, gesellte sich zeitweilig zu der durch das spinale Leiden bedingten Erschwerung des Gehens eine choreiforme Abasie. Die Beine wurden beim Gehen alle paar Sekunden in die Höhe gerissen, so dass die Patientin auf die Zehenspitzen zu stehen kam und nur dadurch, dass sie sich in der Nähe von Gegenständen hielt, die ihr eine Stütze boten, vor dem Niederstürzen sich bewahren konnte.

Aehnlich wie die Beine können auch die Arme bei Hysterischen für gewisse komplizierte Akte ihren Dienst versagen, während im Uebrigen die Motilität derselben sich völlig normal verhält. So

---

<sup>1)</sup> Obige Auffassung erhält durch eine Beobachtung E. Weills (Lyon) eine erhebliche Stütze. In einem von diesem Autor mitgetheilten Falle, in welchem absolutes Unvermögen zu stehen und gehen und zwar in Folge von Inkoordination der betreffenden Bewegungen bestand, konnte diese Störung durch Druck auf einzelne Körperstellen, die Schultern, die Rückenfläche des Rumpfes, die Hüften aufgehoben werden und zwar so lange, als der Druck fortgesetzt wurde.



beobachtete Strümpell einen Fall, in welchem der rechte Arm zum Schreiben nicht gebraucht werden konnte, obwohl derselbe durchaus nicht gelähmt war. Oefters sehen wir auch, dass bei vorhandener motorischer Schwäche lediglich Unfähigkeit zu einzelnen Verrichtungen eintritt, für welche die bestehende Schwäche keine Erklärung giebt. Eine Hysterische meiner Beobachtung mit geringer halbseitiger Amyosthenie konnte z. B. Monate lang nicht schreiben, war aber während dieser Zeit im Stande, sich mit Malen zu beschäftigen. Das Schreibvermögen war hier jedenfalls nicht durch die motorische Schwäche, sondern wie in dem Falle Strümpell's psychisch bedingt.

Mangelhafte Koordination der Bewegungen, mehr oder minder ausgesprochene Ataxie wird, wie wir schon aus dem bei Besprechung der Abasie Bemerkten ersehen haben, bei Hysterie ebenfalls beobachtet. Nach Briquet soll die Ataxie ein ziemlich gewöhnliches Vorkommniß bei Hysterie bilden und zumeist in Verbindung mit Anästhesie der Haut und der Muskeln und zwar als eine Folgeerscheinung dieser auftreten. Die Anästhesie der Haut übt jedoch, wie wir bereits sahen, bei Hysterischen in der Regel auf die Sicherheit der Bewegungen keinen Einfluss. Der Verlust der Muskelkontraktionsempfindungen zieht dagegen, wie Pitres gezeigt hat und ebenfalls schon an früherer Stelle erwähnt wurde, eine gewisse Ungeschicklichkeit der Bewegungen nach sich, welche jedoch durch Ueberwachung der Glieder seitens des Gesichtssinnes sehr reduziert werden kann und erst bei geschlossenen Augen deutlich hervortritt. Häufig wird durch Amyosthenie eine gewisse Inkoordination der Bewegungen herbeigeführt; diese zeigen wie bei der Ermüdung des gesunden Menschen Mangel an Ebenmass und Sicherheit. Féré hat auch nachgewiesen, dass bei Hysterischen, welche mit ausgesprochener Muskelschwäche behaftet sind, die mit dem Dynamographen aufgenommene Muskelkontraktionskurve die gleiche Form zeigt wie bei dem ermüdeten Gesunden. Beim Stehen mit Augenschluss kann sehr bedeutendes Schwanken, selbst Hinstürzen eintreten, auch wenn bei offenen Augen ruhiges Stehen ohne besondere Anstrengung möglich ist. In manchen Fällen erreicht die Unsicherheit beim Stehen und die Inkoordination der Beinbewegungen beim Gehen jenen Grad, der in fortgeschrittenen

Fällen von *Tabes dorsualis* beobachtet wird. Zu der Ataxie können sich auch andere Tabessymptome gesellen, lancinirende Schmerzen, Blasenschwäche, Anästhesie an den Extremitäten etc., so dass ein Krankheitsbild entsteht, welches eine weitgehende Aehnlichkeit mit der Hinterstrangssklerose zeigt. Wir werden an späterer Stelle auf diese hysterische Pseudotabes näher eingehen.

### c) Kontrakturdiathese und Spontankontrakturen.

Die Schule der Salpetrière zählt zu den wichtigsten permanenten Stigmen der Hysterie die Neigung zu Kontrakturen (*Diathèse ou état d'opportunité de contracture*). Dass diese Diathese bei den französischen Hysterischen sehr häufig sich findet, unterliegt keinem Zweifel; Berbez konnte dieselbe durch Anwendung einer Ligatur an den Gliedmassen unter 70 Kranken bei 52 nachweisen. Wie es sich mit der Verbreitung derselben unter den deutschen Hysterischen verhält, hierüber lässt sich derzeit nichts Bestimmtes sagen, da genauere Untersuchungen in dieser Richtung in Deutschland noch nicht angestellt wurden. Nur selten drängt sich der in Frage stehende Zustand der Wahrnehmung der Kranken dadurch auf, dass der Arm z. B. bei raschen gewaltsamen Bewegungen eine Neigung zeigt, in der Stellung, in welche ihn die Bewegung versetzte, kontrakturirt zu verharren. Gewöhnlich wissen die Kranken von ihrer Kontrakturneigung nichts, da sie durch dieselbe in ihren Bewegungen nicht behindert werden, und so bleibt die Aufdeckung derselben der ärztlichen Untersuchung vorbehalten. Die Mittel, durch welche bei vorhandener Diathese sich Kontrakturen hervorrufen lassen, sind sehr zahlreich und verschiedenartig. Wir begnügen uns hier zu erwähnen: Reiben und Kitzeln der Haut, Begiessen mit warmem oder kaltem Wasser, elektrische Hautreizung, Drücken und Kneten der Muskelmassen, starke Faradisation derselben und der Nervenstämme, Beklopfen der Sehnen, Zerren an den Gelenken, jähe starke Beugung der Glieder, Anlegung einer Ligatur um dieselben, Berührung mit einer schwingenden Stimmgabel, Suggestion im wachen Zustande. Diese Prozeduren erweisen sich nicht sämmtlich in jedem Falle in gleicher Weise wirksam: manche Individuen werden sehr leicht durch einzelne

derselben beeinflusst, dagegen wenig oder gar nicht durch andere. Die kontrakturierten Muskeln fühlen sich hart an, müssen sich jedoch nicht merklich verkürzen, daher auch keine Stellungsveränderung der Glieder bewirken. Durch elektrische und mechanische Reizung derselben können Zuckungen ausgelöst werden. Die Erregung der Kontrakturen durch Hautreize ist nicht an die bewusste Wahrnehmung dieser Reize gebunden. Pitres fand, dass man bei hemianästhetischen Hysterischen mitunter nur durch Reizung auf der unempfindlichen Seite Kontrakturen hervorrufen kann. Charcot hat es sogar als eine Art Gesetz hingestellt, dass sich die Anästhesie oder die Sensibilitätsstörung überhaupt im Gebiete der kontrakturablen Muskulatur findet. Der gleiche Autor und Richer haben auch darauf hingewiesen, dass sich die Kontrakturdiathese nicht selten an erheblich geschwächten Gliedern findet, ein Umstand, der das Auftreten a priori spastischer Lähmungen verständlich macht.

Die artifiziell erzeugten Kontrakturen bleiben sich selbst überlassen gewöhnlich bestehen. Ihre Beseitigung gelingt in der Regel sehr leicht und zwar durch Einwirkungen von der Art derjenigen, welche sie hervorrufen: starke Hautreizung (während schwache Kontrakturen herbeiführt) Muskelmassage<sup>1)</sup>, Metallapplikationen, entsprechende verbale Suggestionen etc. Bei manchen Hysterischen gelingt Transfert der Kontrakturen durch Magnetanwendung. Dieser Umstand und die Verschiedenartigkeit der kontrakturauslösenden wie der beseitigenden Mittel scheint uns dafür zu sprechen, dass es sich bei der Erzeugung wie bei der Aufhebung der Kontrakturen, wenn nicht ausschliesslich, so doch hauptsächlich um Suggestionenwirkungen handelt.

Die Diathèse de contracture gestattet nicht nur die artifizielle Hervorrufung von Kontrakturen, sie bildet auch die Basis, auf

1) In der Salpetrière wird die Massage auch zur Beseitigung der sogenannten spontanen hysterischen Kontrakturen angewendet. Stellt sich eine solche z. B. in Folge eines Falles ein, so nehmen die Gefährtinnen der betreffenden Kranken sofort die Massage und zwar gewöhnlich mit günstigem Erfolge vor. Bestehen hysterische Kontrakturen längere Zeit, so ist ihre Behebung ungleich schwieriger, und verdient deshalb der Satz Charcot's „qu'il ne faut pas laisser trainer les contractures“ die vollste Beachtung.

welcher sich die sogenannten spontanen hysterischen Kontrakturen entwickeln. Diese können transitorischer Natur sein, einige Minuten oder Stunden andauern, aber auch sich Monate und Jahre hindurch erhalten (permanente Kontraktur) und sowohl in gelähmten oder geschwächten, als in völlig normal beweglichen Muskelgebieten auftreten. Unter den Veranlassungen der Kontrakturen hat man früher den hysterischen Anfällen die erste Stelle zugewiesen. In der That beobachtet man nach Krampfattaquen häufig eine über grössere oder kleinere Muskelgebiete sich erstreckende Starre, die sich nach Kurzem spontan verlieren, aber auch sich fixiren und längere Zeit verbleiben kann. Die transitorischen Kontrakturen treten namentlich in Muskelgruppen auf, die während des Anfalls am Krampfe stark betheilt sind. So bleibt sehr häufig bei einer Hysterischen, bei welcher im Anfall die Kehlkopf- und Halsmuskulatur gewöhnlich intensiv ergriffen ist, nach dem Anfall noch einige Zeit eine Starre der Halsmuskeln, besonders der Kopfnicker. Manche gemüthliche Erregungen, Schreck, Angst, starker Aerger spielen ebenfalls öfters die Rolle des veranlassenden Momentes, häufiger jedoch traumatische Einwirkungen, die sehr geringfügig sein mögen und lokale schmerzhaft Affektionen (rheumatischer Natur z. B.).

Die hysterotraumatischen Kontrakturen können sich unmittelbar oder auch erst Stunden und Tage nach dem Statthaben der Verletzung einstellen. In vielen Fällen gehen denselben keine ausgeprägten hysterischen Erscheinungen vorher; dieser Umstand hat jedenfalls dazu beigetragen, dass man diese Kontrakturen früher häufig als reflektorischen oder neuritischen Ursprungs betrachtete und zur Beseitigung derselben mitunter ganz und gar unnöthige und nutzlose operative Eingriffe vornahm. Wenn Kontrakturen im Gefolge von Anfällen, gemüthlichen Erregungen oder ohne nachweisbare Ursache auftreten, handelt es sich dagegen gewöhnlich um länger bestehende confirmirte Hysterie; doch kommen auch Ausnahmen in dieser Beziehung vor. Pitres beobachtete eine junge Frau, bei welcher wenige Tage nach normaler Niederkunft, allem Anschein in Folge des Verdrusses darüber, dass man ihr das Stillen ihres Kindes nicht erlaubte, sich eine Kontraktur beider Beine einstellte, die sich mehrere Wochen erhielt und dann

plötzlich schwand. Die Patientin hatte vor dem Eintritt der Kontrakturen kein Zeichen von Hysterie dargeboten.

Sämtliche Skelettmuskeln und allem Anschein nach auch einzelne organische Muskeln können von Kontrakturen befallen werden. Die Störungen, welche dieselben bedingen, variiren natürlich nach dem Sitze derselben. So verursacht Kontraktur der Kaumuskeln die Erscheinungen der Kieferklemme. Dieser hysterische Trismus tritt meist im Gefolge eines Anfalles, mitunter aber auch ohne nachweisbare Veranlassung auf, währt von einigen Stunden bis zu mehreren Tagen, um dann plötzlich spontan oder auch gelegentlich einer neuen Attaque zu verschwinden. Kontraktur des Orbicularis palpebrarum verhindert das Sehen; die durch Kontrakturen im Bereiche des Mundfacialis bewirkten Verziehungen des Mundes wurden schon erwähnt. Kontraktur des Kopfnickers verursacht die als *caput ostipum* bekannte Kopfhaltung. An den Extremitäten können die Kontrakturen in mono-, hemi- und paraplegischer und alternirender Form auftreten; sie können sogar alle vier Gliedmaassen ergreifen. In ihrer Beschaffenheit unterscheiden sich dieselben in nichts Wesentlichem von den artifiziellen Kontrakturen. Die befallenen Muskeln fühlen sich hart, gespannt an, treten nicht besonders stark hervor und kontrahiren sich bei elektrischer Reizung. Der Krampf hält gewöhnlich in ziemlich gleicher Intensität an, persistirt auch während des Schlafes und schwindet nur bei tiefer Chloroformnarkose. Die Stellungsveränderungen, welche die Muskelstarre an den Extremitäten herbeiführt, sind nicht immer dieselben. Am Arme herrscht die Flexionsstellung vor; der Vorderarm mag bis zu einem rechten Winkel und noch mehr gebeugt sein; die Finger können vollständig eingezogen und der Daumen zwischen dieselben durchgeschoben sein wie bei der sekundären Kontraktur der Hemiplegischen. Mitunter beschränkt sich jedoch die Flexionskontraktur auf die Finger. Handgelenk und Vorderarm befinden sich dagegen in vollständiger starrer Extension. An den Unterextremitäten ist dagegen, wie von Charcot schon vor Decennien hervorgehoben wurde, die Extensionsstellung das Gewöhnliche<sup>1)</sup>. Der Oberschenkel ist stark

<sup>1)</sup> Permanente Beugekontraktur an den Beinen kommt auch vor, ist jedoch sehr selten. Eine hieher gehörige Beobachtung wurde von Jolly mitgetheilt.

gegen das Becken, der Unterschenkel gegen den Oberschenkel extendirt und der Fuss in Varo-equinusstellung. Das ganze Bein kann so steif und am Becken so starr fixirt sein, dass man durch Anfassen des Fusses die ganze untere Körperhälfte aufzuheben im Stande ist. Von Charcot wurde auch erwähnt, dass sich bei hysterischen Extensionskontrakturen der Beine auch Fussclonus auslösen lässt, wie z. B. bei Sklerose der Seitenstränge. Die Kontrakturen können sich an den Extremitäten auf Abschnitte derselben, sogar auf einzelne Muskeln oder Theile solcher beschränken. Im letzteren Falle bildet sich, wie dies Franque am Rectus abdominis, Weir Mitchell an der Wade und am Pectoralis major beobachtete, eine Anschwellung des ergriffenen Muskeltheiles, wodurch dieser über die umgebende Muskelmasse prominirt und einen Tumor vortäuscht. Die Kontrakturen können als monosymptomatische Aeusserung der Hysterie auftreten. Häufig sind dieselben jedoch von anderen Störungen, so insbesondere solchen der Sensibilität begleitet. Die Vergesellschaftung derselben mit Arthralgien haben wir bereits besprochen. Bei der hemiplegischen Form der Kontraktur wird Anästhesie selten vermisst und zwar handelt es sich zumeist um Hemianästhesie. Bei mehrjähriger Dauer der Kontraktur kann Atrophie mit Sinken der elektrischen Erregbarkeit und organischer Verkürzung der Muskeln eintreten, sodass auch die Chloroformnarkose dieselbe nicht mehr ganz zu beseitigen vermag (Charcot)<sup>1)</sup>. In manchen Fällen kommt es jedoch schon nach kurzem Bestehen der Kontraktur, selbst schon in den ersten Wochen nach deren Einsetzen zu einer ausgesprochenen Muskelatrophie ohne Ea R. Diese Ernährungsstörung der Muskeln gleicht sich nach Schwinden der Kontraktur, wie Pitres hervorhebt, merkwürdig rasch wieder aus. Die Muskeln gewinnen in einigen Wochen ihren normalen Umfang wieder. Erheblich seltener entwickelt sich eine andere trophische Störung an den kontrakturirten Gliedern, das hysterische Oedem,

1) Nach Blocq sind die in seltenen Fällen von hysterischer Kontraktur verbleibenden Gliederdeformationen (pes equinovarus z. B.) durch eine Sehnenverkürzung (fibro tendinöse Retraktion) bedingt, welche durch Risse der Sehnenfibrillen hervorgerufen wird. Die Brüchigkeit der Fibrillen erachtet er von trophischen Störungen abhängig.

welches mit normaler oder bläulicher Färbung, unter Umständen auch mit Röthe und Hitze der Haut einhergehen und dadurch eine Phlegmone vortäuschen kann.

Die hysterischen Kontrakturen sind, wie wir schon gesehen haben, von sehr verschiedener Dauer. Sie können Jahre hindurch allen möglichen therapeutischen Einwirkungen gegenüber Stand halten, um dann plötzlich spurlos zu verschwinden. Diese Wendung wird meist durch emotionelle Vorgänge trauriger oder freudiger Natur oder durch Umstände, welche intensiv auf die Phantasie der Kranken einwirken, herbeigeführt. Charcot berichtet mehrere interessante Beobachtungen dieser Art. Eine Patientin mit seit vier Jahren bestehender Kontraktur einer Unterextremität erhielt wegen schlechter Aufführung einen energischen Verweis, am nächsten Tage war die Kontraktur beseitigt. Den gleichen Erfolg hatte in einem anderen Falle, in welchem Kontraktur einer Extremität seit mehr als zwei Jahren vorhanden war, die Aufregung, welche bei der Patientin dadurch hervorgerufen wurde, dass man sie eines Diebstahls beschuldigte. Noch bemerkenswerther ist jedoch eine von Regnard mitgetheilte Beobachtung Charcot's. Bei einem etwa 40jährigen, seit 9 Jahren bettlägerigen Mädchen bestand Amaurose des linken Auges, Kontraktur der Zunge und in Folge dessen Mutismus, starre Kontraktur der linkseitigen Extremitäten, Kontraktur des Oesophagus, welche Ernährung der Kranken mit der Sonde nothwendig machte, ferner Kontraktur des Sphincter vesicae. Alle Therapie erwies sich machtlos gegen dieses Leiden. Charcot sprach sich trotzdem (1872) für die Möglichkeit einer plötzlichen Heilung aus. Die Richtigkeit dieser Vorhersage bewährte sich auch in glänzender Weise. Die Kranke, welche an medizinischer Hilfe verzweifelte, verlangte, wahrscheinlich durch ihre Umgebung hiezu veranlasst, dass am Frohnleichnamsfeste beim Vorbeiziehen der Prozession an ihrem Bette das Sakrament über ihrem Bette angebracht werde. Dies geschah auch. Als der Zug bei ihrem Bette hielt, wurde sie von Zittern befallen, dem ein hysterischer Anfall folgte. Als sie fünf Minuten später wieder zu sich kam, war sie geheilt. Kontrakturen, Amaurose, Mutismus, alles war geschwunden! Ueber ähnliche Wunderheilungen aus früheren Jahrhunderten enthält die Litteratur manche Berichte.

Charcot äusserte in seinen Vorlesungen die Ansicht, dass bei lange bestehenden hysterischen Kontrakturen sich aus anfänglich transitorischen organischen Störungen im Bereich der Seitenstränge des Rückenmarks allmählich eine sklerotische Veränderung entwickeln könne. Als Stütze für diese Auffassung führte er den Fall einer hysterischen Person an, bei welcher zehn Jahre hindurch Kontrakturen aller vier Gliedmaassen bestanden hatten, die anfänglich wiederholt zeitweilig zurückgegangen waren, und bei der Sektion sich symmetrische Sklerose beider Seitenstränge durch nahezu die ganze Länge des Rückenmarkes fand. Dieser Fall lässt jedoch noch eine andere Deutung zu. Es kann sich auch lediglich um die, wie wir jetzt wissen, ziemlich häufige Kombination von Hysterie mit einer organischen Rückenmarkserkrankung gehandelt haben.

Die Diagnose der hysterischen Kontrakturen macht, wenn man die Antecedentien der Kranken, die veranlassenden Momente und das plötzliche Auftreten der Muskelstarre in voller Intensität berücksichtigt, gewöhnlich keine Schwierigkeiten. Bei organischen Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks entwickelt sich die Kontraktur gewöhnlich allmählich. Das plötzliche Einsetzen in voller Stärke bildet auch einen gewichtigen Anhaltspunkt für die Unterscheidung des hysterischen Trismus von dem infektiösen, bei welchem die Starre der Kaumuskeln erst nach einer Anzahl von Stunden oder Tagen ihren Höhegrad erreicht. Bestehen Zweifel, ob nicht etwa eine myopathische Kontraktur vorliegt, so lassen sich dieselben durch Anwendung der Chloroformnarkose oder Herbeiführung künstlicher Blutleere mittelst des Esmarch'schen Schlauches an dem befallenen Gliede beseitigen. Diese beiden Prozeduren beeinflussen myopathische Kontrakturen in keiner Weise, während sie spastische Kontrakturen zum Schwinden bringen.

#### **d) Clonische Krämpfe.**

Mit der Besprechung der clonischen hysterischen Krämpfe betreten wir ein Terrain, auf welchem noch sehr viel Unklarheit herrscht. Mehr und mehr macht sich namentlich auf französischer Seite die Neigung bemerklich, diesem Gebiete Krampfleiden einzuverleiben, welche vordem als selbständige Affektionen betrachtet



wurden. Diese Bestrebungen entbehren bezüglich einzelner Krampf-  
formen nicht der Berechtigung, scheinen mir jedoch zu weit zu  
gehen, sofern sie darauf hinauslaufen, alles, was nicht evident zur  
Epilepsie und Chorea minor gehört, von der Hysterie absorbiren zu  
lassen<sup>1)</sup>.

Lokalisirte clonische Krämpfe können bei Hysterischen in  
allen Körperteilen auftreten. Die Kontraktionen, welche entweder  
rhythmisch, d. h. in annähernd gleichen Zeitabständen oder in  
unregelmässiger Folge sich vollziehen<sup>2)</sup>, beschränken sich hierbei  
auf einen Muskel oder eine Gruppe von Muskeln, erscheinen in An-  
fällen von kurzer oder längerer Dauer, aber auch andauernd, Mo-  
nate und selbst Jahre hindurch persistirend und verursachen zu-  
meist Bewegungen von geringem Umfange. Die Kopf-, Hals-  
(Nacken-) und Schultermuskeln sind am häufigsten ergriffen (Blin-  
zeln, Zungevorstrecken, Kopfnicken, Seitwärtsdrehung oder Zurück-  
werfen des Kopfes, Schulterheben etc.). Die persistirenden Spas-  
men dieser Art sind selten. Pitres beobachtete einen Fall, in  
welchem bereits 21 Monate rhythmische Zuckungen beider Kopf-  
nicker bestanden, auf deren Intensität die Kopfhaltung einen auf-  
fallenden Einfluss äusserte. Während des Sitzens und Stehens  
war der Krampf sehr geringfügig, stark in der Rückenlage mit  
nach vorn gewendetem Gesichte, am stärksten bei Seitenlage des  
Körpers. Durch energischen und fortgesetzten Druck auf eine  
Stelle der Wirbelsäule zwischen den Dornfortsätzen des vierten  
und fünften Dorsalwirbels konnten die Zuckungen temporär unter-  
drückt werden. Bei einem von Gowers beobachteten Mädchen  
traten in zwei Anfällen, von welchen jeder mehrere Monate währte,  
rhythmische Zuckungen des linken Pectoralis major auf, welche  
die Schulter mit grosser Kraft nach vorwärts schnellten und wäh-

1) Möbius geht schon so weit zu behaupten: „Man kann alle Krampf-  
anfälle trennen in epileptische und in hysterische, ein Unterschied der sich  
weniger auf die Form als auf die Entstehung beziehen soll“. Von französischen  
Autoren wurde die Frage diskutiert, ob die Chorea minor überhaupt noch als  
selbständiges Leiden und nicht als Symptom der Hysterie zu betrachten ist.

2) Von französischer Seite, so von Pitres, werden die lokalisirten Spas-  
men mit unregelmässig aufeinander folgenden Kontraktionen als Tics von den  
rhythmischen lokalisirten Spasmen unterschieden.

rend des Wachens nie cessirten. Auch diese Affektionen können selbst bei sehr langem Bestande durch emotionelle Vorgänge oder lebhafte Erregung der Phantasie plötzlich zum Schwinden gebracht werden. Einen bemerkenswerthen Fall dieser Art theilt Briquet mit. Bei einer Mademoiselle de la B. waren hysterische Konvulsionen aufgetreten, durch welche das linke Bein in seiner Totalität mit solcher Gewalt nach vorn und oben bewegt wurde, dass die Fussspitze die Stirne berührte. Diese Bewegungen gingen mit der Regelmässigkeit eines Pendels mehrere Jahre hindurch un-aufhörlich während des ganzen Tages vor sich und sistirten nur während des Schlafes. Da alle ärztlichen Maassnahmen sich fruchtlos erwiesen, richteten sich die Hoffnungen des an sich religiösen Fräuleins wie in anderen Fällen auf die Religion. Sie unternahm eine neuntägige Andacht, die sofort eine Erleichterung bewirkte. Da sie nun nicht mehr an der Möglichkeit ihrer Heilung zweifelte, liess sie sich am letzten Tage der Andacht in die Kirche der Lazaristen in der rue de Sevres tragen. Während der Messe cessirte dort der Krampf vollständig, um nicht mehr wiederzukehren.

Ungleich häufiger treten die hier in Frage stehenden Zuckungen in kurzen Anfällen auf, die anscheinend spontan oder in Folge von Aufregungen sich einstellen. Bei einem von mir beobachteten jungen Menschen von 16 Jahren führte schon geringfügige gemüthliche Erregung (so die Vornahme der Untersuchung) zu Krämpfen, welche vorzugsweise die Hals- und Schultermuskeln einer Seite betrafen und gewöhnlich nur eine Anzahl von Minuten anhielten. Auch die bei manchen Hysterischen vorhandenen ticartigen Zuckungen werden durch das gemüthliche Verhalten sehr beeinflusst. Während sie bei voller gemüthlicher Ruhe gänzlich cessiren, machen sie sich bei Aufregungen oft in sehr lästiger Weise bemerklich. Diese spastischen Erscheinungen sind jedoch nicht immer Symptome der Hysterie, auch wenn sie sich bei confirmirten Hysterischen finden. Sie können Aeusserungen einer ererbten abnormen Nervenkonstitution (funktionelle Degenerationszeichen) oder auch Residuen früherer Krankheiten, der Chorea insbesondere, darstellen.

Die lokalisirten Konvulsionen können auch den Typus der Jackson'schen Epilepsie zeigen. Wir werden auf diese Krampf-

form erst an späterer Stelle bei Besprechung der hysterischen Anfälle näher eingehen.

Sehr verschiedenartige Fälle clonischer Krämpfe werden unter der Bezeichnung Chorea — Chorea electrica, Chorea rhythmica, Chorea major, Chorea hysterica, Chorea epidemica — namentlich von französischen Autoren beschrieben. Ueber die Zugehörigkeit dieser spastischen Affektionen zur Hysterie bestehen zum Theil noch erhebliche Meinungsverschiedenheiten. Was zunächst die Chorea electrica betrifft, so kann hier nicht die von Dubini 1846 unter diesem Namen geschilderte, wahrscheinlich auf Infektion beruhende und zumeist letal endende Erkrankung in Betracht kommen, bei welcher u. A. auch blitzartige Muskelzuckungen beobachtet wurden, sondern lediglich die von Henning und Henoch zuerst als Chorea electrica beschriebene Affektion<sup>1)</sup>.

Nach den Beobachtungen Henochs handelt es sich nicht um kontinuierlich andauernde Konvulsionen; „nur von Zeit zu Zeit, etwa alle fünf Minuten oder auch häufiger, treten blitzartige Zuckungen, besonders in den Muskeln des Nackens oder der Schultern, aber auch in anderen Theilen auf, welche mit den durch einen schwachen Induktionsstrom hervorgebrachten die grösste Aehnlichkeit haben, in der Regel auch nur schwach und so schnell vorübergehend sind, dass bisweilen eine recht aufmerksame Beobachtung dazu gehört, um sie überhaupt zu sehen. Jede Zuckung dauert nur einen Augenblick, die Intervalle aber sind sehr verschieden; mitunter vergehen nur einige Sekunden bis zum Eintritte der nächsten Zuckung, in anderen Fällen mehrere Minuten, besonders wenn die Aufmerksamkeit der Patienten anderweitig in Anspruch genommen wird. Dabei ist die Sprache ungestört, ebenso das Schreiben, Nähen u. s. w. ungehindert, wenn diese Aktionen nicht gerade durch eine rasche Zuckung des Armes unterbrochen werden<sup>2)</sup>.“

1) In Frankreich wird dieselbe als „Maladie de Bergeron“ bezeichnet. Tordeus schlug den Namen Elektrolepsie vor.

2) Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankheiten. Berlin 1883.

Anderenorts bemerkt Henoch jedoch, dass die Sprache hiebei meist für den Moment aufgehoben ist und dass sich mit der Chorea electrica auch gewöhnliche choreatische Bewegungen kombiniren können.

Die Dauer der Affektion schwankt von einigen Tagen bis zu mehreren Jahren. In einzelnen Fällen wurde durch Darreichung eines Brechmittels oder durch Faradisation sofortige Heilung herbeigeführt. Darüber, dass dieses Krampfleiden mit der Chorea minor nichts zu thun hat, sind die Autoren einer Meinung. Ob jedoch die als Chorea electrica beschriebenen Fälle sämmtlich der Hysterie zuzuweisen sind, wie Pitres annimmt, scheint mir sehr fraglich. Pitres führt zur Stütze seiner Auffassung an, dass die in Frage stehenden Zustände gewöhnlich bei erblich belasteten Kindern und zwar in Folge gemüthlicher Erregungen auftreten, dass neben denselben öfters andere hysterische Symptome bestehen und unter den verschiedensten therapeutischen Einwirkungen in vielen Fällen plötzliche Heilung eintritt. Remak und Unverricht sind dagegen der Meinung, welcher ich ebenfalls zuneige, dass Vieles, was von Hensch u. A. als Chorea electrica beschrieben wurde, dem Paramyoclonus (resp. der Myoclonie) angehört<sup>1)</sup>.

Bei der Chorea rhythmica, um deren Unterscheidung von der Chorea minor G. Sée (1850) sich besonderes Verdienst erworben hat, handelt es sich um koordinirte, in rhythmischer Folge vor sich gehende Bewegungen von gleicher Exkursionsweite, die zum erheblichen Theile willkürlichen sehr ähneln. In ihrer Beschaffenheit zeigen diese Bewegungen reichliche Abwechslung. Einzelne derselben imitiren gewisse Gesten (Chorea salutatoria). So führte eine von Charcot beobachtete 19jährige Hysterische 10 Tage lang kontinuierlich mit Ausnahme der Nachtstunden im Bette Grussbewegungen (Salutations) aus. Sie bewegte Oberkörper und Kopf mit aller Macht nach vorn gegen die Füße, um sie dann wieder gegen das Kopfkissen zurückzuwerfen. Dieser Vorgang spielte sich anfänglich 40—80 mal, später 30—40 mal in der Minute ab. Eine Patientin Page's, welche schon seit mehreren Jahren an hysterischen Anfällen litt, war während eines Monats gezwungen, unau-

<sup>1)</sup> In einem von Hensch mitgetheilten Fall waren die Erscheinungen der Chorea electrica erst nach dem Aufhören epileptischer Anfälle eingetreten. Die Zuckungen bei der Chorea electrica zeigen z. Th. genau die gleiche Beschaffenheit wie bei der Myoclonie und der Zusammenhang dieser mit der Epilepsie liess sich in einem Fall meiner Beobachtung auf das evidenteste nachweisen (wie in mehreren von Unverricht mitgetheilten Fällen).

hörlich, soweit nicht hysterische Attaquen eine Unterbrechung herbeiführten, Grussbewegungen nach rechts und links in streng rhythmischer Folge vorzunehmen. Wenn man die Kranke sich setzen liess, cessirten die Bewegungen, doch bemächtigte sich alsdann der Patientin alsbald eine so peinliche Beklemmung, dass sie sich wieder erheben musste. In anderen Fällen (Chorea malletoria) handelt es sich um Bewegungen der Arme, die gewissen professionellen Hantirungen, wie dem Hämmern der Schmiede ähneln (Schlagen nach imaginären Objekten oder nach einer Stelle des eigenen Körpers).

In sehr verschiedener Form präsentirt sich die Chorea saltatoria. Trousseau, welcher die Verschiedenheit dieser Affektion von der Chorea minor besonders hervorhebt, führt als Beispiel derselben den Fall eines 12—13 Jahre alten Knaben an, der im Stande war, alle gewollten Bewegungen ungestört auszuführen, nur hatten sich bei ihm „sonderbare Bewegungen, unwillkürliche Muskelkontraktionen entwickelt, die ihn bald wie durch eine Feder getrieben, vorwärts schnellten, bald 7—8 Fuss von dem Platze wegwarfen, auf dem er gerade stand, bald plötzlich, so zu sagen mechanisch, von dem Stuhle, auf welchem er sass, in die Höhe trieben und in die aufrechte Stellung brachten.“

Ein anderer Knabe, der Trousseau von seinem Vater zugeführt wurde, fuhr, als dieser die Geschichte seines Sohnes zu erzählen anfing, „plötzlich in die Höhe, wie durch eine Feder emporgeschmetzt und sprang mit wunderbarer Geschicklichkeit auf ein Möbel im Zimmer, dann kehrte er auf seinen Platz zurück und setzte sich ruhig nieder.“ Eine mit Schreikampf behaftete Hysterische meiner Beobachtung führte beim Ausstossen der Schreie zum Theil sprungartige Bewegungen aus. Sie schnellte, wenn sie sass, von ihrem Stuhle empor, beim Gehen schob sie sich sprungweise vorwärts.

Die saltatorische Bewegung kann sich mit anderen verknüpfen. Bei einer Hysterischen, deren Charcot in seinen Vorlesungen erwähnt, liessen sich durch Ziehen am rechten Arme oder durch Beklopfen des Ligam. patellare Anfälle hervorrufen, in welchen die Kranke bei vollem Bewusstsein mit dem rechtem Arme die Bewegungen des Eierschlagens, oratorische Gesten und andere koordinirte Akte vornahm, während die Beine Tanzbewegungen

ausführten. Wesentlich verschieden von diesen Fällen ist die als Spasmus saltatorius, saltatorischer Reflexkrampf (Bamberger) beschriebene Affektion. Bei den mit diesem Zustande behafteten Kranken stellen sich, sobald sie die Sohlen auf den Fussboden aufsetzen, heftige clonische Krämpfe in den Beinmuskeln ein, durch welche dieselben in die Höhe geschleudert werden und so ganz und gar unwillkürlich in hüpfende, springende oder trippelnde Bewegung gerathen. In einem Theile der bisher beobachteten Fälle dieser Art beschränkten sich die Krämpfe nicht auf die Beine, sondern erstreckten sich auch auf die Rumpf-, Hals- und Gesichtsmuskeln. Bei mehreren Kranken konnten die Zuckungen auch in der horizontalen Lage durch Drücken oder Beklopfen der Fusssohlen ausgelöst werden. Die Affektion hielt zumeist mehrere Monate, in einzelnen Fällen (Gutmann, Kast) sogar mehrere Jahre, wenn auch mit Schwankungen in ihrer Intensität, an; in einem von Gutmann mitgetheilten Falle traten die Krämpfe nur zeitweilig und zwar insbesondere nach psychischen Erregungen auf, gewöhnlich durch gewisse Auraerscheinungen eingeleitet (Ziehen in den Beinen und im Rücken etc.) Von den Autoren wird die in Frage stehende Krampfform auf gesteigerte Reflexerregbarkeit des Rückenmarkes (von Erb und Erlenmeyer speziell auf Steigerung der Sehnenreflexe) zurückgeführt; Steigerung der Hautreflexe sowohl als der Muskel- und Sehnenreflexe findet sich auch in allen in Betracht kommenden Fällen. Der Zusammenhang der Krämpfe mit Hysterie in einzelnen der bisherigen Beobachtungen (Bamberger, Gowers) wurde schon von Erb hervorgehoben. Strümpell ist der Meinung, dass die meisten Fälle der Hysterie angehören. Diese Auffassung scheint auch uns den Thatsachen am meisten zu entsprechen<sup>1)</sup>.

Im Dezember 1882 war ich in der Lage, in einer Sitzung des ärztlichen Bezirksvereins München einen 10jährigen Knaben mit einem Krampfleiden vorzustellen, das ich selbst bis dahin noch

---

<sup>1)</sup> Von älteren Autoren, so von Trousseau wurde auch eine Chorea festinans oder procursiva (Laufanfalle) als Varietät der Chorea rhythmica beschrieben. Nach den neueren Erfahrungen scheint diese Anfallsform der Epilepsie (Epilepsia procursiva) anzugehören.

nicht beobachtet hatte, und das sich auch von allen den Aerzten damals geläufigen Formen von Krampferkrankung wesentlich unterschied. Dasselbe zeigte dafür jedoch in allen wesentlichen Beziehungen eine so auffallende Uebereinstimmung mit einer von dem verstorbenen Heidelberger Kliniker *Friedreich* im vorhergehenden Jahre beobachteten und unter dem Titel „Paramyoclonus multiplex“ beschriebenen Krampfform, dass über die Zusammengehörigkeit der beiden Beobachtungen für mich kein Zweifel bestehen konnte — und auch in der Folge von anderer Seite nie erhoben wurde. „In beiden Fällen handelt es sich“ — bemerkte ich in meiner Mittheilung über den Fall im bayr. ärztl. Intelligenzblatt (Nr. 15. vom Jahre 1883) — „um clonische Krämpfe in einer Anzahl symmetrischer Muskeln der oberen oder unteren Extremitäten, welche während des wachen Zustandes in der Ruhe nie völlig cessiren, bei willkürlicher Bewegung dagegen sofort unterdrückt werden und während des Schlafes völlig oder nahezu vollständig aussetzen. Dabei findet sich keine Einbusse der groben motorischen Kraft, keine Koordinationsstörung, keine Beeinträchtigung der Sensibilität, keine Anomalie des Ernährungszustandes und der elektrischen Erregbarkeit der affizirten Muskeln, dagegen erhöhte Reflexerregbarkeit dieser. Gemeinschaftlich beiden Fällen ist ferner die allmähliche Entwicklung des Leidens, der chronische Verlauf und der Ausgang in Heilung.“ Gemeinschaftlich ist ferner beiden Fällen, wie ich hier mit Rücksicht auf spätere Beobachtungen beifügen muss, dass die Zuckungen nicht fasciculär (oder fibrillär) waren, sondern die befallenen Muskeln in ihrer Totalität ergriffen und das Kniephänomen gesteigert war. Die Uebereinstimmung betraf indes, wie ich schon seinerzeit hervorhob, nicht bloss die Art, sondern auch die Lokalisation der Störung. Es waren während der Zeit, während welcher der Knabe in meiner Beobachtung sich befand, überwiegend die gleichen Muskeln wie in *Friedreich's* Falle ergriffen, an den Armen *Supinator long.*, *Biceps* und *Triceps*, an den Beinen der *Quadriceps femor.*

Nach der Veröffentlichung meiner Beobachtung mehrten sich die Fälle rasch, die unter dem Titel *Paramyoclonus* oder *Myoclonie* (einer von *Seligmüller* an Stelle von *Paramyoclonus* vorgeschlagenen Bezeichnung) aus aller Herren Länder mitgetheilt

wurden. Zur Zeit ist die Litteratur über Myoclonie bereits sehr erheblich angeschwollen, die Frage jedoch noch keineswegs gelöst, ob wir dieselbe als eine eigenartige Affektion oder lediglich als Symptom (oder Modifikation) einer seit längerer Zeit schon bekannten Neurose zu betrachten haben. Möbius und Strümpell glauben, dass es ein ganz vergebliches Bemühen sei, den Paramyoclonus von der Hysterie trennen zu wollen, und es sich bei ersterem nur um eine besondere (nach Strümpell keineswegs sehr seltene) Form der Hysterie handle. Diese Auffassung ist jedoch in ihrer Allgemeinheit sicher irrthümlich. Es ergibt sich dies schon aus meiner oben (S. 393) erwähnten Beobachtung, in welcher sich der Zusammenhang der Myoclonie mit Epilepsie auf das evidenteste zeigte, und mehreren analogen Fällen Unverricht's u. A., von anderen Momenten ganz abzusehen. Darüber besteht jedoch kaum ein Zweifel, dass ein grosser Theil der in der Litteratur als Myoclonie beschriebenen Fälle der Hysterie angehört<sup>1)</sup>. Unverricht hat diese Auffassung eingehend begründet. „Die schnelle Wunderheilung der Affektion,“ bemerkt er, „das Auftreten von Sensibilitätsstörungen und Schmerzpunkten, die Entstehung durch psychische Einflüsse, das Vorhandensein von Globus und anderen hysterischen Erscheinungen lassen thatsächlich in einer grossen Anzahl von Fällen, welche als Paramyoclonus veröffentlicht worden sind, keinen anderen Schluss zu als den, welchen Strümpell und Möbius unumwunden gezogen haben. Schalten wir diese Fälle aus, so schmilzt die Litteratur unserer Krankheit in ganz auffälliger Weise zusammen.“

Von der echten Myoclonie, wie sie durch Friedreich und meine (1882) veröffentlichte Beobachtung, durch die Fälle Unverricht's und einiger Anderer repräsentirt wird, unterscheidet sich die hysterische Myoclonie auch durch die Art der Muskelzuckungen. Bei ersterer treten die Kontraktionen blitzartig in einzelnen Muskeln, selbst Theilen eines einzigen Muskels, nie in synergisch wirkenden Muskelgruppen auf; sie führen zumeist zu keinem lokomotorischen Effekte. Bei Hysterie werden dagegen synergisch

<sup>1)</sup> Unverricht hat in seiner Arbeit über Myoclonie eine Anzahl dieser (doch keineswegs sämmtliche) zu einer Gruppe zusammengestellt.



thätige Muskelgruppen ähnlich wie bei der willkürlichen Innervation von ruckartigen Zuckungen ergriffen. Doch kommen in dieser Beziehung bei Hysterischen auch Ausnahmen vor<sup>1)</sup>.

Auch choreatische Bewegungsstörungen von dem Typus der echten Chorea kommen bei Hysterie lokalisiert und allgemein verbreitet vor. Es giebt eine hysterische Chorea minor, und dieselbe ist vielleicht viel häufiger, als man derzeit anzunehmen geneigt ist. Nicht jede arhythmische Chorea bei Hysterischen darf jedoch ohne Weiteres als Symptom der Hysterie aufgefasst werden. Bei Hysterischen kann wie bei anderen Individuen auf infektiösem Wege eine Chorea minor entstanden sein, die lediglich die Hysterie begleitet; der Ausbruch der Chorea könnte unter Umständen auch als Agent provocateur der Hysterie wirken. Die durch psychische Infektion (Imitation) verursachte hysterische Chorea zeigt selten den Charakter der Chorea minor. Zumeist handelt es sich hierbei um Chorea rhythmica, rhythmische Bewegungen der Arme und Beine, zum Theil auch um die blitzartigen Zuckungen der Chorea electrica. Die hysterische Chorea minor kann sich aus der rhythmischen Chorea entwickeln, aber auch unvermittelt für kurze oder längere Zeit im Verlaufe der Hysterie, insbesondere nach Anfällen, auftreten und im Anschlusse an solche auch plötzlich wieder verschwinden. So hinterliess bei einem von Auché beobachteten 12jährigen Mädchen ein grosser hysterischer Anfall, welcher durch einen Schrecken hervorgerufen war, einen choreatischen Zustand aller vier Extremitäten, der nach der nächsten Attaque sich wieder verlor, nach etwa einem Monate anscheinend spontan wiederkehrte, um dann nach einem weiteren Anfall dauernd auszubleiben.

In der Actiologie der Chorea minor spielen bekanntlich gemüthliche Erregungen eine erhebliche Rolle. Schreck führt mitunter sofort zum Ausbruch der Chorea (Beobachtungen von Rom-

1) Unverricht wollte es als ein Kriterium der hysterischen Krämpfe überhaupt hinstellen, dass dieselben durch willkürliche Erregungen auch spontan in Scene gesetzt werden können. Clonus einzelner Muskeln, die isolirt nicht willkürlich innervirt werden können, soll bei Hysterie nicht vorkommen. Diese Anschauung entbehrt der ausreichenden Begründung. Ich habe häufig bei einer Hysterischen während und nach Anfällen Zuckungen einzelner der kleinen Halsmuskeln beobachtet, die Niemand isolirt willkürlich innerviren kann.

berg, v. Ziemssen, Seligmüller). Auf der anderen Seite ist der infektiöse Ursprung für die grosse Mehrzahl der Fälle von Chorea, soweit meine Wahrnehmungen reichen, kaum zu bezweifeln. Bisher hat man es nicht unternommen, die auf psychischem Wege verursachte Chorea von der infektiösen Ursprungs zu trennen. Ich glaube, dass, wenn man die Chorea minor noch weiter als eine Krankheit sui generis auffassen will, man genöthigt sein wird, die infektiöse Chorea von der psychisch erzeugten zu sondern und letztere der Hysterie zuzuweisen.

### e) Tremor.

Das hysterische Zittern wurde in den letzten Jahren von Charcot und seinem Schüler Dutil, ferner von Pitres und Rendu zum Gegenstande eingehender Studien gemacht. Dasselbe zeigt in seiner Ausbreitung und Gestaltung grosse Verschiedenheiten und imitirt mehr oder minder die verschiedenen bei anderen Krankheiten zu beobachtenden Tremorformen. Häufig beschränkt sich das Zittern auf einzelne Körpertheile (beide Hände, einen Arm, ein Bein); es kann aber auch in hemi- und paraplegischer Form auftreten und selbst den ganzen Körper ergreifen. Im letzteren Falle bleibt mitunter auch die Zunge nicht verschont, wodurch Sprachstörungen veranlasst werden. Der Rhythmus des Tremors ist im Allgemeinen ein regelmässiger. Hinsichtlich der Oscillationsweite der Bewegungen finden sich alle möglichen Abstufungen von dem vom clonischen Krampfe nicht mehr abzugrenzenden konvulsivischen Schütteltremor bis zur kaum merklichen Vibration. Auch die Frequenz der Oscillationen unterliegt grossen Schwankungen; Dutil hat diese zur Grundlage seiner Eintheilung gewählt, die wir hier folgen lassen:

- |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 1. Vibratorisches Zittern (8—9 und mehr Oscillationen in der Sekunde) | } | in der Ruhe persistirend, wenig oder nicht durch willkürliche Bewegungen modifizirt | } | imitirt den Tremor des Morbus Basedowii, der Alkoholiker und der Paralytiker. |
|---|---|---|---|---|

	a) Remittirendes Intentions - Zittern (type Rendu); in der Ruhe vorhanden oder nicht, durch willkürliche Bewegungen gesteigert	imitirt vollständig den Tremor mercurialis und unvollständig den Tremor bei multipler Sklerose.
2. Zittern von mittlerem Rhythmus ( $5\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ Oscillationen in der Sekunde)	b) Auf die unteren Extremitäten beschränkt (paraplegische Form)	imitirt die Spinalerleptie (den Fussclonus) bei spastischer Paraplegie.
	c) Reines Intentionszittern, in der Ruhe fehlend, nur bei Gelegenheit von willkürlichen Bewegungen auftretend.	imitirt genau den Tremor bei multipler Sklerose.
3. Langsames Zittern ( $4$ — $5\frac{1}{2}$ Oscillationen in der Sekunde)	In der Ruhe persistirend, wenig oder nicht durch willkürliche Bewegungen modifizirt	imitirt das Zittern der Paralysis agitans und das senile Zittern.

Die Eintheilung Charcot's stimmt im Wesentlichen mit der Dutils überein. Pitres unterscheidet ein clonusartiges (tremblements trépidatoires), ein vibratorisches und ein Intentionszittern.

Gilles de la Tourette zählt den Tremor zu den permanenten Stigmen der Hysterie. Diese Auffassung steht jedoch vorerst noch auf schwachen Füßen, da eine Statistik über die Häufigkeit dieses Symptoms bei Hysterischen fehlt. Nach Charcot findet sich das hysterische Zittern vorzugsweise bei Männern, doch tritt es auch bei Frauen keineswegs selten auf. Als veranlassende Momente figuriren auch hier wieder hauptsächlich Traumatismen, heftige gemüthliche Erregungen (psychischer Shock) und Krampfanfälle. Letztere führen auch häufig zu transitorischen Steigerungen eines permanenten Tremors. Auch die menstrualen Vorgänge können einen Tremor auslösenden Einfluss äussern. So habe ich eine Hysterische beobachtet, bei welcher lange Zeit hin-

durch die Menses fast regelmässig durch einen mehrere Stunden dauernden Anfall von intensivem Tremor, welcher besonders die Beine ergriff, eingeleitet wurden. Von den verschiedenen Tremorformen sind die von mittlerer Oscillationsfrequenz (5—8 Oscillationen in der Sekunde) am häufigsten anzutreffen; Charcot hielt diesen Rhythmus früher sogar für ein Charakteristikum des hysterischen Zitterns. Der vibratorische Tremor und jener mit sehr geringer Oscillationsfrequenz bilden seltene Vorkommnisse. Die Gestaltung des Zitterns variirt nicht nur von Fall zu Fall, sie kann auch im Einzelfalle Schwankungen aufweisen. Die willkürlichen Bewegungen werden durch den Tremor in sehr verschiedenem Maasse gestört. Bei leichteren Graden leidet nur die Sicherheit jener Akte, deren Ausführung eine besondere Präcision und Anpassung erheischt. Durch intensiven Tremor wird der Gebrauch der Arme zu einfachen Verrichtungen, bei Betheiligung der Beine Gehen und Stehen hochgradig erschwert. In manchen Fällen macht sich in einer oder beiden Unterextremitäten während des Sitzens und Stehens ein clonusartiges Zittern bemerklich, das bei horizontaler Lage sich völlig verliert (Pitres). Häufig begegnet man dem von Dutil als „remittirendes Intentionszittern“ (Tremblement rémittent intentionnel) bezeichneten Typus. Hier ist das Zittern während der Ruhe geringfügig, vorübergehend kann es sogar ganz aussetzen. Während des Liegens und des Schlafens verschwindet es vollständig, bei intendirten Bewegungen nimmt es dagegen erheblich zu.

Die Dauer der Affektion variirt sehr. Das Zittern kann transitorisch, anfallsweise für einige Stunden, wie wir bereits sahen, oder noch kürzere Zeit auftreten. Zumeist haben wir es jedoch mit einem permanenten Zustande zu thun, der sich Wochen, Monate, mitunter sogar Jahre hindurch erhält. Wie andere hysterische Zufälle kann auch das Zittern nach langem Bestehen plötzlich anscheinend spontan oder auf irgend welche therapeutische Einwirkungen hin verschwinden. Eine Hysterische meiner Beobachtung, die seit zwei Monaten an einem Tremor des rechten Armes litt, welcher ihr jede Beschäftigung unmöglich machte, wurde von dieser Störung durch Applikation eines Senfpapieres sofort befreit. Nicht selten erweist sich jedoch das hysterische Zittern therapeutischer Beeinflussung sehr wenig zugänglich. Nach

neueren Erfahrungen, insbesondere Beobachtungen Letulles, scheint der nach Quecksilberintoxikation auftretende Tremor in der Mehrzahl der Fälle der Hysterie anzugehören. Letulle zeigte, dass sich dieser Tremor häufig durch Einwirkung ästhesiogener Agentien beseitigen lässt. Pitres hält es für wahrscheinlich, dass auch das nach akuten Infektionskrankheiten sich mitunter entwickelnde persistirende Intentionszittern hysterischer Natur ist.

#### 4. Störungen des Sehapparates.

Von den Sensibilitätsstörungen im Bereiche des Sehapparates, denen wir bei Hysterischen begegnen, wurde die Anästhesie der Conjunctiva und Cornea schon erwähnt. Die Anästhesie der Retina — Gesichtsfeldeinschränkung — wird zumeist, doch nicht ausschliesslich, in Verbindung mit anderen Sensibilitätsstörungen beobachtet (Thomsen und Oppenheim, v. Frankl-Hochwart). Sie bildet keine konstante Erscheinung bei Hysterischen, wohl aber eines der am häufigsten anzutreffenden Stigmen der Krankheit (nach Dana die häufigste unter allen hysterischen Anästhesien). Die Einengung ist in der Regel eine gleichmässig konzentrische und in der grossen Mehrzahl der Fälle doppelseitig: sehr häufig ist hierbei die Störung auf einer Seite viel ausgeprägter als auf der anderen. Bei Hemianästhetischen betrifft die Gesichtsfeldeinengung, wenn sie einseitig auftritt, was jedoch sehr selten der Fall ist, das Auge der anästhetischen Seite: bei doppelseitiger Einengung ist das Gesichtsfeld auf der anästhetischen Seite stärker reduziert, wie wir schon erwähnten. Thomsen und Oppenheim fanden in einzelnen Fällen gewisse Beziehungen zwischen dem psychischen Verhalten und der Weite des Gesichtsfeldes. Eine hemianästhetische Hysteroepileptische z. B. wies, wenn sie heiter war, ein weites, bei ärgerlicher oder gereizter Stimmung ein enges Gesichtsfeld auf. Mit der Einschränkung des Gesichtsfeldes verknüpft sich gewöhnlich keine Herabsetzung der centralen Sehschärfe<sup>1)</sup>, dagegen sehr häufig eine Störung der Farbenempfindung:

<sup>1)</sup> So wenigstens nach Parinaud's bei Gilles mitgetheilten Angaben. Wilbrand fand dagegen die Sehschärfe meist herabgesetzt.

Dyschromatopsie und Achromatopsie. Im normalen Zustande ist bekanntlich das Gesichtsfeld für verschiedene Farben von verschiedener Ausdehnung. Obenan steht hinsichtlich der Grösse des Gesichtsfeldes Blau, dann folgen Gelb, Orange, Roth, Hellgrün, Dunkelgrün, Violett. Die Einengung, welche die Farbengesichtsfelder bei hysterischer Amblyopie erfahren, ist in der Regel eine konzentrische; in Folge dessen kommt die Perception der Farben, deren Gesichtsfeld von geringerer Ausdehnung ist (Violett und Grün), früher zum Ausfall als die der Farben mit ausgedehnterem Gesichtsfelde. Die Einengung der letzteren erfolgt jedoch nicht (oder wenigstens nicht immer) entsprechend ihrer Ausdehnung im normalen Zustande; das Gesichtsfeld für Roth überwiegt oft an Ausdehnung das für Blau, und Roth wird oft noch percipirt, während sämmtliche übrigen Farben nicht mehr erkannt werden (Charcot und Landolt)<sup>1)</sup>. Das Gesichtsfeld für Roth kann sogar unter Umständen grössere Ausdehnung aufweisen, als das für Weiss. Der Farbensinn kann aber auch gänzlich schwinden (Achromatopsie), sodass die Kranken alles nur mehr Grau in Grau sehen. Auch die Herabsetzung des Farbensinnes ist bei hemianästhetischen Hysterischen auf der anästhetischen Seite ausgeprägter als auf der anderen. Bezüglich des Lichtsinnes divergiren die Angaben der Beobachter. Charcot und Parinaud fanden den Lichtsinn bei hysterischer Amblyopie verringert. Wilbrand konnte bei seinen Untersuchungen mit dem Förster'schen Photometer diese Befunde nicht bestätigen. Frankl-Hochwart kam dagegen zu demselben Ergebniss wie Charcot und Parinaud. Er sah auch die Herabsetzung des Lichtsinnes der Verkleinerung des Gesichtsfeldes parallel gehen.

Hysterische Asthenopie. Bei vielen Hysterischen begegnet man auch der früher geschilderten nervösen Sehschwäche (Asthenopie). Dieselbe äussert sich häufig lediglich in den Erscheinungen, die man bei Neurasthenischen beobachtet. In manchen Fällen

---

<sup>1)</sup> Das Ueberwiegen der Rothgrenzen im Gesichtsfelde bildet jedoch nach Wilbrand nichts der Hysterie Eigenthümliches, sondern eine der Nervosität im Allgemeinen zukommende oder wenigstens häufig bei ihr zu konstatirende Erscheinung.

treten jedoch Accommodationsstörungen in den Vordergrund, wodurch die von Parinaud zuerst beschriebene hysterische monokulare Diplopie resp. Polyopie zu Stande kommt. Die einzelnen Segmente und Schichten der Linse besitzen bekanntlich bei vielen Menschen nicht das gleiche Brechungsvermögen; dieser Mangel wird unter normalen Verhältnissen durch die Accommodation ausgeglichen, äussert sich jedoch bei gewissen Accommodationsstörungen in dem Auftreten von zwei oder mehreren Bildern desselben Gegenstandes. Um das Vorhandensein der Polyopie zu ermitteln, bringt man z. B. einen Bleistift vor das Auge und entfernt denselben langsam. Anfänglich wird derselbe einfach gesehen; bei einer Distanz von 10—15 cm vom Auge tritt ein zweites Bild auf und bei weiterer Entfernung kann noch ein drittes weniger deutliches sich zeigen. Hiemit ist meist noch eine andere Sehstörung verknüpft. In der Nähe des Auges erscheint der Gegenstand unverhältnissmässig gross (Makropsie), bei einer gewissen Entfernung vom Auge dagegen zwei oder dreimal kleiner als unter normalen Verhältnissen (Mikropsie). Die Makro-mikropsie kann auch isolirt auftreten. Ueber die Art der Accommodationsstörung, welche zu den angeführten Erscheinungen führt, sind die Ansichten getheilt. Nach Parinaud handelt es sich um einen Krampf (Kontraktur des Accommodationsmuskels); Wilbrand nimmt eine Parese dieses Muskels als Ursache an. Während die konzentrische Gesichtsfeldeinengung eine sehr gewöhnliche Erscheinung bei Hysterischen bildet, wie wir sehen, ist das Vorkommen einer hysterischen Hemiopie sehr zweifelhaft. Als Dauererscheinung konnte dieselbe bisher jedenfalls noch in keinem Falle nachgewiesen werden. Bei hysterischer Augenmigräne hat man zwar mehrfach transitorische Hemiopie gefunden; dieselbe beruht jedoch lediglich auf einer Steigerung (oder Unregelmässigkeit) der doppelseitigen konzentrischen Gesichtsfeldeinschränkung (Antonelli, Parinaud).

Die hysterische Amaurose kann sich sowohl auf einem, als auf beiden Augen allmählich aus einer konzentrischen Gesichtsfeldeinengung durch Uebergreifen dieser auf die Macula entwickeln; häufig stellt sich dieselbe jedoch ganz plötzlich ein — insbesondere im Gefolge von Anfällen oder traumatischen Einwirkungen auf das Auge. In der grossen Mehrzahl der Fälle ist nur ein

Auge betroffen und die Aufhebung des Sehvermögens von kurzer Dauer. Nach einigen Stunden, einem oder mehreren Tagen verschwindet die Amaurose vollständig und dabei oft auch plötzlich oder mit Hinterlassung eines amblyopischen Zustandes. Die hysterische Blindheit kann aber auch grosse Hartnäckigkeit zeigen und selbst Jahre hindurch jeder Behandlung trotzen, um dann mit einem Schlage in Folge einer gemüthlichen Erregung oder einer Attaque vollständig und dauernd zu schwinden. Pitres wurde zu einem Konsilium zu einem 10jährigen Mädchen gebeten, bei welchem seit vier Jahren hysterische Blindheit auf dem linken Auge bestand. Er konnte, als er zum Konsil kam, nur die Wiederherstellung des Sehvermögens konstatiren. Die Angst vor dem Konsil hatte die Kleine von ihrer Amaurose befreit. Die hysterische Amblyopie verursacht gewöhnlich nicht die Unbequemlichkeiten, die man a priori von derselben erwarten könnte; die Kranken sehen die fixirten Gegenstände deutlich, und ihre Orientirung im Raume zeigt keine auffällige Beeinträchtigung. Die Kranken beanspruchen wegen derselben allein auch selten ärztliche Hilfe. Auch die Störungen des Farbensinnes machen sich den Kranken keineswegs so fühlbar, dass dieselben als eine ernste Belästigung betrachtet werden müssten. Selbst aus der einseitigen Amaurose erwachsen den Hysterischen keine sehr erheblichen Behinderungen beim Sehen und, was noch sonderbarer scheinen könnte, Kranke, deren beide Augen, separat untersucht, sich als vollständig blind erweisen, entbehren deshalb noch keineswegs immer, wie Duval gezeigt hat, vollständig des Sehvermögens, wenn sie beide Augen gleichzeitig öffnen. Man hat, um diese Thatsachen zu erklären, angenommen, dass die monokularen hysterischen Sehstörungen beim binokularen Sehen sich ohne Weiteres aufheben oder wenigstens bedeutend reduzieren. Mir scheint eine andere Erklärung plausibler. Die hysterische Anästhesie der Retina ist lediglich eine Scheinanästhesie, wie die hysterischen Anästhesien der übrigen Sinne. Die amblyopischen Kranken mit konzentrisch eingeschränktem Gesichtsfelde sehen mit den anscheinend anästhetischen peripheren Theilen ihre Netzhaut und zwar, wie Janet gezeigt hat, nicht bloß beim binokularen, sondern beim monokularen Sehen. Eine junge Hysterische, deren Gesichtsfeld nach den Ermittlungen



Parinaud's sehr hochgradig eingeengt war (bis auf weniger als 10°), war von Janet dahin gebracht worden, dass sie in Hypnose verfiel, wenn sie seinen Finger vor sich erhoben sah. Janet placirte diese Kranke am Perimeter, liess sie, während das rechte Auge geschlossen war, mit dem linken den Central-(Fixir-)punkt fixiren und rückte mit seinem Finger langsam am Perimeterbogen heran; er war noch am 80.°, als die Kranke in Hypnose verfiel.

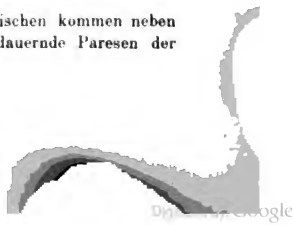
Bei amblyopischen Hysterischen kann, wie Wilbrand erwähnt, das Vorhalten eines ganz indifferenten Glases genügen, um die Sehschwäche sofort zu beseitigen, so dass kleinster Druck gelesen werden kann; auch vollständige Amaurose eines Auges verhindert nicht, dass mit demselben unter dem Stereoskope die kleinste Schrift gelesen wird. Pitres zog, um das Sehen mit dem amaurotischen Auge bei Hysterischen nachzuweisen, die Flees'sche Schachtel (boite de Flees) in Anwendung. Es ist dies eine Vorrichtung mit zwei Okularen von der Form eines Stereoskopes. Auf dem Boden der Schachtel befinden sich zwei Punkte von verschiedener Farbe rechts und links, und in Folge einer besonderen Einrichtung wird von der Versuchsperson mit dem rechten Auge der linke Punkt und umgekehrt gesehen. Die mit Amaurose eines Auges behafteten Hysterischen, mit welchen Pitres Versuche mit diesem Apparate unternahm, unterschieden ausnahmslos die beiden verschieden gefärbten Punkte. Mit dem Verluste des Farbensinnes verhält es sich ähnlich. Parinaud fand, dass eine Anzahl von Kranken, die beim monokularen Sehen auf jedem Auge farbenblind waren, beim binokularen Sehen die Farben sehr wohl unterschieden. Die Erregungen der Retina werden demnach bei den amblyopischen und amaurotischen Hysterischen wie bei normal sehenden Individuen nach den corticalen Perceptionscentren fortgeleitet und in diesen auch psychisch verwerthet, allein in die Sphäre des Bewusstseins gelangen dieselben nur unter gewissen Umständen (speziell beim binokularen Sehen).

Der optischen Anästhesie steht eine Hyperästhesie gegenüber. Freund (Breslau) beobachtete in mehreren Fällen traumatischer Hysterie eine auffallende Erweiterung des Gesichtsfeldes für Weiss sowohl, als auch besonders für Farben. Er fand selbst Grün fast bis an die gewöhnlich für Weiss angenommenen äusseren Grenzen

heranreichend. Die betreffenden Kranken wiesen auch auf anderen Sinnesgebieten gesteigerte Empfindlichkeit (abnorme Feinhörigkeit, Hauthyperästhesien etc.) auf. Die Erweiterung des Gesichtsfeldes scheint im Laufe der Zeit gewöhnlich allmählich einer mehr minder erheblichen Einengung Platz zu machen; die Farbengrenzen schliessen sich auch dann noch meist fast unmittelbar an die Aussengrenzen an.

Motilitätsstörungen des Auges, die als Manifestationen der Neurose zu betrachten sind, werden bei Hysterischen zumeist in Verbindung mit dem geschilderten amblyopischen Zustande, selten isolirt angetroffen. Bezüglich der Natur dieser Motilitätsstörungen besteht in den ärztlichen, speziell den augenärztlichen Kreisen, keine Einhelligkeit der Auffassung. Dass die Augenmuskeln von hysterischen Krämpfen befallen werden können, scheint auf keiner Seite mehr ernsthaften Zweifeln zu begegnen. Das Vorkommen hysterischer Augenmuskellähmungen ist jedoch noch sehr Gegenstand der Diskussion. Mauthner bestreitet in seinem Werke „Die Lehre von den Augenmuskellähmungen“ (Wiesbaden, J. F. Bergmann 1889) in entschiedenster Weise, dass der Hysterie unter den Ursachen der Augenmuskellähmungen ein Platz einzuräumen ist. Nach seiner Meinung beruhen die als hysterische Augenmuskellähmung beschriebenen Motilitätsstörungen des Auges (die hysterische Ptosis und das hysterische Schielen) lediglich auf Spasmen. Nach anderen Augenärzten (Parinaud, Borel, Morax, Wilbrand<sup>1)</sup>) führt dagegen die Hysterie nicht lediglich zu spastischen, sondern auch zu paralytischen Bewegungsstörungen des Auges, doch wird auch von Seiten dieser Beobachter zugegeben, dass die Unterscheidung, ob im gegebenen Falle Krampf oder Lähmung vorliegt, häufig auf erhebliche Schwierigkeiten stösst. Soweit der gegenwärtige Stand der Litteratur uns in dieser schwierigen Frage ein Urtheil gestattet, scheint die Mehrzahl der hysterischen Motilitätsstörungen der Augen auf Spasmen zu beruhen, doch auch das Vorkommen hysterischer Augenmuskellähmungen keinem Zweifel mehr zu unterliegen.

<sup>1)</sup> So bemerkt z. B. Wilbrand: „Bei den Hysterischen kommen neben den häufigen Spasmen auch wirklich längere Zeit andauernde Paresen der Augenmuskeln vor“.



Von Wilbrand wurde bei einem 25jährigen Mädchen, welches während seiner Entwicklungsperiode an Schrei- und Weinkrämpfen gelitten hatte, eine isolirte Lähmung des *Musc. obliquus inferior* des linken Auges konstatiert. „Das Scheinbild stand über dem wahren Bilde und war mit seinem oberen Ende lateral geneigt. Es wuchs die Distanz der Doppelbilder mit zunehmender Adduktion und ihre Schiefstellung mit wachsender Abduktion. Kurz, es war dies ein sogenannter Schulfall dieser äusserst selten isolirt vorkommenden Lähmungsform.“ Ein Jahr später fand Wilbrand bei derselben Patientin isolirte Lähmung des *Musc. obliquus superior* des rechten Auges neben konzentrischer Gesichtsfeldeinschränkung und ausgebreiteter cutaner Anästhesie auf der rechten Seite. Eine Scheinkur mit kräftiger Suggestion brachte die Lähmung in wenigen Wochen zur Heilung. Fälle von hysterischer Abducensparese werden von Leber, Duchenne, Parinaud und Borel mitgetheilt<sup>1)</sup>. Eine beiderseitige, links stärker ausgeprägte, wahrscheinlich paralytische Ptosis beobachtete Ferréol in einem Falle traumatischer Hysterie. Das Herabsinken des oberen Lides trat hier nur dann auf, wenn der Patient sich ermüdet fühlte.

Fälle von hysterischer Ophthalmoplegie wurden von Ballet, Bristowe, Parinaud und Reymond veröffentlicht. Hierbei handelt es sich um einen Verlust der willkürlichen Beweglichkeit des Augapfels. Die Kranken können willkürlich ihren Blick weder nach oben, noch nach unten, weder rechts, noch links wenden, dabei besteht meist auch eine gewisse Ptosis; die automatischen und reflektorischen Augenbewegungen gehen dagegen ungestört vor sich. Mydriasis fehlt. Einen Fall von partieller Oculomotoriuslähmung (Mydriasis, Accommodationslähmung, Parese des *Rectus internus* und *inferior*) sah Parinaud. Die litterarische Ausbeute an hysterischen Augenmuskellähmungen ist, wie wir sehen, ziemlich dürftig. Zwar sind noch manche der Fälle von Motilitäts-

<sup>1)</sup> Wilbrand konnte bei zwei nervösen Damen eine Parese des *Abducens* nachweisen, die nicht zur Abweichung des gelähmten Auges nach innen führte. Beim Blick geradeaus waren keine Doppelbilder vorhanden. Sollten aber die Augen nach aussen bewegt werden, so blieb das Auge der gelähmten Seite unbeweglich stehen, während das Auge der normalen Seite dem bewegten Finger folgt.

störung der Augen als Augenmuskellähmung in der Litteratur beschrieben, doch unterliegt die Berechtigung dieser Deutung erheblichen Zweifeln. So berichtet z. B. Guttman über einen Fall von doppelseitiger hysterischer Oculomotoriuslähmung mit Freibleiben des Pupillarastes, in welchem jedoch nach Borel nicht Lähmung, sondern Spasmus von Augenmuskeln vorlag.

In diagnostischer Beziehung ist zu bemerken, dass das Vorhandensein anderer Zeichen von Hysterie noch keineswegs zur Annahme berechtigt, dass eine bestehende Augenmuskellähmung hysterischen Ursprungs ist. Eine Hysterische kann z. B. sehr wohl von einer luetischen Augenmuskelparese befallen werden. Einen derartigen Fall (Trochlearisparese) hatte ich vor einiger Zeit Gelegenheit, mit Herrn Augenarzt Dr. Ancke hier zu beobachten. Die Lähmung schwand alsbald unter Jodkaligebrauch. An hysterischen Ursprung kann nur da gedacht werden, wo andere ätiologische Momente sich ausschliessen lassen und andere Manifestationen der Hysterie vorhergegangen oder noch vorhanden sind. Mitunter (so bei der erwähnten Ophthalmoplegie) mag die Art der Bewegungsstörung auch diagnostische Fingerzeige geben.

Von den spastischen Motilitätsstörungen der Augenmuskeln (im weiteren Sinne) ist die bei weitem häufigste der Lidkrampf, welcher in clonischer und tonischer Form, bald im Gefolge leichter Augenaffektionen (Conjunctivitis), bald nach hysterischen Anfällen, mitunter auch ohne nachweisbare Veranlassung auftritt. In manchen Fällen lässt sich der Spasmus von gewissen Stellen aus (Druckpunkten) hervorrufen oder hemmen. Dem clonischen Krampfe, der sich durch beständiges Blinzeln oder nur leichteres Zucken oder Vibriren der Lider kundgibt, begegnet man häufig während hysterischer Krämpfe und Schlafattaquen, auch als Aurasymptom solcher Anfälle. Auch da, wo er unabhängig von Anfällen auftritt, bildet er zumeist eine sehr transitorische Erscheinung. Der tonische Lidkrampf tritt sowohl ein- als doppelseitig auf. Gilles unterscheidet eine schmerzhaft und eine nicht schmerzhaft Form. Bei der schmerzhaften Form ist der Krampf in der Regel doppelseitig und gelingt es den Kranken wegen gleichzeitig vorhandener Lichtscheu nur für kurze Zeit, etwas die Lider von einander zu entfernen. Die Haut der Lider und der angrenzenden Theile und die

Conjunctiva sind hyperästhetisch. Bei dem nicht schmerzhaften tonischen Blepharospasmus, der häufiger ein- als doppelseitig vorkommt, ist die Haut der Lider und der diese umgebenden Theile, ebenso auch die Conjunctiva palpebralis anästhetisch; auch von der Cornea ist oft noch das untere Segment an der Anästhesie betheilig.

Die Ptosis spastica (oder pseudoparalytica) beruht lediglich auf einem partiellen tonischen Krampf des Orbicularis palpebrarum. Der Lidspalt ist hiebei durch tieferes Herabhängen des oberen Augenlides wie bei der paralytischen Ptosis verengt; doch erhellt aus mehreren Umständen, dass nicht Lähmung des Levator palpebrae superioris, sondern Krampf des Orbicularis vorliegt. Die Haut am oberen Lid zeigt, wenn auch weniger ausgeprägt, eine parallele Fältelung wie beim tonischen Lidkrampf; auch fibrilläre Zuckungen sind am Lide öfters bemerklich. Charcot hat darauf aufmerksam gemacht, dass bei der spastischen Ptosis auf der Seite dieser die Augenbraue tiefer als auf der gesunden steht, während sie bei paralytischer Ptosis höher steht.

Von den als hysterischer spastischer Strabismus beschriebenen Motilitätsstörungen ist das Innenschielen nach Mauthner schon ein sehr seltenes Vorkommniss, noch seltener jedoch das Aussenschielen. Mauthner glaubt dies damit in Zusammenhang bringen zu können, dass selten Jemand willkürlich nach innen schielen kann, und das willkürliche Aussenschielen noch schwieriger als das Innenschielen ist. Ich begnüge mich, hier einen sehr bemerkenswerthen Fall, der von Manz (1880) mitgetheilt wurde, anzuführen. Bei einer jungen Dame, welche Manz wegen Brennen in den Augen konsultirt hatte, war einige Zeit später Strabismus convergens des rechten Auges aufgetreten. Die Kranke klagte über Doppeltsehen und Kopfschmerz; am nächsten Tage war auch Einwärtsschielen des linken Auges zu konstatiren. Die Kranke hatte dasselbe Leiden vor zwei Jahren durchgemacht; der Strabismus convergens war so bedeutend, dass beide Hornhäute mit ihren inneren Rändern sogar hinter der Carunkel sich verbargen. Dabei stand das linke Auge etwas höher. Als bald entwickelte sich auch eine hochgradige Amblyopie, so dass kaum Finger auf einige Fuss Entfernung gezählt wurden. Es bestand Myosis mit sehr

träger Reaktion auf Licht, die nur auf dem linken Auge bei gewissen Bewegungen mit Mydriasis wechselte.

Der ophthalmoskopische Befund war negativ. Im späteren Verlaufe des Leidens wurde auch der *M. rectus externus* des linken Auges von einer Kontraktur befallen. Hysterische Krampfanfälle traten auf, und das Sehvermögen sowohl als das Schielen zeigten in der Folge die auffälligsten Schwankungen. Mehrmals waren Strabismus und Ambyopie bereits nahezu beseitigt, von einem Tag zum anderen stellte sich jedoch der frühere ungünstige Zustand wieder her. Die vorhandene Myosis und die rasche Entwicklung der hochgradigen Einwärtsdrehung der Augen trotz Erhaltung der Beweglichkeit der *M. recti externi* führt Manz mit Recht als Belege für die spastische Natur des Strabismus im obigen Falle an.

Die sogenannte konjugirte Deviation der Augen wird öfters als transitorische Erscheinung, insbesondere während hysterischer Anfälle, nur äusserst selten dagegen als permanentes Symptom beobachtet. Frost berichtet über einen Fall letzterer Art; die beiden Augen waren nach abwärts und rechts gedreht; der Krampf währte ein Jahr und wurde schliesslich durch eine Aethernarkose beseitigt.

Auch an Pupillenanomalien hysterischen Ursprungs mangelt es nicht, wie wir schon aus dem bereits Angeführten ersehen. Mydriasis und Myosis treten wie die eben erwähnte konjugirte Deviation der Augen vorübergehend im Verlaufe hysterischer Anfälle auf. Eine paralytische Mydriasis wurde von Dujardin als Begleiterscheinung einer anfallsweise bei einem 24jährigen hysterischen Mädchen sich einstellenden Amaurose, von Parinaud, wie wir bereits erwähnten, neben Paralyse des Accommodationsmuskels und anderer Lähmungserscheinungen seitens des Oculomotorius beobachtet. Das Vorkommen einer spastischen Mydriasis erwähnen Giraud-Teulon und Dubois. Bei einer 24jährigen Hysterischen Mendel's mit vollständiger Amaurose beider Augen waren die Pupillen bald weit und starr, bald wiederum auf Licht beweglich. Donath beobachtete bei einer 26jährigen Sprachlehrerin eine zweifellos hysterische Pupillen- und Accommodationslähmung. Zuerst fand sich die rechte Pupille erweitert und auf Licht und

Accommodation nicht reagirend, daneben rechtsseitige Hemianästhesie; alsbald schwanden diese Störungen auf der rechten Seite, um auf die linke überzugehen, dann wieder auf die rechte zurückzukehren etc. Erst nach längerer Zeit schwand die Pupillen- und Accommodationslähmung dauernd, wie Donath glaubt, in Folge hypnotischer Suggestion. Ueber einen Fall von Myosis (hysterischer Kontraktur der Iris und des Accommodationsmuskels) mit konsekutiver Myopie berichtet Galezowski.

Wilbrand fand bei einem 23jährigen Mädchen mit seit sechs Jahren bestehender hysterischer Beugekontraktur des linken Vorderarmes und der linken Hand neben konzentrischer Gesichtsfeldeinschränkung die linke Pupille eng und träge auf Licht reagirend (leichter Spasmus des linken Sphincter pupillae). Mitunter wird auch ein Wechsel von Myosis und Mydriasis beobachtet.

## 5. Störungen im Bereiche der Respirationsorgane.

Erhebliche Beschleunigung der Respiration tritt bei Hysterischen öfters für Stunden, selten mehrere Tage anhaltend auf. Die Zahl der Athemzüge kann auf 60 bis 80, selbst 100 in der Minute steigen; das Gefühl der Athemnoth fehlt hierbei mitunter gänzlich. Häufig besteht jedoch selbst bei nicht übermässiger Athemfrequenz bedeutende Brustbeklemmung, so dass selbst Kranke, welche derartige Anwandlungen schon öfters erlebt haben, sich des Gedankens nicht erwehren können, dass eine schwere Lungenerkrankung bei ihnen sich entwickle. Während in diesen Fällen eine thatsächliche Erschwerung der Respiration nicht statt hat, finden wir in Anderen Dyspnoe mit verlangsamter, mühsamer, pfeifender Athmung verknüpft. Man hat diese dypnoische Zustände als Asthma hystericum oder — wegen ihres in einzelnen Fällen beobachteten, resp. angenommenen Konnexes mit Uterinaffektionen — uterinum bezeichnet. In manchen Fällen zeigt sich auch ein Zusammenhang dieser Beschwerden mit Vorgängen in der Sexualsphäre insofern, als dieselben lediglich oder vorwaltend beim Eintritt der Menses sich geltend machen<sup>1)</sup>.

1) Das Ergebniss der physikalischen Untersuchung der Brustorgane ist

Verschieden von den erwähnten Respirationsstörungen sind die von den Alten schon sehr wohl gekannten und von denselben als Suffocatio oder Praefocatio uteri bezeichneten sehr peinlichen Zufälle. Die Kranken haben hierbei das Gefühl, als müssten sie erstickten, als würde ihnen der Hals durch eine äussere Gewalt zugeschnürt, als würden sie erdrosselt. Die Alten glaubten, dass die im Körper herumwandernde Gebärmutter durch Kompression der Luftwege diese Beschwerden hervorrufe. Dieselben werden jedenfalls durch einen intensiven Krampf der Schlundmuskeln (wahrscheinlich in Verbindung mit Glottiskrampf) bedingt; häufig, doch nicht immer, geht ein Globusgefühl der Strangulatio hysterica vorher. Dieselbe bildet eine nicht seltene Auraerscheinung hysterischer Krampfanfälle, tritt aber auch selbständig quasi als abortiver Krampfanfall auf; letzteres Verhalten habe ich namentlich bei männlichen Hysterischen (und Hysteroneurasthenischen) beobachtet.

Die wichtigste unter den spastischen Störungen im Bereiche des Respirationsapparates ist unzweifelhaft der Stimmritzenkrampf. In der Litteratur sind mehrere Fälle mitgeteilt, in welchen durch diese Krämpfe der tödtliche Ausgang herbeigeführt wurde (Beobachtungen von Rullier, Dubois, Guisan), und jene von mir erwähnte Patientin, bei welcher Druck auf den Dornfortsatz eines der oberen Brustwirbel heftigen Stimmritzenkrampf auslöste, eine Dame aus der Oberpfalz, wurde, wie mir ihr behandelnder Arzt berichtete, etwa 2 Monate, nachdem ich sie gesehen hatte, eines Morgens todt in ihrem Bette aufgefunden, unter Umständen, welche darauf hinwiesen, dass sie während der Nacht in einem Anfall von Glottiskrampf an Erstickung zu Grunde ging. Ausserdem habe ich mehrere Fälle beobachtet, in welchen das Leben der Kranken durch diese Affektion längere Zeit in entschiedenster Weise gefährdet wurde<sup>1)</sup>.

---

bei dem fraglichen Asthma in der Regel ein negatives. Briquet erwähnt jedoch als hysterisches Asthma einen Zustand von Dyspnoe, der mit pfeifenden Rasselgeräuschen und Expektoration von globulösen Schleimmassen einhergeht, unter Umständen Monate anhält und im Wechsel mit anderen hysterischen Erscheinungen auftritt und verschwindet.

<sup>1)</sup> Bei einer 24jährigen mit einer Knickung des Uterus behafteten Pa-



Der Glottiskrampf tritt sowohl in Verbindung mit anderen spastischen Erscheinungen während verschiedenartiger hysterischer Anfälle, als isolirt in Form selbständiger Attaquen auf. Bei mässiger Intensität des Krampfes wird die Respiration mühsam, pfeifend oder zischend: bei längerer Dauer des Spasmus entwickelt sich allmählich Cyanose des Gesichts; bei den höchsten Graden kommt es dagegen zu vollständigem Luftabschluss, der bis zu einer Minute und darüber währen kann. In letzterem Falle habe ich zunehmende Gesichtsblassheit neben einer Verschlechterung der Pulsbeschaffenheit beobachtet, welche das Aeusserste befürchten liess.

Krampfhaftige Thätigkeit des respiratorisch-phonetischen Apparates führt nicht selten zum Ausstossen von unartikulirten Schreien, die in grösseren oder kleineren Intervallen (mitunter anfallsweise stundenlang fortwährend) sich wiederholen. Diese Schreikrämpfe können sich mit Spasmen anderer Theile verknüpfen (Zuckungen der Arme, in die Höhe Schnellen etc.). Häufig imitiren die zwangsmässig produzierten Laute mehr oder minder deutlich Thierstimmen, das Bellen oder Heulen der Hunde, das Brüllen des Rindes, das Quaken der Frösche, das Grunzen der Schweine etc. Die Litteratur enthält zahlreiche Berichte aus früheren Jahrhunderten über epidemische Verbreitung dieser sonderbaren Erscheinung, wobei jedenfalls die psychische Infektion die Hauptrolle spielte. So wurde die weibliche Bevölkerung eines Dorfes in der Nähe von Dax 1613 von einer Bellsucht befallen. Mehr als 40 Frauen des Ortes bellten nach der Mittheilung des berühmigten Hexenmeisters und Parlamentspräsidenten von Bordeaux, de Lancre, die ganze Nacht hindurch wie Hunde. Sie konnten sich sogar in der Kirche des Bellens nicht enthalten: „faisant dans la maison de Dieu un

tientin des verstorbenen Kollegen Dr. Winterhalter hier stellte sich während einer gynäkologischen Exploration seitens des genannten Arztes ein äusserst intensiver Stimmritzenkrampf ein, welcher sich bei jeder Bewegung der Kranken wiederholte, so dass diese mehr als 24 Stunden in ihre Behausung nicht transportirt werden konnte. Derartige Anfälle, von z. Th. sehr bedrohlichem Charakter, traten auch noch in den nächsten Wochen, während welcher sich die Patientin in meiner Beobachtung befand, sehr häufig auf. Bei einer anderen Kranken stellten sich Glottiskrämpfe von lebensgefährlichem Charakter hauptsächlich während lethargischer Anfälle ein.

concert et une musique si déplaisante, qu'on ne peut rester en prière.“ Die Nonnen eines Klosters der heiligen Brigitta ergaben sich in dem gleichen Jahre dem Blöken. Nicole erzählte von den Schwestern eines anderen Klosters, dass dieselben während des Tages sich ruhig verhielten, aber von 6 Uhr anfangend den ganzen Abend miauten<sup>1)</sup>.

Von weiteren spastischen Störungen im Bereiche des Respirationsapparates sind das hysterische Gähnen, der hysterische Singultus und die hysterischen Lach- und Weinkrisen seit Langem wohlbekannt und häufig anzutreffen (insbesondere die letztgenannten); seltenere Affektionen bilden Nies- und Schnaubkrämpfe. Das in kürzeren Intervallen sich wiederholende, unbezwingliche Gähnen tritt zumeist nur transitorisch und in Zusammenhang mit hysterischen Krampfanfällen, insbesondere als Auraerscheinung solcher auf; es sind jedoch auch Fälle beobachtet worden, in welchen dieser belästigende Zustand sich Monate hindurch erhielt. So stellte Charcot in seinen *Leçons du Mardi* ein 17 jähriges Mädchen vor, welches seit 5 Monaten vom Morgen bis zum Abend jede Minute ungefähr 8 mal, i. e. etwa 7200 mal während ihres wachen Zustandes gähnte. Der hysterische Singultus stellt sich häufig im Gefolge gemüthlicher Erregungen ein, hält gewöhnlich nur kurze Zeit an, kann aber ebenfalls eine sehr hartnäckige Affektion bilden. Bei einer Kranken der Pitres'schen Klinik, die schon früher mehrfach an Singultus längere Zeit gelitten hatte, war eine

<sup>1)</sup> Es ist mir sehr zweifelhaft, ob es sich bei dieser Thierstimmenimitation immer um Krampf des respiratorisch-phonetischen Apparates handelt, speziell das Miauen dürfte eher in das Gebiet der Zwangshandlungen gehören. Ebenso dürfte das unwillkürliche Ausstossen von wohlartikulirten Wörtern, welches in seltenen Fällen bei Hysterischen beobachtet wurde, z. Th. als Zwangshandlung zu deuten sein. Ein von Chairon beobachtetes, wohlgezogenes 14 jähriges Mädchen, bei welchem hysterische Paraplégie und andere Symptome der Neurose vorhanden waren, hielt während des Unterrichtes plötzlich inne, um das Wort „Cochon“ mehrfach zu äussern. Der Zwangscharakter dieses Vorganges scheint mir ganz unbestreitbar. Dagegen handelt es sich um einen spastischen Vorgang bei einer Hysterischen Galvagnis, welche anfänglich nur alle 2—3 Minuten, später bei jeder Expiration die Silbe „ba“ hervorstiess, eine Affektion, die nach langer Dauer plötzlich in Folge einer Vaginalexploration verschwand.

mehr als fünfmonatliche Behandlung erforderlich, um eine Besserung des Krampfes herbeizuführen. In einzelnen Fällen wurde die Entstehung des Singultus durch Imitation beobachtet<sup>1)</sup>.

Lach- und Weinkrämpfe können allgemeine konvulsivische Attaquen einleiten und sich an solche anschliessen. Sie liefern in diesem Falle einen untrüglichen und oft sehr werthvollen Beleg für die hysterische Natur der Konvulsionen. Häufiger tritt das krampfhaftes Lachen und Weinen der Hysterischen in Form selbständiger Krisen auf; den Anstoss zu denselben mag wohl zu meist ein emotioneller Reiz geben, doch dürfen wir die fraglichen Vorgänge keineswegs wie das Lachen und Weinen Gesunder als einfachen Ausdruck entsprechender Gemüthsbewegungen betrachten. Das hysterische Lachen ist den von demselben Ergriffenen namentlich bei längerer Dauer oft recht peinlich und das Weinen, wenn es auch mit dem herzbrechendsten Schluchzen einhergeht, nicht immer auf betäubte Stimmung zurückzuführen. Erst sekundär wird der Paroxysmus in vielen Fällen zu einer Quelle widriger emotioneller Vorgänge, insbesondere des Aergers und der Scham über den an sich motivlosen Ausbruch oder über den vermeintlichen Mangel an Selbstbeherrschung. Das Weinen schlägt mitunter ganz plötzlich ohne jedes äussere Motiv in eine Lachkrise um und lässt sich oft auch durch Einflüsse unterbrechen, welche auf die Stimmung durchaus keine Wirkung haben. Bei einer Kranken meiner Beobachtung, welche häufig von Weinkrämpfen im Wartezimmer befallen wurde, erwies sich beruhigender Zuspruch von sehr geringem Erfolge. Dagegen sistirte der Anfall augenblicklich, sobald die Kranke auf dem Isolirtabouret des Franklinisationsapparates Platz genommen hatte, noch bevor die Influenzmaschine in Gang gesetzt war.

Das hysterische Niesen tritt mit oder ohne vermehrte Nasensekretion gewöhnlich in Anfällen von kurzer Dauer und zwar etwa 30 bis 40 mal in der Minute auf. In einer von Souza-Leite mit

---

<sup>1)</sup> Raulin berichtet, dass eines Tages im Hôtel Dieu in Paris ein junges Mädchen von heftigem Singultus befallen wurde; alsbald wurden 3 andere hysterische junge Mädchen, welche in dem gleichen Saale lagen, ebenfalls von heftigem Singultus, mit einer Art von Bellen, ergriffen.

getheilten Beobachtung vergesellschaftete sich der Nieskrampf mit anderen spastischen Erscheinungen, krampfhaftem Husten und Konvulsionen der Glieder. Ein nervöser Schnupfen kommt auch bei Hysterischen vor und scheint nach Beobachtungen Peyers mitunter von Sexualerkrankungen abhängig.

Das hysterische Schnauben (*reniflement hystérique*) schildert Pitres folgendermassen: „Ce reniflement se produit au début des inspirations. Il est causé par une secousse brusque, convulsive, des muscles inspireurs. Au moment où il a lieu, la bouche se ferme, les narines se rapprochent, la tête fait un petit mouvement de projection en haut et en avant, les épaules s'élèvent, la poitrine se dilate, et tout l'air inspiré passe par les fosses nasales, en déterminant un bruit spécial qu'il est facile d'imiter en aspirant vivement une certaine quantité d'air par les narines. L'expiration ne présente rien d'anormal. Le spasme se reproduit d'ordinaire de huit à dix fois par minute, mais sa fréquence est très variable, car elle subit de notables modifications en plus ou en moins, sous l'influence de circonstances incidentes assez nombreuses.“

Die Affektion kann sehr hartnäckig sein; in dem von Pitres beschriebenen Falle, welcher ein 18jähriges Mädchen betraf, währte dieselbe bereits 6 Monate unverändert.

Eine Quelle ernsterer Befürchtungen für die Kranken und auch diagnostischer Irrthümer seitens der Aerzte bildet nicht selten der hysterische Husten, dessen von Sydenham bereits gedacht wurde. Zum Theil handelt es sich um ein Hüsteln, das nach Angabe der Affizirten durch ein lästiges Kitzelgefühl im Halse veranlasst und den ganzen Tag fortgesetzt wird, kurze Intervalle ausgenommen, während welcher die Aufmerksamkeit der Kranken durch gewisse Vorgänge energisch in Anspruch genommen ist. In der Mehrzahl der Fälle ist jedoch der Husten von lautem, bellendem, trockenem Charakter (ein sogenannter Schafshusten); gewöhnlich stellt sich derselbe in Anfällen von der Dauer einiger Minuten bis zu mehreren Stunden ein, die während des Tages in variabler Zahl wiederkehren, mitunter durch gemüthliche Erregung, rasche Körperbewegungen oder längeres Sprechen provoziert, meist jedoch ohne nachweisbare Veranlassung. Manche Kranke husten jedoch vom Morgen bis in die Nacht ununterbrochen. Die Erschütterung

des Thorax führt öfters zu andauernden schmerzhaften Sensationen im Bereiche desselben, welche in Verbindung mit dem Husten Besorgnisse wegen Bestehens einer Lungen- oder Rippenfellentzündung hervorrufen. Nach Briquet und Pitres soll der hysterische Husten während der Nacht regelmässig cessiren; ich habe jedoch Fälle gesehen, in welchen diese Affektion sich bei Tag nur sehr wenig, bei Nacht dagegen, sobald die Kranken sich zu Bette begaben, in der belästigendsten und hartnäckigsten Weise geltend machte, so dass der Schlaf in hohem Maasse beeinträchtigt wurde. Der Husten kann temporär die einzige Aeusserung des hysterischen Zustandes sein, aber auch neben einer grösseren oder geringeren Zahl anderer hysterischer Symptome sich finden. Die Untersuchung der Brustorgane ergibt in der Regel einen negativen Befund. Auswurf fehlt gewöhnlich. Doch kommt es vor, dass die Kranken, namentlich nach heftigeren Anfällen, etwas Blut oder mit Blut vermengten Schleim ausspucken. Charcot erwähnt, dass er diese hysterischen Hämorrhagien selbst bei Männern häufig konstatiren konnte, und äussert sich in höchst humorvoller Weise über die diagnostischen Irrthümer, zu welchen dieselben mitunter verleiten. „Mais il y a des médecins qui sont très forts en auscultation, qui sont même trop forts, car ils entendent toutes sortes de bruits, là où de simples mortels, qui n'ont à leur disposition qu'une oreille ordinaire; n'entendent rien du tout tandis qu'eux qui ont une oreille extraordinaire, concluent tout de suite à des affections de poitrine.“

Erheblicher Blutauswurf, aus den Luftwegen stammend, als Symptom der Hysterie ist selten, wird jedoch bei Männern sowohl als bei Frauen beobachtet. Bei letzteren kann Lungenblutung als vikariirende Menstruation auftreten, wobei wenig Husten nach meiner Wahrnehmung vorhanden zu sein braucht. Ueber Lungenblutungen bei hysterischen Männern berichtet Laurent; in einem seiner Fälle stellte sich die Blutung stets nur während hysterischer Anfälle ein. Ein eigenthümliches, jedoch wahrscheinlich aus der Mundhöhle stammendes Sputum fand E. Wagner Wochen und Monate lang bei einer Anzahl schlechtgenährter hustender Hysterischer, bei welchen der Verdacht einer Lungentuberkulose bestand, die Untersuchung jedoch jede Erkrankung der Lunge und Bronchien ausschliessen liess. „Das Sputum, dessen 24stündige Menge

20–100 Gramm betrug, ist meist röthlich und zwar etwas blasser roth als gewöhnliches blutiges Sputum, aber nicht im Mindesten an Rostfarbe erinnernd. In einem Glas betrachtet, gleicht es einem röthlichen oder rothen dünnen Brei, in welchem zahlreiche kleinste graue Partikeln den Grund bedecken.“ In einem Falle glich das Sputum einige Tage einem Himbeergelée. Mikroskopisch zeigte dasselbe rothe und farblose Blutkörperchen, gewöhnliche Pflasterepithelien, Kokken und Bakterien in verschiedener Zahl, aber nie aus den Bronchien oder Lungen stammende Formelemente<sup>1)</sup>).

Der hysterische Husten ist meist ein sehr hartnäckiges Uebel, kann aber auch wie viele andere hysterische Symptome plötzlich schwinden. Gemüthliche Erregungen und Veränderung der Umgebung führen häufig diese Wandlung herbei; in manchen Fällen verliert sich der Husten mit dem Hervortreten anderer hysterischer Symptome, insbesondere dem Erscheinen von Krampfanfällen<sup>2)</sup>).

Die Stimmbandlähmung ist die häufigste unter den hysterischen Lähmungen, was wohl mit dem ausserordentlichen Einflusse emotioneller Vorgänge auf die Stimme zusammenhängt. Freude und Leid, Aerger und Vergnügen, Zorn und Hass, Liebe und Zärtlichkeit spiegeln sich in dem Tone unserer Stimme. Gewöhnlich betrifft die Lähmung die Stimmbandadduktoren. Die Kranken können nur im Flüstertone sprechen, oder ihre Stimme erscheint wenigstens heiser, belegt; mit dem Laryngoskop lässt sich konstatiren, dass die Stimmbänder bei der Phonation nicht einander genähert werden.

1) Auch *Josserand* (Lyon) beschreibt als hysterische Pseudohämoptyse die Entleerung grösserer Mengen eines blutigen, dunkelrothen Auswurfes, den die chemische und mikroskopische Untersuchung als ein Gemisch von Blut und Speichel erweist, und welcher daher keinesfalls aus der Lunge stammt. *Josserand* konnte in einigen Fällen die Abstammung des Blutes aus dem Magen feststellen.

2) Auf das Vorkommen einseitiger bei hemianästhetischen Hysterischen die gefühllose Seite betreffender Lungenkongestionen, die mit umschriebenen Rasselgeräuschen einhergehen, wurde von *Debove* hingewiesen. Dieser Autor berichtete über den Fall eines Kandidaten der Medizin, bei welchem hartnäckige Anorexie, Nachtschweisse, mehrfache Hämoptoen und rechtsseitige Rasselgeräusche bedeutende Aerzte zur Diagnose einer Lungentuberkulose veranlasst hatten. *Debove* konstatirte neben anderen hysterischen Symptomen rechtsseitige Hemianästhesie und nur anfallsweises Auftreten des Rassels. Der Kranke genas unter geeigneter Behandlung alsbald vollständig.

Beim Husten erfolgt dagegen der Schluss der Glottis in den meisten Fällen in genügender Weise. Diese hysterische Aphonie giebt sich mitunter nur beim Sprechen kund. Die Kranken können zwar nicht laut reden, aber singen und bei Einwirkung von schmerzhaften Reizen laute Schmerzensrufe ausstossen, ein Verhalten, das bei organisch bedingter Aphonie nicht beobachtet wird. Ein seltenes Vorkommniß ist hysterische Lähmung der Stimmabduktoren, wodurch die Stimme nicht beeinträchtigt, aber die Inspiration erschwert und geräuschvoll wird.

Die hysterische Aphonie stellt sich meist plötzlich ein, ursächliche Momente sind nicht immer zu eruiren. Als häufigste Veranlassungen derselben figuriren starke gemüthliche Erregungen. Krampfanfälle können dieselbe ebenfalls herbeiführen. In manchen Fällen hinterläßt eine durch Kehlkopfkatarrh bedingte Heiserkeit nach ihrem Ablaufe eine auf Autosuggestion beruhende i. e. hysterische. In einem Falle meiner Beobachtung trat die Aphonie nach einer aussergewöhnlichen Redeleistung auf, zu welcher die Kranke durch einen Besuch veranlasst wurde. Die Dauer der Aphonie schwankt von einigen Tagen bis zu mehreren Jahren und Recidive sind durchaus nicht selten. Mitunter kehrt die Stimme plötzlich, anscheinend spontan, oder im Gefolge emotioneller Vorgänge wieder. Das Gleiche kann durch therapeutische Einwirkungen verschiedenster Art erzielt werden, sofern dieselben geeignet sind, in dem Kranken die Vorstellung lebhaft zu erregen, dass er hierdurch zu seiner Stimme wieder gelangt. Doch erweist sich der augenblicklich erreichte therapeutische Erfolg häufig als transitorisch; nach wenig Stunden schon kehrt die Aphonie zurück, und es bedarf öfterer Wiederholung der vorgenommenen Prozedur (extra- oder intralaryngealer Applikation der Elektrizität, Druck auf den Kehlkopf etc.), methodischer Uebung im Intoniren und fortgesetzter Aufstachelung der Willensenergie des Kranken, wenn derselbe dauernd von seiner Stimmlosigkeit befreit werden soll. In manchen Fällen genügt es zur Beseitigung der Aphonie den Kranken die Ueberzeugung zu verschaffen, dass sie über ihre Stimme noch verfügen. So habe ich eine Hysterische, welche 2 Jahre hindurch nur im Flüstertone redete, am zweiten Tage der Behandlung bereits von ihrer Aphonie dauernd erlöst, indem ich sie veranlasste.

die einzelnen Buchstaben des Alphabets zuerst leise, dann lauter und immer lauter nachzusprechen, ohne von ihrer angeblichen Unfähigkeit Notiz zu nehmen. Nachdem sie dahin gebracht war, die einzelnen vorgesprochenen Buchstaben genügend deutlich zu wiederholen, ging das Sprechen ohne jede weitere Bemühung vollkommen laut vor sich. Eine Simulation lag hier gewiss nicht vor; denn bei den Verhältnissen der Kranken wäre eine solche zwecklos gewesen. Die Kranke war überzeugt, nicht zu können, und machte deshalb keinen Versuch, laut zu sprechen. Der Nachweis ihres Könnens, der ohne ihren Willen hergestellt worden war, verfehlte seine Wirkung nicht.

## 6. Störungen im Bereiche des Cirkulationsapparates.

Die Erscheinungen der nervösen Herzschwäche, welche wir in dem Abschnitte über die Neurasthenie geschildert haben, finden sich sämmtlich auch bei Hysterie. Wir begegnen hier der Beschleunigung, der Verlangsamung und Unregelmässigkeit der Herzaktion unter denselben Verhältnissen und mit denselben Begleiterscheinungen wie bei Neurasthenischen. Die Beschleunigung der Herzthätigkeit bildet die am häufigsten zu konstatirende Anomalie; bei vielen Hysterischen genügt schon die kleinste gemüthliche Erregung, um die Pulsfrequenz mehr oder minder zu erhöhen. Zumeist ist diese Steigerung transitorisch und wenn von längerer Dauer, mässigen Grades. Doch werden auch anhaltende, tachykardische Zustände beobachtet; so konnte ich bei einer Hysterischen, deren schon gedacht wurde, eine Reihe von Monaten einen Puls von 120 und darüber konstatiren.

Anomalien der Herzthätigkeit werden indes bei Hysterischen nicht nur als selbständiges Symptom, ähnlich wie bei Neurasthenischen, sondern auch im Konnex mit hysterischen Anfällen angetroffen. Herzpalpitationen ohne und mit objektiv wahrnehmbarer Verstärkung der Herzaktion finden sich ziemlich häufig als Auraerscheinung hysterischer Paroxysmen. Während solcher wird die Herzthätigkeit durch die Krampfvorgänge oft sehr wenig beeinflusst. Kommt es jedoch durch tonischen Krampf der Athmungs-



muskeln oder intensiven Glottiskrampf allein zu völliger Sistirung der Respiration, so erfährt auch die Herzthätigkeit sehr beträchtliche Störungen. Hat die Athmung einige Zeit völlig cessirt, so zeigt das Gesicht, wie wir schon erwähnten, zunehmende Blässe, und der Puls wird frequenter, klein und immer kleiner<sup>1)</sup>. Diese Pulsveränderung wird auch nach Wiederkehr der Respiration nicht immer sofort rückgängig. Ich habe sogar nach Aufhebung der Apnoe noch weitere Verschlechterung des Pulses beobachtet.

Beträchtliche Verlangsamung der Herzaktion wird besonders während hysterischer Schlafattaquen beobachtet. Ich sah selbst die Zahl der Herzschläge während solcher Anfälle in der Minute bis auf 45 sinken, wobei der Puls zugleich sehr klein wurde. Briquet konstatarie in einem Fall ein Sinken der Pulsfrequenz auf 40. Zu plötzlicher hochgradiger Abschwächung der Herzthätigkeit kommt es bei Hysterischen unter verschiedenen Verhältnissen. Bei manchen dieser Kranken, insbesondere anämischen jüngeren weiblichen Individuen, besteht eine Neigung zu Ohnmachten. Ungewohnte körperliche Anstrengungen, gemüthliche Erregungen, starke Sinneseindrücke, längere Entbehrung der Nahrung, auch Blutverluste (profuse Meneses) können bei denselben Zustände herbeiführen, während welcher das Gesicht erblasst, die Sinne sich verschleiern, oft auch völliger Verlust des Bewusstseins eintritt und die Herzaktion sich gewöhnlich erheblich vermindert zeigt. Diese Zufälle währen in der Regel nur kurze Zeit. Neben diesen synkopeartigen Anwandlungen, die nichts der Hysterie Eigenthümliches bilden, begegnen wir anderen, gleichfalls rasch vorübergehenden, die eine Varietät des hysterischen Anfalles oder wenigstens des Hauptkonstituens eines solchen darstellen. Man hat diese Form hysterischer Attaquen, auf die wir an späterer Stelle noch näher zu sprechen kommen werden, als hysterische Synkope (*attaque avec syncope Briquet*, *attaque syncopale Richer*) beschrieben. Anhaltende hochgradige Abschwächung der Herzfunktion findet sich nur bei den als hys-

<sup>1)</sup> So verhielt es sich in einer meiner Beobachtungen; in einem anderen Falle, in welchem während eines hysteroepileptischen Anfalles durch tonischen Krampf der Respirationsmuskulatur die Athmung vorübergehend zum Stillstand kam, wurde das Gesicht cyanotisch und turgid, der Puls aber ebenfalls beschleunigt und klein.



terischer Scheintod bezeichneten hysterischen Schlafattaquen, bezüglich deren wir ebenfalls auf das Folgende verweisen müssen.

Die hysterische Angina (resp. Pseudoangina) pectoris ist eine seltene Affektion, die zwar schon lange bekannt ist, doch erst in neuerer Zeit eingehender studirt wurde. P. Marie, Landouzy, Huchard und dessen Schüler Le Clerc und Gilles de la Tourette haben hierüber werthvolle Mittheilungen veröffentlicht. Die Affektion beginnt nach den Ermittlungen Le Clercs, welcher in seiner Thèse inaugurale 34 Fälle zusammenstellte, gewöhnlich vor dem 40. Lebensjahre und betrifft weit vorwaltend weibliche Personen; mitunter bildet dieselbe die erste Manifestation der hysterischen Konstitution. Als veranlassende Momente figuriren zumeist emotionelle Vorgänge; nach Pitres soll der Schrecken, welchen den Kranken der Anblick einer mit echter Angina pectoris oder kardialer Dyspnoe behafteten Person ihrer Umgebung einflösst, die Hauptrolle spielen. In den beiden Fällen von hysterischer Angina, die ich sah, war jedoch von einer derartigen Einwirkung sicher keine Rede. In dem ersten Falle handelte es sich um eine in den dreissiger Jahren stehende hysterische Frau D., die ich mit Herrn Privatdozent Dr. Ziegenspeck längere Zeit beobachtete, und bei welcher ausser der Angina eine Reihe anderer hysterischer Beschwerden bestanden; über die Umstände, welche den ersten anginösen Anfall provoziert hatten, liess sich nichts Bestimmtes eruiren; eine mit echter Angina pectoris behaftete Person befand sich jedoch in der Umgebung der Kranken sicher nicht. Der andere Fall betraf ein 18jähriges, hochaufgeschossenes, schwächliches Mädchen, bei welchem die erste Attaque in der Nacht nach einer sehr anstrengenden, mit einer Durchnässung verbundenen Landpartie aufgetreten war und andere ausgesprochene Symptome von Hysterie mangelten. Die Anfälle begannen bei Frau D. in der Regel ohne nachweisbare Veranlassung (so öfters wenigstens in meiner Gegenwart) mit einem Schmerz in der linksseitigen hinteren Schultergegend, der rasch sich nach vorne über die Sternalregion und den linken Arm ausbreitete und mit heftiger Beklemmung und Angst verknüpft war. Die Kranke warf sich hierbei laut jammernd, selbst schreiend, dass sie es nicht mehr aushalten könne, dass sie zu

Grunde gehen müsse etc., auf dem Sopha oder im Bette umher, rang die Hände und versetzte durch ihr Gebahren ihre Umgebung in die grösste Aufregung. Der Puls zeigte sich hiebei mässig beschleunigt, die Herzthätigkeit war nicht auffällig verstärkt. Der Anfall währte gewöhnlich nur einige Minuten, schloss öfters mit einem Weinkrampf und wiederholte sich längere Zeit täglich ein oder mehrere Male. Bei dem 18jährigen Mädchen traten die Attaquen nur in grösseren Zwischenräumen auf, dauerten dagegen erheblich länger (eine halbe bis eine Stunde und darüber); dieselben begannen hier mit einem heftigen zusammenschnürenden Schmerz in der Herzgegend, der sich allmählich über die linke Thoraxhälfte, in geringem Maasse auch über die linke Schulter und Halsseite ausbreitete und ebenfalls mit grosser Beklemmung einherging. Die Schmerzen können in den in Frage stehenden Anfällen auch beide Arme heimsuchen und nach abwärts über das Abdomen, selbst über eine ganze Körperseite sich erstrecken. In manchen Fällen beginnen dieselben nicht am Rumpf, sondern an den Fingern des linken Armes und greifen erst sekundär auf den Rumpf über. Das Verhalten des Herzens während der Anfälle unterliegt grossen Schwankungen. Man hat eine Steigerung der Pulsfrequenz bis zu 140, bedeutende Verstärkung der Herzaktion und Unregelmässigkeit derselben, aber auch völlig normale Herzthätigkeit beobachtet. In seltenen Fällen kommt es auch zu peripheren vasomotorischen Störungen: abwechselnder Blässe und Röthe im Gesicht, am linken Arm, Gefühlen von Absterben der Finger. Wir haben gesehen, dass derartige Erscheinungen auch bei den tachykardischen Anfällen der Neurasthenischen vorkommen. Die anginösen Attaquen treten zu jeder Tageszeit, vorzugsweise jedoch in vielen Fällen während des Abends und der ersten Hälfte der Nacht auf<sup>1)</sup>; mitunter stellen sie sich längere Zeit zur selben Stunde ein. Lach- und Weinkrämpfe, reichliches Gasauftossen und Entleerung eines

<sup>1)</sup> Gilles u. A. legen auf dieses nächtliche Auftreten der hysterischen Angina in differential-diagnostischer Hinsicht Gewicht, indem sie annehmen, dass bei echter Angina die Anfälle in der Regel bei Tage sich einstellen. Ich muss nach meinen Wahrnehmungen den differential-diagnostischen Werth letzteren Umstandes sehr bezweifeln. Auch bei echter Angina pectoris (mit Sklerose der Coronararterien) treten die Anfälle häufig genug bei Nacht auf.

sehr hellen Urins (*Urina spastica*) beschliessen oft die Attaque. In der interparoxysmellen Zeit sind in manchen Fällen an den vorderen Thoraxpartien und an der Wirbelsäule hyperästhetische Zonen nachzuweisen. Man hat auch durch Druck auf hyperästhetische (hysterogene) Hautstellen Anfälle auszulösen vermocht (*Rendu*).

Die Diagnose der hysterischen Angina pectoris macht im Allgemeinen, wenn man das Alter der Kranken, das Verhalten derselben während des Anfalles, die nervösen (resp. hysterischen) Antecedentien und Begleiterscheinungen und die veranlassenden Momente berücksichtigt, keine Schwierigkeiten. So trug ich in dem Falle der erwähnten Frau D., als ich das geräuschvolle Gebahren der Patientin wahrnahm, keinen Augenblick Bedenken, mich für die hysterische Natur der Affektion auszusprechen, und die weitere Beobachtung der Patientin bestätigte diese Annahme in vollstem Umfange. Nie habe ich bei Kranken mit organisch begründeter Angina pectoris solche Unruhe und so laute Schmerzäusserungen beobachtet. Diese Kranken meiden während der Anfälle lebhaftere Bewegungen, in den schlimmsten Fällen sogar überhaupt jede Bewegung, weil hierdurch ihre Qual gesteigert wird. Bei der hysterischen Angina äussert die Bewegung einen derartigen Einfluss offenbar nicht. Die Lokalisation und Art des Schmerzes und das Verhalten des Herzens während des Anfalles gewähren für die Differentialdiagnose keine verwerthbaren Anhaltspunkte. Die Untersuchung ergibt bei hysterischer Angina gewöhnlich Mangel organischer Veränderungen des Herzens; doch schliesst das Vorhandensein eines organischen Herzleidens hysterische Angina nicht absolut aus, da einzelne neuere Beobachtungen (*Landouzy*, *Huchard*, *Albot*) die Möglichkeit einer Kombination beider Affektionen dargelegt haben.

Peripheren, von dem Zustande des Herzens unabhängigen Cirkulationsanomalien begegnen wir bei zahlreichen Hysterischen. Zum Theil handelt es sich um Erscheinungen, die wir auch bei Neurasthenischen häufig finden, abnorme Blutvertheilung, die sich durch Kühle und Blässe der Extremitäten, insbesondere der Hände und Füsse, und Hitzegefühle im Kopfe kundgibt. In manchen Fällen macht sich dieses Hitzegefühl an umschriebenen Stellen des Schädels

in besonders lästiger Weise geltend, an welchen auch objektiv eine Temperaturerhöhung zu konstatiren ist. Lebhaftes Röthung oder rascher Wechsel von Blässe und Röthe des Gesichts bei geringfügigen gemüthlichen Erregungen sind sehr gewöhnliche Erscheinungen. Auch als Aurasymptom hysterischer Anfälle kommen diese Veränderungen der Gesichtsfarbe nicht selten vor. Flüchtige tiefe, öfters wiederkehrende Röthung des Gesichts oder nur der Ohren während lethargischer Anfälle kündet das Auftreten stärkerer Krämpfe an. Bei hysterischen Arthralgien beobachtete Brodie mehrfach täglich wiederkehrende Schwankungen in der vasomotorischen Innervation an den Extremitäten, zuerst Kälte und Blässe derselben während einiger Stunden, dann für ungefähr die gleiche Zeit Röthe, gesteigerte Temperatur und Schweissausbruch an denselben. Rosenthal sah bei einem 23jährigen Fräulein als Vorläufer hysterischer Attaquen Verfärbung der Hände mit subjektivem Kältegefühl auftreten. Die Hände, deren Temperatur an den anfallsfreien Tagen  $34,4^{\circ}$  betrug, wurden vor dem Anfalle bleich, die Fingerspitzen und Nägel tief blau, ihre Temperatur sank auf  $30,6^{\circ}$  C. herab. Nach dem Anfalle stieg die Temperatur an den Händen auf  $35,6$ — $35,8^{\circ}$ . Die Finger und die Nägel wurden sehr roth, an ersteren kam es auch zu lebhafter Transpiration. Der Thatsache, dass Nadelstiche im Bereiche der anästhetischen Hautstellen (wenigstens sehr häufig) keinen Blutaustritt zur Folge haben, wurde bereits gedacht und auch erwähnt, dass Pitres diese Erscheinung auf eine abnorme mechanische Erregbarkeit der Hautgefäße zurückführt, die sich bei Hysterischen auch an nicht anästhetischen Hautbezirken findet. Gilles de la Tourette und Cathelineau konnten auch nie wahrnehmen, dass die blutigen Schröpfköpfe, vermittelt welcher sie das zu ihren Blutuntersuchungen benöthigte Blut bei Hysterischen sich verschafften, auf der hemianästhetischen Seite weniger Blut lieferten als auf der normal fühlenden. Sie fanden jedoch, dass auf beiden Seiten die Schröpfköpfe erheblich weniger Blut entzogen als bei Nichthysterischen. Während bei solchen ein Schröpfkopf von bestimmter Grösse leicht 40—50 ccm Blut liefert, erhielten sie mit demselben Schröpfkopfe bei Hysterischen nur 15—20 ccm. Indes ist die anästhetische Haut doch auch zuweilen Sitz einer besonderen Ischämie, wie Be-

obachtungen von Brown-Sequard, Liégois und Pitres<sup>1)</sup> zeigen. Bei vielen Hysterischen erzeugen auf der Haut mit einem harten Körper (dem Fingernagel oder einer Bleistiftspitze z. B.) ausgeführte Striche eine rothe Linie, die sich alsbald zu einem mehr oder minder breiten rothen Streifen verbreitert. Das Gleiche beobachtet man jedoch auch bei anderen Nervenkranken. In manchen Fällen entwickelt sich aus der mittleren Partie des rothen Streifens ein blossrother, leistenartiger Vorsprung. Man kann bei den Kranken, welche dieses Verhalten — von Dujardin-Beaumont und Mesnet als Autographismus benannt — zeigen, nach Belieben die verschiedensten Relieffiguren auf der Haut produziren. Auch dieses Phänomen wird nicht lediglich bei Hysterischen angetroffen. Ein Epileptischer meiner Beobachtung bot dasselbe in exquisiter Weise dar. Bei einzelnen Hysterischen, welche von den erwähnten Autoren beobachtet wurden, erhielten sich jedoch die artifiziel hervorgerufenen quaddelartigen Hauterhöhungen längere Zeit (zwei bis acht Stunden) in voller Schärfe, was bei anderen Kranken bisher nicht konstatiert wurde. Der hysterische Autographismus ist keine transitorische Erscheinung. Mesnet konnte sich bei einzelnen Kranken von dem Fortbestehen desselben während mehrerer Jahre überzeugen.

Erscheinungen lokaler Asphyxie wurden bei mit Schlafattaquen behafteten Hysterischen von Armaingaud und mir beobachtet. Bei der Kranken Armaingaud's, einem 24jährigen Mädchen stellten sich täglich um 11 Uhr Vormittags und 2 Uhr Nachmittags Schlafanfalle von kurzer Dauer, um 5<sup>1/2</sup> Uhr Abends Kongestion der Augen, die etwa zwei Stunden anhielt und von lokaler Asphyxie der Extremitäten begleitet war, und um 6 Uhr eine Interkostalneuralgie von halbstündiger Dauer ein. Bei meiner Patientin, einem jetzt 29jährigen Fräulein, über deren Fall ich

---

<sup>1)</sup> Pitres berichtet über den Fall einer 24jährigen Hysterischen, bei welcher schlafe Paraplegie mit vollständiger Anästhesie der Füße und Unterschenkel und bedeutender Herabsetzung der Temperatur an diesen Theilen bestand; dieselbe betrug an den Unterschenkeln 25°, an den Oberschenkeln 34°, in der Vagina 38°. Stiche verursachten an den anästhetischen Theilen keine Blutung, Senfteige keine Hautröthung. Die Kranke klagte über ein andauerndes Kältegefühl an den Beinen.

andererseits ausführlich berichtet habe, entwickelten sich öfters zu der Zeit, während welcher sie täglich von Schlafattaquen heimgesucht war, an den Fingern und der Nase Veränderungen, die der von den Franzosen als „blaues Oedem der Hysterischen“ bezeichneten trophischen Störung sehr nahe stehen. Die Finger bekamen ein Aussehen, wie man es nach Erfrierungen beobachtet. Sie schwellen an und ihr Rücken wurde livid. Die untere Partie der Nase erfuhr die gleiche Veränderung. Während einer der von mir beobachteten Anfallsperioden machten sich an den Fingern ausserdem Erscheinungen lokaler Asphyxie neben anderen Cirkulationsanomalien bemerklich. Die Fingerrücken nahmen während der Anfälle mit Einschluss des Nagelbettes in der ersten Zeit der Anfallsserie ein sehr dunkles, geradezu blauschwarzes Kolorit an. Nach einiger Zeit zeigte sich, dass der Ringfinger der linken Hand während der Anfälle durch eine auffallend hellrothe Farbe sich von seinen cyanotischen Nachbarfingern unterschied, dabei jedoch wie diese geschwollen und kühl anzufühlen war. Noch später wurde konstatiert, dass an einzelnen Fingern lediglich die Gelenkpartien cyanotisch, die übrigen Theile dagegen hellroth gefärbt waren, so dass an diesen Fingern schmalere cyanotische Ringe mit breiteren hellrothen abwechselten. Eine weitere später beobachtete Variation war, dass an einzelnen Fingern, insbesondere der linken Hand, sich die Cyanose auf einzelne Phalangen (End- und Mittelphalanx) beschränkte. Dabei behielt der Ringfinger der linken Hand andauernd seine hellrothe Färbung bei.

Blutaustritte aus der Haut, in dieselbe und aus inneren Organen können bei Hysterischen unter verschiedenen Verhältnissen vorkommen, und man ist in neuerer Zeit in der Annahme einer direkten Abhängigkeit dieser Hämorrhagien von dem hysterischen Nervenzustande mit Recht vorsichtig geworden. In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um Blutungen bei Amenorrhöischen, welche eine vikariirende Menstruation darstellen. Das Ausbleiben der Menses zur gewöhnlichen Zeit führt zu Fluxionen nach anderen Theilen. „Die Hämorrhagie ist nur ein Zufall der Fluxion, welche zum Blutaustritte führt, wenn die von ihr erweiterten Gefässe brüchig und schlecht unterstützt sind“ (Bouchard). In dieser Weise können Blutungen aus der Nase und Rachenschleimhaut,

aus den Ohren, den Luftwegen, dem Magen und der äusseren Haut zu Stande kommen. Die Oertlichkeit der vikariirenden Blutung wird nicht selten durch vorhandene lokale Affectiōnen bestimmt. Trousseau erwähnt das Vorkommen einer in mehrwöchentlichen Intervallen wiederkehrenden, vikariirenden Hämoptoe bei amenorrhöischen oder schlecht menstruirten tuberculösen weiblichen Personen. Vikariirende Ohrenblutungen sind bei Erkrankungen des Gehörganges (polypoiden Granulationen der Trommelhöhle, Mittelohrkatarrh) beobachtet worden. Bei einem von Stiehl beobachteten hysterischen Stubenmädchen, das an Appetitlosigkeit und Empfindlichkeit des Magens litt, führte eine durch Aufregung verursachte plötzliche *suppressio mensium* zu Blutbrechen. Blutungen aus den genannten Theilen können aber auch bei weiblichen Hysterischen, bei welchen keine Menstruationsstörung besteht, nicht minder bei hysterischen Männern vorkommen. Bezüglich der Hämoptoe können wir auf das bei Besprechung der Störungen im Bereiche der Respirationsorgane Angeführte verweisen. Auf die hysterischen Magenblutungen werden wir an späterer Stelle eingehen. Hier wollen wir nur auf die Möglichkeit einer Simulation von Lungen- und Magenblutungen die Aufmerksamkeit lenken. Hämorrhagien in die Haut mit folgendem Blutaustritt nach aussen und ohne solchen sind an den verschiedensten Körperstellen bei Hysterischen beobachtet worden. Bei der oben erwähnten mit Schlafattaquen behafteten Kranken, bei welcher Erscheinungen lokaler Asphyxie an den Fingern sich fanden, traten wiederholt Hauthämorrhagien von geringer Ausdehnung an den Zehen auf. Die betreffenden Stellen erwiesen sich für Druck sehr empfindlich und waren auch Sitz spontaner Schmerzen.

In einem Falle Astley Coopers erfolgte Blutung aus der Haut der Brust nach Bildung eines Extravasates in dieselbe, in einem von Huss angeführten Falle Blutung aus der Kopfhaut. Tittel beobachtete einen 20jährigen Kranken, bei welchem Blut an der Stirn, den Händen und Füßen und anderen Körperstellen austrat. Der Vater des Patienten sah bei demselben nach einem Verweise das Blut aus der Rückfläche der Hand hervorquellen, und diese Hauthämorrhagie hielt mehrere Tage an.

Hinsichtlich der sogenannten Stigmatisation bei Hysterischen,



d. h. des Auftretens rother Flecken mit folgender Blutung in die Haut und auf dieselbe an den Wundmalen Christi entsprechenden Körperstellen hat man sich früher vielfach einer Skepsis hingegen, welche durch die Thatsachen nicht ganz gerechtfertigt ist. Dass in vereinzelt Fällen die Stigmata artifiziiell hervorgerufen wurden und sohin einfach Betrug vorlag, hierüber besteht kein Zweifel<sup>1)</sup>. Allein die uns derzeit bekannten Erfahrungen über die Wirkung der Suggestion auf die trophischen und vasomotorischen Vorgänge in den Hautgebilden liefern uns genügende Anhaltspunkte für die Erklärung der Stigmatisationerscheinungen, so dass kein Anlass mehr besteht, an der früheren Skepsis bezüglich der Thatsachen an sich fest zu halten. Durch Suggestion wurden von Facachon Blasen an der Haut ähnlich den Vesikatorblasen, von Jendra ssik und Kraft-Ebing Brandwunden erzeugt, von Bourru, Burot, Berjon, Mabile u. A. Blutungen hervorgerufen. Mabile fand, dass auch durch Autosuggestion in der Hypnose Blutungen hervorgebracht werden können. Es kann diesen Thatsachen gegenüber nicht einmal als besonders auffällig betrachtet werden, wenn bei einzelnen Hysterischen, die sich in ihren Gedanken anhaltend mit den Wundmalen Christi beschäftigen, Hautblutungen an den entsprechenden Körperstellen sich einstellen, namentlich wenn diese Stellen, wie es bei Louise Lateau von Boëns konstatiert wurde, auch mechanisch durch Reiben mit den Fingern oder einem rauhen Tuche irritirt werden.

## 7. Störungen im Bereiche des Verdauungsapparates.

Die Störungen im Bereiche des Verdauungsapparates, die wir als Symptome der Neurasthenie kennen gelernt haben, die Parästhesien der Zunge und des Rachens, die Erscheinungen der nervösen Dyspepsie und nervösen Enteropathie, nicht minder die Anomalien hinsichtlich des Nahrungsbedürfnisses und Durstgefühles finden wir auch bei zahlreichen Hysterischen. Wir wollen die

<sup>1)</sup> So z. B. in einem von Bruck erwähnten Falle (Schmid'sche Jahrbücher, 1879, 4. S. 80.

Frage unerörtert lassen, weil dieselbe von keinem praktischen Belang ist, ob diese Störungen bei Hysterischen als Ausfluss des hysterischen Nervenzustandes oder als komplizirende neurasthenische Erscheinungen aufzufassen sind, und uns hier auf die Besprechung jener Symptome seitens des Verdauungsapparates beschränken, welche der Hysterie eigenthümlich sind oder wenigstens bei dieser sich in besonderer Häufigkeit und Ausprägung finden. Von den spastischen Störungen, die wir hier in Betracht zu ziehen haben, wurde der Kontraktur der Zunge bereits gedacht. Der Schlundkrampf vergesellschaftet sich mitunter mit spastischen ungleichmässigen Kontraktionen der Zunge, die bei jedem Bewegungsversuche sich einstellen und die Zunge nach verschiedenen Richtungen ziehen. Hysterische Lähmung der Zunge ist eine sehr seltene Erscheinung. Eine interessante Beobachtung dieser Art theilt Skanzony mit. Eine 42jährige Beamtenfrau litt seit 19 Jahren an hysterischen Krampfanfällen, an welche sich immer vollständige Lähmung der Zunge für die Dauer einer halben Stunde anschloss. „Die Kranke vermochte während dieser Zeit bei sonst völlig ungetrübtem Bewusstsein nur unartikulierte Laute von sich zu geben, die Zunge ragte zwischen den Zähnen hervor, erschien auffallend breit, dünn und blass und war dabei vollständig bewegungs- und empfindungslos, so dass selbst tiefe Nadelstiche von der Kranken nicht empfunden wurden.“

Der tonische Krampf der Pharynxmuskeln, dessen bereits mehrfach Erwähnung geschah, bildet ein ungemein häufiges Vorkommniss bei Hysterischen und tritt sowohl isolirt als in Verbindung mit dem alsbald zu besprechenden Globus auf. In seiner Intensität zeigt dieser Spasmus, nach den begleitenden Sensationen und Funktionsstörungen zu schliessen, beträchtliche Unterschiede. Häufig haben die Kranken nur ein Gefühl, als ob ein fremder, rundlicher Körper ihnen unbeweglich im Schlunde stecke (eine Kugel oder ein unversehens verschluckter Bissen), oder als ob ihnen der Hals plötzlich angeschwollen sei. Dabei besteht keine oder nur geringe Schlingstörung. In anderen Fällen macht sich spontan und noch deutlicher bei Schluckversuchen die Sensation geltend, als wenn der Hals ihnen zusammengeschnürt wäre. Das Schlucken geht hierbei nur mühsam vor sich, namentlich ist die

Hinabbeförderung fester Speisen hochgradig erschwert; nicht selten ist aber auch das Schlucken sowohl fester als flüssiger Nahrung vollständig unmöglich. Bei grösster Intensität des Krampfes kommt es zu den qualvollen Erscheinungen der Suffocatio hysterica, die wir bereits besprochen haben, bei welchen höchstwahrscheinlich auch Glottiskrampf im Spiele ist. Das Schlucken ist hierbei ebenfalls ganz unmöglich. Die schlimmsten Formen des Schlundkrampfes sind gewöhnlich von kurzer Dauer; die übrigen können Stunden, Tage und Wochen anhalten und die Ernährung in hohem Grade erschweren.

So häufig der tonische Spasmus der Schlundmuskeln ist, so selten sind clonische Krämpfe derselben. In einem von Bouveret beobachteten Falle traten anfallsweise Krampfschluckbewegungen und zwar etwa 40–60 in der Minute auf; die Luft, die hierbei in den Magen getrieben wurde, entleerte sich von Zeit zu Zeit mit geräuschvollem Rülpsen. Ebenfalls selten, wenn auch häufiger als der clonische Krampf, ist die Lähmung der Pharynxmuskeln bei Hysterischen. Das Schlucken wird hiedurch wie durch den tonischen Krampf der betreffenden Muskeln erschwert und z. Th. auch ganz unmöglich gemacht. Die Affektion kann isolirt auftreten und äusserst hartnäckig sich erhalten. Eine in den 40er Jahren stehende, auf dem Lande wohnende Frau, die mich vor längerer Zeit konsultirte, war seit 7 Jahren nicht mehr im Stande, feste Speisen zu schlucken; ihre Nahrung musste sich auf breiige und flüssige Gerichte beschränken. Verschiedene Kurversuche konnten sie nicht von diesem Uebel befreien. Die psychische Natur dieser Schlinglähmung verrieth sich schon durch den Umstand, dass die Patientin Fleisch jeder Sorte auch in hachirtem Zustande mit Ausnahme von Schinken nicht zu schlucken vermochte. Ein anderer Fall meiner Beobachtung betraf einen in den 30er Jahren stehenden, sehr kräftig gebauten, jedoch erblich belasteten Herrn (Thierarzt) aus der Provinz, welcher, als ich ihn zum ersten Male sah, seit etwa 8 Tagen feste Nahrung nicht mehr zu schlucken vermochte. Versuche in dieser Richtung hatten in letzter Zeit mehrfach Stickenfälle herbeigeführt. Von mir aufgefordert, mit einem Stücke einer Semmel einen Versuch zu machen, warf er den Bissen in der Mundhöhle unter energischen Kaubewegungen hin und

her, ohne den Versuch einer Schluckbewegung zu unternehmen; er konnte auch durch energisches Zureden nicht dazu gebracht werden. Da ein willkürliches Schlucken nicht herbeizuführen war, veranlasste ich den Patienten zu unwillkürlichem Schlucken, indem ich bei einem späteren Essversuche ihn in ein Gespräch verwickelte, das seine Aufmerksamkeit ganz in Anspruch nahm und während dessen der Bissen mit einem Male hinunterglitt. Der Patient war in 2 Tagen von seiner Schluckstörung völlig befreit. Ich gab demselben in der ersten Zeit den Rath, beim Essen, um die Aufmerksamkeit von dem Schlucken abzulenken, sich in eine Lektüre zu vertiefen, was sich auch als nützlich erwies. Der Patient, der alsbald an den Ort seines Domizils sich zurück begab, wurde, wie ich vernahm, geraume Zeit später von einem Recidiv des Uebels befallen.

Die als Globus von Alters her bekannte (gewöhnlich als Globus hystericus bezeichnete) Erscheinung wird nur bei wenigen Hysterischen vollständig vermisst<sup>1)</sup>, findet sich jedoch, wie wir schon erwähnten, auch bei zahlreichen Neurasthenischen, bei welchen andere hysterische Symptome nicht bestehen, und bei einfach Nervösen, insbesondere solchen weiblichen Geschlechtes. Die letzteren sind nicht bloss, wie man glauben könnte, latente Hystericae; denn bei manchen derselben, die mir seit vielen Jahren bekannt sind, haben sich innerhalb dieser langen Zeit keine weiteren hysterischen Zufälle eingestellt. Der Globus beruht gewöhnlich — höchst wahrscheinlich wenigstens — auf einer von der Kardia nach oben mehr oder minder rasch fortschreitenden Kontraktion der Oesophagusmuskulatur, an welche sich eine krampfhaft zusammenziehende Kontraktion der Schlundmuskeln anschliesst. Die Kranken haben hierbei ein Gefühl, als ob ein runder Körper von verschiedener Grösse (eine Kugel, ein Taubenei, eine Nuss, ein Kern) von der Magengegend nach dem Hals aufstiege und dort stecken bliebe (Globus ascendens). Die Kugelsensation kann plötzlich oder nach kurzem oder längerem Bestehen sich wieder verlieren; häufig stellen sich, sobald die Kugel den Schlund erreicht hat, die oben erwähnten Konstriktionsempfind-

<sup>1)</sup> Briquet fand unter 400 Hysterischen nur 30, welche von Globus und Schlundkrampf ganz verschont waren.

ungen ein. Nicht immer steigt die Kugel bis in die obere Halsgegend auf; mitunter bleibt sie im Brustraum stecken (platzt anscheinend). Sie kann aber auch vom Hals nach abwärts mehr oder minder weit gegen die Kardia zu sich bewegen — Globus descendens —. Von den älteren Aerzten wurde grosses Gewicht auf den Ausgang des Globus vom Unterleibe gelegt. Dass in manchen Fällen das Gefühl eines von der unteren Bauchgegend zunächst gegen den Magen und von diesem nach aufwärts wandernden Körpers besteht, oder wenigstens gewisse Sensationen von der Unterbauchgegend gegen den Magen zu aufsteigen und von diesem dann ein ausgesprochener Globus ausgeht, kann ich nach eigenen Erfahrungen bestätigen. Diese im Unterleibe beginnenden abnormen Empfindungen, die im Verhältniss zu dem gewöhnlichen Globus seltene Vorkommnisse bilden, haben jedenfalls den Anlass zu der Fabel von der Wanderung des Uterus gegeben, die so lange zur Erklärung der hysterischen Zufälle herangezogen wurde. Der Globus stellt sich unter sehr verschiedenen Umständen ein, mitunter spontan oder beim Essen (im letzteren Falle zuweilen die Ernährung erschwerend), sehr häufig bei gemüthlichen Erregungen und als Aurasymptom hysterischer Anfälle.

Der Oesophagus kann Sitz eines anhaltenden tonischen oder bei Einführung von Nahrung sich in Folge einer Schleimhaut-Hyperästhesie einstellenden Krampfes sein, durch welchen künstliche Ernährung nöthig gemacht wird. Wir haben oben gesehen, dass eine Kranke Charcot's wegen Kontraktur des Oesophagus lange Zeit mit der Sonde gefüttert werden musste. Sind die oberen Partien der Speiseröhre Sitz des Spasmus, so regurgitirt die eingenommene Nahrung sofort; sind die unteren Theile ergriffen, so kann das Geschluckte kurze Zeit zurückbehalten werden. Die spastische Verengerung der Speiseröhre kann so bedeutend sein, dass auch die Durchföhrung der Schlundsonde auf erhebliche Schwierigkeiten stösst.

Kardialgische Anfälle (Magenkrämpfe) werden bei vielen Hysterischen durch psychische Erregungen, mitunter auch durch den Reiz gewisser Ingesta herbeigeföhrt. Manche nahmen an, dass Kardialgien auch reflektorisch vom Uterus aus bei Erkrankung

desselben entstehen. Für einen derartigen Nexus scheint mir kein stringenter Beweis vorzuliegen. Das Erbrechen spielt, wie wir sahen, bei der nervösen Dyspepsie der Neurasthenischen keine hervorragende Rolle. Häufiger tritt dasselbe bei der nervösen Dyspepsie der Hysterischen in den Vordergrund. Bei diesen stellt sich jedoch Erbrechen auch unabhängig von dyspeptischen Beschwerden oft in sehr hartnäckiger Weise ein. Dieser hysterische Vomitus ähnelt sehr dem gewöhnlichen Erbrechen der Schwangeren und hat schon in manchen Fällen bei hysterischen Mädchen den unliebsamen Verdacht einer Schwangerschaft veranlasst. Ohne Vorhergang von Ueblichkeiten oder Schmerzen im Magen geben die Kranken den grössten Theil dessen, was sie genossen haben, mitunter anscheinend ihre ganze Mahlzeit in wenig verändertem Zustande wieder von sich. Dieser Vorgang, der gewöhnlich das Befinden der Kranken nicht auffällig alterirt, wiederholt sich mitunter nur nach einzelnen Mahlzeiten, in schlimmen Fällen jedoch nach jeder Nahrungsaufnahme. Auch bei nüchternem Zustande kommt es zuweilen, namentlich des Morgens, zum Erbrechen<sup>1)</sup>. Kehrt dieses nicht allzuhäufig wieder oder wird wenigstens von jeder Mahlzeit ein Theil des Genossenen zurückbehalten, so kann sich bei den Kranken längere Zeit ein gutes Aussehen und eine gewisse Körperfülle erhalten. Es mag dies mit einer Verlangsamung des Stoffwechsels zusammenhängen. Der anscheinend geringfügige Einfluss des hysterischen Vomitus auf die Allgemeiner-nährung in vielen Fällen darf uns jedoch nicht verleiten, demselben nur eine untergeordnete Bedeutung zuzuschreiben. Die Intoleranz des Magens kann soweit gehen, dass auch flüssige Nahrung, in geringen Quantitäten zugeführt, nicht mehr behalten wird und sich die schwersten Inanitionszustände entwickeln. Am häufigsten begegnet man bei Schwangeren dieser schweren Form des hysterischen Vomitus (*Hyperemesis gravidarum*), die selbst den tödtlichen

1) Briquet erwähnt, dass auch das durch Klystiere in den Darm Eingeführte erbrochen werden kann und führt mehrere diesen Umstand beweisende Experimente an, die bei einer Hysterischen vorgenommen wurden. „Man gab z. B. ein Klystier mit Lackmustinktur; höchstens 12 Minuten später war die Lackmustinktur erbrochen und ihre blaue Farbe verwandelte sich in Roth, das anfangs blass, später sehr lebhaft wurde.“

Ausgang in einzelnen Fällen verursacht hat<sup>1)</sup>. Glücklicherweise gelingt es gewöhnlich, wenn der Zustand der Kranken eine üble Wendung anzunehmen droht, in der einen oder anderen Weise dem Erbrechen Einhalt zu thun. Früher wurde vielfach bei Schwangeren zu diesem Behufe zur Einleitung des künstlichen Abortus geschritten. Die Erfahrungen Kaltenbach's, Alt's u. A. zeigen jedoch, dass man durch geeignete Suggestivbehandlung sehr rasch in den schlimmsten Fällen von Hyperemesis das Erbrechen beseitigen kann. Kaltenbach und Alt nahmen bei ihren Patientinnen die Ausspülung des Magens vor und suggerirten nach dieser, dass, nachdem nun alles Schädliche aus dem Magen entfernt sei, das Erbrechen nothwendig aufhören müsse. Diese Suggestion erwies sich auch als wirksam, und die Kranken erholten sich alsbald.

Störungen der Urinsekretion hysterischen Ursprungs, hysterische Oligurie und Anurie können ebenfalls sehr hartnäckiges Erbrechen nach sich ziehen. Charcot konnte in einem Falle, in welchem etwa ein halbes Jahr hochgradige Oligurie und zum Theil vollständige Anurie bestand, nachweisen, dass der Verringerung der Nierensekretion entsprechend das Erbrechen zunahm und in dem Erbrochenen Harnstoff vorhanden war. Mit der Wiederherstellung der normalen Urinsekretion schwindet dieser Vomitus in der Regel plötzlich.

Das Bluterbrechen kann bei Hysterischen, wie wir gesehen haben, eine Form der vikariirenden Menstruation darstellen. In der Mehrzahl der Fälle besitzt dasselbe jedoch diesen Charakter nicht. Die Blutung tritt sogar zuweilen während der Menses oder unmittelbar vor denselben auf. Die Antecedentien und Begleiterscheinungen der Hämatemesis sind in den einzelnen Fällen sehr verschieden. Ein Theil der Kranken wird inmitten relativen Wohlbefindens plötzlich nach kurzem Unbehagen in der Magengegend und fast ohne Schmerzen von dem Bluterbrechen befallen. In anderen Fällen tritt dieses im Verlaufe schwerer hysterischer Affektionen neben zahlreichen anderen Symptomen der Neurose auf.

---

<sup>1)</sup> Ueber einen Fall von 82 Tage andauerndem hysterischen Erbrechen mit letalem Ausgange bei einer nicht Schwangeren berichtet Guyot.

Bei manchen Kranken sollen der Magenblutung heftige Magenschmerzen von brennendem oder nagendem Charakter, Appetitverlust und exquisite Hauthyperästhesie in der Magengegend (Briquets Epigastralgie) vorhergehen und das Erbrechen unter Steigerung der Gastralgie, grosser Angst und Beklemmung, mitunter nach einer Ohnmacht von kurzer Dauer erfolgen. Derartige Beobachtungen wurden insbesondere von Ferran mitgetheilt. Auch während hysterischer Anfälle und am Schlusse solcher kann es zu Hämatemesis kommen<sup>1)</sup>. In der Mehrzahl der Fälle wiederholt sich die Blutung öfters, mitunter sogar täglich längere Zeit, so dass hochgradige Anämie und allgemeine Schwäche sich entwickeln. Die binnen 24 Stunden heraufbeförderte Blutmenge kann bis zu einem Liter und darüber betragen. Dieselbe wird, je nachdem sie längere oder kürzere Zeit im Magen verweilt hat, in Form von Gerinnseln oder als kaffeesatzartige Masse entleert. Ein gewisser Theil geht natürlich auch mit dem Stuhle ab. Bei einer von Bouloumie beobachteten Kranken war die Hämatemesis mehrfach von Hämaturie begleitet.

Die Differentialdiagnose gegenüber den durch Ulcus bedingten Magenblutungen ist wohl nur in jenen Fällen, in welchen das Bluterbrechen ohne längeres Vorhergehen gastralgischer und dyspeptischer Beschwerden oder nach anderen hysterischen Blutungen erfolgt, mit Sicherheit zu stellen. Ich kann mich der Ansicht nicht verschliessen, dass in den eben erwähnten Beobachtungen Ferrans, in welchen die Blutung erst nach längerem Bestehen von Appetitmangel und heftigen Gastralgien auftrat, es sich mindestens zum Theil um Magengeschwüre bei Hysterischen gehandelt haben mag. Ich glaube, dass man bei der grossen Häufigkeit des Ulcus bei jüngeren weiblichen Personen namentlich und angesichts des Umstandes, dass die Hysterie keineswegs einen Schutz gegen diese Affektion gewährt, sogar sehr gut thun wird, bei dem fraglichen Symptomenkomplexe in erster Linie das Vorhandensein eines Ulcus in's Auge zu fassen.

<sup>1)</sup> Bei einer Kranken Ratherys, die von hysterischen Anfällen sehr häufig (mitunter 10—20 mal an einem Tage) heimgesucht wurde, endete die Attaque gewöhnlich mit Erbrechen von blutigem Schleim oder reinem Blute in variabler Menge.



Anfallsweise auftretendes Rülspen, wobei lediglich verschluckte Luft entleert wird, findet sich wie bei Neurasthenischen so auch bei Hysterischen und kann auch bei diesen viele Stunden andauern. Plätschern und Gurren im Magen wird, wie Rosenbach gezeigt hat, bei Hysterischen durch Einwirkung energischer Zwerchfellkontraktionen (reine Zwerchfellathmung) auf den stark mit Luft und wenig Flüssigkeit gefüllten Magen hervorgerufen. Die Bauchmuskeln müssen hierbei gespannt sein und der Magen eine gewisse Schloffheit besitzen, so dass durch die Thätigkeit des Zwerchfelles der obere Theil des Magens dem unteren durch die Bauchmuskeln fixirten genähert werden kann. Durch Verschlucken von Luft wird auch höchst wahrscheinlich in einem grossen Theil der Fälle der Meteorismus des Magens und der Gedärme, die hysterische Tympanie oder Tympanitis (Trommelsucht) verursacht. Ebstein wies in zwei Fällen, in welchen diese Affektion bestand, durch Einführung einer Brausemischung in den Magen Inkontinenz des Pylorus nach. Bei diesem Verhalten des Pfortners kann die verschluckte Luft ohne Weiteres in den Darm übertreten und Aufblähung desselben herbeiführen. Die Beobachter stimmen darin überein, dass das Auftreten der Tympanie keineswegs an den Verdauungsprozess gebunden ist. Sie entwickelt sich häufig nach gemüthlichen Erregungen und im Anschluss an Krampfanfälle, öfters auch ohne nachweisbare Veranlassung bei Tage wie bei Nacht. Bei den mit dem grossen Veitstanz Behafteten (den Johannistänzern) und bei den Besessenen früherer Jahrhunderte bildete den Beschluss der Krampfattaquen oft starke Tympanie, von welcher man die Kranken durch Zusammenschnüren des Unterleibes mit Tüchern oder Faustschläge gegen denselben zu befreien suchte. Die Auftreibung des Abdomens kann, wie dies schon bei den erwähnten Kranken beobachtet wurde, einen sehr hohen Grad erreichen und zu sehr bedeutenden Beschwerden, schmerzhafter Spannung der Bauchwand, Beklemmung und vermehrter Pulsfrequenz führen. In vielen Fällen verschwindet die Auftreibung des Leibes unter Abgang von Gasen nach oben und unten nach kurzer Frist. Andererseits werden aber auch Fälle beobachtet, in welchen sich die Tympanie Wochen und Monate hindurch erhält und nach der Entfernung der Gase durch Einführung eines Darmrohres oder andere Prozeduren (starken

Druck auf den Bauch z. B.) sich immer wieder neuerdings entwickelt. Man hat früher vielfach (zum Theil auch noch in neuerer Zeit) diese Zustände von Lähmung der Magen- und Darmmuskulatur abgeleitet; inwieweit eine solche Lähmung mit im Spiele ist, hierüber wurde bisher jedoch nichts Positives ermittelt.

Neben der durch Gasanhäufung im Darne bewirkten wird bei Hysterischen noch eine andere Art der Bauchauftreibung beobachtet, deren Natur in den letzten Jahren durch Talma und Bernheim einigermaßen aufgeklärt wurde: die hysterische Pseudotympanitis. Schon älteren Beobachtern entging die Thatsache nicht, dass die Auftreibung des Leibes bei Hysterischen ohne Entleerung von Gasen nach unten oder oben verschwinden kann. Briquet erwähnt, dass in dieser Weise die Tympanie sich in Fällen verlor, in welchen dieselbe lange genug anhielt, um eine Schwangerschaft zu simuliren. Auch plötzliches Zusammensinken des Bauches ohne Abgang von Gasen und ebenso rasches Wiederanschwellen desselben wurde beobachtet. Bernheim konnte diesen Vorgang in einem Falle durch Suggestion in promptester Weise hervorrufen. Bei einer 19jährigen Hysterischen, bei welcher Desnos wegen hochgradiger Auftreibung des Abdomens die Punktion des Darmes mit einem Kapillartroicart und der Dieulafoy'schen Spritze vornahm, gingen keine Gase ab. Es existirt also unzweifelhaft eine Form der Tympanitis, die nicht auf Gasanhäufung in den Därmen beruht; nach Talma und Bernheim wird dieselbe durch Herabtreten des Zwerchfelles bedingt. Beide Beobachter fanden während des fraglichen Zustandes die Athmung kostal, Zwerchfell und unteren Lungenrand tiefstehend, nach der Abschwellung des Bauches bedeutend in die Höhe rückend. Die Chloroformnarkose beseitigt diese pseudotympanitische Bauchauftreibung sofort. Dass diese bei amenorrhöischen Frauen eine Schwangerschaft vortäuschen kann, erhellt aus den angeführten Bemerkungen Briquets. Oefters hat dieselbe auch zur irrthümlichen Annahme einer Ovarialgeschwulst verleitet. Neben der das ganze Abdomen betreffenden Tympanie werden auch umschriebene, meist schmerzhaft auftretende Auftreibungen des Unterleibes beobachtet. Zum Theil handelt es sich hier um die schon erwähnten durch Kontraktur von Bauchmuskelnabschnitten bedingten Pseudotumoren (Phantomtumoren der Engländer), zum

Theil wahrscheinlich um lokalisirten Darm-Meteorismus. Die durch Kontrakturen vorgetäuschten Tumoren schwinden jedenfalls während der Chloroformnarkose, nach Montgomery oft auch schon während der Untersuchung, wenn man einen tiefen Druck auf die betreffende Stelle ausübt und die Aufmerksamkeit der Kranken von derselben ablenkt.

Enteralgien begegnen wir bei Hysterischen ungleich seltener als Kardialgien. Sie können anfallsweise unabhängig von Gasanhäufungen im Darm und bei normalem Stuhlverhalten unter der Einwirkung gemüthlicher Erregungen oder als Vorläufer der Menses auftreten, aber auch hartnäckig Wochen und Monate lange persistiren. Eine Hysterische, die ich mit meinem Freunde Dr. D. Cornet hier beobachtete, wurde mehr als  $\frac{1}{2}$  Jahr bei völlig normaler Verdauung und Stuhlentleerung von andauernden heftigen Darmschmerzen heimgesucht, die sogar den Schlaf störten und die Kranke dem Morphinismus zuführten. In einem anderen Falle kam es wohl in Folge sexueller Erregungen ohne Befriedigung zu einer hartnäckigen neuralgischen Affektion des Mastdarmes, welche auch die Stuhlentleerung sehr schmerzhaft machte. Die Obstipation zeigt bei Hysterischen häufig grössere Hartnäckigkeit als bei Neurasthenischen. Manche Kranke bleiben, wenn nicht in der einen oder anderen Weise für Darmentleerung gesorgt wird, wochenlang ohne Stuhl. Zuweilen hängt diese Obstipation mit einer spastischen Kontraktur der Analsphinkteren zusammen.

Incontinentia alvi ist eine sehr seltene Erscheinung bei Hysterischen. Nach den vorliegenden Beobachtungen scheint dieselbe wenigstens zumeist durch Lähmung und Anästhesie des Mastdarms bedingt zu sein<sup>1)</sup>. Man findet diese Störung gewöhnlich mit Incontinentia urinae vergesellschaftet, mitunter auch in Verbindung mit Paraplegie der Beine; wir haben dieses Umstandes bereits bei Besprechung der hysterischen Lähmungen gedacht.

---

<sup>1)</sup> Nach Briquet soll, wie wir gesehen haben, Anästhesie des Rectum genügen, um Incontinentia alvi herbeizuführen.

## Anhang:

### Die hysterische Anorexie.

Wir haben hier noch einen Zustand zu besprechen, welcher seiner Natur nach mehr den psychischen Affektionen als den Störungen des Verdauungsapparates angehört: Die von Gull, Lasègue und Fenwick als nervöse oder hysterische Anorexie, von Huchard als Anorexie mentale, von Stiller als Anorexie nervosa gravis beschriebene Affektion. Verlust des Hungergefühles ist bei dieser „Anorexie“ nicht das Wesentliche, wie Sollier<sup>1)</sup> mit Recht hervorhebt, und keineswegs immer das Primäre. Es giebt Hysterische, die bei gänzlichem Mangel von Hunger und grösstem Widerwillen gegen jede Nahrung dennoch sich ernsthaft bemühen zu essen und täglich wenigstens bescheidene Quantitäten von Speisen und Getränken zu sich nehmen. Bei diesen handelt es sich nicht um die hier zu erörternde Form der Anorexie. Für diese ist der gänzliche, andauernde Verzicht oder wenigstens hochgradige Beschränkung der Nahrungsaufnahme mit daraus resultirendem Inanitionszustande das Charakteristische. Die Kranken mit hysterischer Anorexie sind zumeist jüngere weibliche Individuen, zum grossen Theile Mädchen im Alter von 12—17 Jahren, bei welchen andere Symptome von Hysterie mangeln, und es lässt sich nicht verkennen, dass bei diesen mangelhafte Erziehung und thörichte Nachsicht der Angehörigen oft sehr viel zur Entwicklung der Affektion beitragen. Die veranlassenden Momente variiren in den einzelnen Fällen. Am häufigsten wird Appetitmangel als Ursache angegeben. Indes ist zu berücksichtigen, dass, wie wir schon gesehen haben, weder bei Neurasthenischen noch bei Hysterischen Mangel des Hungergefühles zum Verzicht auf Nahrung führen muss. Jeder geistig gesunde Mensch weiss, dass zur Er-

<sup>1)</sup> Sollier erachtet die hysterische Anorexie nur da gegeben, wo systematische Zurückweisung der Nahrung vorliegt, und schlägt deshalb für die Affektion die Bezeichnung Siteirgie (von *σιτοσ* Nahrung und *εἶργω* ich weise zurück) vor. Diese Auffassung scheint mir zu enge. Es giebt Fälle, die offenbar hieher gehören, in welchen die Kranken die Nahrung nicht systematisch zurückweisen, sogar versuchen, wenn man in sie dringt, bestimmte Quantitäten zu sich zu nehmen.

haltung des Lebens Nahrung unentbehrlich ist; die andauernde Zurückweisung dieser wegen Appetitmangel allein lässt daher einen abnormen psychischen Zustand voraussetzen. Furcht vor übermässiger Körperfülle, Sucht, sich interessant zu machen, Aufsehen zu erregen, auch blosser Widerspruchsgeist und bornirter Idealismus (der Wunsch, das Thierische abzustreifen) verleiten in manchen Fällen die Kranken zu ihrem selbstschädigenden Verhalten. Sensorielle Illusionen (Makropie), in Folge welcher die dargebotenen Speisen ungeheuer gross erscheinen, mögen mitunter mit von Einfluss sein, doch wohl nicht so häufig, wie Sollier annimmt. Beschwerden während des Essens und nach demselben (Schlundkrämpfe, dyspeptische Beschwerden, Erbrechen) werden von einem Theile der Kranken als Grund ihrer Nahrungsenthaltung hingestellt. Diese Erscheinungen treten jedoch in der Regel erst sekundär zur Anorexie; sie bilden auch nicht den wahren Grund für das Gebahren der Kranken, sondern mehr nur einen Vorwand für dasselbe und werden z. Th. willkürlich hervorgerufen, z. Th. durch den Widerwillen, mit welchem die Kranken an die Nahrungsaufnahme gehen, provozirt. Die Anorexie beginnt gewöhnlich ohne Vorhergang von Verdauungsbeschwerden. Die Kranken nehmen zu den Mahlzeiten erheblich weniger zu sich als früher, lassen alsbald verschiedene Gerichte, insbesondere Fleisch ganz weg, um sich nur von Flüssigkeiten und geringen Mengen von Mehlspeisen und Obst zu nähren. Dabei zeigen sie mitunter längere Zeit eine ungewöhnliche Geschäftigkeit, um quasi darzuthun, dass die mangelhafte Nahrungsaufnahme auf ihr Befinden keinen Einfluss ausübt. Die Bitten und Vorstellungen der Angehörigen vermögen ebenso wenig wie die Redekunst der Aerzte die Kranken von ihrem Verhalten abzubringen. Allmählich stellt sich Abmagerung und allgemeine Schwäche ein, der Schlaf verschlechtert sich mehr und mehr; Schmerzen treten in den verschiedensten Körperteilen spontan und bei Bewegungen auf, und die Kranken werden an das Bett gefesselt. Werden dieselben jetzt dazu vermocht, gelegentlich etwas mehr zu geniessen, so stellen sich lästige Gefühle im Magen, oft auch Erbrechen ein, was sie bestimmt, noch weniger als früher zu sich zu nehmen oder überhaupt jede Nahrung zurückzuweisen. Die absolute Kasteiung wird allerdings selten längere Zeit durchgeführt. Namentlich jüngere Mädchen

nehmen mitunter, wenn sie sehen, dass ihr Verhalten Aufsehen erregt, heimlich Nahrung zu sich, während sie das Dargebotene konsequent ablehnen. Doch sind auch Fälle beobachtet worden, in welchen Wochen und Monate hindurch per os nichts oder fast nichts genommen wurde. Eine Patientin Weir Mitchells genoss 27 Tage weder feste noch flüssige Nahrung. Ein von Sollier behandeltes 17jähriges Mädchen musste 3 Monate durch ernährende Klystiere erhalten werden. Man brachte ihr während dieser Zeit nur hie und da etwas Wasser oder Bouillon bei. Eine andere Kranke Sollier's nahm während 3 Wochen täglich nur etwa eine halbe Tasse Milch zu sich. Die Abmagerung kann bei dieser ungenügenden Nahrungszufuhr im Laufe der Monate die denkbar höchsten, mit der Erhaltung des Lebens eben noch verträglichen Grade erreichen. Mit zunehmender Inanition leidet natürlich auch die Ernährung des Gehirns mehr und mehr. Auffällige Gedächtnisschwäche und Hallucinationen stellen sich ein, es kann sogar, wie in einem Falle, den ich mit Herrn Kollega Dr. F. Crämer hier beobachtete, sich ein ausgesprochen dementer Zustand entwickeln. Gelingt es in diesem Stadium der Affektion nicht, bei der Kranken reichliche Nahrungsaufnahme in der einen oder anderen Weise andauernd durchzusetzen, so kann über den weiteren Verlauf der Dinge kein Zweifel bestehen. Charcot erwähnt in seinen Vorlesungen 4 Fälle, Sollier einige weitere, in welchen der tödliche Ausgang eintrat. Auch in dem eben erwähnten Falle meiner Beobachtung kam es zu diesem Ende. Die Patientin, deren Mann in höchst thörichter Weise die ungenügende Ernährung seiner Frau begünstigte, und bei welcher auch anstattliche Behandlung sich nutzlos erwies, ging einige Zeit, nachdem sie München verlassen hatte, in Folge der Inanition zu Grunde. Glücklicherweise gelingt es meist noch zur rechten Zeit, die Kranken zum Essen wieder zu bestimmen oder wenigstens künstliche zwangsweise Ernährung bei denselben durchzusetzen. Die Durchführung letzterer ist meist nur kurze Zeit nothwendig.

## 8. Störungen im Bereiche des Harnapparates.

Von den hier in Betracht kommenden Anomalien der Harnsekretion nimmt die als Ischurie bezeichnete in erster Linie unser Interesse in Anspruch. Es handelt sich hierbei um erhebliche Verminderung und z. Th. vollständige Unterdrückung der Nierenabsonderung (Oligurie und Anurie). Diese Störungen treten des öfteren transitorisch für 24—36 Stunden auf, ohne besondere Beachtung zu erregen. Seltener bildet die Ischurie ein andauerndes Symptom. Die Urinsekretion kann wochen- und monatelang auf ein Minimum herabsinken und zeitweilig gänzlich cessiren<sup>1)</sup> Die geringfügige, sich in der Blase ansammelnde Harnmenge muss hierbei gewöhnlich wegen eines gleichzeitig vorhandenen spastischen Verschlusses des Blasenhalses mit dem Katheter entleert werden. Die vollständige Anurie kann, wie eine Beobachtung Charcot's zeigt, bis zu 11 Tagen anhalten. Das Auffälligste bei der hysterischen Ischurie ist der Umstand, dass dieselbe nicht nur keinerlei bedenkliche Zufälle nach sich zieht, sondern, abgesehen von dem schon erwähnten Erbrechen, überhaupt keine Störung im Befinden der Kranken verursacht, während Anurie z. B. bei Verlegung der Harnleiter durch Konkrementen schon am 4. oder 5. Tage gewöhnlich urämische Erscheinungen und in weiterer Folge alsbald den tödlichen Ausgang herbeiführt. Die Leichtigkeit, mit der die Hysterischen die Herabsetzung und Unterdrückung der Nierenthätigkeit ertragen, erklärt sich in erster Linie wohl aus der in den hier in Betracht kommenden Fällen stets bestehenden Verminderung des Stoffwechsels und der entsprechend herabgesetzten Bildung jener Umsatzprodukte, deren Aufspeicherung im Körper Urämie hervorruft. Ausserdem unterliegt es keinem Zweifel, dass während der Andauer der hysterischen

---

<sup>1)</sup> Eine sehr erhebliche Beschränkung der Urinsekretion kann auch Folge beträchtlicher Verringerung der Flüssigkeitszufuhr sein. Bei einer Hysterischen meiner Beobachtung betrug längere Zeit die täglich entleerte Harnmenge nur 100—150 g (sohin etwa  $\frac{1}{10}$  des durchschnittlichen Quantums beim gesunden Erwachsenen); die Getränkezufuhr war hier aber auch hochgradig reduziert. Diese Oligurie kann meines Erachtens nicht als zur hysterischen Ischurie gehört betrachtet werden. Bei dieser erweist sich die Verminderung der Harnmenge unabhängig von der Flüssigkeitsaufnahme.

Ischurie die Ausscheidung der geringen im Körper gebildeten Harnstoffmenge durch eine Art supplementärer Thätigkeit anderer Organe vollzogen wird. In erster Linie tritt der Magen für die Nieren ein. Wir sahen bereits, dass entsprechend der Urinverminderung das Erbrechen bei Ischurie zunimmt und im Erbrochenen Harnstoff gefunden wurde. Die Elimination dieses Umsatzproduktes geschieht z. Th. auch durch gesteigerte Schweiss- und Speichelsekretion (Chataing). In einem von Weir Mitchell beobachteten Falle wechselte heftiges Erbrechen mit profussem Schwitzen. Letzteres hinterliess einen Niederschlag von Harnstoff auf der Haut.

Die Vorgänge, welche der hysterischen Ischurie zu Grunde liegen, sind noch nicht aufgeklärt. Wahrscheinlich wird dieselbe durch einen Krampf der Nierengefäße bedingt. Wir wissen, dass vasomotorische Störungen bei Hysterischen etwas sehr Gewöhnliches sind und die sekretorische Thätigkeit der Nieren durch nervöse Einflüsse in sehr verschiedener Weise alterirt werden kann. Nach Denian soll der Krampf der Nierengefäße von einem funktionellen Reizzustande in der Medulla oblongata abhängen; Chataing glaubte, dass eine von den Ovarien ausgehende reflektorische Einwirkung auf die Nieren die Anurie herbeiführt. Für keine dieser Annahmen liefern die uns bekannten Thatsachen eine genügende Stütze. Meist verliert sich die Ischurie nach längerem Bestehen nur allmählich. Sie kann aber auch plötzlich schwinden. Bei einer Kranken Fernets, bei welcher Oligurie mit Anurie wechselnd eine Reihe von Wochen bestand, brachten sogenannte Blitzpillen (Mica panis) die Urinsekretion sofort wieder in den rechten Gang.

Ungleich häufiger als der Oligurie begegnen wir bei Hysterischen der Polyurie. Dieselbe ist zumeist eine transitorische Erscheinung. Nach gemüthlichen Erregungen oder Anfällen wird binnen kurzer Zeit ein beträchtliches Quantum eines Urins entleert, der in seiner Beschaffenheit dem schon erwähnten spastischen Urin entspricht; doch wird auch andauernde Polyurie nicht selten bei Hysterischen angetroffen.

Das Vorkommen einer hysterischen Hämaturie wurde bereits erwähnt. Unter den Blutungen aus inneren Organen bei Hysterischen scheint diese die seltenste zu sein. Ausser der angeführten Beobachtung Boulomies konnte ich in der Litteratur nur eine



weitere, die Vulpian angehört, finden. Vulpian's Kranke, die auch an hysterischem Bluterbrechen litt, entleerte nach Krampfanfällen bluthaltigen Urin. Die Harnverhaltung, von welcher zahlreiche Hysterische heimgesucht werden, kann durch verschiedene Umstände, tonischen Krampf des Sphincter vesicae, Lähmung des Detrusor, wahrscheinlich auch, wie Briquet angiebt, durch Anästhesie der Blasenschleimheit herbeigeführt werden. In der Mehrzahl der Fälle ist die Retention spastischer Natur und von mehr oder minder lebhaftem Harndrang begleitet. Gewöhnlich schwindet diese Affektion nach kurzem Bestande spontan oder nach therapeutischen Einwirkungen. Mitunter erhält sich jedoch der Krampf des Sphincter auch Wochen und Monate in schwankender Intensität und nöthigt zu häufiger Anwendung des Katheters. Bei Einführung des Instrumentes macht sich bei dieser Form der Harnverhaltung in der Gegend des Blasenhalbes ein Hinderniss bemerklich, dessen Ueberwindung mitunter erhebliche Schmerzen verursacht, während bei der paralytischen Retention der Katheter ohne jede Schwierigkeit und Beschwerde in die Blase gelangt. Letzterer Zustand tritt zuweilen als Folge spastischer Verhaltung, weit häufiger jedoch unabhängig von solcher auf. Zu Beschwerden kommt es hiebei nur dann, wenn die Blase erheblich ausgedehnt wird. In diesem Falle macht sich mitunter Inkontinenz<sup>1)</sup> geltend. Der angesammelte Urin entleert sich, wenn er nicht mit dem Katheter abgenommen wird, mit einem Male, ohne dass es die Kranke verhindern kann. Anhaltendes Harnträufeln, wie es bei organischer Erkrankung des Rückenmarkes beobachtet wird, ist dagegen eine sehr seltene Erscheinung bei Hysterie. Die paralytische Retention tritt selten als isolirte Affektion auf und währt als solche auch selten längere Zeit. Häufiger bildet sie eine Begleiterscheinung der hysterischen Paraplegie; mit dieser vergesellschaftet persistirt sie in manchen Fällen in sehr hartnäckiger Weise. Bei hysterischer Lähmung des Sphincter vesicae (andauernder Inkontinenz), kann es vorkommen, dass der Abgang

<sup>1)</sup> Buzzard glaubt, dass diese Inkontinenz spasmodischer Natur ist. Mir erscheint es sehr unplausibel, dass die Lähmung des Detrusor plötzlich in Krampf umschlagen soll. Plötzliches Nachlassen des Schlusses des Sphincter vesicae dürfte eher anzunehmen sein.

des Urins nicht gefühlt wird. Eitrige Cystitis wird bei hysterischer Blasenlähmung vermisst; Scanzoni erwähnt, dass die paralytische Inkontinenz Veranlassung zu katarrhalischer Reizung der Blasen- und Harnröhrenschleimhaut geben kann. Er fand unter 13 hysterischen Frauen, die an paralytischer Retention litten, 7 mit Blasen- und Harnröhrenkatarrh behaftet. Es kann sich hierbei jedoch um primäre Katarrhe gehandelt haben, welche die Inkontinenz nach sich zogen. Andererseits lässt sich aber nicht in Abrede stellen, dass Stagnation des Urins in der Blase bei Hysterischen zu katarrhalischen Zuständen führen mag.

Von älteren Beobachtern (Scanzoni, Briquet, selbst schon von Sydenham) wird das Vorkommen sehr heftiger, von der Nierengegend die Ureteren entlang nach der Blase ausstrahlender Schmerzen erwähnt, die bei Hysterischen anfallsweise auftreten und Nausea und Erbrechen nach sich ziehen sollen (Nephralgie). Derartige nierenkolikartige Attaquen mögen bei Hysterischen wie bei anderen Personen durch Nierensteine oder Wanderniere hervorgerufen werden. Für die Existenz einer rein nervösen Nephralgie liefern die bisherigen Beobachtungen keinen überzeugenden Beweis<sup>1)</sup>, doch lässt sich nicht in Abrede stellen, dass eine solche Nephralgie vorkommen mag.

Dagegen unterliegt es keinem Zweifel, dass Hysterische öfters von einer nervösen Cystalgie (irritable bladder) heimgesucht werden. Hierbei besteht ein Gefühl von Unbehagen oder Schmerz in der Blasengegend, oft auch am Damme und vermehrter Drang zum Uriniren, das bald unbehindert, bald mit sehr beschwerlichem Zwange und Brennen in der Harnröhre vor sich geht. Mitunter gesellt sich zu der Hyperästhesie der Blase zeitweilig tonischer Krampf des Sphincter vesicae, wodurch es zu Harnverhaltung kommt. Der Harn zeigt in diesen Fällen keine Veränderung. Die

<sup>1)</sup> Sydenham glaubte, dass die hysterische Nephralgie in Folge heftigen Aergers sich einstellen könne, und Briquet hielt diese Annahme für ganz zutreffend. Für die rein nervöse Natur der Nephralgie spricht jedoch die Auslösung des Anfalles durch Aerger keineswegs; auch bei mit Pyelitis calculosa behafteten Frauen können, wie ich mehrfach beobachtete, durch gemüthliche Erregungen heftige Nierenschmerzen hervorgerufen werden.



Affektion tritt, wie wir sahen, nicht selten bei männlichen Neurasthenischen im Konnex mit sexuellen Schwächezuständen auf. Es kann daher auch nicht befremden, dass wir dieselbe unter den Hysterischen vorzugsweise bei mit Sexualeiden Behafteten antreffen.

## 9. Störungen im Bereiche der Sexualorgane.

Von den sensiblen Reizerscheinungen im Bereiche der Sexualorgane, die als Symptome der Hysterie auftreten, haben wir der Ovarialgie bereits gedacht. Schmerzen von geringerer oder grösserer Intensität, die ihrer Lokalisation nach auf den Uterus zu beziehen sind, finden sich bekanntlich bei sehr vielen Hysterischen, sind jedoch in der grössten Mehrzahl der Fälle durch Erkrankung oder Lageveränderung des genannten Organs bedingt. Die rein nervöse, von keiner anatomischen Alteration des Uterus abhängige Hysteralgie ist, darüber stimmen alle Autoren überein, eine sehr seltene Erscheinung bei Hysterischen. Bei einer Kranken meiner Beobachtung, einem älteren Fräulein, bei welchem die von sehr kompetenter Seite vorgenommene Untersuchung der Sexualorgane einen negativen Befund ergeben hatte, äusserte sich diese Algie durch einen in der Gegend der Symphyse in der Tiefe des Leibes an einer nur wenig ausgedehnten Stelle sitzenden stechenden oder bohrenden Schmerz, der zeitweilig zu ausserordentlicher Intensität sich steigerte, die Nachtruhe störte und die Kranke in eine sehr deprimierte Stimmung versetzte. Bei grosser Intensität des Schmerzes breitet sich derselbe häufig über die Inguinal- und Lendengegend und nach abwärts über die Oberschenkel aus. Von mehreren Beobachtern wurde an der Portio vaginalis (seltsamerweise fast immer links) eine äusserst empfindliche Stelle gefunden, deren Berührung mit dem Finger oder Instrumenten Schmerzparoxysmen auslöste. In dem oben erwähnten Falle trat der Schmerz, während sich die Patientin in meiner Beobachtung befand, nur transitorisch auf; doch hatte derselbe die Patientin früher eine Reihe von Monaten andauernd heimgesucht und wurde schliesslich nur durch elektrische Behandlung beseitigt, die sich

auch später stets gegen denselben wirksam zeigte; dieser Umstand dürfte wohl auch für die rein nervöse Natur desselben sprechen. Die Affektion zählt zu den hartnäckigsten hysterischen Beschwerden und erhält sich mitunter Jahre lang durch die verschiedensten therapeutischen Eingriffe unbeeinflusst.

Was die Menstruationsanomalien betrifft, denen wir bei so vielen Hysterischen begegnen, so hängen dieselben in einem grossen Theil der Fälle mit strukturellen Veränderungen der Genitalorgane, öfters auch mit chloratisch-anämischen Zuständen der Kranken zusammen. Diese ursächlichen Momente sind jedoch keineswegs immer nachzuweisen. Bei einer Reihe von Kranken lassen sich die Menstruationsanomalien lediglich auf vasomotorische Störungen im Bereiche der Uterusgefässe zurückführen, welche eine Aeusserung des hysterischen Zustandes bilden, ähnlich wie die vasomotorischen Störungen in anderen Körpertheilen und Organen. Vorwiegend handelt es sich um mangelhafte Menstruation oder gänzlichliches Ausbleiben dieser. Bei manchen amenorrhöischen Hysterischen kommt es, wie wir schon gesehen haben, zu vikariirenden Blutungen aus anderen Organen, deren Eintritt mit verschiedenen Beschwerden verknüpft sein kann. Bei anderen äussert das Ausbleiben der Menses trotz Mangels jeder supplementären Hämorrhagie keinen merklichen Einfluss auf das Verhalten des Nervensystems. Es zeigt sich nur, dass mit der Verschlimmerung des hysterischen Zustandes auch die Menses cessiren und mit der Besserung desselben diese sich allmählich wiederherstellen. Irgend welche durch die Amenorrhöe bedingte Störungen lassen sich jedoch nicht eruiren.

Nicht selten gehen dem Eintritt der Amenorrhöe und der Rückkehr zum normalen menstruellen Verhalten Unregelmässigkeiten der Menses vorher. Dieselben stellen sich erheblich zu früh oder erheblich verspätet ein und cessiren schon nach kurzer Dauer. Andererseits werden aber auch bei zeitlich regelmässigem wie unregelmässigem Eintritte der Menstruation profuse Metrorrhagien beobachtet, welche nicht von Uterinleiden abhängen und daher lediglich durch vasomotorische Störungen bedingt sein können. Bei langwierigen hysterischen Zuständen können Amenorrhöe und Metrorrhagien im Laufe der Zeit sich ablösen.

Bei den älteren Autoren (Forestus, Zacutus u. A.) findet sich die Angabe, dass die hysterischen Anfälle häufig mit einem Abgange schleimiger Massen (vermeintlichen weiblichen Spermas) aus den Geschlechtsorganen enden, der mit voluptuösen Sensationen verknüpft sein soll.

Diese Angabe steht jedenfalls im Zusammenhang mit der phantastischen Annahme jener Aerzte, dass Zurückhaltung des weiblichen Samens im Uterus eine Hauptursache der hysterischen Zufälle bildet. Indes wurde auch noch in diesem Jahrhundert von einzelnen Beobachtern (Louyer-Villermay und Mathieu) die häufige Entleerung von reichlichem Vaginalsehlim am Schlusse hysterischer Attaquen hervorgehoben. Thatsächlich wird bei mit Fluor albus behafteten Hysterischen nach Anfällen wie nach gemüthlichen Erregungen öfters starker Ausfluss beobachtet. In allerdings seltenen Fällen kommt es, wie eine von Jolly<sup>1)</sup> mitgetheilte Beobachtung zeigt, bei normalem Verhalten der Sexualorgane zu einer vermehrten Sekretion des Uterus und der Vagina, einem nervösen Fluor. Bei der Masturbation ergebene und sexuell überreizten Hysterischen mögen auch die früher erwähnten pollutionsartigen Vorgänge statthaben.

Das Vorkommen einer hysterischen Anästhesie der Schleimhäute der Vagina und der Labien, womit Mangel des Wollustgefühles beim Coitus verknüpft sein kann, haben wir bereits erwähnt. Die genannten Theile wie auch die Schleimhaut des Collum uteri können aber auch Sitz einer erheblichen Hyperästhesie werden. Betrifft dieselbe vorzugsweise den Introitus vaginae, so wird durch Berührung desselben (unter Umständen schon durch den Gedanken einer solchen) reflektorisch ein schmerzhafter Krampf des Constrictor cunni ausgelöst, wodurch sowohl die Cohabitation, als die Einführung des Fingers oder von Instrumenten in die

1) Bei einer von Jolly auf der Würzburger Irrenabtheilung behandelten Kranken, einer 40jährigen Gouvernante trat mehrere Monate hindurch zeitweilig neben Tympanitis ein profuser dünner Fluor albus auf, der aus dem Uterus und der Scheide stammte, an welchen Theilen jedoch durch sorgfältige Untersuchung sich keine Veränderung nachweisen liess. Der Fluor wurde durch örtliche Behandlung nicht beeinflusst, schwand dagegen nach einer heftigen gemüthlichen Erregung.

Scheide (zum Behufe einer Untersuchung) unmöglich gemacht wird. Man beobachtet diese Affektion nicht selten bei Neuvermählten. Coitusversuche verursachen bei den mit derselben Behafteten nicht bloss erhebliche örtliche Beschwerden, sondern mitunter auch hysterische Anfälle.

## 10. Sekretionsanomalien.

Von Anomalien der Schweisssekretion wird Hyperhidrosis (allgemein und lokal) sowohl als Anidrosis bei Hysterie beobachtet. Bei einer von Siredey behandelten Kranken bestand längere Zeit sehr profuse Schweissabsonderung an den Händen und Füßen, welche zur Maceration der Epidermis an diesen Theilen führte. Die Kranke wurde in der Folge von Schlafattaquen befallen. Während dieser sistirte die Hyperhidrosis regelmässig, um während der freien Intervalle wiederzukehren. Dass bei hysterischer Anurie zum Theil auch durch vermehrte Schweissabsonderung die Elimination des Harnstoffes bethätigt wird, wurde schon erwähnt.

Eine sehr seltene Erscheinung, die schon die Aufmerksamkeit der älteren Aerzte auf sich gezogen hat, ist das Auftreten blutig gefärbten Schweisses <sup>1)</sup>. Bei einer Kranken Chauffards (Avignon), einem 21jährigen, wenig menstruirten Mädchen war während hysterischer Anfälle, die mitunter 24—36 Stunden anhielten, der Schweiss

<sup>1)</sup> Die hier in Frage stehende Störung ist wohl zu unterscheiden von dem, was man als „Blutschwitzen“ bezeichnet hat. Bei diesem Vorgange handelt es sich um Austritt von Blut auf die unversehrte Haut, das nach der Ansicht der älteren Aerzte aus den Poren der Haut und den feinsten Oeffnungen der Venen stammen sollte, nach Gendrin und anderen neueren Autoren aus den Schweissdrüsen hervorquillt. Dass die in Frage stehende Flüssigkeit lediglich Blut und nicht mit Blut vermengeter Schweiss war, wird von manchen Beobachtern ausdrücklich hervorgehoben. So bemerkt Parrot den Angaben älterer Autoren gegenüber, nach welchen das aus den angenommenen Venenöffnungen Austretende nur ichoröse (seröse) Flüssigkeit sein sollte, dass in dem von ihm beobachteten Falle die fragliche Flüssigkeit immer die physische Beschaffenheit des Blutes zeigte und unter dem Mikroskop eine grosse Zahl vollkommen regelmässiger rother Blutkörperchen, einzelne weisse Blutkörperchen und Bruchstücke von Epidermis neben einer farblosen, transparenten Flüssigkeit aufwies.

an den Wangen und in der Magengegend roth gefärbt und mit Blut vermischt. Ein auf der Klinik Ketlis beobachteter 29jähriger Mann (Trapezkünstler), der eine Menge hysterischer Symptome aufwies, litt auch an heftigen Kopfschmerzen in der linken Scheitelbeugegend. Nach ganz ausserordentlicher Steigerung des Kopfschmerzes fing eines Tages die ganz unversehrte Haut in der genannten Gegend zu schwitzen an, und alsbald sammelten sich Tropfen einer ziemlich schleimigen, röthlichen Flüssigkeit, welche Hämoglobin und rothe Blutkörperchen enthielt, auf derselben an. Die Absonderung dieses blutigen Schweisses stellte sich in Verbindung mit dem Kopfschmerz noch öfters ein. In fast allen Fällen, in welchen bisher das Auftreten blutig gefärbter Schweisse oder sogenanntes Blutschwitzen constatirt wurde, gingen dem Blutaustritte Schmerzen vorher und zwar zum Theil in den Körpertheilen, welche Sitz der Hämorrhagie waren, zum Theil auch in hievon entfernten Gebieten, so dass wohl ein Nexus zwischen den beiden Erscheinungen anzunehmen ist <sup>1)</sup>.

Verminderung der Speichelsekretion ist eine sehr seltene Erscheinung bei Hysterischen. Ich beobachtete diese Störung bei einer Kranken neben Krampf der Zungen- und Unterkiefermuskeln. Die Patientin klagte über beständige Trockenheit im Munde und Schlunde, welche sich durch öfteres Trinken nicht beseitigen liess und nicht von besonderem Durste begleitet war. Vermehrte Speichelabsonderung wird häufiger beobachtet und zwar insbesondere während und nach hysterischen Anfällen verschiedener Gestaltung, seltener als Aurasymptom oder ganz unabhängig von Anfällen. Der postparoxysmelle Speichelfluss währt gewöhnlich nur kurze Zeit. Doch wurde von Briquet ein Fall beobachtet, in welchem die Salivation, die im Anschluss an einen Krampfanfall auftrat, sechs Wochen anhielt, um dann spontan zu cessiren. Auch die ohne Zusammenhang mit Anfällen auftretende Salivation kann sich über Wochen erstrecken. Absonderung einer serumartigen Flüssigkeit aus den Brüsten in Verbindung mit Erscheinungen der irritable

1) Bei einer Kranken Parrot's fiel der Blutaustritt mit dem Zeitpunkt der grössten Schmerzintensität zusammen. Neben dem Blutschwitzen wurde in manchen Fällen Absonderung mit Blut vermischter Thränen beobachtet.

breast wurde, wie erwähnt, von mir beobachtet. Briquet berichtet über einen Fall von Galaktorrhoe bei einer Hysterischen, welche während einer Schwangerschaft begann, durch spätere Schwangerschaften nicht unterbrochen wurde und sieben Jahre währte. Die Frau konnte trotz ihrer Galaktorrhoe keines ihrer Kinder stillen; jeder Versuch, ein Kind an die Brust zu legen, führte zunächst zu heftigen Schmerzen, welchen alsbald ein hysterischer Anfall folgte; während dieses und in den Intervallen zwischen den Anfällen cessirte die Milchabsonderung vollkommen<sup>1)</sup>.

## 11. Trophische Störungen.

Von den bei Hysterischen sich findenden cutanen Affektionen treten manche unter Verhältnissen auf, welche die Abhängigkeit derselben von dem Nervenleiden als trophische Störungen wenigstens sehr wahrscheinlich machen. Als solche Affektionen wurden bisher Erytheme, Urticaria, insbesondere aber Herpes Zoster und Pemphigus beobachtet. Ich sah einen sehr ausgedehnten einseitigen Herpes Zoster intercostalis bei einer seit längerer Zeit mit Rhachialgie behafteten Hysterischen nach hochgradiger Steigerung dieser auftreten. Mit der Entwicklung des Herpes verringerten sich die rhachialgischen Beschwerden in deutlicher Weise. Kaposi beschrieb als Zoster gangraenosus hystericus (atypischen Zoster gangraenosus) Fälle von recidivirendem Zoster, in welchen es neben der Bläschenbildung zum Theil zur Verschorfung der oberen Hautschichten kam. Von Pemphigus hystericus ist in der Litteratur eine Reihe von Fällen mitgetheilt (von J. Frank, Schultze, Gignoux, Pick, Hebra, Kaposi u. A.)<sup>2)</sup>. In

<sup>1)</sup> Dass die Sekretion der Brustdrüse auch durch hysterische Imitation angeregt werden kann, lehrt eine bei Joseph Frank angeführte (dem Journal des progres 1827 entnommene) Beobachtung Pichons. Eine 48 Jahr alte, nicht mehr menstruirte Hysterische fühlte, bald nachdem sie die Niederkunft ihrer Tochter mit angesehen hatte, Geburtsschmerzen und blutete mehrere Tage hindurch aus der Gebärmutter. Ihre Brüste schwellen an und schieden 6 Tage lang eine milchähnliche Flüssigkeit aus.

<sup>2)</sup> Der grössere Theil dieser Beobachtungen findet sich in einer These von Franceschi (Le pemphigus chez les hystériques, Paris 1883) gesammelt.



einzelnen der fraglichen Fälle trat Pemphiguseruption im Wechsel mit anderen hysterischen Erscheinungen (Husten, Lähmung etc.) auf. Ein sehr seltenes Vorkommniss bildet die hysterische (spontane) Gangrän von Hautpartien. Nach den Beobachtungen Carrels und Kaposi tritt bei dieser Affektion an einer umschriebenen Hautstelle des Rumpfes oder der Glieder Brennen und Röthung auf. Nach einigen Stunden schon verfärbt sich die Stelle; sie wird grün, braun und lederartig. Nach dem Abfalle des Schorfes verbleibt eine hypertrophische Narbe. Mehrfach ist auch Ausfallen der Haare (Fabre, Carré und Möbius) und Verlust der Nägel (Falcone, Pitres) beobachtet worden. In dem Möbius'schen Falle, welcher eine 30jährige Hysterische betraf, ergriff der Haarschwund alle Körperhaare bis auf die Achselhöhle. Féré fand bei einer mit Anfällen behafteten Hysterischen, bei welcher er sich von der Intaktheit der Kopfhaare vor dem Anfälle überzeugen konnte, am Tage nach dem Anfälle fast alle Haare an ihren Enden gespalten<sup>1)</sup>.

Die als hysterisches Oedem bezeichnete trophische Störung hat erst in den letzten Jahren grössere Aufmerksamkeit auf sich gezogen, obwohl dieselbe bereits von Sydenham beschrieben und von dem gewöhnlichen Stauungsödem unterschieden wurde. Sydenham hob hervor, dass die in Frage stehenden Anschwellungen zumeist nur ein Bein befallen, des Morgens am beträchtlichsten sind und Fingerdruck an denselben keine Veränderung hinterlässt, während die hydropischen Anschwellungen Abends am stärksten sind und vom Fingerdruck eine Delle behalten. Das hysterische Oedem tritt relativ selten als isolirte Erscheinung auf. In der grossen Mehrzahl der Fälle kombinirt sich dasselbe mit Lähmungen, Kontrakturen oder Arthralgien. Die Anschwellung kann sich auf eine Hand, einen Fuss oder eine Gelenkgegend beschränken, aber auch über eine ganze Extremität sich erstrecken,

<sup>1)</sup> Pitres berichtet über den Fall einer Hysterischen, bei welcher während einer Lähmung der vier Extremitäten es zur Entwicklung eines Decubitus am Kreuzbein und zum spontanen Ausfall der völlig gesunden oberen Backenzähne einer Seite gekommen sein soll. Sehr bedauerlicher Weise sind die betreffenden Vorkommnisse nicht von Pitres selbst konstatiert, sondern nur nach den Angaben der Kranken erzählt.

selbst mehrere Extremitäten gleichzeitig befallen. Sehr selten werden andere Körperstellen davon betroffen. In der Regel handelt es sich, wie Sydenham betont, um eine harte resistente Anschwellung, an welcher sich durch Fingerdruck keine Delle erzeugen lässt. Die Haut über der Anschwellung zeigt in einem Theile der Fälle normales Kolorit; mitunter ist dieselbe geröthet (ähnlich wie bei dem entzündlichen Oedem), weit häufiger jedoch cyanotisch, bisweilen fast schwarzblau. Das mit diesem Kolorit einhergehende Oedem (blaues Oedem der Hysterischen, Charcot) wurde in den letzten Jahren von Charcot eingehend studirt und in einem Falle sogar auf suggestivem Wege erzeugt. Einem Hysterischen wurde in der Hypnose an fünf aufeinanderfolgenden Tagen suggerirt, dass seine rechte Hand anschwellen, grösser als die andere werden und blauroth, ferner hart und allmählich auch kälter werde. Unter dem Einflusse dieser Suggestionen schwoll die rechte Hand enorm an, so dass sie nahezu den doppelten Umfang der anderen erreichte; sie wurde auch cyanotisch und hart, und ihre Temperatur sank um etwa 3 Grade. Herabsetzung der lokalen Temperatur begleitet gewöhnlich das hysterische Oedem; nur in einem von Damascino beobachteten und einem bereits erwähnten Fall von Pitres wurde bisher Erhöhung der lokalen Temperatur gefunden. Charakteristisch für das hysterische Oedem ist dessen rasche Entwicklung und Zurückbildung (insbesondere im Gefolge von gemüthlichen Erregungen und Anfällen). Dem Auftreten desselben gehen oft an den ergriffenen Theilen Parästhesien und Schmerzen vorher. Die Dauer desselben hängt meist von der der motorischen Störungen ab, mit welchen man das Oedem vergesellschaftet findet. In einem von Weir Mitchell mitgetheilten Falle erhielt sich das Oedem 1½ Jahr lang, bei einem Kranken Charcots über 2 Jahre. Auffällige Schwankungen in dem Umfange der Schwellungen zeigen sich in manchen Fällen beim Erscheinen und Aufhören der Menses und unter der Einwirkung emotioneller Vorgänge. Neigung zur Recidive an der einmal befallenen Stelle zeigt sich in vielen Fällen. Bei einer 17jährigen von Gajkiewicz beobachteten Kranken stellte sich längere Zeit hindurch hysterisches Oedem an einem Arm anfallsweise für mehrere Wochen ein, um dann wieder zu verschwinden und nach einiger Zeit von

Neuem zu erscheinen. Allmählich wurden die Pausen zwischen den Oedemanfällen grösser und schliesslich verloren sich diese gänzlich. Eine von mir beobachtete, dem blauen Oedem nahe-stehende tropische Störung wurde bereits an früherer Stelle erwähnt.

**Muskelatrophie.** In dem Verhalten der Muskeln bei Hysterischen hat man bis in die neuere Zeit eines der wichtigsten differential-diagnostischen Merkmale der hysterischen Lähmung erblickt. Allgemein wurde gelehrt und geglaubt, dass bei hysterischen Lähmungen Atrophie der Muskeln mangelt oder höchstens eine geringe Inaktivitätsatrophie beobachtet wird und die elektrische Erregbarkeit ausnahmslos völlig normal bleibt<sup>1)</sup>. Wir haben bei Besprechung der hysterischen Lähmungen und Kontrakturen bereits gesehen, dass diese Annahme sich nicht mehr aufrecht erhalten lässt. Gegenwärtig wissen wir, dass die Hysterie wie seitens des Hautorgans so auch im Bereiche der Muskeln tropische Störungen verursacht, dass Muskelschwund als Symptom der Hysterie unabhängig von Inaktivität der Muskeln auftreten kann. Wir müssen sogar mehrere Formen der hysterischen Muskelatrophie unterscheiden:

### I. Einfache Atrophie.

#### a) Atrophie in Verbindung mit Lähmungen und Kontrakturen.

Nachdem bereits vereinzelte Fälle von Muskelatrophie bei Hysterischen veröffentlicht worden waren (Katkoff 1884, Féréol 1885) lieferte Babinski 1886 auf Grund seiner Beobachtungen an vier Kranken der Charcot'schen Klinik eine eingehende Schilderung der in Verbindung mit hysterischen Lähmungen auftretenden Muskelatrophie. Nach seiner Darstellung kann diese Atrophie mit grosser Schnelligkeit sich entwickeln, einen erheblichen Grad erreichen und auch sehr rasch wieder rückgängig werden. Fibrilläre Kontrakturen und Ea R. werden hierbei nicht beobachtet. Die elektrische

<sup>1)</sup> In diesem Sinne spricht sich noch Gowers in seinem 1888 veröffentlichten Handbuche der Nervenkrankheiten aus.

Erregbarkeit sinkt im Verhältniss zum Grad des Muskelschwundes. Fälle von hysterischer Lähmung mit Muskelatrophie dieser Art wurden in der Folge von einer Reihe von Autoren (Massalongo, Leroux, Brissaud, Debove u. A.) mitgetheilt.

b) Einfache Atrophie als selbständige Affektion (unabhängig von Lähmungen und Kontrakturen).

Fälle dieser Kategorie wurden von Gilles de la Tourette und Dutil und Pitres mitgetheilt. Nach Gilles und Dutil soll diese primäre Atrophie vorzugsweise die Seite befallen, welche am häufigsten Sitz hysterischer Symptome, insbesondere von Sensibilitätsstörungen war<sup>1)</sup>.

## 2. Degenerative Atrophie (Atrophie mit fibrillären Kontraktionen und Ea R.).

Nach der oben erwähnten Veröffentlichung Babinski's (1886) kam Charcot auf Grund weiterer Beobachtungen zu der Ueberzeugung, dass neben der von Babinski geschilderten einfachen hysterischen Muskelatrophie noch eine mit Ea R. und fibrillären Kontraktionen an den befallenen Muskeln einhergehende degenerative vorkommt. In einem Falle von ausgebreiteter hysterischer Muskelatrophie konnte Vigouroux an den Handmuskeln deutlich Ea R. nachweisen; fibrilläre Kontraktionen zeigten sich in diesem Falle in den atrophischen Muskeln des Vorder- und Oberarmes, welche keine Ea R. ergaben. Auch in zwei anderen von Gilles de la Tourette und Dutil mitgetheilten Beobachtungen der Charcot'schen Klinik fanden sich fibrilläre Kontraktionen in atrophischen Muskeln ohne Ea R. (doch mit nicht ganz normaler elek-

<sup>1)</sup> Die Zahl der hieher gehörigen, bisher veröffentlichten Beobachtungen (2) ist zu gering um die Existenz dieser Gruppe als völlig gesichert erscheinen zu lassen. In einem von Souques als Amyotrophie hysterique simulant l'atrophie musculaire de la paralysie infantile mitgetheilten Falle bestand neben der nach des Autors Meinung hysterischen Atrophie ohne Ea R. Pseudohypertrophie; der Fall ist auch in anderer Beziehung zu komplizirt, um sich für die Frage des Vorkommens einer primären hysterischen Muskelatrophie verwerthen zu lassen.

trischer Erregbarkeit). Drei weitere in der Charcot'schen Klinik beobachtete Fälle von hysterischer Muskelatrophie, in welchen Vigouroux Ea R. konstatierte, wurden später von Souques veröffentlicht. Von einer dieser Beobachtungen wollen wir das Résumé des Autors hier folgen lassen:

„Es handelte sich um eine 22jährige Hysteroepileptische mit gesonderten (epileptischen und hysterischen) Anfällen und schwerer erblicher Belastung. Seit 6 Jahren wandert sie durch die Spitäler von Paris mit den verschiedensten hysterischen Manifestationen. Plötzlich während einer Nacht, vielleicht in Folge eines Anfalles, wird sie von einer Kontraktur beider Hände befallen, an deren Stelle nach Ablauf einiger Tage Muskelatrophie der rechten Hand tritt; diese Atrophie entwickelt sich rasch; sie ist von fibrillären Kontraktionen und Ea R. begleitet. Langsam wird die Atrophie rückgängig, die Bewegungen der Hand stellen sich wieder her und die Ea R. ist 2 Jahre nach Beginn der Affektion nicht mehr vorhanden. Die Amyotrophie ist jedoch noch nicht vollständig geheilt, sie ist nur gebessert, sehr gebessert sogar in allen Beziehungen, wenn wir den gegenwärtigen Zustand mit dem vor 2 Jahren beobachteten vergleichen.“

Nachdem an dem Vorkommen einer hysterischen degenerativen Muskelatrophie nicht zu zweifeln ist, ergibt sich natürlich die Frage, ob wir in der Lage sind, im gegebenen Falle dieselbe von Atrophien anderen Ursprungs zu unterscheiden, die hysterische Natur des Muskelschwundes zu diagnostizieren? Grad und Ausdehnung der Atrophie, die Reaktion der Muskeln auf den elektrischen Reiz und die fibrillären Kontraktionen gewähren keine differentialdiagnostisch verwertbaren Anhaltspunkte. Die Entwicklung der Atrophie hat dagegen, wie Souques betont, schon etwas für die Hysterie Charakteristisches. Die hysterische Amyotrophie macht ausserordentlich rasche Fortschritte und erreicht in kurzer Zeit schon ihren Höhegrad. Der weitere Verlauf variiert jedoch sehr. In manchen Fällen wird der Prozess alsbald wieder rückgängig, in anderen bleibt die Atrophie längere Zeit, mitunter selbst Jahre lang stationär. Ob es in allen Fällen schliesslich zu vollständiger Reparatur der Muskeln kommt, lässt sich nach den bisherigen Beobachtungen nicht sagen, auch nicht, ob die Amyotro-

trophien mit Ea R. im Allgemeinen einen weniger günstigen Verlauf nehmen als die einfachen Amyotrophien.

Von grösserer Wichtigkeit als die Entwicklung ist die Beziehung der Atrophie zu anderen Symptomen der Hysterie. Wie wir schon gesehen haben, befällt die Atrophie, man darf wohl sagen, ausschliesslich die Theile, die auch Sitz anderer hysterischer Störungen (Lähmungen, Kontrakturen, Anästhesien) sind oder waren und bei symmetrischem Auftreten in stärkerem Maasse die Seite, auf welcher Sensibilitätsstörungen sich finden.

Die Entstehung einer degenerativen Muskelatrophie auf hysterischer Basis mag zwar bei Manchen, die sich von alten, liebgewonnenen und bequemen Vorstellungen nicht gern losreissen, noch auf Zweifel stossen; sie bereitet jedoch bei dem gegenwärtigen Stande der neuropathologischen Erfahrung unserem Verständniss keine allzugrossen Schwierigkeiten. Schon vor 10 Jahren wurden von Erb im Hinblick auf die von Vielen angenommene rein periphere Natur der multiplen degenerativen Neuritis zwei sehr bemerkenswerthe Sätze formulirt:

1. Es ist möglich und wahrscheinlich, dass rein funktionelle, mikroskopisch nicht erkennbare Störungen der trophischen Centralapparate gleichwohl an der Peripherie, in den motorischen Nerven und den Muskeln, mikroskopisch erkennbare, histologische Veränderungen herbeiführen.

2. Es ist möglich und wahrscheinlich, dass es pathologische Zustände und Störungen der trophischen Centren von verschiedener Intensität und Qualität giebt, deren Wirkungen sich nicht immer unter dem Bilde einer totalen Degeneration (ähnlich wie bei der sekundären Degeneration) zu äussern brauchen.

Erb hat auch in neuerer Zeit (*Zeitschrift für Nervenheilkunde*) um die Möglichkeit einer neuropathischen Genese der *Dystrophia muscularis progressiva* darzulegen, bei welcher bekanntlich Ea R. zwar in der Regel fehlt, doch auch in einzelnen exceptionellen Fällen konstatirt wurde (*Landonzy-Déjèrine*, *Oppenheimer* u. A.) diese Anschauungen mit Nachdruck verfochten<sup>1)</sup>. Man kann

---

<sup>1)</sup> Erb hat dabei auch auf die neuerdings sicher gestellten Muskelatrophien bei Hysterischen hingewiesen.

sich, wenn man dieselben acceptirt, vorstellen, dass eine leichtere funktionelle Störung der spinalen trophischen Centren einfache Amyotrophie nach sich zieht, eine schwerere funktionelle Störung dieser Centren dagegen zu Veränderungen der Nerven und degenerativen Amyotrophie führt.

## 12. Ernährung und Stoffwechsel in der Hysterie.

Die in manchen Fällen von Hysterie sich aufdrängende Wahrnehmung, dass die Kranken trotz ungenügender Nahrungszufuhr nicht oder nur wenig abmagern, führte früher bei Vielen zu der Anschauung, dass die Hysterischen bezüglich ihres Nahrungsbedürfnisses und Stoffwechsels überhaupt sich verschieden von dem normalen Menschen verhalten. Empereur, welcher Untersuchungen über die Ernährung in der Hysterie anstellte, kam auf Grund derselben zu dem Schlusse, dass die Hysterischen nicht abmagern, „weil sie keinen Verlust haben, und da sie solchen nicht haben, ist es für sie unnützlich, wenn nicht schädlich, zu essen; was sie einführen, ist ein Ueberfluss, dessen sie sich wieder entledigen müssen, sollen sie nicht unpässlich werden, weil sie davon überladen würden.“ Diese extremen Folgerungen werden nur verständlich, wenn man berücksichtigt, dass Empereur seine Untersuchungen hauptsächlich an Hysterischen mit Verdauungsstörungen anstellte. Es entging ihm auch nicht, dass bei einzelnen Hysterischen die Ernährungsvorgänge in normaler Weise sich vollziehen. Gilles de la Tourette und Cathelineau unternahmen durch eine Reihe von eingehenden Untersuchungen die Beantwortung der Frage, wie es sich mit der Ernährung bei der normalen Hysterie, i. e. jenen hysterischen Zuständen verhält, die sich momentan nur durch die permanenten Stigmata der Neurose (Anästhesie, Kontrakturdiathese etc.) kundgeben. Sie fanden, dass die Nahrungsmenge, welche normale Hysterische zu sich nehmen, genügt, um eine gesunde Person von gleicher Lebensweise in einem Zustand vollkommener Gesundheit zu erhalten, ferner dass die Harnmenge und die Menge der festen Harnbestandtheile nicht von den Durchschnittsquantitäten bei Gesunden abweichen.

Meine Wahrnehmungen bezüglich der Nahrungsaufnahme bei normaler Hysterie stimmen vollkommen mit den Ermittlungen der beiden französischen Beobachter überein. Ich muss jedoch beifügen, dass man bei Hysterischen mitunter auch einem vermehrten Nahrungsbedürfnisse begegnet. In höchst auffälliger Weise zeigte sich diese Erscheinung bei einer von mir vor Jahren beobachteten, in den dreissiger Jahren stehenden Kranken (Offiziersgattin), die auch eine Reihe hiesiger Kollegen beschäftigt hatte. Die Patientin, die eine Anzahl von Jahren das Bett nicht verliess, nahm trotz vollständiger geistiger und körperlicher Unthätigkeit andauernd enorme Nahrungsmengen zu sich und erlangte dadurch auch im Laufe der Zeit eine seltene Unförmlichkeit. Gilles und Cathelineau dehnten ihre Untersuchungen auch auf die Beschaffenheit des Blutes bei normaler Hysterie aus. Hiebei ergab sich, dass, wie bereits erwähnt wurde, die Hysterischen bei Kontinuitätstrennungen der Haut zwar nur  $\frac{1}{3}$  des bei gesunden Individuen zu erhaltenden Blutquantums liefern, dass aber — abgesehen von den Fällen von Chlorose und Anämie — sich bei denselben Hämoglobin, Harnstoff und Glykose in normalen Verhältnissen finden.

Erhebliche Abweichungen von der Norm zeigt der Stoffwechsel bei Hysterischen, die an Anfällen leiden, unter dem Einflusse dieser Vorgänge (in der pathologischen Hysterie). Gilles und Cathelineau fanden bei an Anfällen Leidenden:

1. Die erste nach dem Anfalle entleerte Urinmenge (den primären Urin) im Vergleiche zu der im Durchschnitte auf einmal entleerten Harnquantität vermehrt und von geringem spezifischen Gewicht, die 24stündige Harnmenge dagegen, gesammelt vom Beginn der Attaque an, nicht vermehrt, eher gegenüber dem Durchschnittsquantum bei den gleichen Individuen vermindert.

2. Die fixen Harnbestandtheile, Harnstoff, Phosphate, zum Theil auch der Chloride, im Mittel um  $\frac{1}{3}$  verringert. Dabei zeigte sich ausserdem, dass der primäre Harn (der eigentliche Anfallsurin), der gewöhnlich  $\frac{1}{2}$  der ganzen 24stündigen Menge ausmacht, nur  $\frac{1}{2}$  des Harnstoffgehaltes des später entleerten Urins besitzt.

3. Eine Veränderung des Verhältnisses zwischen den Erd- und Alkaliphosphaten, das normaliter 1 : 3 ist, dahin, dass dasselbe 1 : 2, selbst 1 : 1 wird (also Neigung zur Ausgleichung der frag-



lichen Differenz). Länge und Intensität der Attaque beeinflusst die fraglichen Stoffwechselanomalien in verstärkendem Sinne; doch führt bereits ein Anfall von einhalbstündiger Dauer zu einer Modifikation der Stoffwechselvorgänge, welche im Urin nachweisbar ist<sup>1)</sup>. Bei Häufung konvulsivischer Attaquen — im *État de mal épileptoïde* — sinkt die Menge des ausgeschiedenen Harns und der fixen Bestandtheile desselben (des Harnstoffes und der Phosphate mit Umkehr der Formel der letzteren), um je nach der Dauer der Anfallsperiode längere oder kürzere Zeit bei einem gegen die Norm erheblich verringerten Quantum stationär zu bleiben und dann vor dem Erwachen (unabhängig von der Nahrungszufuhr) rasch wieder anzusteigen.

Die Zunahme der Harnmenge und festen Harnbestandtheile zeigt sich auch, wenn die Kranken während des *État de mal* überhaupt keine Nahrung zu sich nehmen. Man kann daher aus dem Harnverhalten werthvolle Schlüsse bezüglich der Fortdauer oder demnächstigen Beendigung der Anfallsperiode ziehen. Trotz der Herabsetzung des Stoffwechsels findet eine beträchtliche Abmagerung statt (400 Gramm Gewichtsverlust per Tag). Nach Ablauf der Anfallszeit nimmt jedoch das Körpergewicht rasch zu, so dass die Kranken alsbald ihr früheres Gewicht wieder erreichen. Aehnlich wie bei Häufung von Krampfattaquen fanden Gilles und Cathelineau das Verhalten des Stoffwechsels bei prolongirten hysterischen Anfällen anderer Art (kataleptischen, deliriösen, lethargischen) Attaquen); auch bei diesen kann es zu einer Körpergewichtseinbusse von 200—500 Gramm pro Tag kommen<sup>2)</sup>. Bei Hysterischen, die mit Kontrakturen, Lähmungen oder Zittern behaftet und frei von Anfällen sind, findet man normales Stoffwechselverhältniss. Bei

1) Die Umkehr der Formel für die Phosphate bei konvulsiver Hysterie wurde auch von Voulgre konstatiert; doch bildet dieselbe keine dem hysterischen Anfälle eigenthümliche Erscheinung; sie findet sich nach Féré und Voulgre insbesondere auch bei Epilepsie, ferner (wie Gilles und Cathelineau selbst hervorheben) bei Tabes, Neurasthenie und Diabetes.

2) Die fragliche Beobachtung der französischen Autoren kann auf allgemeine Geltung keinen Anspruch erheben. Wir werden an späterer Stelle sehen, dass bei sehr lange dauernden lethargischen Anfällen und Anfallsperioden die tägliche Gewichtseinbusse viel geringer sein kann.

schwerem hysterischem Erbrechen verringert sich die Menge des Harns und der festen Bestandtheile.

### 13. Hysterisches Fieber.

Das Vorkommen eines hysterischen Fiebers wurde bereits von Beobachtern des vorigen Jahrhunderts (Morgagni, Pomme, Tissot, Hofmann u. A.) erwähnt, begegnet jedoch noch gegenwärtig bei manchen Aerzten ernstern Zweifeln<sup>1)</sup>. Die älteren Mittheilungen über Fälle von angeblich hysterischem Fieber konnten auch wenig Beachtung beanspruchen, da in denselben von einer Temperaturmessung keine Rede ist. Dies gilt auch noch für die betreffenden Angaben Briquet's. Dieser Autor erwähnt, dass man bei einer Klasse Hysterischer, bei welchen kein Grund zur Annahme einer materiellen Organläsion vorliegt, frequenten Puls, Wärme der Haut, Kopfschmerz, Durst, Appetitlosigkeit und Zerschlagenheit der Glieder, also alle Symptome des Fieberzustandes findet und dass dieser *État fébrile* sogar einen hohen Grad erreichen und 3—6 Monate andauern kann. Ueber das Verhalten der Temperatur bei diesem Zustande mangelt jedoch jede Aufklärung. In den letzten Decennien wurde jedoch von zahlreichen Beobachtern (Gagey, Wunderlich, Briand, Chauveau, Laurent, Hale White, Mierzejewski, Sciamana, Moravcsik, Sarbo u. A.) eine höchst stattliche Reihe von Beobachtungen veröffentlicht, aus welchen sich ergibt, dass bei Hysterischen nicht bloss fieberähnliche, sondern zweifellos wirkliche Fieberzustände als Symptom der Neurose auftreten. Es ist auch theoretisch a priori schon sehr plausibel, dass bei der Hysterie die der Wärmeregulation dienenden Centren von Funktionsstörungen ebensowenig verschont bleiben, als die anderen Funktionen vorstehenden centralen Apparate. Bei ersteren Zuständen (dem hysterischen Scheinfieber, Pinard und Sarbo) handelt es sich

<sup>1)</sup> So hat Strümpell vor Kurzem erst (Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, 2. Band) zur grössten Vorsicht in der Annahme eines hysterischen Fiebers gemahnt, da er sich niemals von der Existenz eines solchen überzeugen konnte.

um Beschleunigung des Pulses und oft auch der Respiration, Hitzegefühl, Kopfschmerzen, vermehrten Durst, allgemeine Abgeschlagenheit. Diese Erscheinungen sind jedoch von keiner Temperaturerhöhung begleitet und stellen sich unter den verschiedensten Verhältnissen, nach psychischer Erregung, Anfällen etc. ein. Das hysterische Fieber zeigt sich nach Sarbo in zwei Hauptformen:

- a) als kontinuierliches Fieber,
- b) als Fieberanfall.

Beide Fieberformen können sich in sehr verschiedener Weise mit anderen hysterischen Erscheinungen verbinden und im Wechsel mit solchen auftreten. Wir wollen uns zunächst mit dem kontinuierlichen Fieber beschäftigen. Die Dauer desselben schwankt innerhalb sehr weiter Grenzen, mitunter hält es nur einige Tage, in anderen Fällen wieder eine Reihe von Monaten an. Auch die Temperaturen zeigen grosse Differenzen. Häufig bewegt sich die Temperatursteigerung innerhalb bescheidener Grenzen (38,0—38,5), es werden aber auch sehr bedeutende Steigerungen (bis zu 43° C. und darüber) beobachtet<sup>1)</sup>. Charakteristisch ist der Mangel von jeglichem Typus. Das Fieber kann plötzlich einsetzen und ebenso plötzlich wieder verschwinden, die Morgentemperaturen können die Abendtemperaturen erheblich übersteigen; in manchen Fällen kommt es innerhalb kurzer Zeit zu beträchtlichen Schwankungen der Temperatur. Dazu gesellt sich eine Reihe auffälliger und beachtenswerther Umstände. Die beiden Körperhälften weisen nicht ganz selten Temperaturunterschiede auf, die bis zu mehreren Graden betragen können. Die Puls- und Respirationsfrequenz entspricht nicht immer der vorhandenen Temperatur; es kommt vor, dass bei hoher Temperatur der Puls eine geringere Frequenz aufweist als bei niederer. Die cerebralen Symptome stehen ebenfalls öfters in keinem Verhältniss zur Temperatur. Die Abmagerung während des Fiebers ist gering, wird auch ganz vermisst.

Das hysterische Fieber kann sich an eine Serie hysterischer Anfälle (*État de mal hystérique*) anschliessen oder ausnahmsweise

---

<sup>1)</sup> In einem Falle von Mierzejewski wurde eine Temperatur von 43° C., von Clemon Temperaturen bis zu 43,5° C., von Sciamana sogar bis 44° C. konstatiert.

mit derselben kombinieren. In letzterem Falle darf die Temperatursteigerung nicht von der Muskelthätigkeit abhängig erachtet werden; sie bildet lediglich eine Begleiterscheinung des *État de mal*. Dieser führt an sich, wie wir sehen werden, zu keiner oder nur sehr geringfügiger Temperaturerhöhung. In der grossen Mehrzahl der Fälle verknüpft sich das Fieber mit Gruppen anderer hysterischer Symptome, so dass Krankheitsbilder entstehen, welche einer gewissen Aehnlichkeit mit der einen oder anderen organisch-fieberhaften Erkrankung nicht ermangeln (das hysterische Pseudotyphoid, die hysterische Pseudomeningitis, Pseudotuberkulose, Pseudoperitonitis). Beim Pseudotyphoid fehlt die für den Typhus charakteristische Fieberkurve und die Milzanschwellung, aber auch die Somnolenz, das ileocöcale Schwappen; die Bronchialerscheinungen können vorhanden sein. Den schweren cerebralen Symptomen gegenüber ist die Temperatursteigerung meist gering. Auf die hysterische Pseudomeningitis, welche mit und ohne Fieber verläuft, werden wir an späterer Stelle eingehen. Bei der Pseudotuberkulose handelt es sich um eine Kombination von hysterischem Fieber mit hysterischem Husten und Blutspucken; diese Symptome können mit einem Schlage verschwinden. Der hysterischen Pseudoperitonitis wurde an früherer Stelle bereits gedacht.

b) Auch bei den hysterischen Fieberanfällen begegnet man sowohl mässigen als sehr hohen Temperaturen (bis  $43^{\circ}$  C und darüber). Die Anfälle können sich in grösseren ungleichmässigen Zwischenräumen, aber auch täglich folgen, so dass das Bild einer Internittens entsteht. An die Hyperthermie schliesst sich mitunter eine bedeutende Schwankung nach der entgegengesetzten Richtung an. Bei einer von *Mierzejewski* beobachteten Hystero-Epileptischen wurden Steigerungen der Temperatur bis zu  $43^{\circ}$  und Sinken bis zu  $29^{\circ}$  C (dabei binnen 24 Stunden Schwankungen bis  $11^{\circ}$  C), bei einer Kranken *Vizioli's* Schwankungen zwischen  $45^{\circ}$  und  $34,5^{\circ}$  C notirt. Zu den Krampfanfällen stehen die Fieberparoxysmen in wechselnder Beziehung; letztere können Krampfattaquen verhergehen und folgen, aber auch Attaquen begleiten. Mitunter scheint der Fieberanfall als Aequivalent für die konvulsivische Attaque einzutreten. Es stellen sich die Aurasymptome

eines Krampfanfalles ein, dieser bleibt jedoch aus, darauf kommt es zu einer Temperatursteigerung.

Die Diagnose der hysterischen Natur eines Fiebers kann sich leicht, aber auch recht schwierig gestalten; vor Allem muss Mangel jeder organischen Erkrankung festgestellt sein, von welcher Fieber ausgehen kann, wozu mitunter längere Beobachtung erforderlich sein mag. Das Vorhergehen anderer hysterischer Zufälle, das plötzliche Einsetzen des Fiebers, der Zusammenhang mit hysterischen Anfällen und der Mangel eines jeden bestimmten Typus, geringe oder mangelnde Abmagerung bei längerer Dauer des Fiebers gewähren werthvolle diagnostische Anhaltspunkte. Auch das Verhalten des Urins kann nach Vizioli ein differentialdiagnostisches Kriterium liefern. Findet sich bei einem höchfebrilen Zustand niedriges spezifisches Gewicht des Urins oder auffällige Verringerung der festen Harnbestandtheile, so weist dies auf hysterisches Fieber hin<sup>1)</sup>. Dem Wechselfieber gegenüber kommt noch das Fehlen des Milztumors und die Unwirksamkeit der gegen Malaria bewährten Mittel in Betracht.

## 14. Hysterische Sprachstörungen.

### a) Mutismus.

Von den Sprachstörungen hysterischen Ursprungs haben wir die Aphonie bereits kennen gelernt. Fügen wir zur Aphonie eine vollständige motorische Aphasie, so haben wir das Bild des hysterischen Mutismus<sup>2)</sup> vor uns. Diese Störung hat erst in neuerer Zeit

<sup>1)</sup> In dem erwähnten Falle Mierzejewski's sank das tägliche Harnquantum auf 300 ccm. Dasselbe enthielt nur den 5. Theil der im normalen Zustande ausgeschiedenen Harnstoff- und Phosphatmenge. Bei der Kranken Viziolis wurde nach 7 tägiger Anurie, die während mehrerer Tage von sehr hoher Temperatur begleitet war, nur 400 — 500 ccm Urin von sehr niedrigem spezifischem Gewicht und sehr geringem Harnstoffgehalt entleert.

<sup>2)</sup> Häufig, doch mit Unrecht, wird der hysterische Mutismus — die hysterische Stummheit — auch als hysterische Aphasie bezeichnet. Neben dem Mutismus, der sich, wie wir sehen werden, von der Aphasie wohl unterscheidet, kommt auch eine hysterische Aphasie vor.

grössere Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Kussmaul erwähnt in seiner trefflichen Monographie über die Störungen der Sprache, dass man wiederholt auf grossen Schrecken die Sprache für kurze oder längere Zeit verloren gehen sah, und dass Hysterische häufig für Minuten, Stunden, Wochen und Monate nicht blos die Stimme, sondern die Sprache verlieren. Mit den Details der in Frage stehenden Affektion befasst er sich jedoch nicht näher. Eingehender beschäftigten sich mit derselben insbesondere Solis Cohen, welcher für dieselbe den Namen Apsithyria (a = a priv.,  $\psi\theta\upsilon\rho\omicron\varsigma$  = Flüstern) vorschlug, Charcot und dessen Schüler Cartaz, Nattier, welcher 71 Fälle sammelte, Mendel, Peltessohn und Rosenbach. Der Mutismus verschont kein Alter und kein Geschlecht; er wird bei männlichen Individuen, wenn auch nicht ebenso häufig als bei Frauen, doch auch nicht viel seltener als bei diesen getroffen. In der grossen Mehrzahl der Fälle tritt der Sprachverlust plötzlich im Gefolge hysterischer Anfälle (von Krampf- oder Schlafattaquen) oder heftigen gemüthlichen Erregungen (Schrecken, Angst, Aerger, Traumen) auf. Das Sprachloswerden vor Schreck — *vox faucibus haesit* — ist eine bekannte Erscheinung und die Andauer dieser gewöhnlich nur momentanen emotionellen Wirkung bei Hysterischen kann nach den Erfahrungen, die bezüglich anderer, durch emotionelle Vorgänge herbeigeführter Störungen uns vorliegen, durchaus nicht befremden. Mitunter entwickelt sich der Mutismus aus einer (hysterischen) Aphonie oder einer gewissen Art des Stotterns (*bégaiement*) oder im Anschluss an eine Laryngitis. Es fehlt aber auch nicht an Fällen, in welchen kein veranlassender Umstand zu erüiren ist, die Kranken sich mit einem Male der Sprache beraubt finden, ohne zu wissen, wie es gekommen ist.

Im Grossen und Ganzen ist der Mutismus nach meinem Dafürhalten kein so seltenes Vorkommniss, als manche Beobachter annehmen. Mutismus von kürzerer Dauer im Anschluss an hysterische Anfälle habe ich in mehreren Fällen beobachtet. In einem derselben, der einen 12jährigen Knaben betraf, entdeckte ich bei einem Besuch, den ich zufällig kurze Zeit nach einem Anfalle bei dem Kranken machte, die Störung. Weder der Patient, noch dessen Angehörigen hatten vorher hiervon etwas erwähnt, obwohl der Sprachverlust in der Regel mehrere Stunden bei im Uebrigen ganz

normalem psychischem Verhalten dauerte. Der postparoxysmelle Mutismus mag daher, wenn von kürzerer Dauer, sich öfters der ärztliche Kenntniss entziehen, weil die Kranken oder deren Angehörige auf denselben kein weiteres Gewicht legen und deshalb dem Arzte keine Mittheilung hierüber machen.

In den typischen Fällen von Mutismus ist der Kranke vollkommen unfähig, seine Gedanken und Gefühle durch Worte oder auch nur Laute zu äussern. Er ist im Stande, seine Zunge und seine Lippen zu jedem anderen Zwecke in Thätigkeit zu versetzen. Wenn er jedoch sprechen will, gewahrt man bei ihm nicht den geringsten Versuch einer Lippenbewegung. Der Aphonische spricht mit flüsternder oder heiserer Stimme. Der motorisch Aphasische bringt gewöhnlich noch einzelne Silben, Wörter und Phrasen, wenn auch oft in verstümmelter Weise und mit Verwechslungen hervor. Der mit Mutismus Behaftete kann dagegen weder flüsternd, noch laut auch nur eine Silbe sprechen, er kann seinen Schmerz durch keinen Schrei, durch kein Oh oder Ach kundgeben. Er ist stummer als ein Taubstummer, der doch noch schreien und überhaupt unartikulierte Laute zu produziren im Stande ist<sup>1)</sup>. Dabei ist die Intelligenz ganz unbeeinträchtigt, die Fähigkeit zu schriftlichem Ausdruck, das Gehör- und Wortverständniss, ebenso das Lesevermögen vollständig erhalten. Die Kranken greifen daher im Verkehr mit Anderen in der Regel sofort zu Papier und Bleistift, um sich zu verständigen. Sie können auch durch Mimik und Gesten ihren Gedanken Ausdruck geben.

Nicht immer präsentirt sich jedoch der Mutismus in dieser typischen, reinen Form. In manchen Fällen ist das Schreibvermögen mehr oder minder beeinträchtigt, selbst aufgehoben; Charcot, Courmont, Lépine und Möbius haben Fälle von Mutismus mit Agraphie mitgetheilt. Neben der Agraphie wurde mitunter (so in dem Falle von Möbius und einem als recurrent aphemie von Wilson veröffentlichten) eine gewisse Wortblindheit konstatiert.

Eine fernere und, wie es scheint, nicht allzu seltene Komplikation bildet Taubheit. Mendel, Ball, Delic, Peltessohn u. A.

---

<sup>1)</sup> Nur ein gewisses, wenig lautes Gurren oder Knurren kann auch der hysterische Stumme produziren (Charcot).

berichteten über Fälle von hysterischer Taubstummheit. Bei einer Kranken *Dutills* bestand neben dem Mutismus partielle Kontraktur der Zunge; die etwas vorgestreckte Zunge war in den linken Mundwinkel gedrängt. In einem von *Ball* beobachteten Falle wurde die sonst normal bewegliche Zunge bei Sprachversuchen hart und starr. Bei einem anderen Kranken führten Sprachversuche zu einem so intensiven Konstriktionsgeföhle im Halse, dass derselbe ersticken zu müssen glaubte. In manchen Fällen kommen gewisse Lippenbewegungen zu Stande, es werden wohl auch die an der Stimmgebung beteiligten Kehlkopf- Brust- und Bauchmuskeln mitunter mehr oder minder innervirt, aber in Folge einer perversen Muskelwirkung, einer Inkoordination der angeregten Bewegungen kommt kein Stimmefekt zu Stande, wie *Rosenbach* dargelegt hat. Indess entfernen sich letztere Fälle schon sehr erheblich von dem typischen Mutismus; bei diesem macht der Kranke überhaupt keinen — äusserlich wahrnehmbaren — Versuch zu sprechen, sei es, dass die Vorstellung des Nichtkönnens ihn ganz beherrscht, oder dass ihm momentan die sprachlichen Bewegungsbilder nicht zur Verfügung stehen. Die Dauer des Mutismus variirt wie die vieler anderer hysterischer Erscheinungen ausserordentlich; mitunter — so insbesondere nach Anfällen — währt die Sprachlosigkeit nur eine oder mehrere Stunden, wie wir schon gesehen haben. *Kussmaul* erwähnt einer hysterischen Köchin, die oft mehrere Male am Tage stundenlang unvermögend war, ein Wort hervorzubringen. Auf der anderen Seite sind die Fälle aber auch nicht selten, in welchen die Störung viele Monate sich erhält. Die Litteratur weist auch eine Reihe von Beobachtungen von jahrelanger Dauer des Mutismus auf (5 Jahre in einem Falle von *Johnston*, 10 Jahre in einem Falle von *Pitres* und *Moure*, 12 Jahre in einem Falle *Sedillot*). Der Kranke, über dessen Fall *Mendel* berichtete, bekam täglich von 6—9 Uhr Sprache und Gehör wieder; Punkt 9 Uhr war es ihm, als ob ihm die Kehle zusammengezogen würde, und mit einigen quieksenden Lauten schwanden Sprache und Gehör für den Rest des Tages. Mitunter wird ein Alterniren des Mutismus mit anderen hysterischen Symptomen beobachtet. Ein Kranker *Sylvestres* wurde von hysterischer Blindheit befallen; nach 3 Tagen bekam er plötzlich



sein Sehvermögen wieder, fand sich aber auch zugleich unfähig zu sprechen. Nach 8 Tagen kam die Sprache wieder, zugleich schwand aber das Sehvermögen.

Die Wiederkehr der Sprache vollzieht sich häufig so plötzlich und überraschend wie der Verlust derselben. Man hat solche Wunderheilungen nicht bloß nach Anwendung der verschiedensten rein suggestiv wirkenden Prozeduren (Elektrisation, Anwendung des Kehlkopfspiegels, Narkose, hypnotische Suggestion etc.), sondern auch nach heftigen gemüthlichen Erregungen und zwar nicht bloß angenehmen Erregungen beobachtet. Bekannt ist die Erzählung des Herodot, dass der stumme Sohn des Krösus bei der Einnahme von Sardes, als er seinen Vater von dem Schwerte eines Persers bedroht sah, entsetzt ausrief: „Mensch, tödte den Krösus nicht“, und dann bis an das Ende seines Lebens im Besitze seiner Sprache blieb. Der Kranke Wilsons, der wiederholt sein Sprachvermögen verlor und wiedererlangte, wurde einmal durch einen heftigen Schreck von einem seit drei Wochen bestehenden Mutismus befreit. Einer Kranken Ladames verhalf der Schreck, welchen ihr das Herabfallen eines Gestelles mit Gläsern und Flaschen verursachte, einer Patientin Wiedemeisters der Anblick einer brennenden Kirche zur Wiedererlangung der Sprache.

In vielen Fällen kommt es nur allmählich zur völligen Restitution des sprachlichen Vermögens. Die Kranken machen, bevor sie den freien Gebrauch ihrer Sprache wiedererlangen, ein Zwischenstadium durch, das von einigen Tagen bis zu mehreren Wochen währen kann, während dessen sie stotternd, mit einer gewissen Unsicherheit und oftmaligem Abbrechen sprechen. Auch aphasische Zustände (echte motorische Aphasie) können den Uebergang zur normalen sprachlichen Thätigkeit vermitteln.

Die Diagnose des hysterischen Mutismus kann, wenn man die angeführten Momente berücksichtigt, kaum auf irgend welche Schwierigkeiten stossen, auch wenn Stigmata der Hysterie völlig fehlen, was nicht sehr häufig der Fall sein dürfte. Der Aphasische in Folge organischer Erkrankung des Gehirns ist nicht zugleich aphonisch; er bemüht sich zu sprechen, und es zeigt sich hiebei gewöhnlich, dass er doch noch über gewisse Residuen seines früheren Sprachschatzes, Silben, Wörter etc. verfügt. Andererseits

sind bei dem Aphasischen meist Störungen vorhanden, die wir bei dem hysterischen Stummen vermissen (resp. nur selten finden). Störungen der intellektuellen Sphäre, Erscheinungen von Agraphie und Alexie.

Dass Mutismus simuliert werden kann, unterliegt wohl keinem Zweifel. Gewisse äussere Umstände (das Auftreten desselben z. B. bei einer gefänglich Eingezogenen) machen sogar die Simulation wahrscheinlich, und doch lässt sich auch hier, wie Charcot an einem im Gefängnisse St. Lazare beobachteten Falle zeigte, bei Berücksichtigung der angeführten klinischen Momente der Entscheidung mit Sicherheit liefern, ob Mutismus vorliegt oder nicht. In dem betreffenden Falle handelte es sich um eine 24jährige Hysterische, welche einem Geistlichen die Leiche eines neugeborenen Kindes wohlverpackt per Post unter der Aufschrift „Käse“ und mit einem Zettel sehr injuriösen Inhaltes zugeschickt hatte. Verhaftet verlor sie nach dem ersten Verhör plötzlich die Sprache. Der Verdacht der Simulation lag hier sehr nahe. Charcot konnte jedoch konstatieren, dass die Angeschuldigte Trägerin verschiedener Stigmata der Hysterie war und rasch und richtig schrieb, so dass sie mit dem Untersuchungsrichter verkehren und ihr Vergehen in der Hauptsache eingestehen konnte. Eine Simulantin hätte in diesem Falle, wie Charcot hervorhebt, auch aufgehört zu schreiben; das Verhalten der Inquisitin entsprach daher völlig dem typischen hysterischen Mutismus.

#### b) Hysterische Aphasie.

Aphasie hysterischen Ursprunges ist allem Anschein nach ein sehr seltenes Vorkommnis. Bei den in der Litteratur als hysterische Aphasie geschilderten Zuständen handelt es sich fast immer um Mutismus. Doch unterliegt es keinem Zweifel, dass auch echte — motorische — Aphasie als hysterisches Symptom auftritt. Vorübergehend beobachtete ich diese Sprachstörung bei einer 26jährigen Kranken nach einem schweren hysterischen Anfall mit starker Beteiligung der Respirationsmuskulatur. Die Kranke war nach dem Anfalle zunächst kurze Zeit völlig sprachlos, während sie das zu ihr Gesprochene offenbar verstand, dann gelang es ihr mühsam, einige

Wörter und Bruchstücke von Wörtern zu äussern. Erst nach einigen Stunden war das Sprachvermögen vollständig wieder hergestellt. Aphasie im Anschluss an Mutismus von achttägiger Dauer wurde von Charcot bei einem Kranken konstatiert, der schon öfters an Anfällen von Mutismus gelitten hatte. „Es handelt sich um eine wirkliche Aphasie, charakterisirt durch das Vergessen gewisser Wörter und Worttheile, insbesondere, wenn diese lang sind. Das erinnert doch an das, was man häufig bei organischen Aphasien sieht, nur beobachten wir bei unserem Kranken nicht, dass er Wörter verwechselt, im Gegensatz zu dem, was man gewöhnlich bei Aphasie in Folge von Herdläsionen beobachtet“<sup>1)</sup>.

Aufgefordert, den Namen seiner Frau zu nennen, antwortete der Kranke Du . . . . Du . . . ., den Rest konnte er nicht sagen: er griff jedoch sofort zur Feder und schrieb Dutour nieder.

Einen Fall von offenbarer Aphasie mit Agraphie theilt Dobie (Lancet 9. Januar 1892) mit. Eine 51jährige Mrs. H. wurde im Januar 1883 plötzlich von Sprachverlust ohne Lähmung heimgesucht; die Kranke konnte seit dieser Zeit nichts sagen als ta—ta und tat—tat, war auch unfähig, ihre Gedanken schriftlich auszudrücken, während das Stillesen noch möglich war. Die Verständigung mit ihrem Gatten und ihrer Familie geschah durch Zeichen und Mimik. Eines Tages im Oktober 1891 gerieth sie wegen ihrer Tochter in sehr heftige zornige Aufregung, die einige Zeit dauerte. Nachdem der Sturm vorüber war, fühlte sie starke Kopfschmerzen, und alsbald war sie wieder im Vollbesitz ihrer Sprache so gut wie je früher. Die Heilung hielt auch an<sup>2)</sup>.

### c) Stottern und andere dysarthrische Störungen.

Wir haben oben bereits gesehen, dass der Uebergang vom hysterischen Mutismus zur normalen Sprache öfters durch ein ge-

1) Charcot, *Leçons du Mardi* 1887, S. 368.

2) Auch bei den sogenannten Schreckaphasien handelt es sich zumeist um Mutismus. Doch kommen auch Fälle vor, in welchen durch Schreck oder ähnliche emotionelle Vorgänge nur aphasische Zustände hervorgerufen werden. Zwei Fälle dieser Art wurden von mir schon vor zehn Jahren (Bayerisches, ärztliches Intelligenzbl. Nr. 29, 1883) mitgetheilt. Diese Aphasien wegen ihrer

wisses mehr oder minder lang andauerndes Stottern vermittelt wird. Diese Sprachstörung — begaiement der Franzosen — kann aber auch unabhängig von Mutismus im Gefolge hysterischer Anfälle und heftiger gemüthlicher Erregungen auftreten. Es handelt hiebei nach Ballet und Tissier, von welchen Autoren der erstgenannte zuerst eine genauere Schilderung der Affektion geliefert hat, um eine Inkoordination der Bewegungen der stimmbildenden Organe, die sich mit Motilitätsstörungen der Zunge verschiedener Art verknüpft. Die Details der Störungen variiren in den einzelnen Fällen nicht unerheblich und manche der als hysterisches Stottern (begaiement) beschriebenen Fälle haben sogar mit dem gewöhnlichen Stottern nichts gemeinsam. Wir wollen hier einen typischen Fall folgen lassen, der auf der Strümpell'schen Klinik in Erlangen zur Beobachtung kam und von Ebers mitgetheilt wurde. Ein neunjähriger Knabe erhielt von einem Arbeiter auf der Strasse einen Schlag über die Nase, wodurch er heftig erschreckt und aufgereggt wurde. Am nächsten Tage Kopfschmerz und Sprachlosigkeit. Am dritten Tage konnte der Knabe wieder einige Worte reden.

Auf der Klinik Strümpells wurde Folgendes notirt: „Der Knabe spricht alle Buchstaben verständlich, macht aber bei p, k, m, n ungehörige Lippenbewegungen, z. B. statt p sagt er m—m—m—p, zieht einigemal etwas Luft ein, setzt auch wohl einigemal den Laut stotternd an, auch nasale Nebenlaute verbinden sich zuweilen mit dem Sprechen.

Beim Worte „nein“ macht er zuerst einige wie schmunzelnd aussehende Lippenbewegungen, verzieht den rechten Mundwinkel etwas nach unten, zwinkert auch mit den Augen, ohne dass ein Wort herauskommt. Bei dem Worte „bopp“ bewegt er die Lippen hin und her, verdreht die Augen etwas, bis endlich bopp—bopp—bopp herauskommt. Auf die Frage, wer ihn geschlagen, sagt er Schnu—Schnu—Schnu—Schnukel, verdreht dabei die Augen und macht stets eine Reihe von unkoordinirten Lippenbewegungen, die aber bei jedem Worte anders geartet sind, sich nicht wiederholen.

---

Verursachung allein der Hysterie zuzuweisen, scheint mir jedoch kaum gerechtfertigt.

Es ist also kein bestimmtes System in den Lippenbewegungen vor jedem Worte.“

Bei einem 19jährigen von Pitres beobachteten Artisten wurde dagegen folgendes Verhalten konstatiert: „Wenn der Kranke sprechen will, dreht sich sein Kopf gegen die rechte Schulter, seine Lider schliessen sich kräftig, der Unterkiefer wird von kleinen Zuckungen bewegt, das Zwerchfell kontrahirt sich krampfhaft, die Zunge wird gegen den Boden des Mundes gezogen und der Kranke stösst eine Reihe konfuser Laute aus: ge, ge, ge, ah, ah, ah, bevor er die Worte aussprechen kann, die seine Gedanken ausdrücken.“ Ballet und Tissier berichten von einem Kranken, dass bei ihm das Aussprechen der Wörter langsam und mühsam vor sich ging, als ob ein Hinderniss seitens der Zunge dabei zu überwinden wäre; vor jeden Vokal setzte der Patient ein M.

Die als hysterisches Stottern bezeichneten, wie wir sehen, ziemlich verschiedenartigen Störungen können Wochen, Monate und Jahre andauern und wie der Mutismus auch nach längerem Bestehen plötzlich schwinden. In der Mehrzahl der Fälle erfolgt jedoch die Heilung nur allmählich. Systematische Lese- und Sprechübungen erweisen sich meist von Nutzen.

Neben dem Mutismus, der Aphasie und dem Stottern werden bei Hysterischen noch andere Sprachanomalien angetroffen. Boedeker beobachtete bei einer 25jährigen Hysterischen eine der paralytischen ähnelnde dysarthrische Störung. Die Sprache war tremulirend, vibrirend, einzelne Wörter kamen beschwerlich heraus, zuweilen entstand ein ganz unverständliches Gemurmel. Bei einer anderen Kranken Boedeker's zeigte sich im Anschluss an hysterische Schreikrämpfe ein der skandirenden Sprache bei multipler Sklerose ähnelndes Sprachverhalten. Bei einer hysterischen Nebenpatientin der eben erwähnten Kranken trat alsbald in Folge psychischer Infektion eine sehr ähnliche Sprachstörung auf.

## 15. Die hysterischen Anfälle.

Wir haben im Vorstehenden bereits eine Reihe von nervösen Symptomen kennen gelernt, die bei Hysterischen transitorisch, an-

fallweise auftreten. Zum grossen Theile handelte es sich hiebei um Störungen, die auch als permanente Symptome beobachtet werden oder ihrer Natur nach wenigstens die Möglichkeit eines längeren Bestehens in sich schliessen. Manche der besprochenen Erscheinungen (so die Lach- und Weinkrisen) gehören jedoch schon in das Gebiet der nur in gewissen Intervallen auf die Scene tretenden Symptomenkomplexe, der hysterischen Anfälle *sensu strictiori*, und wurden nur aus äusseren Gründen schon an früherer Stelle angeführt.

Wenn wir uns die Frage vorlegen, durch welche Erscheinungen die hysterischen Anfälle in ihrer Gesamtheit sich charakterisieren, so finden wir uns ähnlichen Verhältnissen gegenüber wie bei der Epilepsie. An der gewöhnlichen epileptischen Attaque sind die Konvulsionen unzweifelhaft das Auffälligste und Imponirendste. Allein, die epileptischen Anwandlungen sind von sehr verschiedener Beschaffenheit. Das Krampfelement ist in denselben in sehr variabler Weise vertreten und wird zum Theil ganz vermisst. Man war deshalb genöthigt, einen anderen Faktor als das Hauptkriterium des epileptischen Anfalles anzunehmen, den plötzlichen Bewusstseinsverlust (*paroxysmal loss of consciousness*, Hughlings Jackson). Dabei entgeht es uns keineswegs, dass auch dieses Kriterium nicht ganz ausnahmslos zutrifft, da auch epileptische Anfälle mit erhaltenem Bewusstsein vorkommen. Auch bei der grossen Mehrzahl der hysterischen Attaquen ist das Krampfelement das vorherrschende oder wenigstens das in erster Linie der Wahrnehmung sich aufdrängende Element. In den Lehrbüchern ist deshalb häufig überhaupt nur von hysterischen Krampfanfällen oder Krämpfen die Rede. Allein wir kennen verschiedene Formen des hysterischen Anfalles, in welchen Krampferscheinungen nur eine sehr untergeordnete Rolle spielen oder auch gänzlich mangeln. Wir müssen daher das Charakteristikum des hysterischen Anfalles in einem anderen Umstande suchen, der in den konvulsivischen Attaquen wie in den krampflosen wiederkehrt, und als solcher findet sich nur eine gewisse krankhafte psychische Veränderung. Diese kann von einer leichten Trübung des Bewusstseins einerseits bis zur völligen Unterbrechung des normalen Ich-

bewusstseins, dem Eintritte in einen vom normalen völlig verschiedenen psychischen Status (zweites Bewusstsein, *État second*), andererseits bis zu anscheinend völligem Erlöschen des Bewusstseins überhaupt gehen. Wie es aber auch epileptische Anfälle ohne Bewusstseinsverlust giebt, so mangelt es auch nicht an hysterischen Krisen, in welchen die psychische Veränderung fehlt oder nur sehr wenig ausgeprägt ist.

Die hysterischen Krampfanfälle haben die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich gezogen, so lange überhaupt eine medizinische Kenntniss der Hysterie besteht; man hat auch sehr lange in den Attaquen nicht bloß das Hauptsymptom, sondern die einzige ernsthaft in Betracht kommende Aeusserung des Leidens erblickt. Wenn auch seit Hofmann schon die Aerzte zum Theil wenigstens die Hysterie als einen andauernden Krankheitszustand betrachteten, so wurde doch noch in diesem Jahrhunderte von Josef Frank (dem Sohne Peter Franks) in seinem grossen Werke über Nervenkrankheiten die Hysterie unter dem Titel: „Die Krämpfe im Allgemeinen und die Hysterie im Besonderen“, abgehandelt und die Gesammtheit der gewöhnlichen Leiden, von welchen diese Kranken (die Hysterischen) belästigt werden — die permanenten Symptome der Hysterie — mit 14 Zeilen erledigt.

De facto leiden keineswegs alle Hysterischen an Krampfattaquen. Unter den 421 Kranken Briquets waren mit solchen nur 305, unter 100 Kranken der Pitres'schen Klinik nur 63 behaftet. Wir finden nicht selten von schweren andauernden hysterischen Affektionen Heimgesuchte frei von Anfällen, mindestens ebenso häufig begegnen wir jedoch Fällen, in welchen die Attaquen im Vordergrunde stehen, die Kranken neben diesen nur permanente Symptome von untergeordneter Bedeutung aufweisen, selbst den Anschein völligen Wohlbefindens in der Zeit zwischen den Anfällen darbieten. Frauen sind erheblich mehr zu Anfällen disponirt als Männer. Von 31 männlichen Hysterischen der Pitres'schen Klinik litten nur 7, von 69 weiblichen 56 an Krampfattaquen. Bei uns dürfte das Verhältniss ein ähnliches sein. In einer erheblichen Zahl von Fällen bildet ein Anfall die erste auffällige Aeusserung der hysterischen Diathese. Wir begegnen diesem Verhalten namentlich da, wo gemüthliche Erschütterungen den Ausbruch der Krankheit ver-

anlassten. Unter 206 Fällen Briquets, in welchen der erste Anfall unter der Einwirkung bestimmter accidenteller Umstände eintrat, fanden sich wenigstens bei 180 psychische Erregungen irgend welcher Art als Gelegenheitsursache. Sehr häufig folgt der Anfall unmittelbar oder alsbald dem den Anstoss gebenden emotionellen Vorgange. Auch bei bereits länger bestehenden hysterischen Leiden bilden gemüthliche Erregungen die häufigsten Veranlassungen von Paroxysmen, und es mangelt keineswegs an Fällen, in welchen diese nur im Gefolge von Aufregungen sich einstellen.

Bei der Schilderung der Anfälle müssen wir von dem grossen oder hysteroepileptischen, der *grande attaque* der Franzosen, ausgehen. Es ist zwar in der Pathologie sonst nicht üblich, den Weg von dem Complicirten zu dem Einfachen zu wählen. Im vorliegenden Falle eröffnet uns jedoch die Bekanntschaft mit der *grande attaque* allein das Verständniss für die unendliche Mannigfalt der gewöhnlichen hysterischen Anfälle (der Anfälle der *petite Hysterie* oder *Hysterie vulgaire* der Franzosen). Die grossen hysterischen Anfälle haben unzweifelhaft die Jahrhunderte hindurch viele Aerzte gesehen und mit Interesse verfolgt, doch hat man in denselben nur ein regelloses Gewirr von motorischen und psychischen Störungen, zum Theil auch eine Kombination von Hysterie und Epilepsie erblickt. Dem Scharfsinn Charcots war es vorbehalten, zu zeigen, dass auch das bunte Gemenge dieser Anfallserscheinungen von gewissen Gesetzen beherrscht wird; es gelang ihm aus dem anscheinenden Chaos vier sich aneinander reihende Gruppen von Symptomen — Phasen oder Perioden — auszusondern und damit sozusagen das Schema festzustellen, nach welchem sich die grossen Anfälle abwickeln. Von den Schülern Charcots hat sich Richer am eingehendsten mit der Weiterbildung und Begründung der neuen Lehre von der Hysteroepilepsie beschäftigt. Sein Werk „*Études cliniques sur la grande Hystérie*“ bildet eine der hervorragendsten Leistungen der Schule der Salpêtrière.

Die typische *grande attaque hystérique* setzt sich nach Charcot aus vier Stadien oder Perioden zusammen: a) *Période épileptoïde*, b) *Période de contorsions et de grands mouvements*, c) *Période des attitudes passionelles*, d) *Période de délire*. Wir



werden uns im Folgenden zunächst nur mit der grande attaque beschäftigen, wollen hier jedoch schon darauf hinweisen, dass die gewöhnlichen oder kleineren hysterischen Krampfanfälle nicht etwas von der grande attaque ganz und gar Verschiedenes, sondern im Grunde nur Modifikationen dieser darstellen, welche dadurch entstehen, dass einzelne Constituentia der grande attaque gänzlich wegfallen und andere nur in fragmentärer Weise vertreten sind. Der gewaltige Fortschritt, welchen die Feststellung des Typus der grossen Anfälle auch für unser Verständniss der übrigen hysterischen Paroxysmen angebahnt hat, erhellt hieraus ohne Weiteres.

### a) Der grosse oder hysteroepileptische Anfall.

Dem Anfalle gehen gewöhnlich kürzere oder längere Zeit, mitunter mehrere Tage gewisse Störungen der psychischen und somatischen Sphäre vorher (Prodromi), und an diese schliessen sich als unmittelbare Antecedentien des Anfalles die eigentlichen Auraerscheinungen an, die Ouverture zur Vorstellung. Ohne jede äussere Veranlassung zeigen die Kranken sich verstimmt und sehr reizbar. Sie vernachlässigen ihre gewohnte Beschäftigung, ziehen sich von ihrer Umgebung zurück und grübeln insbesondere über unangenehme Erlebnisse. Ab und zu wird die Depression durch Anwandlungen unmotivirter Heiterkeit unterbrochen, die sich in Lachen, Singen und Neckereien äussern. Mitunter bemächtigt sich der Kranken grosse motorische Unruhe und ein Trieb zur Kraftäusserung. Sie laufen zwecklos umher, stossen ab und zu Schreie aus, deklamiren, zerreißen ihre Kleider und entwinden sich den Händen der Personen, welche sie zurückhalten, mit grossem Kraftaufwande. Daneben treten schon gelegentlich kleine epileptoide Anwandlungen auf. Häufig stellen sich auch Hallucinationen und zwar bei Tage sowohl als bei Nacht ein. Die Kranken sehen bei Tage Thiere, Katzen, Ratten, Schlangen, die sich an ihnen vorüberbewegen (gewöhnlich von der anästhetischen Körperseite nach der anderen), sie hören Glockenläuten, Stimmen, Melodien. Nachts spielen die Hallucinationen meist eine grössere Rolle. Die Kranken werden durch schreckhafte Gestalten, die vor ihnen auftauchen, geängstigt, namentlich aber auch oft von Hallu-

inationen erotischen Inhalts heimgesucht. Sie werden von fremden Personen mit Zärtlichkeiten belästigt oder sogar missbraucht, empfangen aber auch mitunter den Besuch des abwesenden Geliebten oder einer anderen männlichen Person, gegen welche sie zärtliche Gesinnungen hegen<sup>1)</sup>).

Vorhandene sensible und sensorielle Störungen erfahren eine Steigerung. Aus einer Hemianalgesie entwickelt sich eine vollständige Hemianästhesie, aus einer Dyschromatopsie eine komplette Achromatopsie. Der Gang wird unsicher, Tremor und blitzartige Zuckungen befallen zeitweilig einzelne Glieder oder den ganzen Körper. Anfälle von Husten, Gähnen oder Singultus, auch Wein- und Lachkrisen stellen sich öfters ein. Auch Kontrakturen von flüchtiger Natur und von einem Gliede auf das andere übergehend sind nicht selten. Mitunter kommt es vor dem Ausbruch des Anfalles zur Verallgemeinerung derselben. Zu gleicher Zeit nimmt der Appetit erheblich ab. Anwendungen von Nausea, Oppression auf der Brust, Herzpalpitationen, Globus und Schlundkrampf, Hitze- und Kältegefühle belästigen die Kranken des Oefteren.

Die eigentlichen Auraerscheinungen sind in den einzelnen Fällen sehr verschieden. Von den älteren Autoren wurde der Ausgang der Aura vom Unterleib (Uterus) als Globus oder Schmerzgefühl für eine konstante Erscheinung gehalten. Thatsächlich wird jedoch der abdominelle Beginn der Aura nur bei einem nicht sehr erheblichen Theile der gewöhnlichen hysterischen Anfälle und auch bei der grande attaque keineswegs regelmässig beobachtet.

Bei den mit fixem Ovarialschmerz behafteten Hysterischen steigert sich dieser Schmerz, und daran schliessen sich die durch Druck auf die Ovarien auszulösenden Symptome, die wir oben bereits erwähnten (epigastrische Schmerzen, Herzpalpitationen, Globus etc.). Dieser Vorgang kann sich öfters wiederholen, bevor es zum Ausbruche des Anfalles kommt.

Sehr häufig beginnen die Aurabeschwerden in der Magengegend mit einem Gefühle von Druck und Zusammenschnüren oder leb-

<sup>1)</sup> Bei den mit Hysterodämonopathie Behafteten waren diese erotischen Hallucinationen (der Verkehr mit Dämonen [Incubi, Succubi] oder mit dem Teufel selbst) etwas sehr Gewöhnliches.

haften Schmerzen, zu welchen sich meist alsbald ein aufsteigender Globus gesellt, seltener treten zunächst Schmerzen in den Extremitäten auf, die gewöhnlich auf den Rumpf und speziell die epigastrische Region übergreifen. Häufig werden auch die Anfälle durch cerebrale Störungen, heftige Kopfschmerzen oder Kopfdruck, Schwindel, Ohrensausen, Verschleierung des Gesichtes eingeleitet. In einzelnen Fällen meiner Beobachtung wurden Gefühle von Taubsein, Absterben in einzelnen Gliedern oder im ganzen Körper, auch heftiges Jucken als Aurasymptome angegeben.

1. Epileptoide Periode. Diese zerfällt in drei Phasen: eine tonische, eine clonische und eine der Resolution. Dem Einsetzen der tonischen Phase gehen gewöhnlich während einiger Sekunden andere motorische Störungen vorher, bald konvulsivische Erschütterungen des ganzen Körpers oder einzelner Glieder, bald Tremor, bald Zuckungen der Lider, beschleunigtes Athmen etc. Unter anscheinend vollständigem Verlust des Bewusstseins und Stillstand der Respiration tritt alsdann die Muskulatur in den Zustand des tonischen Krampfes; der epileptische Schrei fehlt hiebei: nur zuweilen verursacht der respiratorische Krampf einen rauhen oder erstickten Kehl laut. Die Muskelstarre erreicht nicht plötzlich eine solche Intensität, dass es zur Immobilisation des Körpers kommt. Die Kranken führen zunächst mit den Gliedern, deren Muskeln schon eine erhebliche Kontraktur aufweisen, verschiedene Bewegungen aus, die sich durch eine gewisse Langsamkeit auszeichnen: Grosse Cirkumduktionsbewegungen mit den Armen, Flexion und Extension der Vorderarme, der Beine, Beugung und Seitwärtsdrehung des Rumpfes. Das Gesicht bleibt hiebei auch nicht ruhig. Der Mund wird weit geöffnet, die Zunge von einer Seite zur anderen bewegt, mitunter werden die Züge durch die scheusslichsten Grimassen entstellt. Durch Zunehmen der Muskelstarre kommt es rascher oder langsamer zur Immobilisation des Körpers in variabler Position, zumeist in der Rückenlage bei vollständiger Extension (Kopf nach rückwärts, das Gesicht cyanotisch, etwas Schaum vor dem Munde, der Rumpf starr auf dem Rücken ruhend, die Beine gestreckt). Die Kranken können aber auch die bizarrsten Positionen einnehmen. Diese Phase währt in der Regel sehr kurze Zeit, um der clonischen zu weichen, welche mit sehr raschen

und kleinen Oscillationen der tetanisirten Glieder beginnt. Die Oscillationen nehmen zu, alsbald werden die Glieder von starken Zuckungen ergriffen, die sich verallgemeinern; mitunter wird eine Körperhälfte, vorwiegend oder ausschliesslich von dem Clonus befallen. Die Athmung, die während des Tetanus suspendirt war, kommt wieder in Gang, vorerst jedoch noch in unregelmässiger Weise. Allmählich tritt Ruhe ein; die Muskeln erschlaffen; ab und zu erfolgt noch eine konvulsivische Erschütterung des Körpers (ähnlich wie bei elektrischen Schlägen). Die Athmung wird wieder ganz regelmässig und mitunter stertorös.

Richer und Regnard bedienen sich des Marey'schen Myographen, um das Verhalten der Muskeln während der drei erwähnten Phasen der Période épileptoïde graphisch darzustellen. Die Kurve, welche die Vorderarmmuskeln liefern, steigt anfänglich zum Theil unter Oscillationen an, geht alsdann in eine horizontale Linie über, um schliesslich sehr allmählich unter Bildung vieler scharfer Zacken wieder abzusinken.

Die epileptoïde Periode währt im Ganzen im Durchschnitte mehrere Minuten, hiebei entfällt auf die zwei ersten Phasen gewöhnlich nur eine Minute<sup>1)</sup>.

2. Die Periode der Kontorsionen und der grossen Bewegungen (von Charcot in treffender Weise auch als Periode des Clownismus bezeichnet) charakterisirt sich durch Krattproduktionen. Die Kranken nehmen durch Verdrehung der Glieder und Verkrümmung des Rumpfes die sonderbarsten Attituden an und bekunden in ihren Bewegungen eine Kraft und Gelenkigkeit, die man ihnen oft nicht zutrauen würde. Von den in Frage stehenden Attituden ist der Kreisbogen (*arc de cercle*) die bekannteste und häufigste. Der Körper ist bogenförmig nach rück-

1) Von Richer wird zum Beleg für die rein äussere Aehnlichkeit dieser Periode mit dem epileptischen Anfall angeführt, dass man durch Druck auf die Ovarialgegend und elektrische Ströme jeden Augenblick der Periode épileptoïde Einhalt thun kann, was bei einer echten epileptischen Attaque natürlich nicht möglich ist. Bezüglich der Wirkung elektrischer Ströme in der Periode épileptoïde ermangele ich eigener Erfahrung. Was dagegen die Ovarialkompression betrifft, so erweist sich dieselbe nach meinen Wahrnehmungen durchaus nicht immer so wirksam, wie Richer behauptet.

wärts gekrümmt und stützt sich auf die Füsse und den Kopf. Neben dieser typischen Form des Arc de cercle begegnet man noch verschiedenen Varianten. Bald stützen sich die Kranken auf den oberen Theil des Rückens und die Füsse, bald nehmen sie die Seitenlage oder die Bauchlage ein, bald bilden sie mit ihrem Körper einen nach vorn konkaven Bogen. Daneben kommen die sonderbarsten Haltungen und gewaltsamsten Verdrehungen der Glieder, insbesondere der Arme, vor. Von den tetanischen Attituden der epileptoiden Periode unterscheiden sich die Kontorsionen durch ihre längere Andauer — die Attitude des Kreisbogens kann fünf Minuten und länger eingehalten werden — und das Unbetheiligtbleiben der Respiration. Die „grossen Bewegungen“ werden entweder mit dem ganzen Körper oder einzelnen Körpertheilen ausgeführt. Zu den häufigsten derselben zählen die Grussbewegungen (Salutations), bei welchen die im Bette befindlichen Kranken den Oberkörper stark nach vorne beugen und dann wieder mit grosser Gewalt auf die Unterlage zurückwerfen. Aehnliche Bewegungen werden mitunter mit den Beinen oder mit diesen und dem Kopfe ausgeführt. Daneben wird ab und zu der ganze Körper von seiner Unterlage in die Höhe geschleudert. Sehr häufig werden ferner die Glieder, insbesondere die Arme, in gewaltsamster Weise verdreht und hiedurch in die sonderbarsten Positionen gebracht. An Stelle der Salutations oder neben diesen werden oft (in manchen Fällen sogar regelmässig) Gewaltthätigkeitsausbrüche beobachtet, die gegen die eigene Person und die Umgebung gerichtet sind, und wahre Zerstörungssucht. Die Kranken hämmern mit den Fäusten gegen ihren Kopf oder ihre Brust, versuchen sich die Haare auszureissen, sich mit ihrem Taschen- oder Halstuch zu erdrosseln, beissen sich in die Hände, schlagen ihren Kopf gegen die Wand, versuchen in rücksichtslosester Weise sich aus dem Bette zu schleudern, zerreißen ihre Kleider, die Bettüberzüge und, was sie sonst erfassen können; die Aufgabe der Pflegepersonen, welche die Kranken von der Ausführung oder Fortsetzung dieser Akte zurückzuhalten bemüht sind, ist dabei keine leichte. Die Kranken streben in energischer Weise sich den Händen, welche die Freiheit ihrer Bewegungen beschränken, zu entwenden, versuchen dieselben zu beissen und führen gelegentlich, wenn die Ueberwachung etwas nachlässt,

plötzlich irgend einen Coup aus, indem sie z. B. blitzschnell sich eines Gegenstandes bemächtigen und denselben zu vernichten oder sich aus dem Bette zu stürzen versuchen. Ab und zu während dieses Wüthens gegen die eigene Person und die Umgebung lassen die Kranken einen Wuthschrei oder ein thierisches Geheul vernehmen, oder sie vergraben sich in ihr Bett, um einen erstickten Wuthschrei auszustossen. Die Kontorsionen können den grossen Bewegungen vorhergehen, aber auch mit diesen vermengt auftreten. Die Details dieser Periode wiederholen sich im Einzelfalle bei jeder Attaque in ziemlich gleichmässiger Weise.

3. In der sich hieran anschliessenden Periode der leidenschaftlichen Attituden (von Charcot auch Periode des poses plastiques benannt) befindet sich die Kranke unter dem Einflusse von Hallucinationen, welche sie in eine imaginäre Welt versetzen.

Die Gefühle, welche die Hallucinationen in der Kranken erregen, kommen in ihrer Mimik und Körperhaltung in sehr prägnanter Weise zum Ausdruck. Die hallucinatorischen Vorgänge sind nämlich gewöhnlich nicht indifferenter, sondern zum Theil freudiger, zum Theil trauriger oder sogar schreckhafter Natur und occupiren das geistige Gesichtsfeld der Kranken in solchem Maasse, dass dieselben für gleichzeitig einwirkende äussere Reize nur wenig zugänglich sind. Heitere und traurige Bilder wechseln mitunter so schnell wie die Gestalten, welche eine *Laterna magica* an die Wand wirft. Die Kranken erleben traurige, erschütternde Vorfälle ihrer Vergangenheit von Neuem, namentlich oft die Ereignisse, welche mit dem Ausbruch ihrer Erkrankung in Zusammenhang stehen, in vollster Deutlichkeit; sie sehen sich verfolgt, bedroht, dem Untergang nahe, und in ihren Zügen spiegelt sich die Angst, die sie beherrscht. Dann sind es wieder heitere Scenen aus ihrer Kindheit oder die Gestalten von Personen, gegen welche sie freundschaftliche Gesinnungen hegen (des Geliebten insbesondere), welche ihnen vorgeführt werden und auf ihrem Gesichte das vergnügteste Lächeln hervorrufen. Auch erotische Scenen, Bilder, welche die Eifersucht erregen, mangeln keineswegs. Sehr häufig sind jedoch die Bilder, welche vor den Kranken auftauchen, nicht Reproduktionen von Erlebnissen, sondern reine Phantasieerzeugnisse. Die Kranken wenden sich mit Wuth gegen imaginäre Verfolger.

bitten mit aufgehobenen Händen um Gnade, erblicken Feuer, garstige Thiere, Leichenzüge, vernehmen dann wieder die lieblichen Weisen einer Musik, sehen Landschaften, deren Schönheit ihnen Rufe der Bewunderung entlockt, eine reich gedeckte Tafel und Aehnliches. Diese Periode der Attaque kann bis zu einer halben Stunde andauern. Mitunter verharren die Kranken längere Zeit vollkommen unbeweglich, knieend oder in einer anderen Position, wie in Ekstase versunken, oder auf dem Rücken liegend, mit ihren rechtwinkelig ausgebreiteten Armen die Kreuzesform darstellend. Die Hallucinationen, von welchen diese Attituden ausgehen, sind keineswegs immer mystisch-religiöser Natur. Mit der Periode der leidenschaftlichen Attituden ist der eigentliche Anfall beendet.

Was noch folgt, die Periode des Deliriums, ist nach Charcot und Richer nur mehr ein Nachspiel, eine Uebergangsphase, durch welche die Kranke zum normalen Status zurückkehrt. Die beiden letzten Perioden lassen sich auch nicht scharf von einander sondern, soferne es sich auch in der deliranten Periode zum Theil um hallucinatorische Vorgänge handelt. Die Kranken beschäftigen sich mit Ereignissen ihres alltäglichen Lebens oder ihrer persönlichen Vergangenheit, führen Gespräche mit nicht anwesenden Personen, insbesondere Verwandten, beklagen sich oder bekunden Freude über diesen oder jenen Vorgang, äussern Wünsche und Absichten, von welchen sie im wachen Zustande nichts verlauten lassen, machen sich Vorwürfe wegen Handlungen, die sie begangen haben, und verrathen dergestalt mitunter die geheimsten Regungen ihres Innern, die sie in ihrem normalen Zustande Niemand aus ihrer Umgebung offenbaren. Der Inhalt dieser Delirien wechselt nach der momentan vorherrschenden Stimmung und den Vorfällen des alltäglichen Lebens. Mitunter ist derselbe exquisit melancholischen Charakters. Eine Kranke, die eine Todesnachricht erhalten hat, äussert Sterbebedanken, sieht die Vorbereitungen zu ihrer Beerdigung, ihren Sarg, etc. Eine andere, die wegen ihres Leidens zeitweilig lebensüberdrüssig ist, giebt ihrem Taedium vitae unverhohlenen Ausdruck, beklagt ihre Eltern, denen sie so viel Sorgen und Mühe verursacht, etc. Ebenso geben zufällige Vorkommnisse des Tages auch Veranlassung zu drolligen Einfällen, mit welchen sich

die Kranken lächelnd und scherzend beschäftigen. Auch in dieser Periode sind Thiervisionen (Ratten, Schlangen, Kröten etc.) und Hallucinationen aufregender, schreckhafter Scenen nicht selten. Allein diese erregen offenbar nicht mehr jene mächtigen, in der Mimik und Körperhaltung sich widerspiegelnden Gefühle wie in der vorhergehenden Periode; alles spielt sich ruhiger, mit geringerer motorischer Aktion ab. Die Dauer der deliranten Periode schwankt sehr (von einigen Minuten bis zu mehreren Stunden), während die übrigen drei Perioden im Durchschnitt sich nur über eine Viertel bis eine halbe Stunde erstrecken.

Der hysteroepileptische Anfall wird sehr selten vereinzelt beobachtet. Man darf sagen, dass in der Regel die Attaquen in kleineren oder grösseren Serien auftreten. Wir haben im Vorstehenden die Konstitution der typischen grande attaque geschildert. Es fragt sich nun, wie es sich mit der Konstitution der Anfallsreihen verhält, ob in diesen die Succession der Perioden des typischen Anfalles eingehalten wird oder ob in dieser Beziehung Abweichungen vorkommen. Nach Richer lassen sich zwei Successionsweisen unterscheiden: a) die Anfälle schachteln sich in einander ein, d. h. noch vor dem vollständigen Ablaufe des einen Anfalles beginnt schon der nächste, die vierte Periode stellt sich erst am Schlusse der Serie ein. b) Die Anfälle sind vollständig (mit Einschluss der vierten Periode) und von einander durch ein mehr minder langes lucides Intervall getrennt. Richer bemerkt ferner, dass die Anfälle bei mehrstündiger Dauer gewöhnlich beim Beginn und am Schlusse der Serie unvollständig sind, dass sich die typische Gesaltung derselben allmählich entwickelt und ebenso wieder verliert. Wenn ich mit diesen Angaben meine Beobachtungen und die anderer Autoren vergleiche, so ergibt sich, dass das unter b) von Richer erwähnte Verhalten, die Succession lediglich typischer Anfälle, jedenfalls ausserordentlich selten ist. Die einzelnen Perioden der Attaquen werden bei uns mit allen ihren Details wie in der Salpetrière beobachtet, sie ketten sich aber in ganz regelloser Weise und sehr verschiedener Entwicklung aneinander. Diese atypische Aneinanderreihung der Anfallssymptome scheint nach den vorliegenden Erfahrungen überall, auch in Frank-



reich, das Gewöhnliche zu sein<sup>1)</sup>. Nachstehende Beobachtung mag dieses Verhalten illustriren. Dieselbe betrifft eine mit Schlafattaquen behaftete Kranke, bei welcher die hysteroepileptischen Anfälle in den Verlauf der Schlafattaquen eingeschaltet auftreten.

Die Kranke, welche wegen des bevorstehenden Anfalles sich zu Bette begeben hat, sinkt im Bette zurück und schläft ein. Ruhiges Verhalten circa eine halbe Stunde andauernd; allmähliches Steiferwerden der Arme, vereinzelte Zuckungen der Halsmuskeln. Heftiger Schüttelkrampf der Arme und Beine von kurzer Dauer, Kehlkopfkrampf, langsam beginnend, der inspiratorische Ton immer höher und höher, dann plötzlich abbrechend (*période épéptoïde*). Langsames Hinrücken gegen die Wand, plötzliches Aufstehen im Bette, Hinstarren gegen den Hintergrund des Zimmers mit gespannten, allmählich sich verfinsternden Zügen (*période des attitudes passion.*). Umdrehung, Loslösen des sehr langen Haarzopfes, Hin- und Herschlenkern desselben, wie spielend, dann blitzschnelles Herumschlingen desselben um den Hals, Zusammenschnüren des Halses, Niederstürzen in das Bett mit einem halberstickten Wuthschrei, Vergraben des Kopfes in die Kissen (sehr mühsame Befreiung des Halses von der Umschnürung durch den Zopf); höchst gewaltsamer Versuch, sich aus dem Bette zu schleudern mit etwas gewölbtem Oberkörper, den stark zurückgebeugten Kopf voran, sichelförmige Verkrümmung des Körpers (Modifikation

<sup>1)</sup> Pitres (Bordeaux) bemerkt bezüglich der in Frage stehenden Perioden der grossen Anfälle, dass dieselben sehr selten (*fort rare*) vollständig in den Attaquen der Hysterischen vertreten sind. Bernheim (Nancy) betont, dass er sich von der von Charcot und Richer beobachteten Regelmässigkeit in der Aufeinanderfolge der einzelnen Anfallsperioden nicht überzeugen konnte und auch nicht glaubt, dass eine solche jemals ausserhalb der Salpetrière beobachtet worden ist. — Nach der Ansicht dieses Autors ist der sogenannte klassische Anfall der grossen Hysterie, der sich wie ein Rosenkranz in bestimmten, scharfgetrennten Absätzen abspielt, ein Kunstprodukt. Gowers (London) erwähnt, dass in England die Anfälle selten dem Charcot'schen Schema entsprechen; sie weisen zwar ähnliche Erscheinungen, aber in wenig regelmässiger Folge und oft in isolirter Form auf. Strümpell erwähnt ebenfalls, dass man eine scharfe Abgrenzung der Perioden nur selten erwarten darf, der grosse hysterische Anfall sich vielmehr in der mannigfachsten Weise aus den einzelnen Anfallssymptomen zusammensetzt.

des arc de cercle). Greifen, Zusammendrehen von Haarbüscheln, Versuche, sich solche auszureissen, Versuche, die Lidhaare sich auszureissen. Beim Festhalten der Hände energisches Bemühen, sich loszuringen, Beissen nach den Händen der haltenden Personen, Beissen in die eigenen Hände, Schlagen des Kopfes gegen die Wand. Versuch, sich gegen das Fenster zu stürzen (période des grands mouvements et des contorsions).

Erneuter Stimmritzenkrampf, nach dessen Beendigung plötzliches Sichzurückschleudern in die Kissen, Wiederaufsitzen, abermaliges Aufstehen im Bette u. s. f. stundenlang. Die Periode der Delirien war hier gewöhnlich von den übrigen Phasen der grande attaque durch eine lethargische Periode getrennt.

Die einzelnen Anfallsserien können über Stunden sich erstrecken, an einem Tage mehrmals sich wiederholen, unter Umständen auch fast den ganzen Tag andauern. Wir haben alsdann einen Status hysteroepilepticus (État de mal hystéro-épileptique) vor uns, der sich in sehr wesentlichen Punkten von dem Status epilepticus unterscheidet. „Während die Temperatur in der epileptischen Paroxysmenperiode mit grossen Anfallsgruppen“, bemerkt Charcot, „sehr rapid zu hohen Ziffern ansteigt und der Allgemeinzustand gleichzeitig sehr bedenklich wird, erhebt sich bei der hysteroepileptischen Paroxysmenperiode mit langen Anfallsreihen die Temperatur kaum über die normale Höhe. Ausserdem ist der konkomittirende Allgemeinzustand nicht besorgniserregend.“

Mit sehr berechtigter Vorsicht fügt jedoch Charcot bei, dass letzterer Satz nur der grossen Mehrzahl der Fälle entspricht, dass es aber auch Ausnahmen giebt. Beispiele von tödtlichem Ausgange hysterischer Krämpfe mangeln durchaus nicht, und dies Ende scheint zumeist durch Störungen der Respiration, insbesondere durch Krampf der Glottis zu Stande zu kommen.

Die Anfallsperioden der Hysteroepilepsie können sich über Wochen und Monate ausdehnen, was bei wirklicher Epilepsie nie der Fall ist.

Wir müssen hier noch auf den psychischen Zustand während der einzelnen Phasen der grossen Attaquen etwas näher eingehen. Richer glaubt, dass während der epileptoiden Periode vollständiger Verlust des Bewusstseins vorliegt, und er stützt diese seine

Annahme auf den Umstand, dass die Kranken, wenn man bei denselben durch Kompression des Ovariums die Krämpfe plötzlich unterbricht und den normalen Bewusstseinsstatus wiederherstellt, von den Anfallsvorkommnissen absolut nichts wissen. Amnesie finden wir jedoch auch nach Anfällen und Anfallsphasen, in welchen das Bewusstsein sicher nicht erloschen ist, so dass man im konkreten Falle dieselbe nicht als Beweis für das Aufhören jeder psychischen Thätigkeit betrachten kann. Wir können nur sagen, dass während der epileptoiden Periode vielleicht das Bewusstsein erlischt. Irgend welche Beweise hierfür liegen jedoch nicht vor. Während der zweiten Periode haben wir es allem Anscheine nach mit einem wechselnden psychischen Status zu thun, der z. Th. noch sehr der näheren Aufklärung bedarf. Am wenigsten liess sich bisher bezüglich des psychischen Zustandes, welcher den Kontorsionen entspricht, ermitteln. Eine Kranke Richer's, die während des *arc de cercle* durch Ovarialkompression erweckt wurde, gab an, dass sie von einem beängstigenden Traume befreit worden sei. Ueber den Inhalt des Traumes äusserte sie sich jedoch nur mit Widerwillen. Man kann daher nur die Vermuthung hegen, dass während der Kontorsionen ein Zustand völliger Bewusstlosigkeit nicht besteht. Das psychische Verhalten während der grossen Bewegungen, der Gewaltthätigkeitsausbrüche, die gegen die eigene Person oder die Umgebung gerichtet sind, ist nach meinen Beobachtungen ein sehr eigenartig komplizirtes. Die Kranken nehmen äussere Eindrücke nicht nur wahr, sondern wissen auch dieselben z. Th. rasch psychisch zu verwerthen. Sie benützen, wie wir schon erwähnt haben, einen Moment vermindelter Wachsamkeit, um sich blitzschnell eines Gegenstandes zu bemächtigen, den sie vernichten wollen, oder um einen höchst gewaltsamen Versuch zu machen, sich aus dem Bette zu schleudern. Sie suchen sogar gelegentlich anscheinend die Aufmerksamkeit der Pflegepersonen von ihren Absichten abzulenken. Dabei ist jedoch das Bewusstsein der Kranken keineswegs so klar, die Apperception der äusseren Welt eine so vollkommene, wie man a priori glauben möchte. Wir sahen, dass die Patientin, deren Anfälle wir schilderten, bevor sie mit ihrem Zopfe den Strangulierungsversuch unternahm, denselben wie spielend hin- und herschlenkerte, anscheinend um ihre Umgebung in den

Glauben zu versetzen, dass sie mit demselben nichts Schlimmes beabsichtige. Diese Scene mit dem Zopfe hatte sich bei der Patientin, die bezüglich der Häufigkeit der Anfälle vielleicht ein Unicum bildet, bereits ungezählte Male während einer Anzahl von Jahren abgespielt, als ich, um der Sache ein Ende zu machen, Weisung gab, den Zopf abzuschneiden, was auch geschah. Hiermit war die Strangulirung zur Unmöglichkeit gemacht, die Strangulirungsscene jedoch nicht ohne Weiteres aus dem Anfälle ausgeschaltet. Die Patientin strich jetzt, im Bette aufrecht stehend, die gekürzten Haare mit der rechten Hand zusammen, als wollte sie einen Zopf aus denselben flechten, fuhr, nachdem sie dies einige Zeit gethan, plötzlich mit derselben Blitzesschnelle wie früher mehrere Male mit der Rechten um ihren Hals und stürzte sich sodann wie vordem mit einem Wuthschrei in das Bett nieder. Nachdem sich dies während einer Anzahl von Tagen wiederholt hatte, erfuhr der Vorgang zunächst dadurch eine Abkürzung, dass das Niederstürzen weglieb. Nur allmählich kam es offenbar der Patientin deutlicher zum Bewusstsein, dass sie über ihren Zopf nicht mehr verfügte, ihre Strangulirungsversuche daher keine Strangulation zur Folge hatten. Dann kam auch alsbald das blitzschnelle Herumfahren um den Hals zum Wegfall, schliesslich auch das Zusammenstreichen der Haare, so dass die ganze Strangulationscene beseitigt war. In den letzten Jahren kehrte in den Anfallsreihen nicht die geringste Andeutung dieser Scene wieder. In ähnlicher Weise wurden durch geeignete Vorkehrungen auch andere Anfallsdetails im Laufe der Zeit zum Wegfall gebracht (z. B. das Schlagen des Kopfes gegen die Wand durch Anbringung einer Wandpolsterung). Das Wüthen gegen die eigene Person, Schlagen mit den Fäusten gegen den Kopf ist höchst wahrscheinlich häufig durch dunkle Schmerzempfindungen oder Schmerzerinnerungen veranlasst. Bei diesem Gebahren sind die Kranken übrigens für Zureden durchaus nicht ganz unzugänglich. Sie lassen sich dadurch wenigstens vorübergehend von ihrer Selbstmalträtirung abhalten. Ihre Gewaltthätigkeit gegen die Umgebung ist auch gewöhnlich nicht aggressiver Natur. Jenes blinde und brutale Darauflosschlagen wie beim Epileptischen findet nicht statt, wenn auch die Kranken ihrer Umgebung gelegentlich durch ihre Kraftentfaltung sehr zu

schaffen machen. Während der Periode der leidenschaftlichen Attituden stehen die Kranken völlig unter dem Einflusse von Hallucinationen, deren Inhalt ihre Mimik und Körperhaltung wieder spiegeln. Dabei sind sie, wie erwähnt, für äussere Eindrücke nur in beschränktem Maasse zugänglich. Richer bemerkte, dass die Kranken während dieser Periode vollständig unempfindlich für äussere Reize seien. Diese Angabe hat sich als irrtümlich erwiesen. Guinon und Sophie Woltke zeigten, dass man durch Anwendung einfacher Sinnesreize, Vorhalten farbiger Gläser, Erzeugung von Geräuschen, stark riechende Substanzen etc. die Gestaltung der Hallucinationen während des fraglichen Anfallsstadiums beeinflussen, z. Th. sogar solche mit einer gewissen Gesetzmässigkeit hervorrufen kann. Der spezielle Inhalt der provozierten Hallucinationen steht jedoch in keiner konstanten Beziehung zu der Art der angewandten Reize und lässt sich daher auch nicht vom Experimentator bestimmen. Derselbe hängt ganz und gar von der psychischen Individualität der Kranken und ihren Lebensgewohnheiten ab. Die Zugänglichkeit für die Eindrücke der Aussenwelt schwankt während der Periode des Delirs nicht bloss bei verschiedenen Kranken sehr erheblich, sondern bei demselben Individuum während verschiedener Anfälle. Manche Kranke nehmen von dem, was um sie herum vorgeht, in gewissem Maasse Notiz; sie sehen und hören, fassen jedoch das Wahrgenommene nur im Sinne ihrer Delirien auf, halten die Personen, welche zu ihnen sprechen für andere, mit welchen sie sich in ihrem Delir zufällig beschäftigen etc. Bei diesen Kranken gelingt es auch oft durch hingeworfene Bemerkungen, gelegentliche Einwände ihren deliranten Gedankengang in eine gewisse Richtung zu lenken, durch Fragen Aufschluss über ihre intimsten Herzensangelegenheiten zu erhalten und sie in förmliche Gespräche zu verwickeln. Mitunter kann man sogar durch nachdrückliche Suggestionen bei denselben die Hallucinationen gewisser Scenerien oder Situationen hervorrufen, die sie allem Anschein nach mit den entsprechenden freudigen oder schmerzlichen Erregungen durchzuleben glauben.

In anderen Fällen erweisen sich die Kranken für die Aussenwelt während ihres Delirs vollkommen abgeschlossen. Keine Ansprache der umgebenden Personen, keine Zwischenbemerkungen

derselben vermögen ihre Gedanken in irgend einer Weise zu beeinflussen. Es kann aber auch in diesen Fällen vorkommen, dass die Patienten ab und zu während eines Anfalles auf eine Anrede reagieren, sogar sich in längere Unterhaltung mit der Umgebung einlassen.

Auch hinsichtlich der Erinnerbarkeit der Anfallsereignisse zeigen sich in den Einzelfällen auffällige Verschiedenheiten und zwar gilt dies für gewöhnliche hysterische Anfälle wie für die grossen Attaquen. Häufig besteht vollständige Amnesie für die Details der Anfälle, nur die verbleibende Müdigkeit und mehr oder minder intensive Muskelschmerzen verrathen den Kranken die ungewöhnlichen Leistungen ihrer Muskeln. Man begegnet aber auch dem entgegengesetzten Verhalten; manche Kranke können sich des Inhalts ihrer Hallucinationen und Delirien und der Beschaffenheit ihrer Krämpfe nach Beendigung des Anfalles genau erinnern. Andere behalten von ihren Phantasieerlebnissen während der Attaquen nur fragmentäre und verworrene Erinnerungen, ähnlich wie sie die Träume mitunter hinterlassen.

Die oben angeführten Beobachtungen und verschiedene andere lehren, dass wenigstens bei öfterer Wiederkehr der Anfälle oder Anfallsreihen sich die Kranken ihrer früheren Anfallserlebnisse während der Attaquen zum Theil erinnern und dieselben in gewissem Sinne verwerthen können, während im wachen Zustande vollständige Amnesie für die Anfallszeit besteht.

Wir haben es in diesen Fällen mit einer Art Doppelbewusstsein zu thun, einem eigenen Anfallsbewusstsein (*état second*), welches von dem normalen Ichbewusstsein insofern isolirt ist, als keine Erinnerung von den Anfallsvorgängen in den Zustand des normalen (Wach-) Bewusstseins hinübergenommen wird, während umgekehrt aus letzterem stammende Erinnerungen während des Anfalles keineswegs mangeln. Die Erinnerungen aus früheren Anfällen beziehen sich sowohl auf rein hallucinatorische als reelle Erlebnisse. Unangenehme Erfahrungen während einzelner Anfälle können sogar eine erhöhte Empfindlichkeit für gewisse äussere Eindrücke hinterlassen, welche sich nur während späterer Anfälle geltend macht.

Bei der erwähnten Kranken, deren grosse Attaquen durch

Glottiskrämpfe komplizirt waren, musste ich wegen der lebensbedrohlichen Intensität dieser Spasmen, nachdem verschiedene andere Mittel sich als unzulänglich erwiesen hatten, den faradischen Pinsel bei sehr beträchtlicher Stromintensität an der Haut über dem Kehlkopf anwenden. Berührung dieser Stelle mit dem Pinsel bewirkte sofortige Lösung des Krampfes. Allein man war alsbald genöthigt, von dem Gebrauche dieses Verfahrens wieder abzusehen, weil dasselbe, ja schon das Summen des Induktionsapparates regelmässig die Kranke in grösste Erregung versetzte. Dieselbe wurde in meiner Gegenwart einmal in dem Momente, in welchem der in erheblicher Entfernung von ihrem Bette aufgestellte Induktionsapparat in Gang gesetzt wurde, geradezu aus dem Bette geschleudert. Während des wachen Zustandes machte das Summen des Induktionsapparates auf die Kranke, bei welcher vollständige Amnesie für die Anfallserlebnisse bestand, nicht den geringsten Eindruck.

Der vollständig entwickelte grosse Anfall ist eine relativ seltene Erscheinung nicht bloss in Deutschland, sondern auch in anderen Ländern; für Frankreich liegt uns in dieser Hinsicht das Zeugniß Richer's und Pitres's vor. Häufiger begegnen wir Varianten oder Modifikationen der grande attaque; solche können nach Charcot theils durch Ausdehnung einer Anfallsperiode auf Kosten der übrigen, welche nur fragmentär vertreten sind oder auch gänzlich in Wegfall kommen, theils durch Einschlebung von Elementen, welche der Konstitution des typischen Anfalles nicht angehören, zu Stande kommen. Je nach der Anfallsphase, welche prädominirt oder isolirt auftritt, haben wir es mit einem epileptoiden Anfall (erste Periode), einem Anfall von Besessenheit (Attaque démoniaque, zweite Periode), einem Anfall von Ekstase (dritte Periode) oder von Delirium (vierte Periode) zu thun. Als Elemente, welche sich in den Verlauf der grossen Attaque einflechten können, erwähnt Charcot die hysterische Lethargie, die Katalapsie und den Somnambulismus. Indes werden wir sehen, dass diese Zustände auch das Uebergewicht gegenüber den Elementen der grossen Attaque erlangen, selbst von diesen sich ganz ablösen und in Form selbständiger Anfälle sich einstellen können. Wir haben dergestalt

neben den Varianten der hysteroepileptischen Anfälle, die durch Einteilung lethargischer, kataleptischer und sonnambuler Erscheinungen entstehen, Anfälle von hysterischem Schlaf, hysterischer Katalepsie und hysterischem Sonnambulismus, die sich in sehr wechselnder Weise mit Erscheinungen der typischen grande attaque kombinieren.

### **b) Hysterische Anfälle von epileptoider Form.**

#### **Hysterische partielle Epilepsie.**

Von den Varianten der grossen Attaque, die durch die Ausdehnung einer Anfallsperiode auf Kosten der übrigen entstehen, wollen wir hier nur auf die epileptoiden Anfälle näher eingehen, deren Unterscheidung von der rechten Epilepsie mitunter erhebliche Schwierigkeiten bereitet. Nach Vorhergang von Aurabeschwerden, die jedoch keinen spezifisch hysterischen Charakter aufweisen müssen, oder ohne solche verliert die Kranke plötzlich anscheinend das Bewusstsein, stösst einen lauten oder mehr unterdrückten Schrei oder ein Wort aus und fällt zu Boden. Tonische und clonische Krämpfe brechen aus und die Respiration wird stertorös, das Gesicht gedunsen und livid, Schaum (mitunter in Folge von Bissen in die Lippen oder die Zunge blutig gefärbt) zeigt sich vor dem Munde. Es kann auch zu unwillkürlichen Entleerungen kommen. Den Beschluss bildet ein schlafartiger Zustand mit stertoröser Athmung. Hiemit kann die Sache zu Ende sein. Die Anfälle können sich aber auch nach nur kurzer Ruhepause wiederholen oder ohne solche in die Länge ziehen, so dass ein Status epileptoideus (État de mal epileptoide) entsteht, der eine Anzahl von Stunden andauern kann. Neben den epileptoiden hysterischen Anfällen, welche in ihrer Gestaltung den gewöhnlichen, vollständigen Paroxysmen der Epilepsie entsprechen, finden sich andere, welche den Anwandlungen des Petit Mal ähneln. Die Kranke stürzt hier wohl auch (anscheinend) unter Verlust des Bewusstseins nieder, sofern sie sich nicht, durch eine Aura gewarnt, rechtzeitig eine geeignete Lage gewählt hat. Die Konvulsionen sind jedoch mässigen Grades und beschränken sich oft auf einzelne Glieder (die Arme zum Beispiel); der tonische Krampf kann ganz ausfallen.



Mitunter reduzieren sich die clonischen Krämpfe auf einen konvulsivischen Schütteltremor<sup>1)</sup>. Zuweilen nehmen die hysterischen Anfälle auch die Form der durch Gehirnläsionen bedingten partiellen Epilepsie an. Es kann sich hierbei um Zuckungen handeln, die eine Gesichtshälfte, eine Extremität (unter Umständen auch nur einen Abschnitt einer solchen) oder eine Körperhälfte betreffen; in letzterem Falle erfolgt auch Drehung des Kopfes und der Augen nach der krampfenden Seite und ist auch eine geringe Betheiligung der anderen Körperhälfte an dem Krampf nicht ungewöhnlich. Eine Aura kann vollständig mangeln. Das Bewusstsein ist bei Beschränkung der Anfälle auf ein Glied gewöhnlich unbetheiligt, bei grösserer Ausbreitung der Zuckungen mehr oder minder getrübt. Die Anfälle treten bald isolirt, bald in grösseren Serien auf. Eine Kranke, über deren Fall Ballet und Crespin berichteten, hatte innerhalb eines Zeitraumes von 20 Tagen nicht weniger als 8000 Attaquen der in Frage stehenden Art.

Die Anfälle in Form partieller Epilepsie können bei voller Gemüthsruhe, selbst während des Schlafes sich einstellen, wie aus einer Beobachtung erhellt, für welche ich meinem verehrten Freunde, Generalarzt Dr. Neuhöfer verpflichtet bin, und welche auch noch in anderer Beziehung Interesse beansprucht. Dieselbe betrifft eine junge Dame von 24 Jahren, die eines Abends, während sie mit Lesen beschäftigt war, von Zuckungen des rechten Armes befallen wurde. Dieselben begannen am Oberarm mit Ab- und Adduktionsbewegungen und verbreiteten sich allmählich nach abwärts, die Finger zuletzt ergreifend. Diese verblieben auch noch einige Zeit in Bewegung, nachdem die übrigen Theile des Armes zur Ruhe gekommen waren<sup>1)</sup>.

Solche Anfälle traten in den ersten zwei Wochen täglich ein- bis dreimal bei vollkommener Gemüthsruhe, während der Lektüre, selbst einige Zeit nach dem Einschlafen, in der Dauer von vier

1) Auch der sogenannte epileptische Schwindel hat sein Seitenstück unter den hysterischen Anfällen, wie Beobachtungen Richer's und Ballet's zeigen.

2) Die gleiche absteigende Ausbreitung der Zuckungen an einem Arme wurde von mir in einem Falle von Gehirntumor beobachtet, über welchen ich in meiner Arbeit „Beiträge zur Lehre von der Jackson'schen Epilepsie“ (Archiv f. Psych., Bd. XXI., Heft 1) berichtet habe.

bis sechs Minuten auf, waren nie mit der geringsten Trübung des Bewusstseins verknüpft und hinterliessen in der Regel ein Gefühl grosser Müdigkeit und Schwäche im Arme. Später beschränkten sich die Zuckungen in den Anfällen einige Zeit auf den kleinen Finger, hinterliessen jedoch trotz dieser Beschränkung Müdigkeit im ganzen Arme. Nach einem Schrecken befahlen die Zuckungen neuerdings den ganzen Arm, um alsbald auf den Vorderarm und die Hand und schliesslich auf den Daumen sich zu beschränken. Mitunter hinterliessen dieselben neben der Müdigkeit Schmerzen, die den ganzen Arm entlang bis in die Schultergegend sich erstreckten. Neben den Anfällen bestand keine nervöse Störung irgendwelcher Art, ausser einer erheblichen Druckempfindlichkeit der Dorsalwirbel. Der ersten der geschilderten Attaquen waren während mehrerer Tage Anfälle von beschleunigter Athmung (Tachypnoe) mit Globus und Strangulationsempfindung im Halse vorhergegangen.

Bevor wir in die Besprechung der Differential-Diagnose zwischen hysterischen und epileptischen Anfällen eintreten, müssen wir uns einige Bemerkungen über die Beziehungen zwischen Hysterie und Epilepsie gestatten.

Einzelne von den älteren Autoren glaubten, dass sich die Hysterie durch Verschlimmerung der Zufälle zur Epilepsie weiter entwickeln könne. Auch die Möglichkeit einer Verquickung beider Krankheiten zu einer Mischform wurde, wie die Bezeichnung Hystero-Epilepsia lehrt, angenommen. Gegenwärtig wissen wir, dass Hysterie und Epilepsie zwei Neurosen sind, die weder ineinander übergehen, noch sich in irgend einer Weise zur Bildung einer Zwitteraffektion kombiniren. Thatsache ist jedoch, dass sich Hysterie und Epilepsie nebeneinander bei demselben Individuum keineswegs selten finden. Gewöhnlich ist die Epilepsie das Primäre. Nach längerem Bestehen der Epilepsie kommt es in Folge accidenteller Ursachen zur Entwicklung verschiedener hysterischer Erscheinungen, sowohl von permanenten Symptomen als von Krampfattaquen. Man würde meines Erachtens etwas zu weit gehen, wenn man jeden Nexus beider Affektionen leugnen wollte. Wenigstens schien es mir in den hiehergehörigen Fällen, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, dass die Epilepsie den Boden für die

Entwicklung der Hysterie vorbereitete. Wohl nur sehr selten tritt die Epilepsie zu einer schon lange Zeit bestehenden Hysterie. Einen Fall dieser Art theilt Briquet mit. Bei einem 20jährigen Mädchen, der Tochter einer hysterischen Mutter, stellten sich im Gefolge widrigen Schicksals verschiedene hysterische Beschwerden und schliesslich auch vollständige hysterische Anfälle ein. Nachdem dieser Zustand etwa sechs Monate gewährt hatte, wurde die Patientin von anhaltenden Kopfschmerzen heimgesucht und apathisch; ihre Intelligenz nahm ganz und gar ab, als sich Anfälle bei ihr einstellten, die von den früher bei ihr vorhandenen wesentlich verschieden waren. Wo sie ging oder stand, fiel sie plötzlich steif und völlig bewusstlos zu Boden; einige Grimassen, etwas Rasseln in der Kehle, und sie erhob sich und ging ihren Weg weiter, als ob nichts sich ereignet hätte. Die früheren Anfälle wurden durch eine deutliche Aura (Globus etc.) angekündigt, so dass die Kranke noch rechtzeitig ihr Bett aufsuchen konnte, die Krämpfe dauerten  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Stunde und der Anfall endete mit Schluchzen und Weinen. Die Kranke hatte fast täglich einen Anfall der einen oder anderen Art.

Für die Entscheidung, ob wir es in einem gegebenen Falle mit hysterischen oder epileptischen Anfällen zu thun haben, müssen wir zunächst die hereditären Verhältnisse und die persönlichen Antecedentien der Kranken in Betracht ziehen. Einfache neuropathische Belastung giebt weder in der einen, noch in der anderen Richtung Anhaltspunkte; nur Epilepsie bei den Ascendenten weist *ceteris paribus* auf die epileptische Natur vorhandener Anfälle hin. Hinsichtlich der persönlichen Antecedentien ist zu berücksichtigen, dass die Epilepsie zumeist schon im Kindesalter auf die Scene tritt und der erste Anfall der Krankheit sich ohne nachweisbare oder wenigstens ohne zulängliche äussere Veranlassung einstellt. Die Hysterie mangelt zwar im Kindesalter, wie wir wissen, keineswegs, doch entwickelt sie sich vorherrschend nach der Pubertätsperiode. Den hysterischen Anfällen gehen in der Mehrzahl der Fälle andere hysterische Symptome vorher; wo die Attaquen die erste Manifestation des Leidens bilden, treten dieselben fast in der Regel als Folge bestimmter nervenschädigender Momente, zumeist heftiger seelischer Erschütterungen, mitunter sogar in unmittelbarem Anschlusse an solche auf. Lediglich oder

ganz vorwaltend nächtliche (während des Schlafes erscheinende) Attaquen werden fast nur bei Epilepsie beobachtet. Die Beschaffenheit der Anfälle liefert keine vollständig zuverlässigen Kriterien. Die grosse Mehrzahl der hysterischen Anfälle lässt sich allerdings unschwer von den epileptischen unterscheiden. Allein die erwähnte epileptoide Form der hysterischen Attaque kann so genau den typischen epileptischen Anfall kopiren, dass einzelne Details des Anfalles nur als mehr für die eine oder andere Affektion sprechend gedeutet werden können. Plötzliches Hinstürzen der Kranken in jeder beliebigen Situation, wodurch es öfters zu Beschädigungen kommt, weist primo loco entschieden auf Epilepsie hin, während umgekehrt das Vorhandensein einer Aura, welche den Kranken veranlasst, sich zu sichern, nicht gegen Epilepsie spricht. Die Art der Aura gewährt keine sicheren Anhaltspunkte; speziell der Globus und das Konstriktionsgefühl im Halse mangeln auch unter den Aurasymptomen der epileptischen Paroxysmen nicht. Zungenbiss, blutiger Schaum vor den Lippen und unwillkürliche Entleerungen bilden sehr selten Vorkommnisse bei hysterischen, häufige Vorkommnisse bei epileptischen Attaquen; sie sprechen daher ebenfalls primo loco für Epilepsie. Bei gehäuften epileptischen Anfällen — Status epilepticus — bleiben Temperatursteigerung und andere bedrohliche Zufälle nicht aus, bildet auch der tödtliche Ausgang keine Seltenheit. Bei rascher Aufeinanderfolge hysterischer Anfälle wird höchstens transitorisch eine geringfügige Temperaturerhöhung beobachtet, zu lebensbedrohlichen Zufällen und tödtlichem Ausgang kommt es hiebei jedenfalls seltener als beim Status epilepticus. Auch das Verhalten des Urins soll nach Gilles de la Tourette und Cathélineau werthvolle Aufschlüsse für die Differentialdiagnose geben. Nach epileptischen Anfällen sind nach den Untersuchungen Lépins und Mairets, deren Ergebnisse Gilles und Cathélineau bestätigen konnten, die festen Bestandtheile des Harns vermehrt, nach hysterischen Anfällen, wie wir gesehen haben, vermindert.

Die Unterscheidung der hysterischen Anfälle in der Form Jackson'scher Epilepsie von der durch organische Gehirnleiden oder andere Erkrankungen (periphere Nervenläsionen, Narben, Neurom, Urämie etc.) bedingten Jackson'schen Epilepsie kann

sich sehr leicht gestalten, aber auch auf grosse, selbst unüberwindliche Schwierigkeiten stossen. Ein Beispiel ersterer Art bildet der oben erwähnte Fall einer 24-jährigen Dame. Die Erscheinungen, welche den Anfällen partieller Epilepsie hier vorhergingen und die übrigen Antecedentien der Patientin — dieselbe litt schon als Kind an einer hysterischen Coxalgie — konnten über die hysterische Natur der fraglichen Krämpfe keinen Zweifel aufkommen lassen<sup>1)</sup>. Ein Beispiel letzterer Art repräsentirt eine Beobachtung, für welche ich Herrn Privatdozent Dr. Passet verpflichtet bin. Dieselbe betrifft einen 38-jährigen Tagelöhner, bei welchem nach einer nicht sehr erheblichen Verletzung des Mittel- und Ringfingers der linken Hand, die alsbald zur Heilung gelangte, sich anfallsweise Krämpfe einstellten, die mit Zuckungen an den Fingern des linken Armes begannen, nach oben sich ausbreiteten, mehrfach — nach Angabe des Kranken —, wenn der Krampf auf die Brust überging, mit Verlust des Bewusstseins sich verknüpften und Schwäche und Schmerzen in dem Arm hinterliessen. An der linken Hand war nur eine geringe Herabsetzung der Sensibilität (und auch diese nicht mit voller Sicherheit wegen der schwankenden Angaben des Patienten) zu konstatiren. Die Narben zeigten keine besondere Druckempfindlichkeit. Die ophthalmoskopische Untersuchung (Dr. Anke) ergab nichts auf ein Gehirnleiden Hinweisendes, das Gesichtsfeld für Weiss war normal. Patient, ein schlecht genährtes Individuum, bot in psychischer Hinsicht in exquisiter Weise die hypochondrisch-melancholische Verstimmung der männlichen Hysterischen — er lebte in ständiger Angst vor den Anfällen und glaubte, denselben noch erliegen zu müssen — somatisch die Zeichen einer Lungenphthise, die rasch Fortschritte machte. Der Kranke wurde alsbald von bedeutender Hämoptoe befallen.

Man musste hier zunächst an die Möglichkeit einer reflektorischen Verursachung der Anfälle denken, für welche jedoch die Beschaffenheit der Narben keine weiteren Anhaltspunkte gab, so dann die Frage in Erwägung ziehen, ob nicht die periphere Läsion

---

<sup>1)</sup> Der weitere Verlauf bestätigte die Richtigkeit dieser Annahme auch vollkommen. Die Zuckungen am Arme verloren sich alsbald, dafür traten jedoch später Zuckungen in anderen Muskelgebieten auf.

hier lediglich den Anstoss zum Auftreten von Konvulsionen gegeben hatte, die durch einen Gehirntumor bedingt waren. Bei dem Mangel anderer cerebraler Störungen und dem negativen Augenspiegelbefunde liess sich diese Frage trotz der Gegenwart einer Lungenphthise weder in dem einen, noch in dem anderen Sinne entscheiden; es musste vielmehr auch die Möglichkeit in's Auge gefasst werden, auf welche die psychische Verfassung des Kranken hinwies, dass die Krämpfe hysterischer Natur waren. Mehr als diese Möglichkeit liess sich jedoch bei der Komplikation der Sachlage nicht statuiren<sup>1)</sup>.

Bei der Differentialdiagnose der in Frage stehenden hysterischen Anfälle der Jackson'schen Epilepsie anderen Ursprunges gegenüber sind in erster Linie die Antecedentien der Kranken zu berücksichtigen; namentlich ist festzustellen, ob andere hysterische Zufälle vorhergegangen sind oder Umstände vorliegen, welche eine Gehirnerkrankung wahrscheinlich machen (Kopfverletzung, Syphilis, Geschwulstbildung in anderen Körpertheilen etc.). Die Beschaffenheit der Anfälle liefert keine für die Differentialdiagnose sicher verwertbaren Kriterien. Nach Ballet und Crespin soll sich die hysterische partielle Epilepsie von der durch organische Gehirnleiden bedingten dadurch unterscheiden, dass dieselbe nie Paresen oder Paralysen hinterlässt wie letztere. Ich glaube, dass diesem Umstand nicht zu viel Gewicht beigelegt werden darf, da, wie wir gesehen haben, in dem erwähnten Falle zweifellos hysterischer partieller Epilepsie die Krämpfe eine gewisse, allerdings nur transitorische Schwäche und Müdigkeit des Armes hinterliessen. Ein werthvolles Kriterium bildet die ebenfalls von Ballet und Crespin hervorgehobene Thatsache, dass die hysterische partielle Epilepsie auch beim Auftreten in gehäuften Anfällen nie zu einer Temperatursteigerung führt, wie dies bei der nichthysterischen der Fall ist.

1) Leider bin ich über das weitere Schicksal des Mannes, der später im hiesigen städtischen Krankenhause Aufnahme fand, nicht unterrichtet.

### c) Die hysterischen Schlafattaquen.

Die von den neueren französischen Autoren als hysterischer Schlaf (*Sommeil hystérique*) bezeichnete, in den letzten Jahren von Gilles de la Tourette und mir eingehend studirte Form hysterischer Anfälle zählt unstreitig zu den interessantesten Erscheinungen im Bereiche der Hysterie. Die hier in Betracht kommenden Zustände wurden früher unter verschiedenen Titeln als hysterische Lethargie, hysterisches Coma, hysterische Synkope, hysterische Apoplexie und hysterischer Scheintod beschrieben. Die ärztliche Bekanntschaft mit denselben ist bis in das Alterthum zu verfolgen. Schon Aretaeus, Galenus und Plinius führen unter den vom Uterus abhängigen Krankheitserscheinungen, den Symptomen der *Suffocatio* oder *Praefocatio uteri* Zustände von Sopor und Scheintod an. Es fehlt bei den Alten auch nicht an Berichten über Fälle, in welchen scheinotote weibliche Personen lediglich durch zufällige Intervention Dritter vor dem Begrabenwerden bewahrt wurden (Fälle von Heraklides, Apollonius von Thiana). Bei den Schriftstellern des 15., 16. und 17. Jahrhunderts, insbesondere in den Berichten über die Epidemien von Chorea major und Hysterodämonopathie begegnen wir zahlreichen und wohlbeglaubigten Mittheilungen über hysterische Schlafzustände. Forestus erörterte schon die Differentialdiagnose derselben gegenüber ähnlichen Affektionen (Apoplexie, Synkope, Epilepsie etc.). Forestus und A. Paré verwiesen auch schon zur Erklärung des hysterischen Scheintodes (i. e. der Fortdauer des Lebens bei anscheinend mangelnder Respiration) auf den Winterschlaf der Thiere. Trotzdem wurden noch in diesem Jahrhundert von hervorragenden Autoren (Abercrombie und J. Frank) die hysterischen Schlafanfälle mit comatösen Zuständen verschiedensten Ursprungs zusammengeworfen. Briquet beschrieb unter den verschiedenen Anfallsformen der Hysterie neben *Attaques avec syncope*, welche er von den gewöhnlichen Ohnmachtsanwandlungen anämischer Hysterischer wohl unterschied, *Attaques de sommeil*, *de coma*, et *de léthargie*, die er lediglich als verschiedene Grade eines und desselben pathologischen Zustandes auffasste. Die *Attaque de léthargie* mit meist verlangsamter Herzthätigkeit und völlig aufgehobener

Empfindlichkeit für äussere Reize ist nach Briquet die Anfallsform, die sich zum Scheintode gestalten kann.

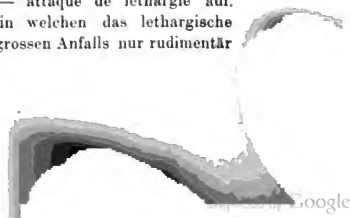
Die gegenwärtig herrschende Auffassung der Schlafattaquen knüpft an die Untersuchungen Charcot's und seiner Schüler über die Grande Hystérie an. Wie wir bereits erwähnten, wurde von Charcot als ein in den Verlauf der grossen hysterischen Attaquen sich einflechtendes Element der hysterische Schlaf (léthargie) erkannt<sup>1)</sup>. Die klinische Beobachtung zeigt jedoch, dass dieser nicht lediglich sozusagen als Schaltstück völlig entwickelter hysteroepileptischer Anfälle auftritt, sondern sich in äusserst wechselnder Weise mit Erscheinungen dieser Anfälle kombinirt. Nicht selten finden sich nur geringfügige Andeutungen der einen oder anderen Phase der grande attaque in den Verlauf der Schlafanfalle eingestreut, und auch diese Fragmente können fehlen. Diese Umstände führten Charcot wohl zu der Anschauung, dass der hysterische Schlaf nur eine Modifikation des hysteroepileptischen Anfalles darstellt, eine Anschauung, die auch von Bourneville und Regnard, Pitres und Gilles de la Tourette vertreten wird.

Hinsichtlich der Art des Anfallintrittes lassen sich drei Fälle unterscheiden.

a) Der Anfall tritt ganz plötzlich, ohne unmittelbaren Vorhergang irgend welcher anderer Krankheitserscheinungen ein. Die Kranke, die z. B. noch eben im Gespräche begriffen war, verstummt plötzlich und sinkt nach vorne über; sie sinkt zu Boden, während sie das Zimmer durchschreitet; sie schläft ein während der Mahlzeit, während des An- und Auskleidens, während einer Spazierfahrt u. s. w. Das jähe Zusammenstürzen und Hinschlagen wie bei Epileptikern findet jedoch nicht statt.

b) Häufiger gehen dem Schlafanfalle unmittelbar andere Krankheitserscheinungen vorher. Nach den Berichten verschiedener französischer Autoren (Briquet, Richer, Gilles de la Tourette) sollen die betreffenden Attaquen zumeist durch Krämpfe,

<sup>1)</sup> Richer stellt deshalb eine Variété de la grande attaque hystérique par immiation des phénomènes léthargiques — attaque de léthargie auf. Diese Varietät umfasst jedoch auch Anfälle, in welchen das lethargische Element vorherrscht und die Erscheinungen des grossen Anfalls nur rudimentär vertreten sind.





speziell die konvulsivischen Erscheinungen, welche die zwei ersten Phasen der grande attaque hystéroépileptique bilden, eingeleitet werden. Bei den von mir beobachteten Kranken traten in der Mehrzahl der Anfälle als Prodromalerscheinungen Kopfschmerz oder Gefühle von Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, insbesondere aber eine gewisse Schlafneigung auf. Diese stellt sich in einem Falle nur wenige Minuten, im anderen bereits mehrere Stunden vor dem Anfallseintritte ein, wächst im letzteren Falle langsamer oder rascher an und kann von der Kranken bis zu einer gewissen Zeitgrenze durch Willensanstrengung bekämpft werden.

c) Der lethargische Zustand kann sich auch an den natürlichen Schlaf anschliessen und sich in denselben einschalten. Dies trifft jedoch nur für die leichtesten Grade des Lethargus zu, die, wie wir sehen werden, ohnehin dem normalen Schlafe sich nähern. Die Gesichtsfarbe zeigt im Momente des Einschlafens gewöhnlich keine auffällige Veränderung. Der Uebergang vom wachen in den lethargischen Zustand vollzieht sich in der Regel in einem Augenblick. Ein allmähliches Einschlafen, wie es einzelne Beobachter erwähnen, konnte ich selbst nie wahrnehmen.

Motorische Sphäre. Briquet und Richer haben gewisse Varietäten der Schlafattaquen je nach dem Vorhandensein oder Mangel spastischer Erscheinungen unterschieden. In dieser Beziehung weisen jedoch nicht bloss die einzelnen Anfälle einer und derselben Kranken, sondern die einzelnen Phasen desselben Anfalles die auffälligsten Verschiedenheiten auf. Zumeist ist zu Beginn der Attaque die Muskulatur, wenigstens soweit die Extremitäten und der Rumpf in Betracht kommen, völlig erschlaft. Der erhobene Arm fällt schlaff, kraftlos herab. Dieser Zustand muskulärer Resolution hält häufig während des ganzen Anfalles an. Dabei sind jedoch in der Regel gewisse Muskeln — konstant die Kaumuskeln — fest kontrahirt. Von der fast allgemeinen Muskeler schlaffung bis zur vollständigen Starre des ganzen Körpers finden sich alle möglichen Uebergänge und zwar — was besonders hervorzuheben ist — nicht selten selbst in einem und demselben Anfälle. Letzterer Zustand kann mit völliger Sistirung der Respiration bis zur Dauer einer Minute und länger einhergehen. Be-

merkenwerth ist, dass die Kontrakturen der Muskeln, wenn wir von den höchsten Graden derselben absehen, im Allgemeinen aktive Bewegungen der betreffenden Theile nicht verhindern. Häufig bilden ausgebreitete Muskelkontrakturen die Vorläufer, resp. Initialsymptome einer mehr minder vollständigen hysteroepileptischen Attaque, nach deren Ablauf dann wieder zunächst ausgebreitete Muskelstarre sich geltend macht, an deren Stelle allmählich allgemeine Resolution tritt. Auch clonische Krämpfe von verschiedenster Ausbreitung finden sich in den Verlauf der lethargischen Anfälle eingestreut. Tonische und clonische Krämpfe treten auch in verschiedenen Muskelgebieten neben einander auf — z. B. Zuckungen der Lider und Halsmuskeln neben Starre der Extremitäten — sowohl als Initialsymptome grosser Attaquen, die sich in den Verlauf des Lethargus einschalten, wie als Nachzügler solcher. Diese spastischen Elemente lassen sich durch arzneiliche Einwirkungen (Injektion von Morphinum, Hyoscin etc.) mehr oder minder vollständig ausschalten, ohne dass im Uebrigen an dem lethargischen Zustande etwas geändert wird. Die Augen sind während desselben in der Regel geschlossen und zwar meist fest geschlossen. Unwillkürliche Urin- oder Stuhlentleerung wird bei Anfällen, die mehr als einen Tag dauern, öfters beobachtet, bei Attaquen, die lediglich eine Anzahl von Stunden währen, kommt es hiezu in der Regel nicht. Mitunter lassen sich während der Schlafattaquen kataleptische, resp. kataleptiforme Erscheinungen konstatiren, die partiell, i. e. auf einzelne Gliedmassen beschränkt sein können. Die Arme z. B. verbleiben, wenn man sie erhebt und einige Zeit unterstützt, in der Stellung, die man ihnen gegeben hat, die Beine, der Kopf und der Rumpf zeigen dieses Verhalten nicht. Eine strengere Sonderung der lethargischen von den kataleptischen Anfällen erscheint diesen Thatsachen gegenüber undurchführbar.

Das Verhalten gegenüber einwirkenden Sinnesreizen bildet den Kern des ganzen Symptomenkomplexes der Schlafanfalle; denn darauf stützt sich bei den leichteren und unkomplizirten Anfällen von Lethargus die Unterscheidung dem natürlichen Schlafe gegenüber in erster Linie. Es lassen sich auch je nach der Reaktion, welche äussere Reize hervorrufen, verschiedene Grade der Tiefe des Schlafzustandes unterscheiden.

a) Leichte lethargische Anfälle. Bei diesen erweisen sich die meisten Reize, welche bei normal Schlafenden Erwachen herbeiführen, Anrufen, Rütteln, Kneipen der Haut wirkungslos, sofern dieselben vorübergehend angewandt werden. Längere Zeit hindurch fortgesetzte Einwirkung leichter oder mittelstarker Reize, lautes Anrufen mit dem Namen, Bürsten der Hand, Rütteln des Armes, Geruchseindrücke etc. führen dagegen Erwachen herbei.

b) Mittelschwere Fälle von Lethargus. Schwächere Reize erweisen sich hier selbst bei langdauernder Einwirkung in der Regel ganz wirkungslos, stärkere erzeugen zunächst nur eine gewisse Reaktion (automatische oder reflektorische Bewegungen) und erst bei länger fortgesetzter Einwirkung Erwachen. Von gleichem Erfolge erteilt sich hier Druck auf hyperästhetische Körperpartien (Ovarialgegend, Wirbelsäule z. B.). Mitunter ist nur durch Einwirkung auf diese Erwachen zu erzielen.

c) Schwere Anfälle. Bei diesen ist Erwachen durch keine Art von Reiz, wo immer derselbe appliziert werden mag, auch nicht durch fortgesetzte Einwirkung auf hyperästhetische Stellen herbeizuführen.

Dieses differente Verhalten ist nicht bloss in verschiedenen Anfällen desselben Kranken, sondern oft in einem und demselben Anfall, je nach der Phase desselben, zu beobachten. Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass, wenn der Anfall seinem spontanen Ende sich nähert, Reaktion und auch Erwachen durch äussere Reize leichter zu erzielen ist, die Tiefe des Lethargus also allmählich abnimmt. Mit dieser Thatsache hängt es offenbar zusammen, dass in den kurz dauernden Anfällen die Tiefe des lethargischen Zustandes im Allgemeinen keine so erhebliche ist als in den über eine grössere Anzahl von Stunden oder Tage sich erstreckenden.

Was das Verhalten der psychischen Sphäre betrifft, so dürfen wir aus dem Nichtreagiren auf die verschiedenartigsten (auch sehr schmerzhaften) Reize während des tieferen Lethargus noch keineswegs auf einen Zustand der Bewusstlosigkeit schliessen. Von mehreren Beobachtern (Pfendler, Rosenthal) sind Fälle mitgeteilt worden, in welchen bei absoluter Reaktionslosigkeit — im Zustande des sogenannten Scheintodes — das Gehör erhalten blieb

und die Kranken das von ihrer Umgebung Gesprochene vollkommen verstanden und im Gedächtnisse bewahrten<sup>1)</sup>. Bei einer Kranken Bonamaison's war trotz Mangel jeglicher Reaktion das Gefühl während der Schlafattaquen völlig erhalten, das Gehör und der Geruchssinn sogar verschärft. Die Konstatirung dieser Thatsachen ist natürlich nur durch den Umstand ermöglicht, dass von den Vorgängen während des Lethargus dem Kranken eine Erinnerung verbleibt. In dieser Hinsicht verhalten sich jedoch die einzelnen Fälle ausserordentlich verschieden. Das Gedächtniss für die Anfallsereignisse kann vollständig erhalten sein; so verhielt es sich z. B. in dem erwähnten Falle von Bonamaison. Es kann theilweise erhalten sein in der Art, dass die Kranken nur eine dunkle, etwas verworrene Erinnerung an die Vorkommnisse während des Anfalles haben, oder dass die Erinnerung sich auf die Vorgänge während einer gewissen Periode des Anfalles beschränkt. Letzteres ist namentlich bei sehr lange dauernden Anfällen mehrfach beobachtet worden. Andererseits kann aber auch, und das scheint mir für die Mehrzahl der Fälle zutreffen, jegliche Erinnerung an die Erlebnisse während des Schlafanfalles nach dem Erwachen fehlen. Diese vollständige Amnesie bestand mit einer untergeordneten Ausnahme in allen von mir beobachteten Fällen. Sie bestand sogar für die Einwirkungen, welche Erwachen herbeiführten, und zwar auch dann, wenn der betreffende Reiz lebhaftere Reaktion hervorrief und das Erwachen in kürzester Frist nach dessen Anwendung erfolgte.

Verschiedene von mir beobachtete Umstände sprechen dafür, dass auch während dieser Anfälle, die für die Kranken einfach eine Lücke in ihrer geistigen Existenz zu bilden scheinen, eine gewisse psychische Thätigkeit nicht mangelt. Man sieht, dass die Kranken ähnlich wie im natürlichen Schlafe gewisse Lageveränderungen vornehmen, vom Rücken sich auf die Seite legen oder Bewegungen mit den Armen und dem Kopfe ausführen, dass sie mit der Hand nach im wachen Zustande schmerzhaften Körperstellen

---

1) Manche Kranke sind in Folge der Erhaltung des Gehörs während der Anfälle für gewisse verbale Suggestionen zugänglich; über derartige Fälle berichteten Keser und Pitres.

greifen und dieselben pressen, dabei mitunter auch Jammerlaute von sich geben und auch auf gewisse äussere Eindrücke mit Bewegungen reagiren, die nicht als einfache Reflexe gedeutet werden können, vielmehr auf ein bewusstes Empfinden hinweisen. Eine Patientin meiner Beobachtung, die an manchen Tagen eine auffällige Neigung zum Frieren bekundete, hüllte sich an diesen Tagen während der Schlafanfalle mit ihrer wollenen Decke fest bis zum Halse ein; schlug man die Decke zurück, so dass Oberkörper und Arme von derselben nicht mehr bedeckt waren, so fasste die Kranke nach einiger Zeit die Decke, um ihren Oberkörper und die Arme neuerdings damit einzuhüllen. Man beobachtet ferner, dass die Kranken mitunter Worte vor sich hinhurmeln oder Laute äussern, die auf vorhandene Hallucinationen hinweisen. Länger dauernde Delirien (*Période de délire der grande attaque*) sind namentlich gegen Ende der Schlafanfalle nicht selten. Auch an somnambulen Anwandlungen fehlt es nicht. Die Kranke, die längere Zeit in ruhigem Lethargus dagelegen, erhebt sich z. B. plötzlich mit dem Bemerken, sie müsse fort, verlässt das Bett und, wenn man sie gewähren lässt, auch das Zimmer, begiebt sich in den Korridor und würde, wenn nicht zurückgehalten, wohl auch die Wohnung verlassen. Endlich ergibt sich aus verschiedenen von mir konstatierten Thatsachen, dass die Kranken während des lethargischen Zustandes ein Zeitbewusstsein haben können, welches dem ihres wachen Zustandes mindestens um nichts nachsteht. Ich begnüge mich hier eine meiner frappantesten Beobachtungen dieser Art anzuführen. Die eben erwähnte Kranke beklagte sich in ihren Delirien während einer Schlafattaque darüber, dass sie zu Hause und im Bette bleiben müsse, während ihre Schwester mit zu Besuch anwesenden Verwandten ausgehe, Konzerte besuche etc. Ich benützte diese Gelegenheit, der Kranken, die gewöhnlich auf Bemerkungen seitens ihrer Umgebung während ihrer Delirien nicht im Geringsten reagirte, zu suggeriren, dass sie auch früher als gewöhnlich, z. B. statt um 6<sup>1/2</sup> schon um 6 Uhr erwachen und dann noch ausgehen könne. Die Kranke ging auf diese Suggestion, die ich der Sicherheit halber mehrere Male wiederholte, bereitwillig ein und schlief alsbald ruhig weiter. Ich unterliess nunmehr jede Einwirkung, welche ein Erwachen der Kranken zur

Folge hätte haben können. Es war etwas vor  $\frac{1}{2}$  6 Uhr als ich die erwähnte Suggestion gab. Als meine Uhr 6 Uhr wies, machte die Kranke Bewegungen, wie sie bei ihr dem Erwachen gewöhnlich vorhergehen. In diesem Momente begann es von der benachbarten Kirche 6 Uhr zu schlagen. Mit dem ersten Glockenschlage öffnete die Kranke, die niemals weder vorher, noch nachher durch das Schlagen der Kirchenuhr aus einem Anfall erweckt wurde, die Augen. Sie erblickte mich sofort, begrüßte mich wie gewöhnlich, schloss jedoch alsbald die Augen wieder, um bis  $6\frac{1}{2}$  Uhr, um welche Zeit sie gewöhnlich erwachte, zu schlafen. Wenn man berücksichtigt, wie schwer es ist, den Zeitraum einer halben Stunde annähernd genau zu taxiren, wird man das Zeitbewusstsein der lethargischen Kranken als ein geradezu merkwürdig exaktes bezeichnen müssen.

Die Respiration ist während der Schlafanfalle zumeist ruhig und regelmässig, ohne Stertor, überhaupt ohne auffällige Anomalie. In manchen Fällen sinkt jedoch die Zahl der Respirationen in der Minute erheblich, dabei wird auch die Athmung gewöhnlich sehr oberflächlich; die respiratorische Thätigkeit kann sogar, wie aus älteren und neueren Beobachtungen (Fällen von *Marestant*, *Pfendler*, *Beckers*, *Rosenthal*, *Holst* u. A.) erhellt, bis auf ein Minimum herabgesetzt sein, ein Umstand, der namentlich in früherer Zeit bei der Mangelhaftigkeit der Untersuchungsmethoden öfters zur irrthümlichen Annahme des Todes mit Veranlassung gegeben hat. Nach den vorliegenden Erfahrungen kommt es jedoch in den hiehergehörigen Fällen nie dazu, dass mit keinem der uns zur Verfügung stehenden Untersuchungsmittel längere Zeit hindurch von der Respiration nichts mehr nachweisbar ist. Eine genügend sorgfältige und andauernde Untersuchung wird daher heutzutage einen Irrthum, wie er *Vesal* zugeschrieben wird, sicher vermeiden lassen<sup>1)</sup>.

Der Puls ist in der Mehrzahl der Fälle regelmässig und von normaler Frequenz; er kann aber auch eine sehr vermehrte Frequenz aufweisen und zugleich sehr klein werden. Ganz besonders

<sup>1)</sup> *Rosenthal* z. B. konstatierte in seinem viel citirten Falle von hysterischem Scheintod eine schwache Bewegung der seitlichen Thoraxwandungen.

tritt die Abschwächung der Herzthätigkeit in den zwei Gruppen von Anfällen in Erscheinung, die als hysterische Synkope und als hysterischer Scheintod beschrieben sind. Bei ersteren Anfällen tritt neben Gesichtsblässe ein erhebliches Sinken, aber kein oder höchstens vorübergehendes Schwinden des Pulses ein, und der Zustand währt im Ganzen nur eine Anzahl von Minuten, während es bei dem sogenannten hysterischen Scheintod um länger dauernde hochgradige Herabsetzung der Herzaktion sich handelt.

Die Temperatur ist während der Anfälle gewöhnlich normal, doch sind auch Steigerungen derselben bis zu 38,2 beobachtet worden (Gilles de la Tourette).

Die Ernährung der Kranken macht bei länger andauernden Schlafattaquen meist Schwierigkeiten. Selten gelingt es nach Ueberwindung des immer vorhandenen Trismus den Kranken flüssige Nahrung in genügender Menge beizubringen. In der Mehrzahl der Fälle hat man sich bisher zur Einleitung künstlicher Ernährung durch die Schlundsonde oder per Klisma genöthigt gesehen. Bei Schlafattaquen, die sich über eine Reihe von Tagen erstrecken, zeigt der Stoffwechsel nach den Untersuchungen von Gilles und Cathélineau das gleiche Verhalten wie bei anderen prolongirten hysterischen Attaquen. Steigerung der Harnmenge und der fixen Harnbestandtheile kündigt auch hier das Ende der Anfälle an, und bei geringer oder mangelnder Nahrung kann eine relativ erhebliche Körpergewichtsabnahme eintreten. Gilles und Cathélineau konstatariren bei Kranken, deren Schlafzustände von 1—15 Tagen währten, eine tägliche Gewichtseinbusse von 300—500 g. Bei lethargischen Anfällen, die sich über eine Reihe von Wochen oder Monaten erstrecken, und ebenso bei einer über Monate sich ausdehnenden Häufung lethargischer Anfälle steht jedoch die Abmagerung nicht im Verhältniss zu der immer mangelhaften Nahrungsaufnahme. Die künstliche Ernährung würde hier auch zur Erhaltung des Lebens nicht genügen, wenn die Stoffwechselvorgänge auch nur annähernd wie im normalen Zustande sich vollziehen würden<sup>1)</sup>. Auf die Verlangsamung des Stoffwechsels während des

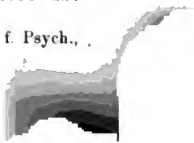
<sup>1)</sup> Eine von mir beobachtete Kranke, deren Anfallsperioden mitunter  $\frac{1}{2}$  Jahr und länger währten, verlor binnen vier Monaten bei einer Nahrungszufuhr von

Lethargus weist auch der oben berührte Umstand, die mangelhafte oberflächliche Respiration, hin. Diese ergänzt die Aehnlichkeit des ganzen Bildes der Schlafattaque mit dem Winterschlaf gewisser Thiere, auf die schon von älteren Beobachtern, in neuerer Zeit namentlich von Charcot hingewiesen wurde.

Nach Gilles treten die Kranken häufig aus dem hysterischen Schlafe durch einen Anfall und zwar zumeist einen Krampfanfall heraus. Charcot fand auch, dass man durch Druck auf eine hysterogene Zone die Schlafattaque beenden kann, indem man einen grossen hysterischen Anfall produziert. Nach Briquet's und meinen Beobachtungen erfolgt jedoch in der grossen Mehrzahl der Anfälle das Erwachen genau wie beim natürlichen Schlafe und zwar gleichgiltig, ob dasselbe spontan eintritt oder durch äussere Einwirkungen herbeigeführt wird. Ausserdem habe ich noch einen anderen Modus des Erwachens beobachtet, den ich als „stufenweises Erwachen“ bezeichnete<sup>1)</sup>. Hier schiebt sich zwischen den Lethargus und den Zustand völlig normalen Bewusstseins ein Stadium vollständiger Demenz ein. Die Erwachte schlägt die Augen auf und beantwortet Fragen. Die Sinnesthätigkeit ist bei ihr in vollem Maasse wiedergekehrt, doch zeigt schon der exquisit blöde Gesichtsausdruck, dass ihr psychischer Zustand nichts weniger als normal ist. Sie weiss von den Ereignissen aus ihrer jüngsten und früheren Vergangenheit nichts, erkennt die Personen ihrer Umgebung nicht, äussert Erstaunen, dass man sie nach ihrem Befinden fragt, versucht dargereichte Getränke über sich zu giessen, nimmt den Löffel, mit welchem ihr Speisen gegeben werden, verkehrt in die Hand etc. Nach  $\frac{1}{4}$ —1 stündiger Dauer dieser Zwischenphase schliesst die Kranke plötzlich neuerdings die Augen, um schon nach wenig Sekunden wieder zu erwachen und zwar nunmehr mit ganz normalem psychischem Verhalten. Nach diesem Er-

ungefähr  $\frac{1}{3}$  des Durchschnittes gesunder weiblicher Personen nur 10 Pfund. Es ist auch klar, dass lethargische Zustände von mehr als Jahresdauer, wie sie mitunter beobachtet wurden, überhaupt nicht vorkommen könnten, wenn die Abmagerung immer in demselben Maasse wie bei den Kranken Gilles' und Cathélineau's vor sich gehen würde.

<sup>1)</sup> S. Löwenfeld, Ueber hysterische Schlafzustände; Arch. f. Psych., Band XXII., Heft 3.





wachen zeigt sich die Kranke für die Vorgänge während des dements Stadiums amnestisch.

Hinsichtlich ihrer Dauer zeigen die einzelnen Schlafattaquen ganz ungeheuerere Differenzen. Die kürzesten Anfälle, die ich selbst beobachtete, währten nur 10 Minuten, die Mehrzahl der Attaquen erstreckte sich über mehrere Stunden, doch sind auch Anfälle von der Dauer mehrerer Tage keine allzugrosse Seltenheit, und in der Litteratur sind Fälle verzeichnet, in welchen der Schlafzustand selbst über Wochen, Monate und Jahre ohne Unterbrechung durch volle Wiederkehr des normalen Bewusstseins sich ausdehnte. Eine Kranke Gairdner's verhartete 23 Wochen, ein Patient, den Joseph Frank in Wien sah, sogar 18 Monate, eine Kranke in Thenelles, über welche Gilles berichtet, über 4 Jahre im Schlafzustande. Bei diesen so lange sich fortsetzenden Anfällen schieben sich in den Verlauf des Lethargus wahrscheinlich zeitweilig Perioden natürlichen Schlafes ein. Auch die Häufigkeit der Attaquen variiert in den einzelnen Fällen ausserordentlich. Während bei einer Kranken meiner Beobachtung im Zeitraum von 2 Jahren nur 5 Anfälle auftraten, liessen sich bei einer anderen während einer über eine Reihe von Monaten sich ausdehnende Anfallsperiode über 1000 Einzelattaquen konstatiren. Was die unmittelbaren Folgen der Anfälle betrifft, so ist vor allem zu bemerken, dass der hysterische Schlaf, auch wenn derselbe ein völlig ruhiger, krampfloser ist, nie jenen stärkenden, erfrischenden Einfluss auf das Nervensystem ausübt, der dem natürlichen Schlafe zukommt. Die Kranken klagen nach den Anfällen zumeist über Kopfbeschwerden, (Schwere, Eingenommenheit des Kopfes, Kopfschmerz), Schwindelanwandlungen, Doppeltsehen, allgemeine Mattigkeit, Zerschlagenheit u. dergl. Es sind jedoch auch viel schwerere Störungen, Hemiplegie und Hemianästhesie, Paraplegie, Mutismus etc. im Gefolge von lethargischen Anfällen beobachtet worden, und es sind besonders Anfälle mit hemiplegischen Folgeerscheinungen, die von Debove, Achard u. A. als hysterische Apoplexie beschrieben wurden, wie wir schon erwähnten.

Debove und Achard scheinen geneigt, letzteren Schlafattaquen eine Sonderstellung einzuräumen; gegen diese Auffassung lässt sich jedoch geltend machen, dass Schlafanfalle, welche Hemi-

plegien hinterlassen, sich an sich in nichts Wesentlichem von anderen Schlafattaquen unterscheiden.

Die Prognose der Anfälle ist quoad vitam wenigstens im Allgemeinen als gut zu bezeichnen. Selbst in den Fällen sogenannten Scheintodes war der Ausgang in der Regel ein günstiger. In der Litteratur findet sich aus neuerer Zeit nur ein Fall mitgeteilt, in welchem eine geistig gestörte Kranke einer Attaque der synkopalen Form erlag (Martinenq). Eine Lebensgefährdung kann jedoch in Anfällen, die mit Krämpfen einhergehen, auch durch spastische Behinderung der Respiration entstehen.

Die Diagnose des hysterischen Schlafes macht bei Berücksichtigung der gesammten Sachlage zumeist keine erheblichen Schwierigkeiten. Für die Unterscheidung von dem Coma bei Hirnblutung und Hirnerweichung liefern in der Regel die Anamnese des Falles und das Aussehen und Verhalten des Kranken genügende Anhaltspunkte (friedlicher Gesichtsausdruck, Mangel des Stertor, Trismus und andere spastische Erscheinungen). Auch das Verhalten der Temperatur kann werthvolle Fingerzeige geben. Während bei Gehirnblutung die Temperatur in der ersten Periode unter das Normale sinkt, findet man dieselbe während des hysterischen Schlafes normal oder in geringem Maasse erhöht. Die Differentialdiagnose gegenüber der Epilepsie, resp. dem Petit mal muss sich auf die Antecedentien des Falles stützen. Von den Schlafanfällen der Narcolepsie unterscheidet sich der hysterische Schlaf dadurch, dass bei ersteren der Eingeschlafene jeder Zeit wie beim natürlichen Schlafe erweckt werden kann.

#### d) Die Anfälle hysterischer Katalepsie.

Bis in die jüngste Zeit hat man neben einer symptomatischen eine idiopathische Katalepsie angenommen. Letztere sollte eine eigenartige, in Anfällen sich äussernde Neurose darstellen und als pathognomonisches Symptom das kataleptische Verhalten der Muskeln aufweisen. Die uns zur Zeit bekannten Thatfachen berechtigen jedoch nur zu der Auffassung, dass die Katalepsie, soweit sie auf pathologischer Basis zu Stande kommt, lediglich ein Symptom verschiedenartiger Krankheitszustände ist, unter welchen die Hysterie

die erste Rolle spielt. Die grosse Mehrzahl der Fälle, in welchen Starrsucht beobachtet wird, betrifft unzweifelhaft Hysterische, und gegen die Einverleibung des früher als *morbus sui generis* betrachteten kataleptischen Zustandes in das symptomatische Gebiet der Hysterie lässt sich gegenwärtig kaum mehr ein ernster Einwand geltend machen.

Die Beziehungen der Katalepsie zu den übrigen Symptomen der Hysterie, speziell den Erscheinungen der grossen hysterischen Anfälle, sind sehr wechselnd. Unsere Kenntniss in dieser Hinsicht hat schon durch Briquet manche Förderung erfahren; einen grösseren Fortschritt verdanken wir Charcot und Richer. Die Katalepsie kann zunächst als Komplikation der dritten Periode der *grande attaque*, der Periode der leidenschaftlichen Stellungen, auftreten (Richer). Die „*Poses plastiques*“ oder leidenschaftlichen Attituden, welche der Kranke unter dem Einflusse verschiedener Hallucinationen annimmt, können durch den Beobachter modifizirt werden; das aus seiner Lage gebrachte Glied behält die Position bei, in die man es versetzt<sup>1)</sup>. Anfälle von Katalepsie können sich ferner in mannigfacher Weise mit Erscheinungen verknüpfen, die den verschiedenen Phasen des grossen hysterischen Anfalles oder Varietäten desselben angehören; so wird die Katalepsie häufig von epileptoiden Zuckungen — den Symptomen der epileptoiden Periode des hysteroepileptischen Anfalles — eingeleitet. Andererseits können sich aber auch an die kataleptischen Anfälle unmittelbar Erscheinungen der einen oder anderen Periode der hysteroepileptischen *Attaque* (leidenschaftliche Attituden, Delirien, epileptoide Konvulsionen) anschliessen. Dass während des hysterischen Schlafes mitunter kataleptische oder kataleptiforme Erscheinungen zu beobachten sind, wurde bereits erwähnt. In manchen Fällen tritt jedoch der kataleptische Anfall isolirt, i. e. frei von jeder sonstigen hysterischen Beimengung und im Wechsel mit hysterischen *Attaquen* von anderer Beschaffenheit (Krampfparoxysmen, Schlafzuständen, Delirien etc.) auf. Solche Anfälle isolirter Katalepsie finden sich endlich — allerdings sehr selten — auch bei Kranken.

1) Auch die kataleptische Ekstase ist nach Richer als eine *Attitude passionelle* komplizirt mit Katalepsie zu betrachten.

die von hysterischen Attaquen anderer Art verschont sind. Die hysterische Natur dieser Anfälle ergibt sich in der Regel aus den ätiologischen Verhältnissen. Gewöhnlich bilden die nächsten Veranlassungen derselben mächtige gemüthliche Erregungen.

Wir werden uns im Folgenden lediglich mit letzterer Gruppe von Anfällen näher beschäftigen.

Der kataleptische Zustand setzt in der Regel plötzlich ein, mitunter nach Vorhergang gewisser Prodromalsymptome (Kopfschmerz, Schwindel, Schlafneigung etc.).

Die gesammte willkürliche Muskulatur des Körpers oder der grössere Theil derselben (selten nur die Muskeln einer Körperhälfte oder einer Gliedmasse) wird rasch, häufig wie mit einem Schlag, von einer gewissen Starre ergriffen: wird der Kranke in irgend einer Thätigkeit, einer bestimmten Position von der allgemeinen Starre überrascht, so verharrt er wie eine Bildsäule in der betreffenden Stellung. Die in zorniger Erregung begriffene Kranke bleibt mit drohend erhobenen Armen stehen: eine Dame meiner Beobachtung, die eben im Begriffe war, eine Tasse Milch zu trinken, blieb auf ihrem Stuhle aufrecht sitzen, die Hand mit der Tasse Milch in der Nähe des Mundes. In derartigen Fällen drängt sich der kataleptische Zustand der ärztlichen Wahrnehmung ohne Weiteres auf. Die Muskeln fühlen sich anfänglich sehr gespannt an, und passive Bewegungen der Glieder lassen sich nicht oder nur mit grossem Kraftaufwande ausführen. Diese Starre hält jedoch gewöhnlich nicht lange an. An ihre Stelle tritt alsbald das als *flexibilitas cerea* treffend bezeichnete, eigenartige Verhalten. Rumpf und Glieder zeigen bei passiver Lageveränderung eine charakteristische Nachgiebigkeit und Schmiegsamkeit, als ob sie von Wachs wären; sie lassen sich ohne Schwierigkeit in jede durch die anatomischen Verhältnisse ermöglichte, wenn auch noch so schwer beizubehaltende Stellung überführen und verharren in dieser. Man kann auf diese Weise dem Körper die absonderlichsten und schwierigsten Stellungen geben. Das zumeist ganz ausdruckslose Gesicht und das ganze Verhalten des Kranken lassen keine Andeutung von willkürlicher Austrengung erkennen. Die Glieder können die ihnen gegebene Stellung übrigens nicht unbegrenzte Zeit einhalten. Nach längerer oder kürzerer Frist macht

sich der Einfluss der Ermüdung geltend, der horizontal gehaltene Arm fängt gewöhnlich schon nach einer Anzahl von Minuten an etwas zu sinken, um allmählich ganz seiner Schwere zu folgen<sup>1)</sup>. Manche Kataleptische setzen gewisse von aussen angeregte Bewegungen kürzere Zeit automatisch fort; auf die Füße gestellt und fortgeschoben machen sie noch eine Anzahl von Schritten, um dann wieder in den Zustand der Unbeweglichkeit zu verfallen. Versetzt man den Arm einigemal hintereinander in schwingende Bewegung, so setzt sich diese eine gewisse Zeit lang fort. Die durch elektrische Reizung der Nerven und Muskeln erzeugten Stellungsveränderungen werden dagegen, wie Rosenthal gezeigt hat, nicht beibehalten; die Hand kehrt z. B. nach faradischer Reizung der Strecker und Beuger am Vorderarm plötzlich in ihre frühere Lage zurück. Die Angaben über die elektrische Erregbarkeit der Nerven und Muskeln während des kataleptischen Zustandes divergiren. Rosenthal fand in einem Falle normale Reaktion, in einem anderen Steigerung der direkten und indirekten Erregbarkeit. Benedikt beobachtete neben geringer Erhöhung der galvanischen indirekten Erregbarkeit Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit in einzelnen Muskelgruppen theils bei direkter, theils bei indirekter Reizung, Holst deutliche Verminderung der faradomuskulären Kontraktibilität.

Respiration und Herzthätigkeit zeigen in ihrem Rhythmus gewöhnlich keine Störung, die Frequenz und Intensität dieser Verrichtungen ist jedoch nicht selten herabgesetzt, in manchen Fällen sogar in sehr erheblichem Maasse. Die Temperatur ist in einem Theile der Fälle normal. Sehr selten wurde Steigerung derselben (in einem Falle Grasset's bis zu 39°), häufiger Sinken derselben beobachtet; manche Autoren sprechen geradezu von einer Kadaverkälte der äusseren Haut. Wo sich zu solcher noch hochgradige Abschwächung der Herzaktion und Athmung gesellt, entsteht das Bild des Scheintodes wie beim hysterischen Schlaf.

<sup>1)</sup> Es gilt dies auch für die artifizuell herbeigeführte (hypnotische) Katalepsie. Charcot zeigte, dass bei einer hypnotisirten Hysterischen der horizontal ausgestreckte Arm nach 10—15 Minuten zu sinken beginnt und nach 20—25 Minuten in die vertikale Stellung zurückkehrt. Ein kräftiger Mann kann annähernd die gleiche Zeit seinen Arm in derselben Position erhalten.

Die Angaben über das psychische Verhalten der Kranken während der kataleptischen Attaquen ermangeln noch sehr der Kritik. Aus dem Umstande, dass die Kataleptischen zum Theil auf die verschiedensten äusseren Reize kein Zeichen von Empfindung geben und nach dem Anfalle sich an nichts erinnern können, wird von den Autoren gefolgert, dass in den betreffenden Fällen vollständige Bewusstlosigkeit vorliegt. Indes erhellt aus den Aussagen einzelner Kranken, dass sie ihrer Empfindung nicht durch Bewegungen Ausdruck verleihen konnten. Das Nichtreagiren auf äussere Reize kann also nicht als Beweis für vollständigen Mangel des Bewusstseins angesehen werden, ebensowenig aber auch das Nichtwissen von irgend welchen Vorfällen des kataleptischen Zustandes, da dieses auf Amnesie beruhen kann. Bei einem Theile der Kranken ist die Empfindung mehr oder minder erhalten. Der Gesichtsausdruck oder Zurückweichen verrathen die Perception schmerzhafter Einwirkungen. Mitunter wurde sogar eine gewisse Hyperästhesie beobachtet. Die Kranken wissen in diesen Fällen auch gewöhnlich von ihren Anfallserlebnissen nachträglich zu berichten. Die Dauer der einzelnen Attaquen schwankt sehr. Die kürzesten währen nur einige Minuten, die längsten mehrere Tage; doch fehlt es bei diesen protrahirten Anfällen gewöhnlich nicht an Remissionen. Die Rückkehr zum normalen Zustande erfolgt mitunter und zwar namentlich bei Anfällen von kurzer Dauer sehr rasch, wie der Eintritt des kataleptischen Zustandes. Häufiger geht der Restitution in den Status quo ante ein gewisser Betäubungszustand, bei manchen Kranken auch Gähnen, Seufzen oder Weinen vorher.

### e) Anfälle von hysterischem Somnambulismus.

#### Hysterischer Automatismus. Chorea major.

Nach der Auffassung der Schule der Salpêtrière (Charcot, Guinon, Blocq) geht der hysterische Somnambulismus aus der dritten Periode der grossen Anfälle, der Phase der leidenschaftlichen Attituden hervor. Indem diese eine ungewöhnliche Ausdehnung erfährt, während die übrigen Phasen mehr zurücktreten

oder auch gänzlich in Wegfall kommen, nimmt der Anfall den Charakter des Somnambulismus an. Diese Anschauung mag für einen Theil der hier in Betracht zu ziehenden Beobachtungen ihre Berechtigung haben; für alle dem hysterischen Somnambulismus angehörigen Zustände lässt sich jedoch dieselbe nicht acceptiren. Wie der hysterische Schlaf und die Katalepsie, so kombinirt sich auch der Somnambulismus in mannigfacher Weise mit den Erscheinungen der grossen hysterischen Anfälle und der Varietäten dieser. Krämpfe (die Erscheinungen der epileptoiden Phase und Kontorsionen) können den Anfall von Somnambulismus einleiten oder beschliessen, sich auch in denselben hineinmengen. Katalepsie und Somnambulismus können in einem Anfalle aufeinanderfolgen, ebenso hysterischer Schlaf und Somnambulismus. Dieser tritt aber auch in Form isolirter Anfälle im Wechsel mit konvulsivischen oder anderen hysterischen Attaquen oder lediglich neben anderen permanenten hysterischen Symptomen auf.

Joseph Frank unterschied mit Recht das Wachträumen<sup>1)</sup> (Somniatio), das seiner Schilderung nach dem von uns jetzt als Somnambulismus bezeichneten Zustande entspricht, von dem Nachtwandeln (Noctambulismus). Mesnet hat später diesen Unterschied ebenfalls urgirt. Beim Nachtwandeln handelt es sich um einen während des natürlichen Schlafes sich abspielenden Traum mit Handlung; beim Somnambulismus um einen, wenn auch nicht ausschliesslich, so doch gewöhnlich im Wachen auftretenden krankhaften oder wenigstens von dem normalen mehr oder minder abweichenden geistigen Zustand.

In ihrer Gestaltung zeigen die Attaquen des hysterischen Somnambulismus, abgesehen von den Differenzen, die durch die Kombination mit anderen Anfallssymptomen oder den Mangel solcher bedingt werden, sehr auffällige Unterschiede. Während in einer Reihe von Fällen die Kranken während ihres somnambulen

1) Frank definiert das Wachträumen „als den krankhaften Zustand eines Menschen, in welchen er wachend, oft periodisch verfällt, in dem er fast wie ein Schlafender ist und zugleich Gebärden macht, umhergeht, schreibt, schwätzt, dichtet, singt, tanzt, gleichsam wahrsagt, ohne nach dem Anfalle das Geringste von dem, was er gemacht, zu wissen.“

Zustandes schon für den Laien das Bild ausgesprochener geistiger Störung darbieten, lässt sich in anderen an dem Gebahren der Kranken nicht ohne Weiteres etwas Auffälliges entdecken und nur auf Grund genauer Kenntniss ihres normalen geistigen Verhaltens das Vorhandensein eines abnormen psychischen Zustandes konstatiren. Wir müssen daher mehrere Gruppen von Fällen unterscheiden.

Bei der ersten Gruppe sind die Kranken in einem Delir befangen, dessen Inhalt durch äusserst lebhaft Hallucinationen bestimmt wird und in der Mimik, den Gestalten und Bewegungen der Patienten sich kundgiebt. Die Gestaltung des Delirs variiert von Fall zu Fall. Sie ist wesentlich von der psychischen Individualität des Somnambulen, dessen Bildung, Berufsstellung, seinen früheren Erlebnissen und Neigungen abhängig. Die geistige Thätigkeit der Kranken wird von dem Delir völlig absorbiert; die Aussenwelt, welche sie umgiebt, ist ihnen entschwunden oder wird nur fragmentär und im Sinne des Delirs percipirt (resp. umgedeutet). In manchen Fällen erfolgt ein beständiger Wechsel der Bilder. In anderen Fällen wird dagegen der delirante Gedankengang von einer bestimmten Vorstellung oder Vorstellungreihe anhaltend beherrscht. Ein prägnantes Beispiel der ersteren Art liefert ein Anfall, den ich vor einer Reihe von Jahren bei einer 21jährigen Hysterischen beobachtete, die früher an Krampffattaquen gelitten hatte, zur Zeit meiner Beobachtung von neuralgiformen Schmerzen in den verschiedensten Körperstellen, Herzpalpitationen, Globus etc. heimgesucht wurde. Mit dem Eintritt der Menses Steigerung aller Beschwerden, erhöhte psychische Reizbarkeit. Am Abend des betreffenden Tages klagte die Kranke bei meinem Besuche über Kopf- und Gelenkschmerzen, Schwere auf der Brust, sonderbare Empfindungen in der Herzgegend; dabei häufig tiefe, seufzende Respiration. Mit einem Male verändert sich der Gesichtsausdruck der Patientin, sie bricht in ein sehr lautes, (äusserlich) ganz unmotiviertes Gelächter aus; versucht zu singen, bewegt sich in lebhafter Weise, die Augen zeigen einen ungewöhnlichen Glanz. Dabei immer noch tiefe, seufzende Respiration. Hierauf ganz und gar unvermittelt Uebergang in eine andere Phase. Plötzliches Ausbrechen in heftige Klagen, Weinen, Gesichtsausdruck und Gesten die grösste Angst bekundend, Zittern des ganzen Körpers beim



geringsten Geräusch; ab und zu sehr lautes Jammern, Händeringen, wahre Verzweiflungsausbrüche. Plötzlich Abbruch dieser Scene. Die Kranke erhebt sich und wandelt gravitätischen Schrittes mit hoch erhobenem Kopfe und einer Miene, in welcher sich Hoheitsbewusstsein in deutlichster Weise ausdrückt, durch das Zimmer. Die Mahnungen und Zurufe der mit im Zimmer anwesenden Mutter der Kranken werden von dieser nicht beachtet oder veranlassen sie nur zu Aeusserungen geringschätzigen oder invectiven Inhalts. Dann wieder Angst, Weinen, lautes Jammern u. s. w. Der Anfall währte etwa eine halbe Stunde. Nach demselben vollständige Amnesie, am nächsten Tage ein ähnlicher Anfall, jedoch von kürzerer Dauer. Eine andere Kranke meiner Beobachtung, ein 13jähriges Mädchen, beschäftigte sich während ihrer Anfälle immer mit den Küchenutensilien und dem Tischbestecke, entfernte die Töpfe, Teller und Tassen von ihrem Platze; trieb mit Messern und Gabeln allerlei Spiele, warf damit nach Gegenständen etc. und erwies sich höchst ungeberdig, wenn man sie in diesem Treiben zu stören versuchte.

Eine von Charcot beobachtete junge Hysterische, ein 16jähriges Mädchen, spielte während ihrer sonnambulen Attaquen Katze. Sie fing mit einem Male an, auf allen Vieren herumzukriechen, miaute wie eine Katze, zog die Finger klauenförmig ein, kratzte, biss etc.

Manche Kranke führen während ihrer sonnambulen Zustände die komplizirtesten Akte aus und zeigen dabei eine Gewandtheit und Sicherheit der Bewegungen, die ihnen im wachen Zustande nicht zu Gebote steht. Die Gestaltung des Delirs wird durch äussere Eindrücke nur wenig beeinflusst. Auf Bemerkungen ihrer Umgebung antworten die Kranken zumeist nicht, und wenn sie antworten, geschieht es im Sinne ihres Delirs. Einfache Sinnesreize, vorgehaltene farbige Gläser, Gerüche, Geräusche können, wie Guinon gezeigt hat, die Beschaffenheit der auftauchenden Hallucinationen in der einen oder anderen Richtung modifiziren, aber keine neuen Elemente in das Delir einführen. Eine Kranke, an welcher Guinon eine Reihe von Untersuchungen über den Einfluss äusserer Reize auf die Gestaltung der Hallucinationen während ihrer sonnambulen Attaquen anstellte, zeigte, wenn man ihr ein

rothes Glas vor die Augen hielt, in ihrer Miene den Ausdruck des Schreckens, erhob den Arm zum Himmel und äusserte: „O Karl, komm' mir zu Hilfe! Was Du blutest? Mein Gott, was hast Du?“ Beim Vorhalten eines gelben Glases: „Karl, die Sonne; ein wunderbares Wetter, wohin gehst Du bei einem so schönen Wetter?“ Beim Riechen von Eau de Cologne: „Hübscher Garten, ich werde in diesem Garten spazieren gehen. Was für eine Blume ist dies?“ Bei Nadelstichen am Abdomen: „Meine Herren Aerzte, ich habe keine Geschwulst im Bauche; lasst doch meinen armen Bauch in Ruhe; ihr werdet ihn nicht öffnen, oder schläfert mich zuvor ein.“ Dieselbe Kranke erwies sich während ihres Delirzustandes für Worte und komplizirtere Sinneseindrücke jeder Art unzugänglich. Man konnte ihr Worte in die Ohren schreien, diverse Gegenstände (Früchte, Schlüssel, Uhr etc.) vor sie hinstellen, ohne dass sie im Mindesten Notiz davon nahm<sup>1)</sup>.

In einer zweiten Gruppe von Fällen ist der hallucinatorische Delirzustand zwar ebenfalls noch deutlich ausgesprochen, dabei ist jedoch der Kranke für Einwirkungen von Seiten seiner Umgebung mehr empfänglich. Er nimmt von der Aussenwelt mehr Notiz, wenn er auch das Percipirte zumeist im Sinne seines Delirs verwerthet. Er lässt sich durch verbale Suggestionen mitunter zu gewissen, selbst komplizirten Handlungen bestimmen. Ein von Guinon beobachteter Kranker konnte zum Schreiben veranlasst werden; nachdem er mit seinem Konzept fertig war, wurde ihm das beschriebene Blatt weggenommen, ohne dass er es bemerkte; er nahm die Korrektur des Geschriebenen auf einem untergeschobenen leeren Blatte vor. Ein anderer Patient Guinon's, ein Journalist, liess sich durch die Erinnerung an ein Vorhaben, das er im wachen Zustande geäussert hatte, während einer somnambulen Attaque dazu bestimmen, den Anfang eines Romans zu schreiben, den er in späteren Anfällen fortsetzte. Diese Fortsetzung einer Gedankenreihe, die in einem Anfall von Somnambulismus auftaucht, in späteren Anfällen finden wir noch in anderen Be-

<sup>1)</sup> Oppenheim und Thomsen beobachteten bei einer 17jährigen Hysterischen während eines Anfalles von hallucinatorischem Delir Perversion des Temperatur- und Farbensinnes.

obachtungen. Eine Kranke Mesnets, eine 30jährige Frau, bei welcher dem somnambulen Zustande in der Regel Krampfanfälle und zum Theil auch Katalepsie vorhergingen, machte in einer Reihe von Anfällen Selbstmordversuche, wobei sie, die Erfahrungen des vorhergehenden Anfalles verwerthend, jedesmal einen anderen Weg der Selbstentleibung wählte. Sie versuchte das erste Mal sich zum Fenster hinaus zu stürzen, das nächste Mal nach sehr umständlichen Vorbereitungen sich zu erhängen, das dritte Mal einen Giftrank sich zu bereiten, den sie im folgenden Anfalle hervorholte, jedoch nicht zu sich nahm.

Die genauere Schilderung eines der höchst interessanten Anfälle der fraglichen Kranken wollen wir nachstehend nach den Mittheilungen Dr. Mesnets folgen lassen.

„Somnambulismus vom 31. Dezember und 1. Januar. — Diesmal trat die Sache durchaus anders auf. Um 3 Uhr früh trat der Krampfanfall noch viel heftiger auf und ging ohne Weiteres in Katalepsie über, dann in Verzückung. Die Vorstellungen in der Verzückung müssen erschreckende gewesen sein, soweit man aus dem Aussehen der Kranken und der Stellung, die sie einnahm, schliessen konnte; sie sass auf ihrem Bett mit starren, weit geöffneten Augen, ausgebreiteten Armen; anscheinend folgte sie mit den Augen der Entwicklung eines Dramas, das sich vor ihren Augen abspielte. Dann plötzlich stürzte sie sich vorwärts und schrie: Ueberlasst sie mir, überlasst sie mir, sie sollen nicht sterben! . . . Die schrecklichen Thiere dürfen sie nicht fressen! Und dabei stiess sie einen entsetzlichen Schrei aus. Dann stand sie auf, kleidete sich an, wie in den vorhergehenden Nächten, ganz wie sonst, nur dass sie alles mit grösserer Lebhaftigkeit that. Sobald sie mit Ankleiden fertig ist, läuft sie ans Fenster, springt auf die Fensterbrüstung und versucht sich hinunter zu stürzen: der geschlossene Fensterladen hielt sie auf; sie schüttelt heftig daran und versucht ihn aufzustossen; dann stürzt sie sich in's Zimmer auf den Fussboden, ohne aufzuwachen. Sie steigt auf die Stühle, auf die Kommoden und stürzt sich nochmals herunter; ihre gespannten Züge, heftigen Bewegungen bezeugen, wie unzufrieden sie ist, dass wir jetzt einschreiten, aber sie erkennt uns nicht und sagt kein Wort. Einer von uns geht in's Nebenzimmer

und schliesst durch einmaliges Umdrehen des Schlüssels die Thür des Zimmers aus Furcht, sie könne hinausgehen wollen. Sogleich stürzt sie sich auf ihn, will ihm den Schlüssel nehmen und streitet mit uns, wer ihn denn eigentlich hätte. Wir löschen das Licht; sie geht sofort an ihren Nachttisch, nimmt eine Schachtel Schwefelhölzer und zündet die Lampe wieder an. Um 5 Uhr kleidet sie sich wieder aus, legt sich in's Bett und wird von einem hysterischen Anfall befallen. Wir hatten vorher dafür gesorgt, die Uhr entfernen zu lassen, die auf dem Kamin stand, damit sie die Zeit nicht wissen konnte <sup>1)</sup>."

Von Guinon wird der bisher wenig beachtete Umstand hervorgehoben, dass Anfälle von hysterischem Somnambulismus nicht bloss spontan auftreten, sondern auch wie andere hysterische Anfälle durch verschiedene Prozeduren hervorgerufen werden können. Unter diesen spielt der Hypnotisierungsversuch mit Fixation und Schluss der Augenlider eine besondere Rolle. Guinon deutet die Anfälle auslösende Wirkung dieser Prozeduren dahin, dass hierbei ein hysterogener Punkt im Auge (resp. der Retina) gereizt wird. Die Existenz eines derartigen hysterogenen Punktes scheint mir sehr fraglich, allein die Thatsache, dass durch Hypnotisierungsversuche mit Fixation gelegentlich Anfälle von Somnambulismus (wie unter Umständen auch hysterische Krampf- oder Schlafattaquen) hervorgerufen werden, unterliegt keinem Zweifel <sup>2)</sup>. Eine sehr prägnante hierher gehörige Beobachtung hatte ich im letzten Jahre zu machen Gelegenheit. Dieselbe betraf eine 30jährige Gutsverwaltersgattin, die früher an Krampfanfällen und, während sie in meiner Behandlung sich befand, hauptsächlich an Kopfschmerzen und verschiedenen Zwangsvorstellungen (dass sie nicht mehr denken könne, dass in ihrem Kopf Eiter sein müsse etc.) litt.

Meine Notizen über einen durch einen Hypnotisierungsversuch provozirten Anfall lauten: Die Patientin schläft auf Fixation und Suggestion alsbald ein, erweist sich jedoch im Schläfe zunächst

---

1) Gilles de la Tourette: Der Hypnotismus und die verwandten Zustände; autorisirte deutsche Uebersetzung Seite 243.

2) Aehnlich wie Hypnotisierungsversuche können auch Versuche zur Einleitung einer Chloroformnarkose hysterische Anfälle verschiedener Art provoziren.

für Suggestionen jeder Art unzugänglich. Weder Katalepsie noch Bewegungsautomatismus lassen sich hervorrufen. Sie beginnt im Schlafe alsbald spontan zu sprechen: „Was kostet jetzt die Gerste? Hat Dr. L. etwas über mich gesagt? Hat er Dir aufgetragen, mit mir recht strenge zu sein; dadurch wirst Du mich nur noch aufgeregter machen etc.“ Es geht aus ihrem Gespräche hervor, dass sie sich mit ihrem Manne fortgesetzt unterhält. Während dieser Unterhaltung erweist sie sich jedoch für Bemerkungen, Fragen etc. meinerseits zugänglich, nur glaubt sie, dass das Gespräch von ihrem Manne ausgehe. Sie bemerkt z. B., als ich ihr erkläre, dass ich ihren Kopf magnetisiren werde, und dass sie dadurch von ihrem Kopfschmerz befreit werden müsse: „Du bist doch kein Doktor, das verstehst Du ja nicht!“ Als ich darauf bemerke, ob denn der zu ihr Sprechende niemand anders als ihr Mann sein könne, meinte sie, es könne auch Dr. B. (ihr Hausarzt in H.) sein. Auf die Frage, ob es nicht Dr. L. sein könne, bemerkte sie: Nein, Dr. L. ist doch in München und nicht in H.

Es gelingt nur sehr schwer, sie davon zu überzeugen, dass ich (Dr. L.) mit ihr rede. Allein, auch nachdem ihr dies beigebracht ist, kehrt sie immer wieder zu der Auffassung zurück, dass der mit ihr Verkehrende ihr Mann sei. Sie richtet immer wieder an diesen gewisse Fragen und vernimmt anscheinend Antworten von demselben. Nachdem ich aufgehört hatte, mit ihr zu sprechen, fängt sie alsbald ihrer Gewohnheit gemäss an, für sich zu rechnen, um sich zu überzeugen, dass sie noch denken könne. Ich kann diese Selbstprüfung nur dadurch beenden, dass ich sie aufwecke. Nach dem Erwachen zeigt sich vollständige Amnesie für das Gesprochene.

Dass wir es hier nicht mit einer Hypnose, sondern mit einem Delirzustand zu thun haben, ist ganz ausser Zweifel. Die Kranke versetzt sich ohne irgend eine Suggestion meinerseits in ihre Heimat, pflegt eine Unterhaltung mit ihrem nicht anwesenden Gatten und percipirt die an sie gerichteten Bemerkungen fast nur im Sinne dieses Delirs.

Schon in den bisher betrachteten Fällen haben wir es in gewissem Sinne mit einer Verdoppelung der Persönlichkeit zu thun. Der Kranke weiss gewöhnlich in seinem normalen geistigen Zustande nichts von dem, was während des Somnambulismus mit ihm

vorgegangen ist; nur selten verbleibt im normalen Zustande eine verschwommene Erinnerung an einzelne Ereignisse des somnambulen Anfalles. Indes verhält sich in diesen Fällen der somnambule Zustand zu dem normalen wie etwa ein Tumor zum übrigen Körper. Das Krankhafte, Psychotische des Zustandes drängt sich in der Regel ohne Weiteres selbst dem nicht medizinisch Gebildeten auf. In den Fällen der dritten Gruppe, die wir hier noch zu besprechen haben, liegt die Sache anders. Das Verhalten der Kranken während des somnambulen Zustandes bietet für den unerfahrenen oder mit der geistigen Individualität der Kranken nicht vertrauten Beobachter nichts Auffälliges. Der Kranke begeht in seinem pathologischen (zweiten) Zustande nichts, was er nicht auch in seinem normalen (ersten)<sup>1)</sup> thun könnte. „Ein nicht vorher Unterrichteter könnte“, bemerkt Gilles de la Tourette, „in Verlegenheit kommen, zu entscheiden, ob nicht vielleicht der krankhafte Zustand der gesunde sei, und umgekehrt.“ Derartige pathologische Zustände können ganz vorübergehend und vereinzelt bei Personen, die mit anderen hysterischen Zufällen behaftet sind, auftreten. Dies war z. B. bei jener mehrfach schon erwähnten, von Schlafattaquen so hartnäckig heimgesuchten Patientin der Fall. An Tagen, an welchen die Schlafanfalle öfters auftraten, bemerkten die Angehörigen mitunter, dass die Kranke nach diesen Anfällen „nicht ganz bei sich war.“ Sie zeigte zeitweilig eine auffällige, ihrem gewöhnlichen Zustande ganz und gar fremde Heiterkeit, selbst Ausgelassenheit, ass ohne jedes Zureden (was sonst nie geschah) und äusserte über ihr Befinden keinerlei Klage. Die Angehörigen erkannten, dass hier ein abnormer Zustand vorlag, der Fremde hätte an dem Gebahren der Kranken jedoch nichts Ungewöhnliches oder Krankhaftes entdecken können.

Der zweite Zustand kann jedoch auch eine Dauer und Bedeutung gewinnen, dass man mit Recht von einer Verdoppelung der Persönlichkeit, i. e. einer Spaltung des geistigen Individuums in zwei von einander gesonderte geistige Existenzen sprechen kann.

---

<sup>1)</sup> Die Bezeichnungen 1. und 2. Zustand rühren von Azam her, dessen Arbeiten wir in der Hauptsache unsere Kenntniss über die in Frage stehenden hysterischen Anfälle verdanken.

In der Litteratur sind Fälle verzeichnet, in welchen der zweite Zustand Wochen und Monate ohne Unterbrechung anhielt. Eine der interessantesten Beobachtungen dieser Art betrifft eine weibliche Person, Felida X., deren durch Azam mitgetheilte Krankheitsgeschichte mit Recht zu einer gewissen Berühmtheit gelangt ist, weil sie Licht in ein bis dahin dunkles Gebiet der Neuro-pathologie gebracht hat. Ich muss mich hier darauf beschränken, einen Theil der betreffenden Mittheilung Azams wiederzugeben. „Felida X. (14 $\frac{1}{2}$  Jahre alt) ist brünett, von mittlerer Grösse, ziemlich kräftig und von gutem Ernährungszustand. Sie leidet an häufigerem, wahrscheinlich vikariirendem Blutspeien. Für ihren Stand ist sie sehr gebildet und recht unterrichtet, dabei von trübem, mürrischem Charakter; ihre Unterhaltung ist ernst und sie spricht wenig; sie hat einen sehr bestimmten Willen und ist sehr fleissig bei der Arbeit. Viel zärtliches Gefühl scheint sie nicht zu besitzen; immer denkt sie an ihre Krankheit, die ihren Gedanken eine ernste Richtung giebt. An verschiedenen Körpertheilen, besonders im Kopf hat sie starke Schmerzen. Auffallend geradezu ist ihr düsteres Aussehen und ihre geringe Lust, zu sprechen: auf Fragen giebt sie zwar Antwort, aber das ist auch Alles. Wenn man sie aufmerksam auf ihren Verstand prüft, so sieht man, dass ihre Gedanken und ihre Antworten vollständig vernünftig sind. Fast jeden Tag bekommt sie, ohne deutliche Ursache oder unter dem Eindruck einer Gemüthsbewegung, das, was wir ihre Krise nennen, und darauf tritt dann bei ihr der „zweite Zustand“ ein. Da ich wohl hundertmal Zeuge dieser Erscheinung war, bin ich in den Stand gesetzt, ihn absolut genau zu beschreiben. Felida sitzt da, hat irgend eine Näharbeit auf dem Schoosse liegen; ohne irgend ein Vorzeichen treten sehr heftige Schmerzen in den Schläfen auf und sie lässt den Kopf auf die Brust sinken, ihre Hände lassen die Arbeit fallen und gleiten kraftlos am Körper herunter; sie schläft oder es sieht wenigstens so aus, aber es ist ein eigenartiger Schlaf, denn kein Geräusch, kein Kneipen und Stechen vermögen sie zu erwecken. Beachtenswerth ist die kurze Dauer dieses Schlafes: er dauert jetzt nur noch zwei bis drei Minuten, früher allerdings bedeutend länger.

Nach Verlauf von zwei bis drei Minuten wacht Felida auf.

aber ihr Geist stellt auf einer andern Stufe, als vor dem Einschlafen; sie erscheint ganz verändert. Sie hebt den Kopf, öffnet die Augen, begrüsst lächelnd die Neuangekommenen; ihre Züge erheitern sich und drücken Fröhlichkeit aus. Sie giebt kurze Antworten, singend näh't sie an ihrer vorher begonnenen Arbeit weiter. Dann erhebt sie sich, geht leichten Schrittes dahin und klagt kaum über die tausenderlei Schmerzen, an denen sie vorher zu leiden hatte; sie besorgt ihre gewöhnlichen häuslichen Arbeiten, geht aus und macht Gänge durch die ganze Stadt, macht Besuche; alle ihre Bewegungen und ihr Frohsinn sind so, wie es einem jungen Mädchen ihres Alters entpricht. Ihr Charakter ist vollkommen verändert; anstatt traurig zu sein, ist sie heiter geworden und ihre Lebhaftigkeit grenzt an Ausgelassenheit; die geistigen Eindrücke sind von grosser Lebhaftigkeit, bei der geringsten Ursache wird sie ausgelassen lustig oder tief traurig; vorher war sie gegen Alles vollständig gleichgiltig, jetzt ist sie für jeden Eindruck ganz besonders zugänglich. Während dieses Zustandes erinnert sie sich an Alles, was sich während der vorigen gleichen Phase zugetragen hat, aber gleichfalls an alle Begebenheiten ihres normalen Lebens. Immer ist sie der Meinung, dass der Zustand, in dem sie sich gerade befindet, der normale ist, gleichgiltig, ob es auch so ist; sie nennt den Zustand ihren „vernünftigen“, im Gegensatz zu dem anderen, den sie ihre „Krise“ nennt.

Ihre geistigen Fähigkeiten sind in diesem Zustande wie im anderen unbestreitbar ungeschwächt, aber in beiden Zuständen verschieden; sie hat keine unvernünftigen Gedanken, macht keine falschen Schlüsse, hat keine Hallucinationen, es macht auf mich sogar den Eindruck, als ob in diesem zweiten Zustand, in der zweiten Lage alle ihre Fähigkeiten gesteigert und vollkommener seien.

Dies zweite Leben, das frei ist von physischen Schmerzen, ist ein viel höher stehendes, als das andere, besonders deshalb, weil bemerkenswerther Weise Felida sich dann nicht allein alles dessen erinnert, was während des vorhergehenden Anfalles passirt ist, sondern auch an ihr ganzes normales Dasein, während welches letzteren sie keine Erinnerung an die Begebenheiten zur Zeit ihrer Anfälle hat. Nach einiger Zeit, deren Dauer 1857 drei bis vier



Stunden betrug, und zwar fast täglich, schwand plötzlich dieser Frohsinn bei Felida; ihr Haupt sank auf die Brust und sie fiel in jenen Zustand von Erstarrung zurück, von dem ich oben sprach.

Nach drei bis vier Minuten öffnete sie dann die Augen und kam in ihr normales Dasein zurück. Man konnte das kaum bemerken, denn sie arbeitete hastig weiter, fast mit einer gewissen Wuth, und zwar meist an einer Näharbeit, die sie in der vorhergegangenen Periode begonnen hatte. Sie kennt die Arbeit nicht, und es bedarf jedesmal einer besonderen Geistesanstrengung, um die Arbeit zu verstehen. Trotzdem setzt sie, so gut sie es kann, die Arbeit fort, unter Seufzern über ihr elendes Dasein. Da ihre Familie mit diesen Zuständen schon Bescheid weiss, so ist sie ihr behilflich, wieder in's Gleichgewicht zu kommen. Vor wenigen Minuten sang sie noch ein Lied; fragt man sie jetzt darnach, so ist ihr die Frage vollständig unverständlich; man erzählt ihr, wer sie eben besucht hat, sie hat aber Niemanden gesehen.

Ich muss, glaube ich, die Grenzen dieser Annesie schärfer bestimmen. Das Vergessen erstreckt sich lediglich auf Dinge, die im zweiten Zustand sich zugetragen haben; irgend ein vorher gefasster Gedanke wird nicht vom Vergessen betroffen. Sie kann lesen, schreiben, rechnen, Kleider machen, nähen und tausenderlei andere Dinge, die sie vor ihrer Krankheit konnte oder die sie in den früheren normalen Daseinsperioden gelernt hat.

Wenn noch irgend ein Zweifel für mich möglich gewesen wäre, dass die beiden Phasen ihres Daseins vollständig von einander getrennt sind, so hätte er durch folgende Erfahrung schwinden müssen. Ein junger Mann von 18 Jahren kannte Felida von Kindheit an und besuchte sie. Da die jungen Leute sich sehr liebten, hatten sie einander versprochen, sich zu heirathen. Eines Tages fand ich Felida trauriger als sonst, und sie sagte mir unter Thränen, ihre Krankheit verschlimmere sich, ihr Leib werde dick und jeden Morgen habe sie Ueblichkeiten; kurz, sie gab mir eine möglichst vollständige Beschreibung einer beginnenden Schwangerschaft. Auf den beunruhigten Gesichtern ihrer Angehörigen las ich einen Verdacht, der bald seine Bestätigung finden sollte. Denn wirklich sagte mir Felida während des nächsten Anfalles vor denselben Personen: „Ich weiss ganz gut, was ich Ihnen vor Kurzem

gesagt habe, sie haben mich auch gewiss verstanden; ich gestehe ohne Umschweife, dass ich wahrscheinlich schwanger bin.“

Im zweiten Zustande beunruhigte ihre Schwangerschaft sie nicht, sie war sogar froh darüber. Da sie im zweiten Zustande geschwängert war, so wusste sie während ihres normalen Daseins nichts davon, sondern nur stets im zweiten Zustand. Auf die Dauer war natürlich dieses Nichtwissen unmöglich aufrecht zu erhalten. Sie hatte einer Nachbarin ganz ruhig Alles erzählt; da diese skeptischer als nöthig war, so glaubte sie, Felida spiele Komödie mit ihr, und schliesslich erzählte die Nachbarin ihr in roher Weise ihre vertraulichen Mittheilungen wieder. Der Eindruck, den das auf das junge Mädchen machte, war derart, dass sie sehr heftige hysterische Anfälle bekam, und ich musste mich zwei bis drei Stunden um sie bemühen.

Das Kind, mit dem sie damals schwanger war, ist jetzt 16 Jahre alt und ebenso hysterisch wie die Mutter<sup>1)</sup>.“

Bezüglich der weiteren Schicksale der Kranken können wir hier nur bemerken, dass später bei derselben — nach einer Periode normalen Befindens — der zweite Zustand längere Dauer gewann, Monate hindurch anhielt und schliesslich zeitweilig über den ersten (normalen) Zustande so überwog, dass er fast das ganze Dasein der Kranken ausfüllte. Diese hielt dann ihren normalen Zustand wegen des Ausfalles der Erinnerung für die Ereignisse während des zweiten (pathologischen) Zustandes für ihre Krise. Wie wir sahen, hat in obigem Falle die Annahme einer Verdoppelung der Persönlichkeit eine mehrfache Berechtigung. Die in ihrem normalen Zustande befindliche Felida weiss von Allem, was sie in ihrem zweiten Zustande erlebt, absolut nichts. Ihr somnambules psychisches Leben ist ihr so fremd, so unbekannt, als das irgend einer anderen Person. Ihr somnambules Dasein bildet ihrem normalen gegenüber eine unausfüllbare Lücke ihrer Existenz, obwohl sie auch in ihrem somnambulen Zustande über ihre geistigen Fähigkeiten in vollem Maasse verfügt. Während des somnambulen Zustandes ermangelt sie andererseits der Er-

<sup>1)</sup> s. Azam, Revue scient. Nr. 17, 1876. Gilles de la Tourette, Der Hypnotismus, S. 265 u. f.

innerungen ihrer normalen Existenz durchaus nicht, sie besitzt aber daneben noch die Erinnerungen an die Erlebnisse während früherer Anfälle. Durch dieses gesonderte Anfallsgedächtniss wird neben ihrer normalen eine zweite psychische Persönlichkeit geschaffen mit eigenen Erlebnissen, eine Persönlichkeit, die auch durch ihren Charakter sich von der normalen deutlich unterscheidet und (nach Azam's Ansicht) geistig über dieser steht.

In so vorteilhafter Weise unterscheidet sich jedoch der zweite Zustand keineswegs immer von dem normalen. In der grossen Mehrzahl der Fälle ist das Verhalten der Kranken während des somnambulen Zustandes derart, dass sie nicht als im Vollbesitze ihrer geistigen Fähigkeiten und der Erinnerungen ihres normalen Lebens betrachtet werden können. Häufig unternehmen sie während ihres zweiten Zustandes zwecklose Reisen, wobei es an auffälligen Akten nicht fehlt. Ein Kranker, dessen Fall Proust mittheilt, Advokat von Beruf, besuchte z. B. einen Onkel, bei welchem er alle Gegenstände zerbrach, Bücher und Manuskripte zerriss. Mehrfach haben auch die während des zweiten Zustandes begangenen Handlungen zu gerichtlichem Einschreiten Anlass gegeben. Eine von Carrier beobachtete kinderlose Dame, die sich sehr Kinder wünschte, versuchte während eines Anfalles auf einem öffentlichen Platze ein Kind zu entführen. Während eines anderen Anfalles entwendete sie in einem Magazin Gegenstände, deren sie eben bedurfte, was zu ihrer Arretierung führte. Der erwähnte Advokat wurde wegen betrügerischer Akte, die er im zweiten Zustande verübte, prozessirt. Die forensische Bedeutung dieser Zustände bedarf nach dem Angeführten keines weiteren Hervorhebens. Auch diese prolongirten somnambulen Zustände werden öfters durch Krampferscheinungen oder hysterischen Schlaf eingeleitet. Durch diese Symptome wird auch mitunter der Uebergang zum normalen Zustande vermittelt. Ein wichtiger Umstand unterscheidet den hysterischen Automatismus von den in Form des Automatismus ambulatorius auftretenden Anfällen der psychischen Epilepsie (dem psychisch-epileptischen Aequivalente): eine Erinnerung an die Vorgänge während des letzteren Zustandes lässt sich, wie Frenkel betont, nie wachrufen. Die Amnesie, die sich nach Anfällen von hysterischem Automatismus

mus für die Zeit derselben geltend macht, ist dagegen keine absolute. Beim Wiedereintritt des zweiten Zustandes kehrt die Erinnerung an das in diesem Zustande Erlebte wieder. Auch kann der Kranke während der Hypnose die Vorgänge seines somnambul-automatischen Lebens sich in das Gedächtniss zurückrufen.

### Anhang:

#### Chorea major hysterica<sup>1)</sup> s. Germanorum (grosser Veitstanz).

Man hat bekanntlich früher den grossen Veitstanz als eine Krankheit sui generis betrachtet und der Chorea minor gegenüber gestellt. Gegenwärtig wissen wir, dass die als grosser Veitstanz beschriebenen Zustände lediglich einen Symptomenkomplex bilden, welcher der Hysterie oder Epilepsie angehört. Vorherrschend handelt es sich um eine Erscheinungsform der infantilen Hysterie. Die betreffenden Kranken sind zumeist erblich belastete, noch im Kindesalter stehende Individuen und heftige gemüthliche Erregungen (Schrecken, Furcht vor Strafen etc.) liefern gewöhnlich den Anstoss zum Ausbruch der Affektion. Bei den Anfällen des grossen hysterischen Veitstanzes, die in kürzeren oder längeren Zeiträumen auftreten, haben wir es mit drei Gruppen von Symptomen zu thun: a) tonischen und klonischen Krämpfe, b) koordinirten Bewegungen, deren Ausführung z. Th. ausserordentliche Kraft und Gewandtheit erheischt, c) psychische Störungen.

Im Allgemeinen tritt das rein spastische Element den koordinirten Bewegungen gegenüber in den Hintergrund. Die klonischen Krämpfe beschränken sich auf einzelne Körpertheile oder treten als ausgebreitete epileptoide Konvulsionen auf. Die tonischen Spasmen führen mitunter zu den seltsamsten Verdrehungen der Gliedmassen und Körperverkrümmungen. Die koordinirten Bewegungen zeigen

1) Was von französischen und englischen Autoren als Chorea magna oder major beschrieben wird, ist zumeist identisch mit dem, was wir als Chorea rhythmica bezeichnen. Der grosse Veitstanz der deutschen Autoren ist dagegen etwas von der Chorea rhythmica Verschiedenes.

zumeist das Gepräge des Gesuchten, Gauklerischen und Uebertriebenen. Die Patienten kriechen auf allen Vieren, schlagen die mächtigsten Purzelbäume, unternehmen die gewagtesten Kletterkunststücke und akrobatische Leistungen verschiedenster Art, stehen auf dem Kopfe, machen Luftsprünge, tanzen, geberden sich, als ob sie fliegen oder schwimmen wollten, ahmen Thierstimmen nach. Damit wechseln mitunter schauspielerische Leistungen; die Patienten predigen, singen, deklamiren oder führen mit ihrer Umgebung gewisse Rollen durch; ein Knabe meiner Beobachtung hielt z. B. mit seinen jüngeren Geschwistern Schule.

Nach den Anfällen besteht vollkommene Amnesie für die betreffenden Vorkommnisse oder höchstens eine verschwommene Erinnerung an dieselben.

Es bedarf nach dem vorstehend bezüglich der Symptome der grossen hysterischen Attaquen Dargelegten keiner langen Beweisführung, dass der hysterische grosse Veitstanz lediglich eine Modifikation dieser Anfälle darstellt. Die klonischen und tonischen Krämpfe repräsentiren die epileptoide Phase, die akrobatischen Bewegungsleistungen gehören der zweiten Periode des grossen Anfalls an, die von Charcot sehr mit Recht auch als Periode des Clownismus hezeichnet wurde. Die schauspielerischen Leistungen dagegen sind als somnambule Erscheinungen zu deuten, die, wie wir nunmehr wissen, sich in sehr wechselnder Weise mit Symptomen der typischen grossen Attaque kombiniren können.

#### **f) Die gewöhnlichen hysterischen Anfälle.**

Die gewöhnlichen hysterischen Anfälle schliessen, wie wir schon erwähnten, kein Element in sich, das nicht in den grossen Attaquen enthalten ist. Da sich in denselben in wechselnder Weise einzelne Perioden der grossen Attaque oder Fragmente derselben kombiniren, entsteht eine grosse Mannigfalt von Anfallsvarianten. Die Periode der leidenschaftlichen Attitüden fehlt meist gänzlich, die Periode des Delirs wird wenigstens sehr häufig vermisst. Was die Erscheinungen der zwei übrigen Perioden betrifft, so überwiegen in heftigen Anfällen gewöhnlich die grands mouvements und contorsions den epileptoiden Krämpfen gegenüber.

Die Prodomi und Aurasymptome sind im Wesentlichen dieselben wie bei den grossen hysterischen Anfällen. Prodomalsymptome fehlen jedoch häufig. Die Anfälle treten, wie wir schon erwähnten, in einem Theile der Fälle überhaupt nur unmittelbar im Gefolge psychischer Erregungen, bei anderen wenigstens z. Th. nach solchen auf. Mitunter geht längere oder kürzere Zeit erhöhte psychische Reizbarkeit vorher, auf Grund deren schon geringfügige psychische Erregungen zur Auslösung eines Anfalles führen. Als Auraerscheinungen figuriren am häufigsten neben dem Globus ascendens Herzklopfen, Brustbeklemmung, Zusammenschnüren in der Magengegend und gewisse cephalische Symptome (Kopfschmerz oder Kopfdruck, Schwindel, Gesichtsverschleierung, Ohrensausen.)

In den leichtesten Anfällen bleibt nicht nur das Bewusstsein in der Regel erhalten, es mangelt sogar erhebliche Trübung desselben. Die Kranken fühlen sich mit einem Male völlig kraftlos, unfähig sich zu erheben, wenn sie sitzen, oder sich aufrecht zu erhalten, wenn sie stehen, auch unfähig, zu sprechen oder sonst irgend etwas zu thun. Gewöhnlich finden die Kranken noch genügend Zeit, sich auf einen Stuhl nieder zu lassen oder auf ein Bett zu lagern, um sich vor dem Fallen zu bewahren. Als bald machen sich motorische Reizerscheinungen bemerklich, meist in der Form des Tremors, der bald nur die Extremitäten oder eine Körperhälfte, bald den ganzen Körper ergreift und vorübergehend an den Gliedern in ausgeprägte klonische Zuckungen (Schüttelkrampf) übergeht. Daneben bestehen oft Zuckungen der Lider, beschleunigte oder unregelmässige Respiration und Herzklopfen. Derartige Anfälle währen gewöhnlich nur einige Minuten. Beruhigender Zuspruch, auch Anspritzen mit kaltem Wasser trägt zu rascherer Beendigung des Anfalles bei, der sich jedoch nach Kurzem schon wiederholen kann, mitunter auch nur als Vorläufer schwerer Attaquen sich erweist. Diesen geht bisweilen ein Erblassen des Gesichtes einige Zeit vorher. Jenes plötzliche, unaufhaltsame Hinstürzen in jeder beliebigen Situation, wodurch die Epileptischen so häufig zu Körperbeschädigungen kommen, findet auch hier nicht statt. Die Kranken sinken oder gleiten zu Boden und wissen, auch wenn sie rascher zu Fall kommen, dabei doch gewöhnlich die Berührung mit Feuer und gefährlichen Gegenständen zu vermeiden. Das **Niedersinken** (resp. der

Beginn der Konvulsionen) ist öfters von einem Schrei begleitet, welcher jedoch nicht den gellenden, durchdringenden Charakter des epileptischen hat. Die konvulsivischen Bewegungen zeichnen sich durch Mannigfalt, Schnelligkeit und regellose Aufeinanderfolge aus, und mit denselben vermengen sich koordinirte Bewegungen, die den Eindruck intendirter machen und oft an Gewaltigkeit nichts zu wünschen übrig lassen. Die Einleitung bildet öfters ein Tremor oder eine rasch vorübergehende Starre des ganzen Körpers, während welcher das Gesicht sich röthet. An der hierauf folgenden Agitation betheiligt sich die ganze willkürliche Muskulatur. Die Arme und Beine werden gebeugt, gestreckt, verdreht, nach den verschiedensten Richtungen geschleudert, der Körper hin und her gewälzt, öfters auch von der Unterlage in höchst gewaltsamer Weise empor geschmettelt, dass das Bett in Trümmer zu gehen droht, oder seitwärts geschleudert, wodurch es gelegentlich zu einem Sturz aus dem Bette kommt, der Rumpf nach vorn oder rückwärts verkrümmt etc. Dann erfolgt wieder ein Umerschlagen mit den Armen und Beinen, als gelte es, eine äussere Gewalt abzuwehren, Schlagen mit den Fäusten gegen die Unterlage, gegen die Brust, den Hals oder den Kopf, Schlagen des Kopfes gegen die Wand. Mitunter versucht die Kranke sich die Haare auszureissen, sich oder die sie haltenden Personen in die Hände zu beissen, Gegenstände zu erfassen etc. Die Respiration ist dabei meist beschleunigt, geräuschvoll, mitunter auch unregelmässig: vorübergehend kommt es auch in einzelnen Fällen in Folge von Glottiskrampf zu einem Zustande von Apnoe. Die Kaumuskeln befinden sich gewöhnlich in einem Zustande tonischer Kontraktion; die Zahnreihen sind daher fest gegeneinander gepresst. Zuweilen ergiesst sich eine mässige Menge nicht blutig gefärbten Speichels aus dem Munde. Bissverletzungen der Zunge kommen jedenfalls nur sehr selten, etwas häufiger solche der Lippen vor. Die Lider sind meist geschlossen, bisweilen längere Zeit in zitternder oder zuckender Bewegung, selten anhaltend geöffnet, die Augäpfel seitwärts verdreht oder stark konvergirend, mitunter auch in rollender Bewegung. Das Gesicht gewinnt allmählich ein kongestionirtes Aussehen, betheiligt sich jedoch an dem motorischen Aufruhr verhältnissmässig wenig; die Haut bedeckt sich mit Sch weiss. Die Agitation

hält bei länger dauernden Paroxysmen gewöhnlich nicht während der ganzen Anfallszeit in gleicher Weise an. Ab und zu tritt eine gewisse Beruhigung ein; es erfolgen nur mehr vereinzelt schwächere Zuckungen der Glieder; die motorischen Explosionen cessiren vorübergehend auch gänzlich, dann stellt sich jedoch die Agitation neuerdings und nicht selten noch heftiger als vor der Pause ein. Mitunter wird die Agitation für kürzere Zeit durch einen tonischen Krampfzustand, eine allgemeine Körperstarre unterbrochen, nach deren Lösung das Schlagen der Glieder, Sichumherwerfen etc. wie vorher sich abspielt. Die Kraft, welche bei diesen Aktionen selbst schwächliche weibliche Personen entfalten, macht oft das Aufgebot einer Mehrzahl von Personen nöthig, um Beschädigungen der Kranken zu verhüten. Dabei gewinnt man nicht selten den Eindruck, dass, je mehr von den überwachenden Personen die Bewegungen der Kranken beschränkt werden, um so gewaltsamer die Agitation sich gestaltet. Pitres glaubt, dass dieser Umstand in vielen Fällen auf die Berührung hysterogener Punkte seitens der Pflegepersonen beim Festhalten der Kranken zurückzuführen ist. Eine Beobachtung, welche die oben erwähnte junge Dame mit Anfällen in der Form partieller Epilepsie gelegentlich machte, weist jedoch noch auf eine andere Deutung hin. Bei der in Rede stehenden Patientin beschränkten sich die Zuckungen in einzelnen Anfällen auf den Kleinfinger, was die Patientin zu dem Versuche veranlasste, durch Festhalten des Fingers die Zuckungen zu unterdrücken. Dabei machte sie jedoch die Wahrnehmung, dass, während sie sich bemühte, den Kleinfinger durch Festhalten zur Ruhe zu bringen, der Daumen und der Zeigefinger zu zucken anfangen und nach dem Loslassen des Kleinfingers dieser um so stärker sich bewegte. Die Behinderung der motorischen Entladung in einer bestimmten Richtung scheint demnach eine Verstärkung der centralen Erregung nach sich zu ziehen.

Die Empfindlichkeit für äussere Eindrücke ist sehr verschieden. Ich habe gesehen, dass leise Berührungen der Haut und schwache Erschütterungen des Bettes schon heftiges Zusammenfahren verursachten, andererseits kann es aber auch vorkommen, dass auf tiefe Nadelstiche keine Reaktion erfolgt.

Mit der Beendigung der motorischen Explosionen kann die



ganze Affaire erledigt sein und der Kranke sofort zu seinem gewöhnlichen Verhalten („zum Bewusstsein“) zurückkehren. Bei leichteren Anfällen ist dies meist, bei schwereren seltener der Fall. Weit häufiger schliesst sich hier an den Krampf-Paroxysmus ein ruhiger Schlafzustand von kürzerer oder längerer Dauer, der mitunter den Charakter des hysterischen Schlafes zeigt, oder eine deliriöse Phase an, die völlig der Periode des Delirs der grossen Attaquen entspricht, so dass wir bezüglich der Details dieser Phase auf das bei Schilderung dieser Anfälle Bemerkte verweisen können. Oefters wird auch der Uebergang zum normalen psychischen Zustande durch Seufzer und ergiebige Thränenergüsse oder Lachkrisen vermittelt. Eine gewisse Müdigkeit und Muskelschmerzen machen sich nach schwereren Anfällen meist noch längere Zeit geltend. Mitunter verbleiben Kopfschmerzen und eine gewisse Verstimmung während des Restes der Tageszeit; dass die Anfälle aber auch ernstere Störungen (Lähmungen, Anästhesien, Mutismus, Kontraktionen etc.) hinterlassen können, haben wir schon gesehen. In der Mehrzahl der Fälle währen die schweren Attaquen von  $\frac{1}{4}$  bis zu  $\frac{1}{2}$  Stunde. Sie können sich aber auch über mehrere Stunden ausdehnen; im letzteren Falle mangelt es in der Regel an Ruhepausen während derselben nicht.

Nach Beendigung des Anfalles erklären die Kranken sehr häufig, dass sie von dem, was mit ihnen vorgegangen ist, nichts wissen, und diese Angabe darf wohl zumeist als völlig glaubwürdig betrachtet werden. Man hat aus dieser Amnesie früher vielfach geschlossen, dass die Kranken während ihrer Attaquen das Bewusstsein verloren hatten. Briquet berechnete, dass von 10 mit Krampfanfällen behafteten Hysterischen seiner Beobachtung nur eine das Bewusstsein während der Paroxysmen bewahrte und nach seiner Ansicht sollte dies überhaupt nur bei leichteren Krämpfen der Fall sein. Diese Auffassung hat noch in neuerer Zeit in Seligmüller einen Vertreter gefunden. Dieser Autor behauptet, dass zwar während der leichteren Anfälle die Kranken noch sehen und hören, in den schwereren dagegen Bewusstseinspausen in derselben Vollständigkeit wie bei Epileptischen eintreten. Ganz entgegengesetzter Meinung ist B e r n h e i m. „Ich kann bestätigen,“ bemerkt der Nancyer Kliniker, „dass die heftigsten hysterischen

Anfälle immer oder fast immer durch einfache verbale Suggestion abgeschnitten werden können, denn die Hysterischen verlieren nie oder fast nie das Bewusstsein; sie stehen gleich den Hypnotisirten immer in Rapport mit der Aussenwelt; sie bleiben während ihrer Anfälle suggestirbar. Ich weiss nicht, ob selbst während des epileptiformen Anfalles, wo sie den echten Epileptischen so sehr gleichen, ihr Bewusstsein aufgehoben ist. Sie beißen sich nicht in die Zunge; sie verletzen sich nicht beim Fallen; sie lassen sich nicht, wie die echt Epileptischen, vom Feuer verbrennen, wenn sie vor einem Kamin in Krämpfe verfallen. Wenn sie auch selbst nach beendetem Anfälle behaupten, keine Erinnerung an das Vorgefallene zu haben, gelingt es mir doch gewöhnlich durch einfache Suggestion im wachen Zustand, ohne sie einzuschläfern, indem ich ihre Aufmerksamkeit einige Minuten konzentriere, die Erinnerung an alle Umstände ihres Anfalles zu erwecken.“ Bernheim versuchte auch mit Erfolg, die Suggestibilität der Kranken während der Anfälle therapeutisch zu verwerthen; er versichert, dass es ihm in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle gelang, durch einfache Suggestion die Entwicklung des hysterischen Anfalles abzubauen (augenblicklich oder in wenigen Minuten). Seine Sekundärärzte, sogar die Krankenschwestern seiner Klinik bringen ebenfalls die in seinen Krankensälen sich abspielenden hysterischen Anfälle durch Suggestion zum Stillstand. Nicht überall erweisen sich jedoch die Hysterischen während ihrer Anfälle in dem Maasse der verbalen Suggestion zugänglich wie in Nancy. Häufig schlägt der Versuch, auf diesem Wege den Anfall zu unterbrechen, wie auch Cullerre hervorhebt, fehl. Man erzielt nur eine vorübergehende beruhigende Wirkung, mitunter auch diese nicht. Dagegen kommt in Betracht, dass es öfters auch durch Einwirkungen anderer und zwar weniger sanfter Art (kalte Begiessungen, sehr kräftige Induktionsströme) gelingt, schlimme Kraupfattaquen zu unterdrücken. Bei wirklich bewusstlosen Epileptischen bleiben derartige Eingriffe erfolglos. Wie diese Erfahrungen, so sprechen auch andere Umstände dafür, dass selbst bei sehr heftigen Krämpfen das Bewusstsein erhalten bleiben kann. Manche Kranke wissen nach solchen über die Vorkommnisse ihrer Anfälle, die Vorstellungen, welche sie beherrschten, eingehenden Bescheid zu geben, auch wenn man ihrem Gedächtniss

in keiner Weise zu Hilfe kommt. Schon Willis berichtet über einen Fall dieser Art. Bei mehreren Kranken meiner Beobachtung liess sich dieses Verhalten regelmässig konstatiren. Mit den Krämpfen ist oft ein delirioser Zustand verknüpft, der mit Hallucinationen und Illusionen einhergeht. Die Kranken lamentiren über ihren Zustand, ergehen sich in Selbstvorwürfen, beschäftigen sich mit abwesenden Angehörigen, stossen Schmerzlaute und Angstrufe aus u. s. w. Dass es während der fraglichen Anfälle zu völligem Erlöschen des Bewusstseins kommt, hierfür liegt nach Allem kein genügender Beweis vor. Die Amnesie nach dem Anfalle kann hier so wenig als bei anderen hysterischen Attaquen als Beweis in Anspruch genommen werden. Dagegen unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass gewöhnlich eine mehr minder erhebliche Trübung des Bewusstseins besteht <sup>1)</sup>).

## 16. Hypnose und Hysterie.

Die Schule der Salpêtrière unterscheidet einen grossen und einen kleinen Hypnotismus. Der grosse, lediglich bei mit Grande Hystérie Behafteten zu erzeugende Hypnotismus verhält sich nach derselben zu dem kleinen (der Hypnose der Nancyer Schule) wie die typische grosse hysterische Attaque zu den alltäglichen hysterischen Anfällen. Der grosse Hypnotismus repräsentirt die typische, vollkommene Hypnose, der kleine lediglich eine unvollkommene, mehr oder minder abgeschwächte Form derselben. Charcot und Richer unterscheiden an dem grossen Hypnotismus drei Phasen oder Zustände, von welchen jeder seine eigene Symptomatologie hat: a) einen kataleptischen Zustand, b) einen lethargischen Zustand, c) einen somnambulen Zustand. Diese Phasen lassen sich sowohl primär durch verschiedene hypnogene

<sup>1)</sup> Auf das Vorkommen hysterischer Anfälle in der Form des Ménière'schen Schwindels wurde von Gilles de la Tourette die Aufmerksamkeit gelenkt. Die Anfälle charakterisiren sich durch Obrensausen, schwankenden Gang, heftigen Schwindel, in Folge dessen die Kranken mitunter hinstürzen oder aus dem Bette fallen, gelegentlich auch durch Erbrechen. Den Beschluss bilden meist Weinkrisen.

Proceduren, als auch sekundär durch Umwandlung einer Phase in die andere hervorrufen.

a) Der kataleptische Zustand entsteht primär durch plötzliche Einwirkung intensiven Schalles, grellen Lichtes, bei manchen Personen durch mehr oder minder prolongirte Fixation irgend eines Objectes; sekundär aus dem lethargischen entwickelt er sich, wenn in einem erleuchteten Raum die bis dahin geschlossenen Augen der Versuchsperson sich öffnen. Bei prolongirter Fixation (Braid'schem Verfahren) entwickelt sich die Katalepsie allmählich, bei plötzlicher Einwirkung intensiver Licht- und Schallreize mit einem Schlag.

Bei den kataleptischen Hypnotisirten sind die Augen geöffnet; da die Lider sich nur selten bewegen, fliessen Thränen über die Wangen; der Blick ist starr, das Gesicht ausdruckslos. Der Körper verharrt regungslos wie eine Statue in seiner Position; man kann dabei die Glieder in jede beliebige Stellung bringen, ohne einen Widerstand wahrzunehmen, und die ertheilte Stellung wird, auch wenn dieselbe lästig oder schwierig ist, längere Zeit ohne Zeichen von Ermüdung beibehalten; die Sehnenreflexe mangeln oder zeigen erhebliche Abschwächung. Die kutane Empfindung ist erloschen, die höheren Sinne bewahren dagegen zum Theil ihre Thätigkeit. Man kann auch durch Einwirkung auf die Muskeln einen suggestiven Einfluss ausüben, i. e. die Stellungen, welche man den Gliedern giebt, ziehen, wenn dieselben gewisse emotionelle Vorgänge ausdrücken, die entsprechende Veränderung der Physiognomie nach sich. Faltet man die Hände des Hypnotisirten wie zum Gebet, so nimmt alsbald das Gesicht einen ekstatischen Ausdruck an.

b) Der lethargische Zustand des grossen Hypnotismus charakterisirt sich durch folgende Umstände: Die Augen sind ganz oder halb geschlossen, die Lider in schwingender, zitternder Bewegung, die Muskeln vollständig erschlaft. Die Athmung ist nicht ganz regelmässig, der Schlaf aber trotzdem ruhig. Es besteht vollständige Unempfindlichkeit der Haut und der Schleimhäute nebst Ausfall der Thätigkeit der höheren Sinne, vollständiger Hirntorpor, daher auch Unempfindlichkeit für Suggestionen — *les phénomènes psychiques sont presque nuls*, Richer —. Die als neuromuskuläre Uebererreg-

barkeit von Charcot eingehend beschriebene Erscheinung ist in verschiedener Ausprägung vorhanden, i. e. die Muskeln können durch mechanische Reize, die auf sie selbst, ihre Sehnen oder die sie versorgenden Nerven einwirken, in den Kontrakturzustand versetzt werden. Eingeleitet wird die hypnotische Lethargie zumeist durch gewisse epileptoide Erscheinungen: Leichte Starre der Glieder, Schluckbewegungen von einem Geräusche begleitet, pfeifende Respiration, etwas Schaum vor dem Munde. Primär soll sich der fragliche Zustand durch Fixation eines in gewisser Entfernung befindlichen Objectes oder Druck auf die Augäpfel, im Anschluss an die Katalepsie durch einfachen Schluss der Lider, im Gefolge des Somnambulismus durch Druck auf die Augen erzeugen lassen (Richter).

c) Der somnambule Zustand des grossen Hypnotismus entspricht in der Hauptsache dem als Somnambulismus von den Vertretern der Nancyer Schule bezeichneten tiefen hypnotischen Schlaf. Derselbe lässt sich direkt durch Fixation, Einwirkung schwacher gleichförmiger Sinnesreize und verschiedene andere Proceduren, bei lethargischen oder kataleptischen Hysterischen durch Ausübung eines Druckes auf den Scheitel oder leichte Reibung desselben herbeiführen. Die Augen sind hiebei geschlossen, halb oder ganz geöffnet, die Schmerzempfindlichkeit der Haut und der Schleimhäute ist (anscheinend) aufgehoben. Die höheren Sinne sind dagegen thätig, sie zeigen sogar mitunter eine auffallende Schärfe. Durch leichte mechanische Reizung der Haut werden Muskelkontraktionen hervorgerufen, die neuromuskuläre Uebererregbarkeit fehlt. In psychischer Beziehung wird der Zustand durch Mangel an Spontanität bei erhöhter Empfänglichkeit (Suggestibilität) für die von dem Hypnotiseur ausgehenden Suggestionen charakterisirt. Die von dem Hypnotiseur eingegebenen — suggerirten — Vorstellungen stossen bei dem Somnambulen auf keine Kritik, keinen Widerstand. Das Denken desselben bewegt sich lediglich in den Bahnen, die der Hypnotiseur bestimmt.

Die Phänomäne des grossen Hypnotismus, wie sie von Charcot und Richter geschildert wurden (ganz besonders die erwähnte neuromuskuläre Uebererregbarkeit) erregten in den wissenschaftlichen Kreisen allenthalben lebhaftes Interesse, zum Theil selbst Staunen, zumal als es ausserhalb der Salpêtrière noch Niemand

gelungen war, die drei Phasen mit ihren verschiedenen Symptomen zu beobachten. Allmählich im Laufe der Jahre verwandelte sich jedoch das Staunen über die Thatsachen in ein Staunen über die Entdecker derselben; mehr und mehr drängte sich die Ueberzeugung auf, dass die Forscher der Salpêtrière trotz ihres bewährten Scharfsinnes und Verwerthung aller Hilfsmittel der experimentellen Methode einer Täuschung erlegen sein mussten, dass die ganze mit so grosser Mühe und Sorgfalt ergründete Symptomatologie des grossen Hypnotismus lediglich ein Produkt des Forscher-eifers ihrer Entdecker darstellt. Zwar wollen auch einzelne italienische Aerzte von Ruf (Tamburini und Sepilli in Reggio, Rummo und Vizioli in Neapel) die drei Stadien des grossen Hypnotismus beobachtet haben, Tamburini und Sepilli lieferten sogar eine eingehende, auf eigenen experimentellen Untersuchungen beruhende Darstellung der Funktionsverschiedenheiten (der Respiration, Cirkulation etc.) in den einzelnen Stadien. Allein eine vollständige Bestätigung der Charcot-Richer'schen Angaben von Seiten irgend eines ausserhalb der Salpêtrière thätigen Beobachters liegt nicht vor, und die ungeheuere Uebersahl der Forscher, die sich mit Hypnotismus beschäftigen, konnte überhaupt nichts von den drei Stadien der Salpêtrière und zwar sowohl bei Hysterischen als anderen Individuen wahrnehmen. Ich habe ebenfalls bei den von mir in Hypnose Versetzten hievon nie etwas zu entdecken vermocht. Es fragt sich nun, wie sich die Befunde Charcot's und seiner Schüler erklären lassen. Denn darüber, dass die Beobachter der Salpêtrière das, was sie beschrieben, auch wirklich gesehen haben, kann nicht der leiseste Zweifel bestehen. Die deutschen Aerzte, welche Gelegenheit hatten, die von Charcot zu seinen Studien benützten Hysterischen zu sehen, gewannen überwiegend den Eindruck, dass es sich um präparirte Individuen handle, und die von denselben dargebotenen hypnotischen Phänomene Produkte einer gewissen Dressur oder auch zum Theil des Nachahmungstriebes der betreffenden leicht zu beeinflussenden Personen darstellen.

Die Vertreter der Nancyer Schule (Bernheim vor Allen) haben andererseits in überzeugender Weise dargethan, dass sich alle von Charcot beschriebenen hypnotischen Phänomene einfach

auf theils bewusste, theils unbewusste Suggestion zurückführen lassen, dass die drei Stadien des grossen Hypnotismus sohin lediglich ein Artefakt bilden. Berillon (Paris) hat in jüngster Zeit durch eine Reihe von Versuchen dieser Auffassung eine weitere Stütze verschafft. Bei Hysterischen, die von der Hypnose nichts Näheres wussten, und denen gegenüber man auch jede Suggestion bezüglich der Gestaltung dieses Zustandes vermied, zeigte die Hypnose die drei Stadien Charcot's nicht. Liess man jedoch eine dieser Versuchspersonen einer Hypnose mit den drei Stadien beiwohnen oder schilderte man ihr während der Hypnose die Symptome der drei Stadien, so stellten sich dieselben (u. A. auch die neuromuskuläre Uebererregbarkeit) bei ihr ebenfalls bei der nächsten Hypnose ein<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Man könnte speciell bezüglich der lethargischen Periode des grossen Hypnotismus einwenden, dass die Phänomene derselben nicht auf Suggestion sich zurückführen lassen, da — nach Angabe Charcot's — während dieser Periode ein Zustand der Bewusstlosigkeit und daher auch Unempfänglichkeit für Suggestionen besteht. Die von Charcot angenommene Bewusstlosigkeit existirt jedoch nach den Wahrnehmungen anderer Beobachter nicht. Die Schnelligkeit, mit welcher die Lethargischen, wenn sie Charcot nur an den Augenlidern berührt, in Katalepsie verfallen, hat z. B. bei Moll den Eindruck hervorgerufen, „dass diese scheinbar bewusstlosen Personen mit grösster Aufmerksamkeit den Moment erwarten, wo sie in Katalepsie kommen sollen“. Auch manche andere Umstände sprechen gegen die suggerirte Bewusstlosigkeit. Richer erwähnt, dass er à force d'insistance eine Lethargische dahin brachte, dass sie sich erhob und einige Schritte machte. Brémaud zeigte, dass man sich mit einer Lethargischen verständigen kann, wenn man derselben ein Hörrohr in den äusseren Gehörgang oder an die Hohlhand bringt. Sie versteht alsdann das zu ihr Gesprochene, ist aber unfähig zu sprechen. Die von Tamburini und Sepilli untersuchte Kranke bekundete im Zustande der Lethargie eine ausgesprochene Hyperästhesie des Gehörsinnes. Sie beantwortete oftmals vorgelegte Fragen, zählte auf Aufforderung etc. Blanc-Fontenille, der seine Untersuchungen auf der Klinik von Pitres in Bordeaux vornahm, fand, dass die Kranken im lethargischen Zustand zwar völlige Muskeler schlaffung und Unfähigkeit zu willkürlicher Bewegung, aber weder neuromuskuläre Uebererregbarkeit, noch totale Anästhesie zeigen. Obwohl dieselben selbst auf unangenehme Sinnesreize in keiner Weise reagiren, fehlt ihnen die Empfindung keineswegs, und sie wissen sich auch der Eindrücke, die während der Lethargie auf sie einwirken, nach dem Erwachen genau zu erinnern.

Pitres bemerkt, dass, wenn auch die somatischen Symptome des grossen Hypnotismus sich durch Suggestion hervorrufen lassen, damit noch nicht dargethan sei, dass sie lediglich auf diesem Weg entstehen können. Dies lässt sich nicht bestreiten. Allein so lange nicht erwiesen ist, dass diese somatischen Symptome unabhängig von jedem suggestiven Einflusse auftreten, haben wir jedenfalls keine Veranlassung, für die Erklärung derselben einen anderen Faktor als die Suggestion heranzuziehen.

Für die Schule der Salpêtrière ist die Hypnose ein pathologischer Zustand und zwar eine artifizuell hervorgerufene Neurose, eine Modifikation der Hysterie. Diese Auffassung hat auch in Deutschland manche Anhänger. Eine Folgerung derselben ist, dass nur Hysterische oder zur Hysterie Geneigte zu hypnotisiren sind. Die Nancyer Schule hält daran fest, dass die Hypnose keine artifizuelle Hysterie, überhaupt keinen Krankheitszustand darstellt, dass es sich bei ihr lediglich um einen besonderen, auch bei Gesunden herbeizuführenden psychischen Zustand handelt, der sich durch erhöhte Suggestibilität charakterisirt (oder eine Art Schlaf, der sich von dem physiologischen Schlaf dadurch unterscheidet, dass das Individuum mit dem Hypnotiseur in Rapport bleibt). Es würde uns hier zu weit führen, wollten wir auf die derzeit noch in voller Schärfe nebeneinander sich geltend machenden gegensätzlichen Auffassungen näher eingehen und die Unhaltbarkeit der Charcot'schen Ansicht darlegen. Letzteres ist auch durch Bernheim, Forel u. A. bereits zur Genüge geschehen. Wir wollen hier nur erwähnen, dass nach den Erfahrungen der mit dem Hypnotismus sich beschäftigenden Aerzte in allen Kulturländern sich die Hypnotisirbarkeit keineswegs auf Hysterische oder zur Hysterie Disponirte beschränkt, und dass es möglich ist, den natürlichen Schlaf in Hypnose überzuführen.

Wenn nun die Hypnose auch keine artifizuell erzeugte oder modifizierte Hysterie ist, so lässt sich doch nicht leugnen, dass Beziehungen zwischen der Hysterie und der Hypnose obwalten. Auch die Hysterie wird durch eine gewisse, dem normalen Zustande gegenüber erhöhte Suggestibilität charakterisirt, die allerdings in der grossen Mehrzahl der Fälle an die des hypnotischen Zustandes nicht entfernt heranreicht. Wir werden auf diesen



Punkt an späterer Stelle näher eingehen. Wir haben auch gesehen, dass während mancher hysterischer Anfälle die Kranken durch Suggestionen sich mehr oder minder beeinflussen lassen. Bezüglich der hysterischen Schlafattaquen gelang es mir nachzuweisen, dass sich dieselben unter gewissen Bedingungen wenigstens in einen echten hypnotischen Zustand umwandeln lassen. Zur Entdeckung dieser Thatsache führte mich das Misslingen aller Versuche, bei jener mehrfach erwähnten mit Schlafanfällen behafteten Kranken vom wachen Zustande aus eine Hypnose zu therapeutischen Zwecken einzuleiten. Die diversen hypnosigenen Proceduren, die ich bei der Kranken anwandte, führten, soferne sie überhaupt einen Erfolg hatten, nur den lethargischen Zustand herbei. Ich versuchte deshalb diesen in Hypnose überzuführen, und dies gelang mir auch durch Anwendung sogenannter mesmerischer Striche, wenn die spastischen Erscheinungen während des Anfalles nicht sehr ausgeprägt waren oder sich durch Morphiumeinverleibung beseitigen liessen<sup>1)</sup>.

## 17. Hysterische Imitationen.

Wir haben im Vorstehenden bereits eine Reihe von hysterischen Symptomenkomplexen kennen gelernt, welche verschiedene organische Affektionen imitiren, so die hysterische Apoplexie, Hemiplegie und Paraplegie, die hysterische Angina pectoris, die hysterische Pseudophthise, die hysterische Peritonitis. Es erübrigt uns hier noch mehrere Symptomenkomplexe zu besprechen, welche zur irrthümlichen Annahme organischer Erkrankungen des Nervensystems Anlass geben können.

### Die hysterische Pseudomeningitis.

Schon Briquet erwähnt, dass sich der als Clavus hystericus bekannte Kopfschmerz häufig mit Frösteln, Erbrechen, Verdauungsstörungen und zuweilen auch mit Fieber vergesellschaftet. Kopfschmerz, Erbrechen und Verstopfung bilden auch die Haupterscheinungen in jenen Fällen, die in der Folge von verschiedenen

<sup>1)</sup> V. Löwenfeld, Ueber hysterische Schlafzustände etc. I. c.

Beobachtern (Saint-Ange, Arnozan, Boissard, Chantemesse, Maré, Pitres u. A.) unter der Bezeichnung hysterische Pseudomeningitis oder als hysterische Anfälle von meningitischer Form beschrieben wurden, während Temperatursteigerungen sich nur in einem Theile der Fälle und zwar zu meist nur solche geringen Grades zeigten. Die pseudomeningitischen Erscheinungen können in brüsker Weise einsetzen. Bei einer 45jährigen Kranken Boissard's trat plötzlich sehr starker Kopfschmerz mit Erbrechen cerebralen Charakters auf. Die Pupillen waren verengt, der Puls verlangsamt (48 in der Minute), auch Verstopfung fehlte nicht. Die Temperatur zeigte jedoch keine Erhöhung, Da die Mutter der Kranken an Phthise gestorben und zwei Geschwister derselben wahrscheinlich an einer tuberkulösen Meningitis zu Grunde gegangen waren, glaubte man trotz negativen Lungenbefundes eine tuberkulöse Meningitis diagnostizieren zu müssen. Nach einigen Tagen besserte sich jedoch der Zustand, man konnte eine rechtsseitige Hemianästhesie nachweisen, und alsbald war die hysterische Natur der Affektion zweifellos. In anderen Fällen treten erst nach gewissen Prodromalerscheinungen (Störung des Allgemeinbefindens, Appetitmangel) die pseudomeningitischen Symptome auf die Scene. Der Kopfschmerz kann sich anfallsweise zu ausserordentlicher Heftigkeit steigern und den Kranken Schmerzlaute abpressen. Hyperästhesie der behaarten Kopfhaut, Lichtscheu, eine gewisse Nackensteifigkeit (mitunter auch Opisthotonus oder Kontrakturen der Glieder) Erbrechen, bald nach den Mahlzeiten, bald unabhängig von diesen, und Obstipation gesellen sich hierzu, auch Delirien können sich einstellen, so dass das Gesamtbild der Affektion eine gewisse Aehnlichkeit mit dem der tuberkulösen Meningitis darbietet. Auf der anderen Seite mangeln aber auch gewöhnlich nicht einzelne Züge, welche nach einer ganz anderen Richtung hinweisen. Die Affektion entwickelt sich nicht stetig, sondern anfallsweise. Fieber fehlt in einem Theile der Fälle gänzlich; bei anderen kommt es nur zu einer mässigen Temperatursteigerung (38,6—38,8, nur ausnahmsweise über 39°). Die Pulsverlangsamung, der wir bei tuberkulöser Meningitis sehr häufig begegnen, findet sich bei Hysterischen sehr selten, ebenso auch erheblich vermehrte Pulsfrequenz. Irregularität

des Pulses wurde, wie *Pitres* hervorhebt, überhaupt nie beobachtet. Auch die Antecedentien der Kranken und das Vorhandensein permanenter Stigmen der Hysterie (Hemianästhesie) gewähren werthvolle Anhaltspunkte. Endlich kann auch nach *Gilles de la Tourette* das Verhalten des Urins in zweifelhaften Fällen den Ausschlag geben. Der Urin zeigt bei der hysterischen Pseudomeningitis wie bei hysterischen Anfällen eine Verminderung der festen Bestandtheile und Umkehr der Formel der Phosphate. *Chantemesse* konnte nach der Untersuchung des Urins in einem Falle, in welchem die Differentialdiagnose zwischen tuberkulöser Meningitis und hysterischer Pseudomeningitis Schwierigkeiten bereitete, den Entscheid zu Gunsten der Hysterie liefern.

### Die hysterischen Imitationen der Tabes.

#### Hysterische Pseudotabes.

Wir haben an früherer Stelle gesehen, dass die Neurasthenie mitunter Zustände herbeiführt, welche eine gewisse, meist allerdings nur oberflächliche Aehnlichkeit mit der durch Hinterstrangsklerose bedingten Tabes aufweisen. Wenn wir die Symptomatologie der Hysterie berücksichtigen, so begreift es sich ohne Weiteres, dass diese Neurose in viel weiter gehendem Maasse die Tabes imitiren kann als die Neurasthenie. Neben der Schwäche und Unsicherheit der Unterextremitäten, den lancinirenden Schmerzen und Gürtelgefühlen begegnen wir bei Hysterie auch ausgebreiteten Anästhesien, Blasen- und Augenmuskellähmungen, ferner ausgeprägter, anhaltender Ataxie und Erscheinungen visceraler Krisen. Selbst die reflektorische Pupillenstarre und der Verlust des Kniephänomens mangeln nicht. Es verbleiben demnach thatsächlich nur wenige Symptome der Tabes, welche die Hysterie nicht zu imitiren vermag, und diese zählen keineswegs zu den häufigeren Erscheinungen der Tabes: die Sehnervenatrophie, die tabetischen Gelenkerkrankungen und Spontanfrakturen. Wenn trotzdem die Differentialdiagnose zwischen Hysterie und Tabes nur selten ernste Schwierigkeiten bereitet, so geschieht dies, weil gewisse, für die Diagnose der Tabes besonders wichtige objektive Symptome in der

grossen Mehrzahl der in Frage stehenden Fälle von Hysterie mangeln, andererseits die Antecedentien der Kranken und das Vorhandensein ausgeprägter hysterischer Erscheinungen die hysterische Natur der Affektion nahe legen.

Die Zahl der Fälle hysterischer Pseudotabes, welche die bisherige Litteratur aufweist, ist nicht sehr erheblich, sie beträgt kaum mehr als ein Dutzend. Hierher gehörige Beobachtungen wurden von Lecorché und Talamon, Leval-Picquechef, Michaut, Pitres und Souques mitgeteilt. Die beiden letztgenannten Autoren haben auch die hysterische Pseudotabes zum Gegenstande eingehender Studien gemacht.

Die Affektion entwickelt sich gewöhnlich langsam. Die hervorstechendsten Erscheinungen sind zumeist lancinirende Schmerzen und Parästhesien an den Beinen, Gürtelgefühle am Rumpfe und Unsicherheit des Ganges, die sich allmählich bis zu ausgesprochener Ataxie der Beine steigert. Daneben besteht mehr oder minder ausgebreitete (mitunter auf zerstreute Inseln sich beschränkende) Anästhesie. An den Fusssohlen kommt es bisweilen zum Verluste oder zur Abstumpfung des Bodengefühles. Es ist den Kranken, als ob sie auf einem Teppich oder Gummi gingen; doch wurde auch Hyperästhesie der Fusssohlen beobachtet. Die Patellarreflexe sind zumeist erhalten, manchmal sogar gesteigert und nur in ganz vereinzelt Fällen abgeschwächt oder erloschen. Blaseschwäche wurde nur in einer Minderzahl von Fällen konstatiert, noch seltener sind gastralgische Anfälle mit Erbrechen (sogenannte gastrische Krisen).

Im Nachstehenden wollen wir die von Leval-Picquechef mitgetheilte Beobachtung folgen lassen:

Frau A. O., 39 Jahre alt, mit Migräne behaftet, etwas impressionabel, von bizarrem Charakter. Beginn des Leidens vor 4 Jahren mit Schmerzen im Rücken, Schwäche und Parästhesien in den Beinen. Lancinirende Schmerzen im Rücken und Gürtelgefühl. Anfall vom Charakter der gastrischen Krisen (mehrtägiges Erbrechen), während eines Jahres öfters wiederkehrend, dann nach einer Pause von  $2\frac{1}{2}$  Jahren sich neuerdings einstellend. Diplopie, Sehstörungen, Schwindel, Ohrensausen.

Bei der Aufnahme im Hospital Bichat auf der Abtheilung Huchard's wurde am 25. Mai 1885 folgender Status konstatirt: Schmerzen im Bereich der Dornfortsätze der Dorsalwirbel, die sich bei Bewegung und Druck steigern; lancinirende Schmerzen in den verschiedensten Körpertheilen. Kniephänomen rechts abgeschwächt, links erhalten. Keine Pupillenstarre. Der Gang ist schwierig, unsicher, schwankend; das rechte Bein beschreibt einen Halbkreis. Schwierigkeit, auf den Zehenspitzen zu gehen und sich aufrecht zu erhalten bei geschlossenen Augen. Verlangsamung aller Arten der Empfindung am ganzen Körper; leichte Analgesie, Anästhesie des Pharynx. Ameisenkriechen in den Fingern. Keine Störung von Seiten der Blase und des Mastdarms. Leval-Picquechef diagnostizirte Tabes. Huchard dagegen hielt das Leiden mit Rücksicht auf die hysterische Physiognomie der Kranken, die Sensibilitätsstörungen, die Anästhesie des Pharynx und den Rückenschmerz für hysterischer Natur. Man suggerirte der Patientin, dass sie gesund werden würde, und ihr Gang besserte sich rasch, auch die vollständige Heilung liess nicht lange auf sich warten.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die richtige Deutung der hysterischen Pseudotabes nicht immer so leicht sich gestaltet wie in dem eben angeführten Falle, sondern unter Umständen auch den erfahrensten und kompetentesten Beobachtern grosse Schwierigkeiten bereiten kann. Petit, Professor der medizinischen Schule in Rennes, berichtet über einen in dieser Beziehung sehr bemerkenswerthen Fall: Ein 49jähriger Mann war seit 6 Jahren mit tabetischen Symptomen (lancinirenden Schmerzen, Ataxie etc.) behaftet. Charcot, Sée, Durand-Fardel und andere Autoritäten diagnostizirten bei demselben Tabes und verordneten verschiedene therapeutische Verfahren, welche keine Besserung herbeiführten. Der Kranke, wie so viele in ähnlicher Situation, suchte, an ärztlicher Hilfe verzweifelnd, schliesslich Heilung in Lourdes. Am Boden liegend in inbrünstigem Gebete, fühlte er sich mit einem Male auffällig wohl und wie von einer inneren Kraft in die Höhe gehoben. Als er sich erhoben hatte, konnte er ohne den Stock, dessen er mehrere Jahre lang beim Gehen sich bedienen musste, frei und sicher gehen.

Für die Unterscheidung der hysterischen Imitation von der

echten Tabes kommt neben den Antecedentien der Kranken und der Gegenwart von Stigmen der Hysterie der Umstand in Betracht, dass reflektorische Pupillenstarre bisher bei der fraglichen Imitation überhaupt nicht und Mangel des Kniephänomens nur ausnahmsweise beobachtet wurde, dass ferner Sehnervenatrophie und die tabetischen Gelenk- und Knochenveränderungen in der Symptomatologie der Hysterie fehlen. Von Belang ist auch die Aetiologie. Das Auftreten der Erkrankung im Gefolge von gemüthlichen Erregungen bei einem neuropathisch belasteten Individuum und der Mangel luetischer Infektion sprechen ceteris paribus zu Gunsten der Hysterie.

### **Die hysterischen Imitationen der multiplen Sklerose.**

(Pseudosklerose.)

Im Jahre 1883 theilte Westphal im Archiv für Psychiatrie die Krankengeschichte zweier Fälle mit, in welchen während des Lebens die Erscheinungen einer multiplen cerebrospinalen Sklerose in ausgeprägter Weise bestanden, post mortem jedoch die eingehendste makro- und mikroskopische Untersuchung des Nervensystems keine Veränderungen in diesem nachzuweisen vermochte. Westphal resumirt den ersten Fall in folgender Weise:

J. Neugebauer, Arbeitsbursche, bei der 1. Aufnahme in der Charité, 18 Jahre alt. Beginn der Erkrankung im 18. Lebensjahre (1866) mit motorischer Schwäche der oberen und unteren Extremitäten, sehr leichter Gehstörung, Doppelsehen. Später (1872) ausgesprochener Schwachsinn; Zunahme der Bewegungsstörung der Extremitäten, Steifigkeit der unteren, Zittern der oberen und unteren bei willkürlichen Bewegungen, paradoxe Kontraktion. Zittern des Kopfes, der Zunge, des Unterkiefers, der Mundmuskulatur bei willkürlichen Bewegungen. Verlangsamung aller Bewegungen, auch der Augenbewegungen. Sprachstörung, Parese der Motilität der Zunge. Tod im Jahre 1875, 9 Jahre nach Beginn der Erkrankung.

Die 2. Beobachtung betrifft einen Schuhmacher Bödler, welcher bei der Aufnahme in der Charité 1877 36 Jahre alt war. Bevor

derselbe in Beobachtung kam, hatte er (1871) Typhus abdom., später Schwäche und Schmerzen in den Beinen, Gefühl von Abgestorbensein der Hände; Besserung; später Erschwerung des Urinirens, Zittern in Armen und Beinen, Kopfschmerz und Benommenheit, Erschwerung der Sprache, Schwindel, Bewusstlosigkeit angeblich in Folge eines Schrecks, danach erhebliche Verschlechterung; Gelenkschmerzen; nach vorübergehender Besserung Anfall von Bewusstlosigkeit mit wahrscheinlich rechtsseitiger Lähmung und folgenden Delirien. Bei der Aufnahme (April 1877) finden sich: Sprachstörung, Zittern bei willkürlichen Bewegungen, eigenthümlich starrer Gesichtsausdruck, Schwäche der Extremitäten, Gang steif, nur mit Unterstützung möglich, Kniephänomen vorhanden. Während des späteren Krankheitsverlaufes Wuthanfalle mit zum Theil fehlender Erinnerung, auch Ohnmachtsanfälle. Besserung der Sprache und des Zitterns nach einer Angina tonsillaris. August 1877 plötzlich auffallende Besserung aller Lähmungserscheinungen, so dass die Entlassung erfolgte. Am gleichen Tage musste jedoch die Wiederaufnahme wegen eines Anfalles von Bewusstlosigkeit statthaben; vollständige rechtsseitige Hemiplegie und Hemianästhesie, links Hyperästhesie, starke Sprachstörung: Hinzutritt motorischer Parese und fast vollständiger Anästhesie der linken Extremitäten mit Intentionstremor. Später Rigidität, Kontrakturen, Verlangsamung von Bewegungen. November 1877. Anfall heftigster Schmerzen, gesteigert durch Druck auf Nervenstämmе. Nach mehreren Tagen vollständiges Cessiren der Schmerzen, erhebliche Besserung der Lähmungserscheinungen und der Rigidität, besonders der linken Extremitäten. Im April und Mai 1878 ein neuer Anfall von Schmerzen, später Zunahme des Zitterns und der Sprachstörung (intercurrente Tobanfalle). Im Oktober 1878 erhebliche Besserung aller Erscheinungen. B. geht allein, gebraucht die Arme, spricht besser, geringer Tremor bei Bewegungen, sehr geringe Sensibilitätsstörung. Nach der Entlassung aus der Charité kam B. in andere Krankenanstalten mit gleichen Erscheinungen, die auch gleichen Verlauf nahmen. Am 2. März 1881 wurde B. todt im Bette gefunden, nachdem er noch Abends 9 $\frac{1}{2}$  Uhr zum Closet gegangen war.

Zu jener Zeit waren die imitatorischen Leistungen der Hysterie

noch nicht in dem Maasse bekannt und gewürdigt wie heutzutage. Westphal kam deshalb zu dem Schlusse, dass es eine allgemeine Neurose gibt, welche weder durch ihre Symptome, noch durch ihren Verlauf von dem am häufigsten zu beobachtenden Symptomenkomplex der multiplen cerebros spinalen Sklerose sich unterscheiden lässt und vielleicht als Pseudosklerose zu bezeichnen wäre. Nach der Ansicht Westphals handelt es sich um eine eigenartige Neurose. Die Frage, ob die zu supponirende Neurose nicht etwa mit der Hysterie zusammenfallen könnte, wurde von Westphal wahrscheinlich deshalb nicht in Erwägung gezogen, weil beide Kranke Männer waren.

Den Westphal'schen ähnliche Beobachtungen mit negativem Sektionsbefund wurden in der Folge von Langer, Killian und Francotte mitgetheilt. Die Auffassung Westphal's begegnete bei diesen Autoren keinem Zweifel, obwohl wenigstens der 2. der von Westphal mitgetheilten Fälle durch seinen Verlauf, die auffallenden Schwankungen des ganzen Zustandes und manche andere Umstände auf Hysterie hinzuweisen sehr geeignet war. Bis dahin hatte man das Intentionzittern, welches unzweifelhaft eines der diagnostisch wichtigsten Symptome der multiplen Sklerose bildet, als etwas dieser Krankheit Eigenthümliches und bei Hysterie nicht zu Beobachtendes betrachtet. Erst vor wenigen Jahren, nach Entdeckung der Thatsache, dass auch bei Hysterie Intentionstremor vorkommt (Rendu, Pitres), gewahrte man auch, dass eine Reihe anderer Erscheinungen sich um dieses Symptom herumgruppieren kann, so dass hiedurch Symptomenkomplexe entstehen, welche das Bild der multiplen Sklerose in täuschendster Weise imitiren. Rendu und Souques haben eine Anzahl derartiger Beobachtungen mitgetheilt und sich auch für die hysterische Natur der Erkrankung in den von Westphal geschilderten und manchen anderen in der Litteratur als multiple Sklerose beschriebenen Fällen ausgesprochen. Buzzard dagegen glaubt, „dass manche Symptome, welche man als charakteristisch für die Hysterie bisher betrachtete, geprüft im Lichte einer fortgeschrittenen Kenntniss und Erfahrung, der multiplen Sklerose zugewiesen werden dürften.“ Buzzard weist auch auf den Umstand hin, dass bei multipler Sklerose häufig eine seelische Erschütterung oder Aufregung den



ersten Krankheitserscheinungen vorhergeht und bei weiblichen Personen wenig Fälle multipler Sklerose beobachtet werden, in welchen nicht hysterische Symptome mit den organisch bedingten sich vermengt finden. Auch Charcot betont, dass von allen organischen Erkrankungen des Nervensystems die multiple Sklerose sich am häufigsten mit der Hysterie vergesellschaftet. Berücksichtigt man ausserdem den Umstand, dass beiden Affektionen Mannigfalt der Erscheinungen eigen ist, und dass bei beiden Affektionen die Symptome eine gewisse Flüchtigkeit zeigen können, so wird man auch zugeben, dass gegenwärtig an eine scharfe Abgrenzung der beiderseitigen Symptomengebiete kaum zu denken ist. Dies darf uns jedoch nicht abhalten, im einzelnen Falle sorgfältig zu forschen, ob wir es mit Hysterie oder organischer Erkrankung oder mit einer Komplikation beider zu thun haben. Die Beobachtungen Souques' zeigen, dass man die hysterischen Imitationen der multiplen Sklerose trotz weitgehender Aehnlichkeit von der echten Sklerose wenigstens häufig zu unterscheiden vermag. Wir wollen zur Illustration nur einen der von Souques veröffentlichten Fälle in Kürze anführen:

Ein 49jähriger Schmied erkrankt nach schweren Kümernissen und Anstrengungen mit heftigen Kopfschmerzen, wird traurig und schweigsam und verliert Appetit und Schlaf. Im März 1887 apoplektiformer Anfall, welcher rechtseitige Hemiplegie und Sprachstörung hinterlässt. Die Hemiplegie bessert sich, doch bleibt die rechte Seite schwächer, alsbald stellen sich auch Zittern und Sehstörungen ein. Bei der Aufnahme des Kranken in der Charcot'schen Klinik 1890 wurde konstatiert:

Verlangsamte, skandirende, häsitirende Sprache mit einem gewissen Grade von Stottern. Beim Stehen Zittern des ganzen Körpers, das sich beim Gehen steigert. Zittern der Hand analog dem bei multipler Sklerose (Intentionstremor), rechtseitige Hemiplegie; Patellarreflex rechts sehr vermindert, links normal. Der Kranke ist unfähig, die Zunge vorzustrecken; diese ist in Kontraktur und mit der Spitze hakenförmig nach links abweichend. Keine Lähmung im Gesicht. Der Kranke klagt über Kopfschmerzen und Schwindel. Bei sehr starkem Tremor Globus ascendens und Konstriktionsgefühl im Hals. Rechtsseitige Hemianästhesie, eine

hysterogene Zone am rechten Hoden, eine weitere in der rechten Weiche. Vollständige Anästhesie des Pharynx. Auf dem linken Auge konzentrische Gesichtsfeldeinschränkung. Das rechte Auge amaurotisch, Pupillenverhalten normal, ebenso der Augenhintergrund. Kein Nystagmus.

Der Kranke wurde nach 2 Monaten gebessert entlassen. Das Zittern war bei ihm nahezu geschwunden. Souques führt aus, dass bei dem Kranken, obwohl bei demselben die Symptome der multiplen Sklerose vollständig vorhanden sind, doch alles auf Hysterie hinweist: die Hemianästhesie, die Anästhesie des Pharynx, die hysterogenen Zonen, die Einschränkung des Gesichtsfeldes und die Amaurose ohne ophthalmoskopischen Befund, die Hemiplegie mit Verschonung des Gesichtes, die Kontraktur der Zunge, die eher verminderten als gesteigerten Sehnenreflexe, auch die Sprachstörung, die trotz ihrer Ähnlichkeit mit der bei multipler Sklerose doch etwas Eigenartiges hat, d. h. sich dem hysterischen Stottern nähert, endlich auch das Zittern. Dieses besitzt unleugbar den Charakter des Intentionzitterns wie bei multipler Sklerose, verschwindet jedoch an manchen Tagen öfters ohne nachweisbare Ursache, um im Gefolge einer Aufregung oder Ermüdung wieder zu erscheinen. Die Beseitigung des Tremor während des Spitalaufenthaltes lässt auch über die hysterische Natur desselben keinen Zweifel.

Haben wir es mit einem Falle zu thun, in welchem Intentionzittern, Sprachstörung, Lähmungserscheinungen und Schwindel bestehen und apoplekti- und epileptiforme Anfälle etc. vorhergegangen sind, so müssen wir zwar zunächst nach hysterischen Antecedentien und Stigmen forschen, wir dürfen jedoch aus dem Nachweis solcher noch nicht ohne Weiteres auf hysterische Natur aller vorhandenen Krankheitserscheinungen schliessen, da ja, wie erwähnt wurde, sich die multiple Sklerose häufig mit der Hysterie kombinirt.

Die Stigmen der Hysterie repräsentiren nur ein schwaches Indicium für den Ursprung der übrigen Symptome; über die hysterische oder nicht hysterische Natur dieser gibt zum Theil die Beschaffenheit der Symptome selbst, zum Theil die Gegenwart oder der Mangel gewisser Erscheinungen zuverlässigeren Aufschluss. In dieser Beziehung ist Folgendes zu bemerken: Der hysterische Inten-

tionstremor erhält sich öfters in der Ruhe; er ist mit anderen Worten kein reiner Intentionstremor, sondern ein bei Bewegungen sich steigernder Tremor, der in seiner Intensität sehr schwankt und plötzlich schwinden kann. Bei den Sprachstörungen der Hysterischen handelt es sich zumeist nicht um das monotone, skandierende Sprechen wie bei multipler Sklerose, sondern um das bereits erwähnte hysterische Stottern. Liegt eine Hemiplegie vor, so charakterisirt sich diese als hysterisch durch die begleitende Hemianästhesie, das Fehlen der Facialislähmung, den Spasmus glosso-labialis und den Mangel der Pyramidenstrangdegeneration. Die Sehstörungen bei multipler Sklerose sind von Veränderungen des Augenhintergrundes begleitet (Entfärbung der Papille, Sehnervenatrophie), bei Hysterie mangeln ophthalmoskopisch nachweisbare Veränderungen; es fehlt auch der bei multipler Sklerose oft vorhandene Nystagmus.

### **Die hysterischen Imitationen der Kompressionsmyelitis in Folge von Wirbelerkrankung.**

#### Pseudomalum Pottii.

Wir haben an früherer Stelle gesehen, dass bei Hysterischen durch das Auftreten von fixen Schmerzen an bestimmten Wirbelsäuleabschnitten in Verbindung mit Druckschmerzhaftigkeit an den betreffenden Wirbeln, Gürtelsensationen und Lähmung der Beine ein Krankheitsbild entstehen kann, welches eine gewisse Aehnlichkeit mit der Kompressionsmyelitis bei Pott'scher Wirbelerkrankung aufweist und in der That auch schon manche diagnostische Irrthümer und damit zusammenhängend manchen schwerwiegenden therapeutischen Missgriff veranlasst hat. Der Umstand, dass es nicht in jedem Falle von Wirbelcaries zur Entwicklung einer Kyphose kommt, andererseits bei Hysterischen zuweilen anscheinende Deformitäten der Wirbelsäule beobachtet werden, begünstigt natürlich die Verwechslung der in Frage stehenden hysterischen Affektionen mit Pott'scher Erkrankung erheblich. Schon Buzzard betonte, dass man bei Gesunden mancherlei Eigenthümlichkeiten der Wirbelsäule findet, wenn man darnach forscht, und dass auf diesen Umstand allein in zweifelhaften Fällen nicht viel zu geben

ist. Richer macht darauf aufmerksam, dass bei manchen gesunden Individuen die Dornfortsätze der Lendenwirbel, besonders bei der Beugung des Rumpfes nach vorn, einen Vorsprung bilden, der als pathologisch betrachtet werden könnte. In einem von Gilles de la Tourette beobachteten Falle hatte dieser Vorsprung an der Lendenwirbelsäule zur Applikation von Brandstreifen verleitet, da man eine syphilitische Affektion der Wirbel mit Rückenmarkskompression angenommen hatte. Souques fand bei einer 16jährigen paraplegischen Kranken, die an sehr heftigen Schmerzen in der Lenden- und Dorsalregion der Wirbelsäule litt, „eine ausgedehnte Deformität der Wirbelsäule im Bereich der Lendenregion mit einer Depression unterhalb.“ Bei der Sektion erwiesen sich die Wirbel als vollständig normal, auch das Rückenmark zeigte makroskopisch keine Veränderung. Bei einem von Grancher beobachteten hysterischen Kinde bildete sich an der unteren Partie der Wirbelsäule ein Vorsprung, welcher als von Pott'scher Erkrankung abhängig erachtet wurde, jedoch nach einigen Monaten geschwunden und offenbar durch Kontraktur der Muskeln der Lendenregion bedingt war.

Bevor wir auf die Differential-Diagnose zwischen der hysterischen Imitation der Pott'schen Krankheit und dieser selbst eingehen, müssen wir darauf aufmerksam machen, dass die Lähmungen, welche sich mit der hysterischen Wirbelaffektion vergesellschaften, nicht immer die Form der Paraplegie, sondern mitunter auch die der Hemiplegie oder Monoplegie annehmen. Bei einem 19jährigen Fräulein, für dessen Beobachtung ich Herrn Augenarzt Dr. Ancke verpflichtet bin, waren nach dem Erscheinen der Meneses im 14. Lebensjahre, nachdem während einiger Jahre schon öfters Kopfschmerzen sich eingestellt hatten, Kopf- und sehr heftige Rückenschmerzen, die letzteren insbesondere im Bereich der oberen Dorsalwirbel, aufgetreten, was zur Annahme einer Wirbelentzündung Anlass gab. Einige Monate später wurden der rechte Arm und das rechte Bein von Zittern befallen, das sich unter anstaltlicher Behandlung alsbald wieder verlor. Mehrere Monate später kam es zu einem Recidiv. Im folgenden Jahre (1883) erschienen die Rückenschmerzen neuerdings, dieses Mal mit Lähmung des rechten Armes und Beines vergesellschaftet. Die Kranke



musste wegen supponirter Wirbelerkrankung fünf Monate das Bett hüten. In der folgenden Zeit bis 1888 jedes Jahr ein leichtes Recidiv, zuerst Kopf-, dann Rückenschmerzen und Nachziehen des rechten Beines. Als die Patientin zum ersten Male in meine Beobachtung kam, bestanden bei ihr lediglich die Erscheinungen einer nervösen Asthenopie mit einer in ihrem Umfange ausserordentlich schwankenden konzentrischen Gesichtsfeldeinengung; später traten bei derselben vorübergehend nach Aufregungen hysterische Anfälle auf; von den Wirbelschmerzen blieb sie dauernd verschont.

Für die Unterscheidung der hysterischen Imitation der Pott'schen Krankheit kommt in erster Linie das Verhalten der Wirbelsäule in Betracht. Auf geringe Deformitäten kann, wenn dieselben nicht nachweisbar erst entstanden sind, nach dem oben Angeführten kein entscheidendes Gewicht gelegt werden; dieselben besitzen nur den Werth eines Verdacht erregenden Umstandes, eine ausgesprochene Kyphose lässt sich dagegen nur auf Wirbelerkrankung beziehen.

Von Brodie wurde in diagnostischer Beziehung hervorgehoben, dass die Empfindlichkeit der Wirbelsäule bei Hysterischen einen ganz besonderen Charakter aufweist. Die krankhafte Hyperästhesie sitzt vorzugsweise in der Haut, und die Kranken äussern mehr Schmerzen, wenn man die Haut nur leicht kneipt, als wenn man auf die Wirbel drückt. Dieses Verhalten findet sich bei hysterischen Rhachialgien allerdings häufig, doch nicht immer, wie wir gesehen haben; dagegen zeigt sich deutlich auch bei Druckempfindlichkeit der Dornfortsätze, dass die ausgelöste schmerzhaft empfindung mit der Stärke des Druckes nicht zu-, sondern eher abnimmt. Der Sitz der Hyperästhesie und der spontanen Schmerzen ist bei Hysterie gewöhnlich nicht so umgrenzt und fix als bei Wirbelcaries. Wenn bei Hysterischen auch gewisse Wirbel konstant eine abnorme Druckempfindlichkeit zeigen, so ist doch daneben noch eine in ihrer Ausdehnung schwankende Wirbelzone mit erhöhter Empfindlichkeit vorhanden; öfters findet man auch zwei gesonderte hyperästhetische Regionen. Bei Wirbelcaries ruft Druck auf die Schultern in der Regel eine Schmerzempfindung in den kranken Wirbeln hervor (Wenze'sches Symptom), bei hysterischer Rhachialgie wird dieser Schmerz vermisst. Ferner kommt in Be-

tracht, dass bei Pott'scher Wirbelerkrankung die motorischen Störungen meist zuerst auftreten und auch bei vollständiger Lähmung der Beine die Sensibilität an diesen objektiv oft nur relativ wenig geschädigt ist, dagegen erhebliche subjektive Sensibilitätsstörungen (Schmerzen und Parästhesien) sich geltend machen. Bei der hysterischen Imitation sind letztere Erscheinungen selten vorhanden, die objektiven Sensibilitätsstörungen dagegen beträchtlicher, so dass das Missverhältniss zwischen Lähmung und Anästhesie fehlt; einen für die Differential-Diagnose wichtigen Umstand bildet auch die schon erwähnte Beschränkung der die hysterische Paraplegie begleitenden Anästhesie auf die Extremitäten. Ausserdem müssen die Antecedentien des Kranken, dessen Erblichkeitsverhältnisse und allgemeine Konstitution, die ursächlichen Momente, die Art des Beginnes und Verlaufes des Leidens und das Vorhandensein oder der Mangel anderer hysterischer Erscheinungen in Betracht gezogen werden.

## 18. Der Geisteszustand der Hysterischen.

Wenn irgend etwas geeignet ist, uns den Respekt vor ärztlichen Traditionen und herrschenden Anschauungen zu benehmen, so ist es die Wandlung, welche sich in der Beurtheilung des Geisteszustandes der Hysterischen in den letzten Jahren vollzogen hat. Wie sehr auch die Ansichten über das Wesen der Hysterie und die Deutungen der einzelnen Symptome derselben differirten, darüber bestand keinerlei Meinungsverschiedenheit, dass die Hysterischen eine eigene geistige Artung, einen „Charakter“ aufweisen, welcher sie in keineswegs vortheilhafter Weise von anderen weiblichen Wesen unterscheidet. Bei der Schilderung dieses hysterischen „Charakters“ wurde von den Autoren bald mehr auf diesen, bald mehr auf jenen Zug Gewicht gelegt; als Grundelemente desselben wurden jedoch allgemein extreme Empfindlichkeit, Launenhaftigkeit und Unbeständigkeit, Egoismus und Neigung zu Uebertreibung und Simulation betrachtet. Huchard, welcher das geistige Verhalten der Hysterischen nach eigenen Beobachtungen und den Darstellungen der Autoren in eingehender Weise schilderte

(Arch. de Neurologie vol. II, 1882), und dessen Ausführungen den herrschenden Ansichten im Wesentlichen entsprechen, äussert sich ungefähr folgendermassen:

Ein erster hervorstechender Zug des Charakters der Hysterischen ist die Beweglichkeit, die Veränderlichkeit. Freude und Trauer, Weinen und Lachen wechselt bei ihnen von Stunde zu Stunde, selbst von Minute zu Minute. Man kann von ihnen mit Sydenham sagen, dass bei ihnen nichts beständig ist als ihre Unbeständigkeit. Neben extremer gemüthlicher Reizbarkeit, die zu heftigen Ausbrüchen bei geringfügigen Anlässen führt, macht sich eine gewisse gemüthliche Abstumpfung bei ernsten oder erschütternden Ereignissen geltend. Einen Mittelweg kennen sie in ihren Gefühlen nicht; sie übertreiben Alles, Liebe und Hass, Freude und Verzweiflung, Indifferenz und Begeisterung. Der Mangel an Stabilität in ihrem Vorstellen und Wollen macht sie unfähig, sich mit einer Arbeit, einer Lektüre etc. länger zu beschäftigen. Bemerkenswerth ist ferner bei ihnen die Neigung zum Widerspruch, zu Intriguen, Zänkereien, Klatsch und Denunziationen, das Bestreben, ihre Umgebung durch Uebertreibung ihrer Leiden und Simulation zu quälen, das Mitleid und die Aufmerksamkeit derselben auf sich zu ziehen. Sie finden ein besonderes Vergnügen darin, ihre Umgebung — Gatten, Eltern, Kinder — nicht minder aber auch die Aerzte zu täuschen, und es giebt kein Mittel der Verstellung, auf welches sie nicht verfallen, um sich interessant zu machen und ihren Zustand als etwas Ungewöhnliches erscheinen zu lassen. „Les hystériques sont donc remarquables par leur esprit de duplicité, de mensonge, de simulation“ erklärt Huchard, hierin mit Tardieu übereinstimmend, welcher die instinktive Simulation, das eingewurzelte Bedürfniss zu lügen ohne Aufhören und ohne Motiv, lediglich um zu lügen, das Lügen in Worten und noch mehr in Handlungen als den Grundzug des Charakters der Hysterischen bezeichnet hatte. Bei aller Veränderlichkeit im Vorstellen und Fühlen fehlt es jedoch bei den Hysterischen auch nicht an krankhaften Ideen, an welchen dieselben mit grosser Hartnäckigkeit festhalten, auch wenn dieselben lediglich in ihrer Phantasie begründet sind. Diese „fixen Ideen“ bestimmen sie zu den thörichtesten und schädlichsten Handlungen und Unterlassungen,

z. B. zum Verzicht auf das Essen, das Gehen, das Sprechen, das Sehen. Als beachtenswerth erwähnt Huchard ferner eine gewisse Indifferenz, mit welcher die Hysterischen lange dauernde Affektionen hinnehmen. Diese Indifferenz beruht nicht auf Resignation oder logischen Erwägungen über die Gutartigkeit ihres Leidens, sondern auf einem Torpor des Gehirns, der sie weniger geeignet macht, gewisse sensitive Veränderungen wahrzunehmen. Andere Hysterische äussern dagegen hypochondrische Ideen, sprechen immer nur von sich, ihrem Leiden, ihren nicht genügend gewürdigten Schmerzen, ihrem verfehlten Leben und bekunden in ihren Reden und Handlungen einen schrankenlosen Egoismus, der dann wieder, wenn ein Familienglied, etwa ein Kind erkrankt, in übertriebene Aufopferung umschlagen kann. Auf intellektuellem Gebiete zeigen die Kranken mitunter eine gewisse Regsamkeit und Lebhaftigkeit. Manche Kranke sind sogar geistvoll, und wenn sie es wollen, heiter und liebenswürdig im Verkehr. Mangelhaft ist immer nur der Wille. Der Defekt an Willensvermögen erklärt (nach Huchard) alle übrigen Mängel ihrer geistigen Organisation, ihren Wankelmuth, ihre Exaltation, die Neigung zu Lüge und Simulation etc.

Am Schlusse seiner Ausführungen über den Geisteszustand der Hysterischen hebt Huchard hervor, dass durchaus nicht alle Kranken die angegebenen geistigen Eigenthümlichkeiten darbieten. Manche sind nur phantastisch, kapriziös und unbeständig, andere unruhig, reizbar und überempfindlich und wieder andere zeigen in keiner Art und in keinem Grade den hysterischen Charakter. „Man sieht zuweilen derartige Kranke, welche an den ausgeprägtesten Krampfanfällen oder permanenten Symptomen der Neurose (Kontrakturen, Lähmungen oder Sensibilitätsstörungen) leiden und welche dabei eine bemerkenswerthe Gemessenheit in ihren Vorstellungen und Gefühlen bekunden. Sie sind ruhig, vertrauend, gelehrig und ernst; sie haben nichts von jener Beweglichkeit des Charakters, die einen der Hauptzüge des Geisteszustandes der Hysterischen bildet.“ Ueber den Grund des anscheinend doch höchst sonderbaren Umstandes, dass so manche mit schweren hysterischen Zufällen behaftete Kranke in ihrem psychischen Verhalten absolut nichts von dem vermeintlich spezifisch hysterischen



Charakter erkennen lassen, äussert Huchard keine Vermuthung. Auch einzelne andere Autoren (so z. B. Strümpell) heben die fragliche Thatsache hervor, ohne sich auf eine Erklärung derselben einzulassen. Charcot war es vorbehalten, auch in diese Angelegenheit Licht zu bringen und damit einen höchst bedeutsamen Fortschritt in unserer Kenntniss der Hysterie anzubahnen.

Bei Besprechung der männlichen Hysterie (Vorlesungen über die Krankheiten des Nervensystems 3. Band) hatte der grosse Kliniker schon bemerkt, dass beim Manne insbesondere die Depression und die melancholische Verstimmung sich gewöhnlich in den ausgeprägtesten Fällen von Hysterie findet. „Man beobachtet bei ihm gewöhnlich nicht — worin man allerdings kein Unterscheidungsmerkmal erster Ordnung erblicken darf — diese Kaprizen, diese Veränderungen des Charakters und des Humors, die gewöhnlich, wenn auch keineswegs nothwendig, der Hysterie des Weibes angehören.“ Das Studium des Geisteszustandes der männlichen Hysterischen, welches auch von Ballet und dessen Eleven Marquézy und Tabaraud sowie von Roubinowitsch aufgenommen wurde, führte wohl Charcot in erster Linie zu der Erkenntniss, dass der Hysterische zugleich ein Hereditärer (Dégénééré) sein kann, und man daher bei dem Geisteszustande der Hysterischen zwischen dem zu unterscheiden hat, was der Hysterie als solcher, und dem, was der dieselbe komplizirenden psychopathischen Belastung angehört. Die Hysterischen sind zum grössten Theile erblich belastete Individuen, und die Komplizirtheit ihrer ererbten Anlage bedingt es, dass sie neben den Symptomen der Hysterie häufig die geistigen Stigmata der Heredität, wie sie von Magnan und Koch geschildert wurden, darbieten.

Wenn wir berücksichtigen, was Koch speziell als Kennzeichen der psychopathischen Belastung anführt: Anomalien der psychischen Erregbarkeit (übertriebene Empfindlichkeit, Aengstlichkeit etc.), Mangel an Ebenmaass auf geistigem Gebiete, ein ungebührlich in den Mittelpunkt gerücktes, verschrobenes und widerspruchvolles Ich, Excentricitäten in der Lebensführung, Zwangsdenken und Zwangstrieb, etwas Periodisches und ein gewisses Schwanken in der Stimmung und dem psychischen Gesamtverhalten, so haben wir wenigstens in der Hauptsache das vor uns, was Huchard und

mit ihm viele andere Autoren als den Charakter der Hysterischen beschrieben.

Die anscheinend absonderliche Thatsache, dass so manche mit schweren hysterischen Zufällen behaftete Kranke des hysterischen Charakters ganz und gar entbehren, und der nicht minder auffällige, hier noch zu erwähnende Umstand, dass andererseits sehr viele mit ausgeprägtestem hysterischem Charakter Behaftete von somatischen hysterischen Erscheinungen nur wenig oder gar nichts aufweisen, erklären sich, wie wir sehen, in sehr einfacher Weise. Der Hysterie als solcher gehört von allen den lebenswürdigen Charakterzügen, die man als ihr eigenthümlich bis in die neueste Zeit beschrieben hat, so gut wie nichts an. Die Hysterischen ohne hysterischen Charakter repräsentiren nicht die Ausnahme von der Regel, sondern den Typus, den normalen hysterischen Geisteszustand, und die Träger des hysterischen Charakters sind mit diesem behaftet, nicht weil sie Hysterische, sondern weil sie zugleich hereditär psychopathisch Belastete, *Dégénérés* oder *Déséquilibrés* sind<sup>1)</sup>.

In der That ist es zu verwundern, dass die Mähr von dem hysterischen Charakter sich so lange erhalten konnte<sup>2)</sup>. Wenn

1) Auch Pitres hebt das häufige Zusammentreffen von Hysterie und hereditärem Irrsein bei demselben Individuum hervor, die zwei ganz verschiedene Krankheitszustände darstellen. „Deshalb ermangeln die Hysterischen sehr häufig des moralischen Gleichgewichtes, welches das Kennzeichen der geistigen Gesundheit ist, deshalb findet man unter ihnen Mystiker, Leidenschaftliche, Gewaltthätige, Sinnliche, Impulsive, Selbstmörder, Agoraphoben, mitunter sogar gefährliche Irre, die man in Asylen für Geisteskranke interniren muss, deshalb darf man auch nicht ohne Reserve die Beschreibungen, welche gewisse Autoren von dem Charakter und Geisteszustand der Hysterischen liefern, acceptiren. Nach meiner Ansicht giebt es überhaupt keinen den Hysterischen eigenthümlichen Geisteszustand, il y a seulement des associations morbides frequentes par le fait desquelles toutes les formes de la dégénérescence héréditaire peuvent coexister avec l'hystérie.“

2) Entschieden hat hierzu der Umstand wesentlich beigetragen, dass man, bis in die jüngste Zeit als Typen der Hysterie die in Spitälern und Irrenanstalten untergebrachten erwerbsunfähigen Kranken und zum Theil selbst kriminelle Hysterische betrachtete (Legrand du Saulle, Moreau de Tours Laségue, Tardieu u. A.).

man Gelegenheit hat, Hysterische aus den besseren Ständen und von guter Erziehung zu beobachten, so findet man wenigstens sehr häufig, dass sie ihren Pflichten als Töchter, Gattinnen, Mütter, mit demselben Eifer und mitunter sogar mit grösserer Aufopferung als Nichthysterische unter den gleichen Verhältnissen genügen, dass ihre Stimmung durchaus nicht von Stunde zu Stunde oder gar von Minute zu Minute ohne jedes Motiv schwankt; dass sie nicht im Mindesten mehr Neigung zum Lügen besitzen als andere weibliche Personen, dass Simulation oder Uebertreibung ihnen vollkommen ferne liegt und sie nicht im mindesten bestrebt sind, durch ihr Leiden Aufmerksamkeit zu erregen. Ich habe sogar manche Hysterische kennen gelernt, denen es offenbar sehr widerwärtig war, wenn sie über ihren Zustand zu klagen hatten, und bei denen man Mühe hatte, Genaueres über die Art und den Umfang ihrer Beschwerden zu erfahren, weil sie es für unpassend, fast für eine Schande erachteten, über jede „Kleinigkeit“ zu klagen. Auch habe ich manche Hysterische gesehen, die sich geradezu unglücklich fühlten, wenn ihre Angehörigen auf dieselben mehr als die nothwendigste Rücksicht nahmen, oder wenn Fremde sich mit ihrem Befinden beschäftigten.

Es fragt sich nun, weist der Geisteszustand jener Hysterischen, welche nicht die Merkmale der psychopathischen Belastung darbieten, überhaupt nichts Eigenthümliches auf, wie Pitres annimmt, oder wird doch die Hysterie an sich durch ein gewisses geistiges Verhalten charakterisirt? Bei Beantwortung dieser Frage müssen wir an die Thatsache anknüpfen, welche wir an früherer Stelle erwähnten, dass das Weib als solches (wenigstens in Deutschland) nicht wegen des Besitzes einer Gebärmutter, sondern wegen seiner geistigen Konstitution sechs mal mehr als der Mann zur Hysterie disponirt ist. Wir haben an der betreffenden Stelle darauf hingewiesen, dass das, was das Weib in seinem Denken, Fühlen, Wollen vom Manne unterscheidet, das Zurücktreten des kalt abwägenden Verstandes, die stärkere Ausprägung des Gefühllebens und die geringere Willensenergie, auch dessen grössere Disposition zur Hysterie begründet. Diese drei Faktoren finden sich nicht zufällig neben einander, sie hängen vielmehr innig und nothwendig zusammen und bedingen das stärkere Hervortreten einer bei jedem Menschen

in gewissem Maasse vorhandenen seelischen Eigenschaft oder Disposition: der Suggestibilität.

Unsere Willensthätigkeit äussert sich nicht nur in Handlungen, die nach aussen sichtbar werden, sondern auch in der Beherrschung unserer geistigen Operationen, unseres Denkens, indem sie darauf hinwirkt, dass sich der assoziative Verlauf des Vorstellens innerhalb gewisser Bahnen erhält und jede hiebei durch Reproduktion in das Bewusstsein eingeführte oder von aussen erregte Vorstellung der Kontrolle durch die bisher erworbenen, organisirten Erfahrungen unterliegt. Der Einfluss des Willens ist hiebei ein hemmender, regulirender, und jede Abschwächung dieses Einflusses hat zur nothwendigen Folge eine Steigerung der automatischen und reflektorischen corticalen Thätigkeiten, i. e. stärkeres Hervortreten der frei waltenden Phantasie, Neigung zum Abschweifen von geordnetem, zielbewusstem Denken, Hang zum Träumen, Passivität und Kritiklosigkeit gegenüber den von aussen angeregten Vorstellungen, dabei starke Gefühlsbetonung und beträchtliche Reflexaktionen der Vorstellungen, erhöhte gemüthliche Erregbarkeit. Am deutlichsten sehen wir die Wirkung des Ausfalles der kontrollirenden corticalen (Willens-)Thätigkeit an dem Traumvorstellen. Hier reiht sich unvermittelt Bild an Bild in schnellster Folge. Die Schranken der Zeit und des Raumes existiren nicht mehr, die Erfahrungen unseres bisherigen Lebens, die Logik unseres wachen Denkens bleiben gänzlich unausgenützt. Die Erzeugnisse unserer Phantasie werden daher als Wahrnehmungen hingenommen, das Unwahrscheinlichste, selbst Unmögliche geglaubt, und dabei äussern die Vorstellungen die lebhaftesten körperlichen Rückwirkungen (Schweissausbruch, Herzklopfen, Beklemmung etc.). Im Schlafe, resp. während des Traumzustandes ist auch die Suggestibilität ähnlich wie während der Hypnose bedeutend gesteigert. Geringfügige äussere Eindrücke genügen, um die lebhaftesten, selbst ungeheuerlichsten Vorstellungen hervorzurufen.

Wenn das Zurücktreten des kalt abwägenden Verstandes, die geringere Ausbildung der Willensenergie und als deren Begleitererscheinung stärkere Entwicklung des Gefühllebens und der Suggestibilität eine Disposition zur Hysterie bedingen, so müssen wir

dieses seelische Verhalten auch bei Hysterischen und zwar bei Männern sowohl als bei Frauen vorfinden. Die Erfahrung zeigt, dass dies auch wenigstens bei einem sehr grossen Theile derselben der Fall ist. Von Seite einzelner französischer Beobachter (Bloq, Gilles de la Tonrette) wurde speziell die gesteigerte Suggestibilität als das Charakteristikum des hysterischen Geisteszustandes hingestellt und versucht, die Schwankungen in dem psychischen Verhalten der Kranken hiervon abzuleiten<sup>1)</sup>. Die erhöhte Suggestibilität ist jedoch keine oder nur zum geringen Theile eine selbständige, originäre Erscheinung, und wenn sich dieselbe auch zweifellos bei vielen Hysterischen findet, so dürfen wir doch nicht ohne Weiteres annehmen, dass dieselbe in jedem Falle von Hysterie vorhanden sein muss. Wir haben an früherer Stelle — bei Besprechung der hysterotraumatischen Lähmungen — erwähnt, dass nach der Auffassung Paget's und Charcot's der mit dem Trauma verknüpfte Schreck — das psychische Trauma — einen der Hypnose ähnlichen Zustand gesteigerter Suggestibilität nach sich zieht. Die Vorstellung des Gelähmtseins, welche die durch die Verletzung verursachten abnormen Sensationen suggeriren, bleibt in Folge der erhöhten Suggestibilität unbekämpft und fixirt sich. Es ist nun a priori sehr wohl denkbar, dass der durch ein Trauma erzeugte Zustand erhöhter Suggestibilität sich alsbald wieder verliert, während die Folge desselben, die Lähmung oder Arthralgie, persistirt. Mehrere meiner eigenen Beobachtungen, in welchen nach traumatischen mit Schreck verknüpften Einwirkungen abgesehen von den im Anschluss an die Verletzung aufgetretenen Funktionsstörungen (Lähmung mit Anästhesie, Arthralgie) im Verlaufe längerer Zeit keine weiteren hysterischen Erscheinungen sich einstellten, und manche in der Litteratur mitgetheilten Fälle mit ähnlichem Verlaufe sprechen für die Berechtigung dieser Annahme. Dieses andauernde Beschränktbleiben der hysterischen Erscheinungen in

<sup>1)</sup> Jolly legt grosses Gewicht auf das psychische Symptom der gesteigerten Einbildungskraft (die er mit Suggestibilität identifizirt), und er glaubt, dass das Krankheitsbild der Hysterie nur entsteht, wenn die Wirkung der Einbildungskraft zu den durch den körperlichen (nervösen) Zustand angelegten Symptomen in Beziehung tritt.

einer Reihe von Fällen hat auch einzelne Autoren zur Unterscheidung einer lokalen Hysterie oder lokalen traumatischen Neurose veranlasst. Es ist aber auch möglich und wahrscheinlich, dass in den Fällen, in welchen zweifellos gesteigerte Suggestibilität vorliegt, diese doch nicht immer oder wenigstens nicht immer in gleicher Weise besteht. Breuer und Freud haben in jüngster Zeit als das Grundphänomen der Hysterie das Auftreten abnormer „hypnoider“ Bewusstseinszustände bezeichnet, welche die Träger der erhöhten Suggestibilität sind. Diese hypnoiden Zustände erklären nach der Ansicht der genannten Autoren die Thatsache, dass man unter den Hysterischen die geistig klarsten, willensstärksten, charakterfestesten und kritischsten Menschen findet. Die fragliche Charakteristik trifft für das normale Denken der Betreffenden zu, in ihrem hypnoiden Zustand sind sie dagegen suggestibel ähnlich wie jeder Mensch im Traume.

Wir werden im Nachstehenden uns nicht auf die Besprechung der Suggestibilität der Hysterischen und ihrer Folgen beschränken, sondern das psychische Verhalten der Kranken im Ganzen, soweit dasselbe sich als andauernder Zustand präsentiert, einer Betrachtung unterziehen. Wir haben gesehen, dass mit den Anfällen mehr minder hochgradige Störungen der psychischen Sphäre verknüpft sind; auf diese hier zurückzukommen, haben wir keine Veranlassung. Bei Beurtheilung des Geisteszustandes der Hysterischen ist zunächst zu berücksichtigen, dass die Krankheit nur modificirend auf einen gegebenen Zustand einwirkt, der an sich ungemein differirt. Die Krankheit befällt Personen aller Stände, Reiche und Arme, Wohlerzogene und mit vortrefflicher Bildung Ausgestattete wie von jeder Kultur Unbelebte, Hochbegabte und Höchstbeschränkte. Sie befällt ebensowohl Individuen mit vorzüglichen, als solche mit schlechten Charaktereigenschaften, solche mit originär verschrobenem Charakter (mit den Merkmalen der psychopathischen Belastung Behaftete), wie solche, die in ihrem Charakter nichts Auffälliges darbieten. Es ist selbstredend, dass je nach der ursprünglich vorhandenen Begabung, der Charakteranlage, Erziehung und den äusseren Lebensverhältnissen das Gesamtbild der geistigen Verfassung der Hysterischen schwankt, und dass wir nicht ohne Weiteres der Krankheit zuschreiben dürfen,

was schon vor derselben bestand oder höchstens durch dieselbe stärker ausgeprägt wurde. Auf das psychische Verhalten der Hysterischen ist aber auch die Gestaltung der Krankheit, die Art und Häufigkeit der auftretenden hysterischen Phänomene von grossem Einfluss. Eine Arthralgie äussert, auch wenn sie sehr hartnäckig ist, wenigstens direkt keine auffällige Rückwirkung auf die psychische Sphäre; öfters auftretende schwere hysterische Anfälle erweisen sich dagegen gewöhnlich von entschieden ungünstigem Einfluss auf das psychische Gesamtverhalten.

Abnahme der geistigen Arbeitskraft, der Fähigkeit, die Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand zu konzentriren, und des Gedächtnisses wird bei Hysterischen in allen Abstufungen und auch mit denselben zeitlichen Schwankungen wie bei Neurasthenischen beobachtet, und wir können deshalb bezüglich der Details dieser Störungen auf das in der Symptomatologie der Neurasthenie Angeführte verweisen. Hinsichtlich des Gedächtnisses bekunden sich jedoch bei Hysterischen auch mancherlei Störungen, die wir bei Neurasthenischen überhaupt nicht oder wenigstens nicht in derselben Ausbildung antreffen, und auf welche wir daher hier etwas näher eingehen müssen. Ziehen wir zunächst die Reproduizierbarkeit der Erinnerungen früherer Erlebnisse oder acquirirter Kenntnisse in Betracht, so haben wir gesehen, dass diese bei Neurasthenischen geschwächt sein kann, dass jedoch der Mangel alle Erinnerungen gleichmässig trifft und vollständige Lücken des Gedächtnisses für ganze Ketten von Ereignissen, acquirirter Vorstellungen etc. nicht beobachtet werden. Bei Hysterischen finden sich dagegen derartige Gedächtnislücken durchaus nicht selten (insbesondere als Folge von Anfällen), und sie haben wohl auch dazu beigetragen, dass man der Hysterie Hang zur Lüge und Simulation als Symptom aufbürdete. Die Lücken beziehen sich vorherrschend auf gewisse Lebensabschnitte, die sehr kurz, aber auch sehr lang sein können. Ein ziemlich häufiges Vorkommniss ist, dass die Kranken für das Statthaben eines Anfalles und die Erlebnisse während der unmittelbar vorhergehenden Zeit amnestisch sind. Sie wissen weder davon, dass sie einen Anfall hatten, noch von dessen Veranlassung. Die Amnesie kann sich jedoch auch auf Wochen und Monate des früheren Lebens erstrecken. P. Janet beobachtete eine Kranke, die in

Folge einer Attaque paraplegisch geworden war und alle Ereignisse der vorgängigen 3 Monate vergessen hatte. In selteneren Fällen betrifft die Amnesie eine Reihe von nicht zeitlich, sondern durch ihre Qualität zusammengehörigen Erinnerungen. Eine von Breuer und Freud behandelte mit schwerer Hysterie Behaftete sprach, schrieb und verstand nur englisch, während ihr ihre Muttersprache 1 $\frac{1}{2}$  Jahre lang unverständlich war. Eine von Janet erwähnte Kranke dagegen, welche englisch gut sprach und verstand, vergass während der Verschlimmerung ihres hysterischen Zustandes ihr Englisch vollkommen, so dass sie kein Wort mehr sprechen oder verstehen konnte. Man könnte dieser Klasse von Amnesien auch manche der bei den hysterischen Motilitätsstörungen erwähnten Erscheinungen, so z. B. den Verlust des Schreibvermögens, einverleiben.

In einzelnen Fällen wurde auch im Gefolge von schweren Anfällen eine alle Erinnerungen des früheren Lebens umfassende Amnesie beobachtet, welche die Kranken geistig in den Zustand ihrer frühesten Kindheit zurück versetzte. So verlor Mary Reynolds, eine Kranke, über deren Fall Weir Mitchell berichtete, in ihrem 18. Jahre nach einer 20ständigen Schlaf-Attaque alle Erinnerungen ihrer früheren Existenz; „sie verhielt sich wie ein Kind, das vor Kurzem auf die Welt gekommen ist, aber die Fähigkeiten eines Erwachsenen besitzt.“ Die Personen ihrer Umgebung, die Häuser, Bäume, alles schien ihr neu. Hier handelte es sich wie in den übrigen Fällen dieser Art um einen prolongirten 2. Zustand, in welchem die Reproduktion und Verwerthung des von früher angesammelten Erinnerungsschatzes nur in gewissem Maasse gehemmt, dieser jedoch nicht wirklich verloren gegangen war.

Mary Reynolds wurde nach zehnwöchentlicher Dauer der fraglichen Amnesie abermals von einer Schlafattaque heimgesucht, aus welcher sie im Vollbesitze der Erinnerungen ihres früheren Lebens erwachte, dagegen mangelte ihr die Erinnerung für die Vorkommnisse während ihres zweiten Zustandes.

Neben anscheinendem Verluste von Erinnerungen, über welche der Kranke jederzeit früher sicher verfügte (retrograder Amnesie) wird bei Hysterischen Vergesslichkeit für die Ereignisse der jüngsten Vergangenheit (anterograde Amnesie) beobachtet, die viel höhere Grade erreichen kann als bei Neurasthenischen. Es kommt nicht nur vor, dass die Kranken nach einem Gespräch nicht mehr wissen, wovon gesprochen wurde, dass sie am Abend sich nicht mehr entsinnen können, was sie um die Mittagszeit gethan haben. Selbst von den Ereignissen längerer Zeitperioden



kann — anscheinend — so wenig im Gedächtnisse haften bleiben, dass es den Kranken ist, als ob sie in der betreffenden Zeit nichts erlebt hätten<sup>1)</sup>.

In einer ganz vereinzelt dastehenden Entwicklung bot diese Vergesslichkeit neben einer retrograden Amnesie eine von Charcot beobachtete 34jährige Hysterische, über deren Krankheitsgeschichte dieser Autor, Souques und P. Janet Mittheilungen veröffentlichten. Die Patientin, eine Frau D., verfiel auf die ihr von einem Unbekannten ohne jede Vorbereitung überbrachte (falsche) Nachricht von dem plötzlichen Tode ihres Mannes in einen schweren hysterischen Anfall. Nach dem Erwachen aus diesem zeigte sich, dass ihr geistiger Zustand eine gewaltige Veränderung erfahren hatte. Sie hatte nicht nur alle Vorkommnisse der zwei letzten dem Anfall vorhergehenden Monate vollständig vergessen, sondern war auch unfähig geworden, irgend etwas von neuen Eindrücken im Gedächtniss zu behalten. Was um sie her vorging, was sie sah, hörte oder sonst in irgend einer Weise wahrnahm, war binnen einer Minute schon ihrem Gedächtniss und zwar anscheinend für die Dauer entschwunden. Selbst die wichtigsten, für ihre Person bedeutungsvollsten Ereignisse, so der Umstand, dass sie von einem wahrscheinlich wüthenden Hund gebissen, deshalb nach Paris geschickt und dort im Pasteur'schen Institute einer antirabischen Behandlung unterworfen wurde, dass sie später in der Salpêtrière Aufnahme fand u. s. w., hinterliessen in ihrem Gedächtnisse anscheinend keine Erinnerung<sup>2)</sup>.

Von den erwähnten hysterischen Amnesien sind die retrograden und wahrscheinlich auch die extremen Grade der Vergesslichkeit in der Regel nur Scheinamnesien. Es handelt sich hiebei nicht um einen thatsächlichen, unabänderlichen Verlust der betreffenden

1) Eine Kranke, die P. Janet beobachtete, bemerkte: „Ist es möglich, dass schon ein Jahr seit meinem Eintritte in das Hospital vergangen ist, seltsames Jahr, in dem sich nichts zugetragen hat!“

2) Der fragliche Zustand extremer Vergesslichkeit erhielt sich neun Monate lang. Charcot sprach sich bei der klinischen Vorstellung der Kranken dahin aus, dass er den Zustand derselben als Aequivalent eines hysterischen Anfalls, als eine hysteroepileptische Attaque in der Form der Amnesie betrachte.

Erinnerungen, sondern lediglich um eine temporäre Unfähigkeit, die betreffenden Vorstellungen zu reproduzieren. Im Schlafe, während des Traumzustandes, tauchen die Erinnerungen, die im wachen Zustand sich nicht zurückrufen lassen, spontan wieder auf, sie lassen sich auch während der Hypnose aus ihrem Latenzzustande wieder in das bewusste Gedächtniss überführen. Auch bei der Kranken Charcot's, Frau D., war die extreme Vergesslichkeit nur scheinbar. Die Patientin sprach im Schlafe von Vorfällen, die sie während des wachen Zustandes anscheinend vergessen hatte; auch gelang es, sie in Hypnose zu versetzen und während derselben nachzuweisen, dass sie von ihren Erlebnissen nach dem erwähnten Anfall (so von den Bissen des wüthenden Hundes, ihrer Reise nach Paris etc.) die Erinnerung in vollster Deutlichkeit bewahrt hatte.

Manche Kranke füllen die Lücken ihres Gedächtnisses einfach mit Phantasiegebilden aus, und so kommt es, dass ihre Angaben über einzelne Vorfälle variiren oder, wenn sie auch konstant gleich lauten, doch der Wahrheit durchaus nicht entsprechen. Ein von Charcot beobachteter hysterischer Mann wurde, während er einen Schubkarren zog, durch den Anprall eines schweren Wäscherfuhrwerkes gegen seinen Wagen auf das Pflaster geschleudert, so dass er das Bewusstsein verlor, jedoch nach der Aussage von Zeugen des Vorfalles weder von dem Pferde, noch dem kollidirenden Wagen berührt; er erlitt überhaupt keine Verletzung. Dennoch behauptete er bei Erzählung des Vorfalles konstant, dass er von dem Pferde umgestossen worden und ihm der Wäscherwagen über den Körper gegangen sei, was er lediglich nachträglich geträumt hatte. Nur bei gänzlicher Verkennung des Sachverhaltes könnte man derartige falsche Behauptungen einfach als Lügen bezeichnen und auffassen. Dem Kranken fehlt jede Absicht, etwas Unwahres zu berichten; er ist von der Richtigkeit seiner Angaben überzeugt. In der grossen Mehrzahl der Fälle, in welchen wir bei Hysterischen auf unwahre oder anscheinend übertriebene Behauptungen stossen, haben wir in erster Linie das Verhalten des Gedächtnisses in's Auge zu fassen. Wirklicher Hang zur Lüge bildet kein Symptom der Hysterie, sondern gehört lediglich der hereditären Degeneration an.

Die Suggestibilität, welche eine so grosse Rolle in der Hysterie spielt, finden wir bei den einzelnen Kranken in sehr verschiedenem Maasse entwickelt. Wollten wir einer der Hysterischen, mit welchen wir alltäglich zu thun haben, zumuthen, dass sie in einem Nichts, das wir ihr überreichen, eine Blume erblickt, so würde diese Suggestion sich nicht realisiren, wohl aber würden die meisten Hysterischen geneigt sein, den Suggestirenden als verrückt zu erachten. Und doch giebt es Hysterische, deren Suggestibilität im wachen Zustande so bedeutend ist, dass sich derartige Suggestionen bei ihnen mit Erfolg geben lassen. Gilles de la Tourette erwähnt einer Kranken, bei der man es im wachen Zustande „avec un peu d'insistance“ dahin bringen konnte, dass sie imaginäre Blumen annahm. Aehnliche Beobachtungen theilt P. Janet mit. Auf der anderen Seite fehlt es aber auch nicht an Kranken, die im Allgemeinen sehr wenig von Suggestibilität bekunden, die weder in Hypnose zu versetzen sind, noch im Wachen sich für suggestive Einflüsse empfänglicher erweisen als der durchschnittliche Gesunde. Breuer und Freud nehmen an, wie wir bereits gesehen haben, dass es auch bei diesen Personen an transitorischen hypnoiden Zuständen mit gesteigerter Suggestibilität nicht fehlt. Dass in der grossen Mehrzahl der Fälle die Suggestibilität bei Hysterischen nicht entfernt an die der tieferen hypnotischen Zustände herantreift, unterliegt wohl keinem Zweifel. Die Suggestibilität ist meist nur für eine gewisse Gattung von Suggestionen erhöht, für Vorstellungen, die sich auf Zustände des eigenen Körpers beziehen und nicht von der beabsichtigten Einwirkung eines anderen Menschen herrühren (Forel)<sup>1)</sup>. Es handelt sich mit anderen Worten hauptsächlich um eine gesteigerte Autosuggestibilität, die ihre Wirksamkeit in den einzelnen Fällen unter sehr verschiedenen Verhältnissen entfaltet. Wie wir bereits gesehen haben, können im wachen Zustande unter Einwirkung heftiger gemüthlicher Er-

<sup>1)</sup> Die Autosuggestion ist — nach der Definition Forel's — die gewöhnlich unbewusste Erzeugung von Wirkungen im Nervensystem, welche den Wirkungen von Suggestionen Anderer identisch oder sehr ähnlich sind, sei es durch Wahrnehmungen, sei es durch Vorstellungen, sei es durch Gefühle, welche aber nicht von der beabsichtigten Einwirkung eines anderen Menschen herrühren.

regungen (psychischer Traumen) abnorme Bewusstseinszustände mit gesteigerter Suggestibilität auftreten, welche die Bildung von Autosuggestionen verschiedener körperlicher Störungen sehr begünstigen. Bei vielen Personen ist jedoch keine besondere gemüthliche Erregung nöthig, um den zur Entwicklung von Autosuggestionen erforderlichen Grad von Suggestibilität hervorzurufen. Die Wahrnehmung einer Krankheitserscheinung an einer anderen Person genügt, um die betreffende Autosuggestion und damit die Imitation des Symptomes herbeizuführen. Man beobachtet diese Entwicklung der Suggestibilität vorzugsweise bei Kindern, die auch am häufigsten von Epidemien hysterischer Affektionen heimgesucht werden, doch mangelt dieselbe auch bei Erwachsenen und zwar selbst bei Männern nicht. Nicht einmal medizinische Bildung gewährt einen Schutz gegen dieselbe, wie der Fall eines Kollegen aus der Provinz, der im vorigen Jahr meinen Rath in Anspruch nahm, in drastischer Weise zeigt. Der Kollege, bei welchem es übrigens von Autosuggestionen der verschiedensten Art wimmelte, wurde zu einem Mädchen gerufen, das von hysterischem Stimmritzenkrampf befallen war. Er hatte sich noch kaum über die Sachlage orientirt, als er schon selbst eine gewisse Enge im Kehlkopf fühlte. Seine Absicht war, der Kranken eine Morphinuminjektion zu geben, doch bevor er dazu kam, mußte er die Kranke verlassen; seine Respiration war mühsam, pfeifend geworden wie bei der Kranken, und er wußte sich nur dadurch zu helfen, dass er sich dem gefährlichen Anblicke durch die Flucht entzog. Autosuggestionen können ihre Quelle auch in Träumen haben. Die Hysterischen träumen im Allgemeinen sehr viel und sehr lebhaft, und bei der Impressionabilität ihres Gehirns kann es vorkommen, dass in irgend einer Weise hervorgerufene Traumvorstellungen als Autosuggestionen in den wachen Zustand herübergenommen werden. In dieser Weise mag sich der Umstand erklären, dass die Kranken mitunter nach dem Schlafe neue Symptome zeigen, für welche in ihrem wachen Zustande keine Veranlassung zu finden ist. Bei sehr entwickelter Suggestibilität können Träume auch auf das Handeln der Kranken zeitweilig einen erheblichen Einfluss gewinnen, so dass ihr Verhalten bald den Anschein unvernünftigen Eigensinnes, bald den des Wankelmuthes gewinnt. Es kann dies um so weniger be-

fremden, als auch der Gesunde durch Träume in seinen Stimmungen und Handlungen oft mehr beeinflusst wird, als er zuzugeben geneigt ist<sup>1)</sup>.

Die hysterische Suggestibilität bildet nicht bloss einen Boden, der viele hysterische Symptome zeitigt, sie erweist sich auch für deren Andauer, Rückgang und gänzliche Beseitigung von grösster Bedeutung. Die Erfahrung lehrt, dass die verschiedensten Mittel und Vorgänge sowohl vor Kurzem aufgetretene als schon seit Jahren bestehende Symptome zum Schwinden bringen können. Medikamente von entschiedenem Einflusse auf das Nervensystem wie Brodpillen und aqua colorata, elektrische Ströme und stromlose elektrische Scheinbehandlung, Kneipp'sche Güsse, Sympathiemittel und die absonderlichsten Quacksalbereien, Scheinoperationen und Aehnliches können die gleichen Heilerfolge erzielen wie die Suggestion in der Hypnose und im wachen Zustande. Immer handelt es sich nur darum, dass durch die betreffende Einwirkung die Vorstellung der Heilung lebhaft erregt wird und diese Vorstellung ungehemmt ihre Wirkung entfaltet. Je grösser die Suggestibilität, um so einfachere Mittel genügen im Allgemeinen, um diese Vorstellung zu erwecken. Wir haben aber auch gesehen, dass in manchen Fällen alle die angegebenen Faktoren, zielbewusste, ernsthafte und andauernde Behandlung wie Scheinkuren, ärztliches wie quacksalberisches Eingreifen ohne Erfolg bleiben und irgend ein aussergewöhnliches Ereigniss, ein heftiger Affekt, mächtige Anfachung des religiösen Glaubens, erst den Kranken die ersehnte Hilfe bringt. Die hysterische Suggestibilität ist eben nicht bloss eine Quelle von Heilwirkungen, sondern unter Umständen auch von Heilhemmnissen, sofern sie die Bildung und Unterhaltung von Autosuggestionen (von Vorstellungen der Unheilbarkeit oder der Machtlosigkeit medizinischer Mittel etc.) begünstigt, welche die Annahme und Wirksamkeit von therapeutischen Suggestionen verhindern.

---

1) Forel bemerkt: Intensive Träume können unsere Gedanken und Handlungen Tage lang (wie auch dumme Affekte) oft mehr beeinflussen als die schönste Logik, und es ist amüsant, derartige Beobachtungen oft bei Menschen zu machen, die mit ihrer Nüchternheit, ihrem gemüthlosen Verstande besonders renommiren (S. 44).

Die Möglichkeit, durch Suggestionen Gesichtshallucinationen bei einzelnen Hysterischen im wachen Zustande hervorzurufen, wurde bereits erwähnt. Hallucinationen können aber auch bei denselben anscheinend spontan als Prodromal-Symptome und Theilerscheinung hysterischer Anfälle, wie wir schon gesehen haben, und unabhängig von Anfällen auftreten. Nur den letzteren Fall haben wir hier noch zu berücksichtigen. Die Hallucinationen der Hysterischen sind zumeist Gesichtshallucinationen, die bei Tag wie Nacht sich einstellen können, doch hauptsächlich Nachts vor dem Einschlafen auftauchen. Die Art der Vision wird durch die Gedankenrichtung der Kranken sehr beeinflusst. In früheren Jahrhunderten spielten die Visionen von Engeln, Heiligen und Teufeln eine hervorragende Rolle; in der Jetztzeit handelt es sich gewöhnlich um Thiervisionen (Katzen, Ratten, Mäuse, Spinnen, Frösche etc.), die Gestalten bekannter oder unbekannter Personen, Gesichter von gewöhnlichem Aussehen oder sonderbare Fratzen und Aehnliches. Mitunter bilden diese Visionen nur ganz vereinzelte flüchtige Vorkommnisse; in andern Fällen stellen sie sich wochenlang täglich ein. Eine Kranke meiner Beobachtung sah längere Zeit täglich Nachts an der Thüre ihres Schlafzimmers ein männliches Gesicht mit einem Bunde. Da die Kranke selbst immer mit eingebundenem Gesichte aus Furcht vor Zahnschmerzen herum ging, so lag hier offenbar eine Art Autovision vor. Oft ist der Inhalt der hysterischen Hallucinationen sexueller Natur. Die Kranken werden in ihrem Bett von imaginären Personen aufgesucht, umarmt und gegen ihren Willen geschlechtlich gebraucht. Sehr bemerkenswerth an diesen sexuellen Hallucinationen ist der Umstand, den Pitres hervorhebt, dass der imaginäre sexuelle Verkehr sehr selten mit angenehmen Sensationen, zumeist mit heftigen Schmerzen verknüpft ist. Die der Zauberei Beschuldigten, welche von fleischlichem Umgang mit dem Satan hallucinirten, schilderten sein Membrum als spitz und mit rauhen Schuppen bedeckt und daher wohl geeignet, grosse Schmerzen zu verursachen, das Ejakulat als frigidum. Die hysterischen Hallucinationen entbehren nicht der forensen Bedeutung. Mehrfach haben dieselben noch in neuerer Zeit zu grundlosen Beschuldigungen und selbst zur Erhebung öffentlicher Anklage gegen gewisse Personen Anlass gegeben. Eine Kranke

der Pitres'schen Klinik bezichtigte einen Praktikanten, welchem dieselbe zur Beobachtung zugetheilt war, dass derselbe sie seit langer Zeit jede Nacht geschlechtlich in brutaler Weise vergewaltige, während nach der Sachlage die Möglichkeit eines derartigen Deliktes ganz ausgeschlossen war. In diesem Falle wurde die hallucinatorische Grundlage der Behauptungen der Anklägerin ohne Weiteres erkannt; dagegen wurde 1873 ein Geistlicher wegen einer ähnlichen, auf hysterischen Hallucinationen fussenden Anschuldigung vor die Assisen verwiesen.

In der emotiven Sphäre begegnen wir einer Steigerung der Erregbarkeit, die jedoch nicht bloss bei verschiedenen Kranken, sondern auch im einzelnen Falle zu verschiedenen Zeiten sehr variirt. Unleugbar üben auf den Grad und die Aeusserungsweise derselben neben der ursprünglichen Anlage die Erziehung, die Lebenslage und die Schwere der Erkrankung grossen Einfluss. Dieselbe Bemerkung (ein Widerspruch z. B.), welche bei einer Hysterischen nur einen gelinden Thränenerguss oder eine äusserlich überhaupt nicht bemerkbare Alteration hervorruft, kann bei einer anderen einen förmlichen Verzweiflungsausbruch provoziren. Vor allem muss hier bemerkt werden, dass der Grad der gemüthlichen Erregbarkeit durchaus nicht immer mit der Schwere des Leidens parallel geht. Wenn wir auch öfters Kranken begegnen, bei welchen mit den übrigen Manifestationen der Neurose die Emotivität zunimmt, so ist doch andererseits nicht in Abrede zu stellen, dass diese bei leichter Erkrankten mitunter mehr in den Vordergrund tritt als bei schwer Heimgesuchten. Dieses Missverhältniss zwischen der Intensität des Leidens und dem Grade der gemüthlichen Reizbarkeit ist in der Regel durch besondere Umstände bedingt. Genauere Nachforschung ergibt, dass die betreffenden Individuen entweder schon vor ihrer Erkrankung in Folge originärer Charakteranlage oder mangelhafter Erziehung (oder einer Konkurrenz dieser beiden Momente) eine beträchtlichere Emotivität zeigten, oder dass bei denselben Verhältnisse vorliegen, welche anhaltende gemüthliche Erregungen bewirken. Betrachten wir das emotive Verhalten des Näheren, so gewahren wir neben der abnormen Leichtigkeit, mit welcher überhaupt Gefühlsreaktionen entstehen, wenigstens sehr oft ein Missverhältniss zwischen der Intensität der Gefühle und der Stärke der Aeusserungen derselben.

Bei dem normalen Menschen werden die motorischen, sekretorischen und sonstigen Reaktionen der Gefühle durch corticale Kräfte (Vorstellungskomplexe, Willen) gehemmt. Diese hemmenden Kräfte sind bei vielen Hysterischen verringert. Die Leichtigkeit, mit welcher in Folge dessen sich die Gefühle entladen, lässt dieselben zu keiner erheblichen Stärke anwachsen, begünstigt auch nicht deren Andauer<sup>1)</sup>. Ein anderer Umstand, der Beachtung verdient, ist die Einengung der Interessensphäre und damit des Gefühlsfeldes. Wenn auch manche Hysterische ihre Gefühlsweichheit allen möglichen Dingen und Verhältnissen gegenüber bekunden, sich für das Geschick einer Katze wie das eines Menschen erwärmen können (Antivivisektionismus) und zum Enthusiasmus oder zum Abscheu sich fortreißen lassen, wo andere Menschen keinen Grund zu irgend einer gemüthlichen Erregung sehen, so findet sich dieses Verhalten doch nur in leichteren Fällen und auch in diesen keineswegs immer. Bei schwereren hysterischen Zuständen begegnen wir meist neben der gesteigerten Emotivität einer Abstumpfung ihrer Gefühlssphäre, man kann bildlich sagen, einer Hyperästhesie der centralen Partien des Gefühlsfeldes neben Anästhesie der mehr peripheren Zone desselben. Die Kranken verlieren die Freude und das Interesse an einer Reihe von Dingen, für welche sie sich früher lebhaft erwärmten. Beschäftigungen und Zerstreuungen, die sie mit Liebe kultivirten, der Verkehr mit befreundeten Personen, die Angelegenheiten der Toilette und mitunter auch des Hausstandes werden ihnen gleichgültig. Dafür wird das, was die eigene Person und die nächsten Angehörigen, seltener nur das, was die eigene Person berührt, um so lebhafter empfunden. Wenn demnach auch die Einengung des Gefühlsfeldes einen gewissen Egoismus zur Folge hat, so führt sie doch keineswegs nothwendig zu jener schrankenlosen Selbstsucht, die man bisher als einen der Grundzüge des hysterischen Charakters zu meist betrachtet hat. Wo der Familiensinn wohlentwickelt ist, die Liebe zu den nächsten Angehörigen fest wurzelt, da bewahren die Interessen dieser neben denen des Ego auch in dem eingeengten

1) Auch der Kummer des geistig normalen Menschen wird durch Ausweinen, der Zorn durch einige kräftige Flüche erleichtert.



Gefühlsfelde völlig ihren Platz. Die erhöhte Emotivität bedingt auch nicht ein so beständiges Schwanken in der Gemüthsstimmung, wie man a priori annelmen möchte. Da das Denken der Hysterischen sehr viel mit dem eigenen Zustande sich beschäftigt, und dieser bei den meisten wenig Erfreuliches, dafür aber oft sehr viel Deprimirendes in sich schliesst, so kann es nicht befremden, dass die Stimmung bei vielen Kranken entschieden vorherrschend trübe und selbst traurig ist. Dies gilt für Frauen wie für Männer und unter letzteren ganz besonders für die von traumatischer Hysterie oder Hysteroneurasthenie Heimgesuchten. Daneben giebt es allerdings auch männliche Hysterische, bei welchen hauptsächlich das Weibische des Charakters, die Willensschwäche und die erhöhte Suggestibilität hervortritt, dagegen die anhaltende Verstimmung mangelt. Die Betreffenden sind jedoch gewöhnlich nur mit leichteren hysterischen Affektionen behaftet, durch welche sie sich in ihrer Existenz nicht bedroht sehen, oder in Verhältnissen, dass ihnen ihr Leiden keine materiellen Sorgen verursachen kann. Mit der gesteigerten Emotivität der Hysterischen hängen die Selbstmordversuche derselben zum grossen Theil zusammen. Die Häufigkeit dieser Versuche darf nicht unterschätzt werden. Pitres erwähnt, dass von 100 Kranken seiner Klinik 11 solche unternahmen. Man hat früher aus dem Umstande, dass diese Conamina vielfach unter Verhältnissen vor sich gehen, welche eine Rettung der Betreffenden möglich und selbst wahrscheinlich machen, zumeist gefolgert, dass dieselben überhaupt nicht im Ernst gemeint und nur als eine mehr oder minder geschickt gespielte Komödie zu betrachten sind. Gegen diese Auffassung haben sich Pitres und Gilles de la Tourette mit Recht gewendet. In einer Anzahl von Fällen hat dieser Versuch thatsächlich den Tod herbeigeführt, und wenn dieser Ausgang nicht öfters eintritt, so geschieht es lediglich deshalb, wie Pitres hervorhebt, weil die Hysterischen bei ihren Versuchen einem momentanen Raptus folgen. Ein augenblicklicher Aerger, eine Enttäuschung oder Aehnliches erweckt in ihnen den Gedanken, sich das Leben zu nehmen, dem sofort auch der Versuch der Ausführung folgt. So leerte eine Hysterische meiner Beobachtung nach einem Streite mit ihrem Geliebten ein Fläschchen mit Opiumtinktur, das sich in ihrem Besitze befand, und konnte nur mühsam gerettet werden.

Dass Hysterische auch während somnambuler Anfälle zu Selbstmordversuchen schreiten können, haben wir an dem erwähnten Falle Mesnet's gesehen. Auch bei einer meiner Kranken, deren schon mehrfach gedacht wurde, nahmen die Angehörigen wahr, dass dieselbe in einer während einer Schlafattaque sich abspielenden somnambulen Anwendung das Bett verliess, ein Messer ergriff und damit anfang, die Gegend der Pulsader am Handgelenk zu bearbeiten. Glücklicherweise war das Messer sehr wenig für selbstmörderische Zwecke geeignet und war das Vorgehen der Kranken sofort beobachtet worden. Bei der Komplikation der Hysterie mit Melancholie, die ich mehrfach beobachtete, können Selbstmordgedanken in hartnäckiger Weise auftreten, die anfänglich bekämpft werden, gelegentlich aber doch zu einem Conamen suicidii führen. Endlich ist zu erwähnen, dass suicidale Impulse von zwangsartigem Charakter bei Hysterischen auch unabhängig von melancholischen Vorstellungen und augenblicklichen Erregungen vorkommen. Wie bezüglich der suicidalen Handlungen, so hat sich auch bezüglich der angenommenen erotischen Neigungen der Hysterischen die früher herrschende Ansicht als irrig erwiesen. Man findet unter diesen Kranken ebensowohl sinnlich angelegte, als in sexueller Hinsicht sehr kalte Naturen wie unter den gesunden Angehörigen des weiblichen Geschlechtes, und die Hysterie als solche führt im Allgemeinen keineswegs zum stärkeren Hervortreten der sinnlichen Neigungen, wenn es auch Kranke giebt, die sich mit Vorliebe von Aerzten katheterisiren oder sonst manuell behandeln lassen. Wir haben gesehen, dass die Hysterischen nicht selten jeder voluptuösen Sensation beim geschlechtlichen Verkehr ermangeln. Nur vorübergehend und im Zusammenhang mit allgemeinen Erregungszuständen kann auch auffällig vermehrte sexuelle Appotenz auftreten. Wenigstens machten sich bei zwei Hysterischen meiner Beobachtung, die im Allgemeinen durchaus kein ausgeprägtes erotisches Temperament aufwiesen, nach der Mittheilung ihrer Gatten zu gewissen Zeiten neben grosser allgemeiner Erregtheit auffällig vermehrte sexuelle Bedürfnisse bemerklich, deren Befriedigung bei der einen derselben noch überdies mit einem leichten hysterischen Anfall gewöhnlich abschloss.

Auch die Störungen in der Willenssphäre, denen wir bei Hysterischen begegnen, zeigen in ihrem Grade, ihrer Art und

Aeusserung ausserordentliche Schwankungen. Betrachten wir das alltägliche Verhalten der Hysterischen in ihrer Häuslichkeit, so finden wir neben solchen, die ein Leben vollendeter Trägheit führen, die ohne zureichenden Grund Monate und Jahre im Bette zubringen, wieder andere, die ihren Pflichten als Töchter, Mütter und Gattinnen andauernd mit regstem, mitunter sogar mit übertriebenem Eifer nachkommen, die in wahrhaft aufopfernder Weise, ohne Rücksicht auf eigene Schwäche und Beschwerden sich der Pflege von Angehörigen hingeben, und dann auch andere, die heute mit grosser Energie und den besten Absichten an ein Unternehmen gehen, um es morgen oder übermorgen wieder aufzugeben, endlich auch solche, die aus eigener Initiative zu keinem Entschlusse, keiner nutzbringenden, regelmässigen Thätigkeit sich aufraffen, die ständig einer gewissen Leitung bedürfen. Wenn man Abschwächung der Willensenergie als einen wesentlichen, ja sogar als den wesentlichsten Zug des hysterischen Geisteszustandes betrachtet, wie dies von einigen Autoren (Huchard, P. Janet) geschieht, so muss man diesen Thatsachen gegenüber zugeben, dass diese Abschwächung in sehr verschiedener Weise und verschiedenem Grade zu Tage tritt. Bei einer Reihe von Hysterischen besteht sie offenbar beständig in grösserem oder geringerem Maasse, bei einer anderen nur intermittirend und bei einer dritten Gruppe, die nicht klein ist, nur ausnahmsweise und transitorisch. Man kann bezüglich dieser mit Breuer und Freud annehmen, dass nur während abnormer hypnoider Bewusstseinszustände Abulie vorhanden ist.

Wie wir aus dem Dargelegten ersehen, treten auch in dem normalen, unkomplizirten Geisteszustande der Hysterischen gewisse Züge — Suggestibilität, Emotivität, Willensschwäche — im Grossen und Ganzen genügend hervor, dass wir dieselben als in gewissem Sinne charakteristisch für die Hysterie, als geistige Stigmata derselben betrachten können. In den Einzelfällen sind jedoch diese Züge in sehr verschiedenen Graden der Ausbildung vertreten und zum Theil unter gewöhnlichen Verhältnissen überhaupt nicht nachweisbar. Mit der Annahme geistiger Stigmata der Hysterie sind wir daher weit entfernt, den Hysterischen einen einheitlichen „Charakter“ im früher angenommenen Sinne zuzuschreiben. So wenig das Vorhandensein somatischer Stigmata der Neurose die



ungemeine Diversität der somatischen Störungen in den Einzelfällen für unsere Betrachtung verwischen kann, so wenig können die angenommenen geistigen Stigmata die ausserordentlichen Unterschiede in dem psychischen Gepräge der einzelnen Kranken unserem Blicke entziehen.

## IX. Kapitel.

### Verlauf und Prognose der Hysterie.

Die Hysterie ist eine chronische Krankheit, deren sehr variabler Verlauf nur dann eine richtige Beurtheilung finden kann, wenn wir zwischen dem Nervenzustande, der zur Entwicklung der hysterischen Symptome führt, der hysterischen Konstitution oder Diathese, und den jeweils vorhandenen Symptomen unterscheiden. Es ist kein blosses Wortspiel, wenn wir sagen, dass neben den kranken auch gesunde Hysterische existiren. Die hysterische Konstitution präsentirt sich in den Einzelfällen in sehr verschiedenen Graden der Ausbildung. Bei sehr beträchtlicher Entwicklung manifestirt sie sich stets in Symptomen, welche das behaftete Individuum als krank erscheinen lassen. Die leichteren Formen können dagegen bestehen, ohne Störungen zu bedingen, welche die Arbeitsfähigkeit und den Lebensgenuss der Behafteten in nennenswerther Weise beeinträchtigen; sie bilden daher an sich keine Krankheit, sondern rangiren in das Gebiet des an früherer Stelle als Nervosität abgegrenzten Zustandes. Die hysterische Konstitution darf nicht mit der latenten Hysterie zusammengeworfen werden. Die Hysterie kann sich entwickeln, ohne auffällige Beschwerden zu verursachen, welche die Kranken nöthigen, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen, so dass erst eine durch zufällige Umstände (das Auftreten einer akuten Erkrankung, ein Trauma etc.) veranlasste Untersuchung zur Entdeckung gewisser Stigmata der Hysterie bei dem Kranken führt. Noch häufiger

kommt es vor, dass bei wohl konstituierter Hysterie die auffälligen und für den Kranken besonders bedeutungsvollen Symptome schwinden, während einzelne nicht auffällige Stigmata der Krankheit (insbesondere Anästhesien) hartnäckig persistiren. Im Verlaufe der Hysterie lassen sich im Allgemeinen weder bestimmte Stadien, noch eine gewisse Succession der Erscheinungen unterscheiden. Es hängt dies mit dem schon von Briquet hervorgehobenen Umstande zusammen, dass die Manifestationen der Hysterie wesentlich durch zwei Faktoren bestimmt werden: die nervöse Konstitution der Kranken und die äusseren Verhältnisse, unter welchen dieselben leben. Wo die hysterische Konstitution, sei es in Folge hereditärer Anlage oder nach der Geburt acquirirter Erkrankung sehr ausgebildet ist, genügen geringfügige Anstösse, um den hysterischen Zustand zur Entwicklung zu bringen, und dessen spezielle symptomatische Gestaltung erweist sich auch von äusseren Einflüssen wenig abhängig. Wir haben hier ein Verhalten ähnlich wie bei manchen Fällen hereditärer Neurasthenie. In der grossen Mehrzahl der Fälle zeigt jedoch die hysterische Konstitution keine so verhängnissvolle Ausprägung; das Auftreten hysterischer Symptome setzt hier die Einwirkung entsprechender äusserer Veranlassungen voraus, die auch auf die Beschaffenheit der Symptome zumeist einen Einfluss geltend machen. Man kann bei dieser Sachlage nur gewisse Verlaufstypen absondern, für deren Unterscheidung die Höhe, welche die Krankheit erreicht, und die Dauer derselben bestimmend sind.

Ziehen wir zunächst das Krankheitsniveau in Betracht, so haben wir eine zahlreiche Gruppe von Fällen, in welchen das Leiden sich nie über eine gewisse bescheidene Höhe erhebt und unter günstigen Aussenverhältnissen sogar während längerer Zeiträume nur die hysterische Konstitution und auch diese nur in abgeschwächter Form verbleibt. Die betreffenden Kranken zeigen auf psychischem Gebiete hauptsächlich eine abnorme Impressionabilität. Unter ihren oft zahlreichen Beschwerden spielen Schmerzen an den verschiedensten Körperstellen (insbesondere Kopf- und Rückenschmerzen) die Hauptrolle; daneben figuriren Klagen über Globus, Schlundkrämpfe, Asthma, Herzklopfen, dyspeptische Erscheinungen,



Lach- und Weinkrisen. Zur Entwicklung schwerer hysterischer Zufälle kommt es dagegen während der ganzen Lebenszeit nicht.

In einer zweiten Reihe von Fällen gesellen sich zu den erwähnten Beschwerden allmählich, im einen Falle früher, im anderen später, schwere hysterische Symptome (Lähmungen, Krampfanfälle, Kontraktionen etc.), die nun variable Zeit andauern, gänzlich oder theilweise schwinden und mit anderen schweren Zufällen wechseln können. In einer dritten Reihe von Fällen setzt die Krankheit sofort mit schweren Erscheinungen ein. Eine gewaltige gemüthliche Erschütterung kann bei einem Individuum, welches bis dahin kein Zeichen von Hysterie dargeboten hat, sofort oder alsbald einen hysterischen Anfall nach sich ziehen, dem weitere Anfälle und früher oder später auch andere hysterische Symptome folgen. Berücksichtigen wir die Dauer der Erkrankung, so lassen sich die einzelnen Fälle wieder im Allgemeinen in drei Gruppen sondern. In der ersten Gruppe von Fällen schwinden die Manifestationen der Neurose, dieselben mögen sich allmählich entwickelt haben oder jäh zum Ausbruch gekommen sein, nach einer Reihe von Monaten vollständig, auch die hysterische Konstitution schwächt sich im Laufe der Zeit mehr und mehr ab, so dass man von einer wirklichen Heilung sprechen kann. Diesen Verlauf beobachtet man besonders häufig bei der Hysterie der Kinder und Halberwachsenen, die nach psychischen Traumen ausbricht. Auch bei der Hysterie, die bei erwachsenen Individuen ohne schwere Belastung im Gefolge erschöpfender Einflüsse oder emotioneller Momente auftritt, ist derselbe nicht selten. In einer weiteren Gruppe von Fällen erstreckt sich die Erkrankung mit grösseren oder geringeren Schwankungen über Jahre. Während dieser Zeit können sehr verschiedene Symptome, leichte und schwere auftreten, Tage, Wochen und Monate persistiren, um dann allmählich oder plötzlich zu verschwinden; an Stelle der zurücktretenden tauchen jedoch neue Erscheinungen auf, auch die alten Symptome zeigen sich zum Theil nach kurzen oder längeren Pausen wieder; interkurrent kann der ganze Zustand auch erhebliche Besserungen erfahren, allein eine gemüthliche Erregung, eine Ueberanstrengung oder eine unbedeutende akute Affektion versetzt die Kranken wieder in den Status quo ante. Neben dieser polymorphen Form begegnen wir Fällen, in welchen

einzelne Symptome, Krampf- oder Schlafattaquen, Lähmungen, Kontrakturen etc. Jahre lang die Scene beherrschen. In allen diesen Fällen kommt es schliesslich zur Beseitigung der hysterischen Symptome und oft auch zur Abschwächung der hysterischen Konstitution, so dass man die Betreffenden als genesen betrachten kann. Wie lange dieser günstige Stand der Dinge vorhält, hängt wesentlich von den äusseren Verhältnissen und dem allgemeinen Gesundheitszustande der Betreffenden ab. Mitunter bleiben die in Frage stehenden Individuen für den Rest ihrer Lebenszeit von hysterischen Zufällen verschont, in anderen Fällen treten schon nach einem oder einigen Jahren Recidiven auf. Bei einer dritten Gruppe von Kranken haben wir es de facto mit einem chronischen Siechthum zu thun. In diesen Fällen begegnen wir nicht nur den schwersten hysterischen Symptomen (hysteroepileptischen Anfällen oder Modifikationen solcher, Lähmungen, ausgebreiteten Anästhesien, Kontrakturen), sondern auch einer ausserordentlichen Hartnäckigkeit des ganzen Zustandes. Es fehlt zwar auch hier nicht an Besserungen und Verschlimmerungen, doch kommt es nie zu vollständigen Intermissionen des Leidens. Erst mit dem höheren Lebensalter treten die Manifestationen der Hysterie dauernd zurück.

Die Symptome, in welchen sich die hysterische Konstitution des Nervensystems äussert, können zum grössten Theile wenigstens, ob kürzere oder längere Zeit bestehend, rasch und selbst plötzlich vollständig schwinden, die hysterische Konstitution bildet sich dagegen, wenn überhaupt, immer nur sehr allmählich während grösserer Zeiträume zurück. Eine vollständige Beseitigung derselben in Fällen, in welchen dieselbe längere Zeit vor dem Ausbruch der Krankheit in ausgeprägtem Maasse bestand, ist sehr fraglich. Von einer wirklichen Heilung der Hysterie kann natürlich nur da die Rede sein, wo nicht lediglich eine temporäre Befreiung von hysterischen Symptomen vorliegt, sondern die nervöse Konstitution eine so erhebliche Besserung erfahren hat, dass geringe Veranlassungen nicht mehr neue Manifestationen des Leidens herbeiführen können. Die Heilungen von Hysterie, die sich massenhaft in der Litteratur als Resultat diversester Behandlungsmethoden berichtet finden, sind zum grössten Theil nur Symptomheilungen, nicht Heilungen der Krankheit. Der Arzt kann bezüglich der Annahme einer Heilung bei

Hysterie kaum vorsichtig genug sein; denn nicht das kürzere oder längere Freibleiben von hysterischen Symptomen, sondern lediglich der Grad der Widerstandsfähigkeit, welchen die Kranken psychischen und somatischen Schädlichkeiten gegenüber bekunden, kann den Entscheid liefern. Eine direkte Prüfung dieser Widerstandsfähigkeit ist selbstverständlich dem Arzte nicht möglich, nur zufällige Umstände können ihm hierüber Aufklärung verschaffen.

Bei einer nicht geringen Anzahl Hysterischer kommt es zur Entwicklung andauernder geistiger Störungen. Von diesen verschiedenartigen, in der Litteratur bisher als „hysterisches Irrsein“, „hysterische Geistesstörung“ beschriebenen anhaltenden psychischen Veränderungen gehören jedoch nur die prolongirten Delirzustände und die Anfälle von Somnambulismus, die als eine Art Status hystericus aufzufassen sind, der Hysterie an. Die sogenannten hysterischen Psychosen (die hysterische Melancholie, Manie, Paranoia) dagegen stellen nicht eine einfache Weiterentwicklung, sondern Komplikationen der Hysterie dar, deren Auftreten durch eine Komplikation der hereditären Veranlagung der betreffenden Individuen bedingt ist.

Neben dem Ausgange in Genesung und der unbegrenzten Andauer der Erkrankung kennen wir bei der Hysterie noch eine dritte, allerdings sehr seltene Verlaufsart. Der Satz, dass man an der Hysterie nicht stirbt, trifft zwar für die grösste Mehrzahl der Fälle zu, allein eine Anzahl in der Litteratur enthaltener Beobachtungen und einzelne meiner eigenen Erfahrungen, die schon erwähnt wurden, lassen keinen Zweifel darüber, dass die Hysterie auch das letale Ende direkt und indirekt herbeiführen kann. Die in der Litteratur mitgetheilten Fälle, in welchen die Krankheit den Tod verursacht haben soll, lassen sich in zwei Gruppen sondern. In die erste Gruppe gehören die von L. Mayer als akute tödtliche Hysterie beschriebenen Beobachtungen, in welchen es sich jedoch überhaupt nicht um Hysterie, sondern um schwere, dem Delirium acutum ähnliche Psychosen handelt<sup>1)</sup>, ferner einzelne von

---

1) Eine ähnliche Beobachtung wurde in neuerer Zeit von Levy mitgetheilt.



Wunderlich veröffentlichte Fälle, in welchen nach längerem Vöbergang hysterischer Erscheinungen Collaps eintrat und alsbald unter erheblicher Temperatursteigerung der Exitus erfolgte. Dass hier die Hysterie den letalen Ausgang verschuldete, ist jedoch höchst fraglich. Der Umstand, dass Wunderlich keine Veränderungen im Nervensystem fand, kann nicht ernsthaft in Betracht kommen, nachdem die Untersuchungen anfangs der 60er Jahre und nur makroskopisch vorgenommen wurden<sup>1)</sup>. In den übrigen in Frage stehenden Fällen wurde der Tod entweder durch schwere allgemeine Konvulsionen mit Betheiligung der Respirationsmuskeln oder durch Stimmritzenkrampf allein oder durch im Gefolge hartnäckiger hysterischer Anorexie oder hysterischen Erbrechens auftretende Inanitionszustände herbeigeführt. Dass Hysterische ausserdem auch durch Selbstmord endigen können, haben wir bereits gesehen.

Die Zahl der bisher bekannt gewordenen Beobachtungen dieser Art ist jedoch nicht so erheblich, dass man die Prognose der Hysterie quod vitam nicht als im Allgemeinen günstig bezeichnen könnte. Man darf wohl sagen, dass die Hysterie im Grossen und Ganzen ein das Leben nicht gefährdendes, aber oft sehr erschwerendes Leiden bildet. Briquet bemerkt: „Aucune maladie n'est, en effet, plus difficile à guérir que l'hystérie, et l'on peut avancer, sans crainte d'erreur, que la moitié des femmes hystériques ne guérit pas du tout, ou bien, conserve pendant toute la vie les suites de la maladie.“

So misslich, wie Briquet annahm, verhält es sich meines Erachtens mit der Heilbarkeit der Hysterie gegenwärtig wenigstens nicht mehr. Unser besseres Verständniss der Krankheit und die Fortschritte der Therapie verschaffen uns manchen Heilerfolg, der früher nicht erreicht wurde. Allein für die grosse Mehrzahl der Fälle dürfen auch jetzt noch die Aussichten auf Erlangung einer vollständigen und dauernden Gesundheit nicht als sehr günstig bezeichnet werden.

<sup>1)</sup> Thomsen fand in einem Falle von Hysterie, in welchem der Tod apoplektiform erfolgte, die Centralorgane makro- und mikroskopisch unverändert, dagegen leichte periphere Nervendegeneration. Thomsen führt die Erkrankung auf Alkoholismus zurück und lässt es dahingestellt, ob der Kranke an Hysterie starb.

Betrachten wir die Umstände, welche die Prognose quod valetudinem completam im Einzelfalle bestimmen, des Näheren, so ergibt sich zunächst, dass je grösser der Antheil der angeborenen Prädisposition an der Erkrankung und je geringer der der Gelegenheitsursachen, um so geringer die Aussichten auf Heilung der Krankheit sind. Die Fälle, in welchen schon in der Kindheit sich die hysterische Konstitution in unverkennbarer Weise äussert und auf geringfügige Veranlassung oder anscheinend spontan das Leiden zum Ausbruch kommt, lassen daher im Allgemeinen die Hoffnung auf Heilung am wenigsten zu. Umgekehrt lässt sich aber nicht behaupten, dass je geringer der Antheil der Prädisposition und je bedeutender der der Gelegenheitsursachen an der Erzeugung der Krankheit ist, um so grösser die Chancen für vollständige Wiederherstellung sind. Manche Gelegenheitsursachen wirken in so intensiver und nachhaltiger Weise auf das Nervensystem, dass dieselben den etwaigen Mangel an Prädisposition ausgleichen; ausserdem erweisen sich die äusseren Verhältnisse der Kranken für den Fortbestand des Leidens von sehr grossem Einflusse. Wenn auch der Ernst des Lebens bei solchen, die ihn früher nicht kannten<sup>1)</sup>, mitunter heilsame Wirkungen äussert, so darf man doch sagen, dass ceteris paribus die Kranken, die sich einer behaglichen materiellen Existenz erfreuen, im Allgemeinen viel mehr Aussichten auf baldige und dauernde Wiedererlangung ihrer Gesundheit haben als solche, die durch ihre dürftige Lage allen Widerwärtigkeiten des Lebens ausgesetzt sind oder in ihren Familienverhältnissen eine ständige Quelle des Verdrusses haben. Unzweifelhaft hängt die grosse Hartnäckigkeit des Leidens in vielen Fällen traumatischer Hysterie und Hysteroneurasthenie zum Theile mit den Existenzsorgen zusammen, welche bei den Beschädigten durch ihren Zustand herbeigeführt werden. Auch das Verhalten der Umgebung, speziell der Familienangehörigen, kann der Heilung wesentliche Hindernisse bereiten. Man sieht häufig genug, dass Schwestern und Gatten, welche ganz in dem Dienste der Kranken aufgehen

---

<sup>1)</sup> Joseph Frank erwähnt, dass ihm Pariser Aerzte erzählten, vor der französischen Revolution seien die Krämpfe sehr gewöhnlich gewesen, während derselben dagegen fast verschwunden.

und jede Krankheitserscheinung der grössten Aufmerksamkeit würdig erachten, durch ihre unverständige Zärtlichkeit und Besorgniss nur auf die Unterhaltung und Weiterentwicklung des hysterischen Zustandes hinarbeiten.

Ueber die Prognose der einzelnen Symptome lässt sich abgesehen von dem bei Besprechung derselben Angeführten nicht viel bemerken. Die Art der Symptome giebt über die voraussichtliche Dauer derselben, wenn wir von den trophischen Störungen absehen, die nach ihrer Natur ein plötzliches oder sehr rasches Schwinden ausschliessen, wenig Aufschluss. Eine hysterische Lähmung z. B. kann einige Tage ebensogut als einige Jahre währen, ohne dass man aus ihrer Beschaffenheit a priori einen Schluss auf ihre Andauer ziehen könnte. Lediglich die klinische Erfahrung lehrt uns, dass manche Affektionen schwieriger zu beseitigen sind als andere. So zeigen unter den Hyperästhesien die Rhachialgien und Gelenkneuralgien besondere Hartnäckigkeit, unter den Lähmungen Paraplegien. Anästhesien persistiren öfters noch, nachdem alle übrigen Manifestationen der Neurose zurückgetreten sind. Von den hysterischen Anfällen bleiben die schwereren Krampf- und Schlafattaquen selten isolirt und ihre dauernde Unterdrückung gestaltet sich um so schwieriger, je länger sie bereits bestehen. Die schweren hysterischen Anfälle sind prognostisch auch deshalb ernster aufzufassen, weil sie häufig andere schwere hysterische Affektionen (Lähmungen, Mutismus etc.) hinterlassen. Zu den nicht leicht zu nehmenden Erscheinungen zählt auch die hysterische Anorexie und das hysterische Erbrechen: sie zeigen sich nicht selten gegen therapeutische Einwirkungen sehr renitent und können, wie wir gesehen haben, lebensbedrohliche Inanitionszustände nach sich ziehen.

## X. Kapitel.

### Diagnose der Hysterie.

Die tägliche Erfahrung zeigt, dass die Diagnose der Hysterie selbst für den ungeübten Praktiker häufig keine nennenswerthen

Schwierigkeiten bietet, sofern die Art der Entstehung des Leidens, der Verlauf desselben und die Gegenwart gewisser charakteristischer Symptome kaum irgendwelche diagnostische Zweifel zulassen. Die Erfahrung lehrt aber auch, dass die Hysterie häufig zu diagnostischen Irrthümern Anlass giebt, dass die Unterscheidung, ob gewisse Symptome der Hysterie angehören oder nicht, selbst für den erfahrenen Beobachter zu einem sehr schwierigen Problem sich gestalten kann. Wir haben gesehen, dass die Hysterie die verschiedensten organischen Erkrankungen in mehr oder minder weit gehendem Maasse imitirt und mit den verschiedensten organischen Erkrankungen sich vergesellschaftet. Die Lösung der sich hierdurch ergebenden diagnostischen Aufgaben erheischt mitunter die grösste Sachkenntniss und Umsicht, sie kann sogar trotz dieser bei dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens sich unerreichbar erweisen. Handelt es sich darum, festzustellen, ob in einem gegebenen Falle Hysterie vorliegt, so haben wir in erster Linie nach dem Vorhandensein der Stigmata der Krankheit zu forschen. Diese bestehen in den beschriebenen psychischen Zügen und einer Reihe von somatischen, resp. psychisch-somatischen Störungen, die wir im Vorhergehenden kennen gelernt haben: Anästhesien, hysterogenen Zonen, anfallsweise auftretenden Krämpfen und anderen Störungen (Wein- und Lachkrisen, Globus, Tachypnoe, Krampffataquen etc.). Von diesen Stigmen kann nur das eine oder andere oder eine Mehrzahl, aber auch kein einziges — bei zweifelloser Hysterie — aufzufinden sein. Der Mangel dieser Symptome beweist daher nichts gegen Hysterie. An die Aufsuchung der Stigmata sollte sich zunächst die Nachforschung nach sicheren Zeichen einer organischen Erkrankung anschliessen. Mit dem Fahnden in dieser Richtung ist es jedoch eine etwas prekäre Sache; die meisten Erscheinungen, welche organische Affektionen des Nervensystems bedingen, finden sich auch bei Hysterie, und die wenigen von den betreffenden Symptomen, welche auf hysterischer Basis nicht zu Stande kommen, mangeln auch bei einem grossen Theile der organischen Affektionen. Die Art der vorliegenden Störungen gestattet daher meist an sich keinen Schluss, ob ein organisches Leiden besteht oder nicht, sondern erst eine Reihe anderer Umstände, bezüglich welcher sich die Hysterie von organischen Affektionen

im Allgemeinen unterscheidet: die Art der Entstehung und Weiterentwicklung der Krankheit, die ganze Zusammengruppirung und die Wandelbarkeit der Symptome. Die hysterischen Manifestationen entwickeln sich sehr häufig unter der Einwirkung gemüthlicher Erregungen, und solche äussern auch auf die Weiterbildung und unter Umständen auf die Abschwächung und Beseitigung derselben grossen Einfluss; sehr selten zeigt die Entwicklung des Leidens einen gleichmässig fortschreitenden Gang wie bei organischen Affektionen. Schwere Störungen können ohne Besserung des Allgemeinzustandes plötzlich schwinden, Anfälle führen zu jähem Hervortreten neuer wie plötzlicher Beseitigung länger bestehender Symptome. Eine Reihe von hysterischen Erscheinungen (Anästhesien, Hyperästhesien, Kontrakturen, Tremor, paretische Zustände) können von einer Körperseite auf die andere verschoben werden.

Auch die Zusammengruppirung der Symptome giebt, wie wir an verschiedenen Stellen schon dargelegt haben, werthvolle diagnostische Anhaltspunkte: die hysterische Hemianästhesie vergesellschaftet sich nicht mit Hemiopie, sondern mit ein- oder doppelseitiger konzentrischer Gesichtsfeldeinschränkung; die hysterische Hemiplegie verbindet sich oft mit dem Spasmus glosso-labialis, die hysterische Paraplegie mit auf die Beine beschränkter Anästhesie; der hysterische Intentionstremor, der an die multiple Sklerose mahnt, mit hysterischem Stottern; bei der hysterischen Imitation der Tabes fehlt Pupillenstarre und ist meist auch das Kniephänomen erhalten. Die Antecedentien des Kranken, dessen erbliche Verhältnisse, Lebensalter und allgemeiner Habitus müssen für die Diagnose ebenfalls in Betracht gezogen werden; in den Fällen, in welchen Stigmata der Hysterie nicht eruirbar sind, bilden diese Umstände oft allein die Stützen der Diagnose. Zu Gunsten der Hysterie sprechen *ceteris paribus*: Das Auftreten irgend welcher hysterischer Zufälle in früheren Lebensperioden, hereditäre neuropathische Disposition, Mangelluetischer Infektion, jüngeres Lebensalter, gute allgemeine Konstitution. Eine Hemiplegie z. B. darf bei einem 20jährigen, weder mit Lues, noch mit Herzerkrankung behafteten Mädchen in der Regel als hysterischer Natur, bei einer 60jährigen Frau dagegen in der Regel als von einer organischen Gehirnaffektion

abhängig betrachtet werden. Konvulsionen von dem Charakter der Jackson'schen Epilepsie können bei einem Individuum, das früher an hysterischen Zufällen gelitten hat, wenn sonst kein Anhaltspunkt für deren Entstehung vorliegt, von Hysterie abgeleitet werden, bei Mangel hysterischer Antecedentien ist *ceteris paribus* zunächst die Gegenwart eines Gehirntumors in's Auge zu fassen.

Ist durch die gesammte Sachlage die Diagnose der Hysterie gewährleistet, so fragt es sich bei Gegenwart zweideutiger Symptome, ob alle vorhandenen Erscheinungen der Hysterie angehören oder eine Komplikation dieser mit einer organischen Affektion vorliegt. Wir haben an früherer Stelle gesehen, dass derartige Komplikationen nicht selten beobachtet werden. Bei Beantwortung dieser Frage ist zu berücksichtigen, dass das Vorhandensein zweifellos hysterischer Symptome die hysterische Natur der übrigen an sich zweideutigen Symptome zunächst nur wahrscheinlich macht und nur bei Mangel von ätiologischen Momenten, welche organische Affektionen des Nervensystems bedingen, einigermassen sicher erscheinen lässt. Tritt z. B. bei einer mit typischen hysterischen Anfällen behafteten Kranken Schielen auf, so besteht zunächst die Präsump-tion, dass auch dieses Symptom hysterischen Ursprungs ist. Handelt es sich jedoch um eine mit Lues behaftete Person, so wird die Berechtigung dieser Präsump-tion sehr fraglich.

Die Umstände, auf welche die Unterscheidung zwischen Neurasthenie und Hysterie zu basiren ist, wurden schon an früherer Stelle besprochen. Wir haben auch die für die Differentialdiagnose der einzelnen hysterischen Affektionen in Betracht kommenden Momente so viel als erforderlich bei Besprechung der Symptomatologie der Hysterie schon dargelegt, so dass wir hier nicht mehr darauf zurückzukommen brauchen. Nur einige Bemerkungen über die Unterscheidung der Hysterie von der Hypochondrie müssen wir hier noch anfügen.

Bei manchen Hysterischen begegnen wir fortwährenden, ausser Verhältniss zu den thatsächlich vorhandenen Beschwerden stehenden Befürchtungen wegen ihres Zustandes, i. e. einer hypochondrischen Verstimmung. Diese bildet keine Theilerscheinung des hysterischen Geisteszustandes, sie muss vielmehr als ein komplizirendes Element wahrscheinlich hereditären Ursprungs aufgefasst werden.

Von dem Zustande, der am häufigsten als Hypochondrie bezeichnet wird, der hypochondrischen Neurasthenie, unterscheidet sich die unkomplizierte Hysterie einerseits durch ihre charakteristischen Symptome, ihre Stigmata, welche bei der hypochondrischen wie bei anderen Formen der Neurasthenie fehlen, andererseits durch den Mangel der ständigen Angst wegen des Körperzustandes. Das Gleiche gilt für die Unterscheidung der Hysterie von der hypochondrischen Psychoneurose, Melancholie und der gewöhnlichen hypochondrischen Paranoia. Manchen könnte die Sonderung der Hysterie von der Hypochondrie ein vergebliches Bemühen erscheinen, da bei Hypochondern wie bei Hysterischen durch Vorstellungen somatische Störungen hervorgerufen werden und zahlreiche lediglich central bedingte Beschwerden bestehen. In Bezug auf letztere besteht in der That zwischen Hypochondrie und Hysterie kein Unterschied, dagegen hinsichtlich der ersteren. Die Vorstellungen, die beim Hypochonder somatische Störungen nach sich ziehen, sind den Kranken deutlich bewusst und mit Angstgefühlen verknüpft. Die Angst vor dem Gelähmtwerden führt Schwäche der Beine, die Angst vor einem Herzschlag Herzpalpitationen etc. herbei. Bei Hysterischen führen dagegen Vorstellungen, die den Kranken nicht zum Bewusstsein kommen, zu somatischen Störungen.

---

## XI. Kapitel.

### Hysteroneurasthenie.

Schon an früherer Stelle (I. Kap., S. 15) waren wir veranlasst zu erwähnen, dass in nicht wenigen Fällen typischer Neurasthenie hysterische Züge auftreten, andererseits in Fällen klassischer Hysterie die verschiedenen Symptome der Neurasthenie sich finden. Auf die Kombination neurasthenischer und hysterischer Erscheinungen wurde schon von Beard hingewiesen, welcher die betreffenden Zustände als „hysterische Neurasthenie“ bezeichnete. Char-

cot hat sich mit denselben, insbesondere soweit sie als Folge von Unfällen auftreten, eingehender beschäftigt und hiefür den Namen Hystero-neurasthenie gewählt.

Die Ursachen der Hysteroneurasthenie sind identisch mit denen der Neurasthenie und Hysterie. Wir kennen keine Umstände, welche nur Neurasthenie oder Hysterie oder eine Kombination beider Neurosen hervorrufen; es hängt lediglich von der individuellen Konstitution ab, ob im Einzelfalle die eine oder andere Neurose oder eine Mischform sich entwickelt. Der grösste Theil der Fälle, welche früher als *Railway spine* und *Railway brain*, in den letzten Jahren von Oppenheim, Strümpell u. A. als traumatische Neurosen beschrieben wurden, gehört, wie wir schon erwähnten, unzweifelhaft der Hysteroneurasthenie an. Doch bilden — nach meinen Wahrnehmungen wenigstens — Unfälle keineswegs die vorherrschende Ursache dieser Mischneurose. In nicht wenigen Fällen spielt die Heredität offenbar eine bedeutende Rolle. Charcot hat auf die Häufigkeit des Leidens unter den Bettlern und Vagabunden die Aufmerksamkeit gelenkt, dabei jedoch die Frage unentschieden gelassen, ob die Vagabondage zur Hysteroneurasthenie oder umgekehrt letztere zur Vagabondage führt.

Die hier in Betracht kommenden Mischformen lassen sich in drei Gruppen sondern:

a) Fälle, die man als hysterische oder hysteroide Neurasthenie bezeichnen kann. Hier handelt es sich um typische neurasthenische Zustände, welche gewöhnlich der cerebralen oder cerebrospinalen Form angehören und mit einzelnen und zwar in der Regel nur leichteren hysterischen Symptomen komplizirt sind. Nach meinen Beobachtungen finden sich am häufigsten: Globus ascendens, Schlundkrampf, Wein- und Lachkrisen und Anfälle von konvulsivischem Tremor mit Uebergang in leichte clonische Zuckungen. Eine besondere Species dieser Gruppe repräsentiren die Fälle hereditärer Hysteroneurasthenie, in welchen unter den neurasthenischen Erscheinungen Angstzustände verschiedener Art (Platzangst etc.) prädominiren und zeitweilig Schlundkrämpfe von solcher Hartnäckigkeit auftreten, dass die Nahrungsaufnahme erheblich erschwert ist. Ich habe diese Zustände bisher fast nur bei erblich belasteten jüngeren Männern beobachtet.



b) Die zweite Gruppe repräsentirt die eigentliche Hysteroneurasthenie. Sie umfasst die Fälle, in welchen neben, resp. nach den Erscheinungen der Neurasthenie die der Hysterie zu stärkerer Entwicklung gelangen und auch schwere hysterische Symptome nicht mangeln. In der grossen Mehrzahl der Fälle beginnt das Leiden mit neurasthenischen Beschwerden, die kürzere oder längere Zeit bestehen und sich weiter entwickeln, bevor hysterische Symptome sich ihnen zugesellen. Den Reigen der letzteren kann ein leichter oder schwerer Anfall eröffnen, häufiger installirt sich jedoch die Hysterie in weniger auffälliger Weise. Allmählich stellen sich Anästhesien, Lähmungen, Kontrakturen, Tremor u. s. w. ein. In vielen, doch keineswegs in allen Fällen macht sich eine hypochondrisch-melancholische Verstimmung bemerklich. Man hat diesem Umstande bei den Unfallsneurosen besonderes Gewicht beigelegt und denselben zu Gunsten einer Sonderstellung dieser Neurosen zu verwerthen gesucht. Allein die fragliche gemüthliche Depression findet sich auch bei Neurasthenie und Hysteroneurasthenie nicht traumatischen Ursprungs häufig und mangelt andererseits in manchen Fällen von Unfallsneurose vollständig. Wenn dieselbe im Allgemeinen bei den im Gefolge von Unfällen Erkrankten häufiger und prononcirt sich geltend macht als bei anderen, so hängt dies, wie ich schon anderen Orts dargelegt habe, zweifellos mit den besonderen Verhältnissen dieser Kranken zusammen. Es handelt sich ja zum grössten Theile um Individuen, die für ihren Lebensunterhalt auf ihrer Hände Arbeit angewiesen sind und bei denen ganz naturgemäss die Sorge, dass ihre Arbeitsfähigkeit ganz oder zum Theil verloren gegangen sein mag, das Gemüth bedrücken muss, zumal die Zuerkennung der gesetzmässig gebührenden Entschädigung, wie wir schon erwähnten, sich oft längere Zeit verzögert. Die Prognose der traumatischen Hysteroneurasthenie ist, wie von fast allen Beobachtern zugegeben wird, in Bezug auf vollständige Wiederherstellung im Allgemeinen nicht günstig. Die Verschleppung des Entscheides über die von dem Verletzten erhobenen Entschädigungsansprüche trägt jedenfalls zu dieser Gestaltung der Prognose in einer grossen Zahl von Fällen bei.

c) Die Angehörigen der dritten Gruppe sind Hysterische, bei welchen zeitweilig — mitunter sogar für längere Zeit — die spe-

zifisch hysterischen Erscheinungen zurücktreten oder auch gänzlich schwinden und die Symptome der Neurasthenie, resp. Symptome, die ihrer Natur nach auch neurasthenisch sein können, die Scene beherrschen (Kopf- und Rückenschmerzen, Schlafmangel, Erscheinungen nervöser Dyspepsie etc.). Das Zurücktreten der hysterischen Erscheinungen bedeutet in diesen Fällen zumeist schon eine Wendung zum Günstigen, und bei entsprechender Behandlung gelingt es meist auch, die vorhandenen neurasthenischen Symptome im Laufe der Zeit zu beseitigen.

---

## XII. Kapitel.

### Prophylaxe.

Die Prophylaxe der Neurasthenie und Hysterie fällt zusammen mit der der neuropathischen Disposition oder Nervosität als des Zustandes, aus dem sich beide Krankheiten zumeist entwickeln. Dieselbe bildet, wie wir nicht verhehlen können, für den Arzt der Jetztzeit ein wenig erfreuliches Kapitel. Nicht etwa deshalb, weil wir im Unklaren darüber sind, was an dem Ueberhandnehmen der Nervosität und ihrer Folgezustände die Schuld trägt. Wir haben in dem die Aetiologie behandelnden Abschnitte gesehen, dass unsere Erkenntniss der Ursachen der Neurasthenie und Hysterie weit genug vorgedrungen ist, um Handhaben für erfolgreiche prophylaktische Thätigkeit zu gewähren; auch sind die Folgerungen, die sich aus der Kenntniss der ätiologischen Thatsachen ergeben, zum grössten Theil so einfach und zwingend, dass eine ernsthafte Bekämpfung derselben kaum zu gewärtigen ist. Allein die Macht der Verhältnisse, die uns im staatlichen und privaten Leben der Gegenwart überall entgegentritt, lässt leider keinen Zweifel darüber, dass unsere prophylaktischen Ansichten und Forderungen trotz weitgehender Anerkennung für absehbare Zeit zum grossen Theil graue Theorie bleiben müssen. Hiezu kommt

noch der höchst missliche Umstand, dass man in weiten Kreisen gewöhnt ist, den Arzt lediglich als den Techniker zu betrachten, dessen Aufgabe es ist, Krankheiten zu heilen, und nicht entfernt daran denkt, sich von demselben auch Rath in Angelegenheiten zu erholen, die von dem grössten Einflusse auf die Gesundheit sind. Es hängt dies weniger damit zusammen, dass von dem alten Institute der Hausärzte, welche den Familien auch Freunde und Berather in allen Lebenslagen waren, mehr und mehr Umgang genommen wird und man es vorzieht, sich von Fall zu Fall den Arzt zu wählen, als mit der Ueberhandnahme einer medizinischen Scheinbildung, welche die Leute in den Glauben wiegt, dass ihr Laienurtheil ausreicht, wo nur ärztliche Sachkenntniss und Erfahrung den richtigen Weg finden kann.

Die richtige Prophylaxis muss neben der Wohlfahrt der Lebenden die des kommenden Geschlechtes in das Auge fassen. Für die letzteren ist, wie wir aus den Erörterungen über den Einfluss der Erbllichkeit gesehen haben, die physische und psychische Beschaffenheit der Erzeuger von grossem Belang. Wir dürfen nicht erwarten, und es wäre ganz nutzlos zu verlangen, dass schwächliche und nervöse Individuen nicht heirathen. Zwar kann ein anormaler Nervenzustand des Vaters oder der Mutter sich auf die Nachkommen vererben, doch muss diese Folge nicht eintreten. Wenn eines von den beiden sich einer kräftigen Gesundheit erfreut und frei von Krankheitsanlagen ist, kann der Einfluss desselben auf die Organisation des Kindes den des kränklichen Partners paralyisiren. Wenn dagegen beide Eltern in der Lage sind, einen anormalen Nervenzustand auf die Nachkommen zu übertragen, entgehen diese kaum je der Belastung. Wir müssen daher, wo sich immer Gelegenheit dazu bietet, unsere Stimme erheben und darauf dringen, dass nervenleidende, nervöse oder allgemein schwächliche Personen zu Lebensgefährten, resp. -Gefährtinnen nicht Personen mit ähnlicher Konstitution des Nervensystems oder von allgemein schwächlicher Körperverfassung wählen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass eine vorhandene Belastung, auch wenn sie sich momentan in keiner irgendwie auffälligen Weise äussert, durchaus keinen gleichgiltigen Umstand bildet, und dass auch psychopathische Minderwerthigkeiten, die man im Allgemeinen mehr als Untugenden denn

als Krankheitszüge betrachtet (abnorme Aengstlichkeit, Empfindlichkeit, Neigung zu Wuthausbrüchen etc.), Aeusserungen eines abnormen Nervenzustandes sind und eine Belastung bedingen können. Neben dem Zustande der oder des Ausersehenen muss daher auch das Verhalten der betreffenden Eltern in Erwägung gezogen werden. Diese Vorsicht ist übrigens nicht bloss im Interesse der Nachkommenschaft erforderlich; sie ist auch für die Betheiligten selbst von grosser Wichtigkeit. Wir sehen nur zu häufig, dass nervöse Ehegatten ihre Nervosität gegenseitig steigern und sich dadurch das Leben mehr und mehr verbittern, dass sowohl sehr reizbare, heftige und rücksichtslose als übermässig gefühlvolle, ängstliche und willensschwache Gatten durch ihr Verhalten zur Entwicklung und Unterhaltung der Hysterie bei ihren Frauen sehr viel beitragen.

In wie weit momentane psychische Dispositionen der Eltern während des Zeugungsaktes die nervöse Organisation der Nachkommen beeinflussen können, steht meines Erachtens noch dahin, wenn auch eine Reihe von Autoren, sich auf einzelne Beobachtungen stützend, in dieser Beziehung zu weitgehenden Schlüssen gekommen sind. Minder problematisch scheint mir die ungünstige Wirkung heftiger gemüthlicher Erregungen der schwangeren Mutter auf das Nervensystem der Frucht.

Liébault spricht von einer Erziehung vor der Geburt; er nimmt an, dass das Denken der Mutter während der Schwangerschaft für die Neigungen und Anlagen des Kindes von grosser Bedeutung ist. Meine eigenen Beobachtungen weisen darauf hin, dass starke und anhaltende gemüthliche Beunruhigung selbst bei einer sonst gesunden und nicht nervenschwachen Schwangeren zu einer neuropathischen Disposition des Kindes führen kann, dass demnach Rücksicht auf die Mutter sowohl als das Kind gebietet, Schwangere vor depressiven gemüthlichen Erregungen möglichst zu bewahren. Die Aufgabe, die wir dem Geborenen gegenüber zu erfüllen haben, besteht darin, dahin zu wirken, dass bei der Erziehung auf Abschwächung einer etwa vorhandenen ererbten neuropathischen Anlage sorgfältig und konsequent Bedacht genommen und alles vermieden und verhütet wird, was bei Nichtbelasteten die Entwicklung einer solchen Anlage begünstigen kann. Dass

eine wohlgeleitete Erziehung in dieser Richtung sehr viel leisten kann, unterliegt ebensowenig einem Zweifel, als dass der durch eine mangelhafte und verkehrte Erziehung verursachte Schaden im späteren Leben schwer und nicht selten überhaupt nicht mehr auszugleichen ist. Leider wird in der Jetztzeit, in welcher die zunehmende Nervosität der Eltern dem Arzte reichlichen Anlass zur Entfaltung einer prophylaktischen Thätigkeit bei den jungen Weltbürgern geben würde, nur relativ selten Gelegenheit geboten, diese Thätigkeit zu üben. Da die Kinder mit ungleichen körperlichen und geistigen Eigenschaften zur Welt kommen, wäre die Aufstellung einer Erziehungsschablone für alle Fälle sehr unangebracht. Die Erziehung muss bei ihrer Einwirkung auf die physische und geistige Ausbildung des Kindes die individuellen Anlagen berücksichtigen und darf sich nicht auf kritiklose Nachahmung von Maassregeln beschränken, die sich in einzelnen Fällen als nützlich erwiesen haben. Andererseits ist nicht ausser Acht zu lassen, dass die von der Umgebung ausgehenden Eindrücke die geistige Entwicklung des Kindes von den ersten Lebenstagen an beeinflussen, eine erzieherliche Thätigkeit also nicht erst dann möglich und am Platze ist, wenn das Kind eine gewisse Verstandesausbildung zeigt. In erster Linie ist das physische Gedeihen der Kinder zu berücksichtigen und namentlich bei Schwächlichgeborenen durch Fürsorge für eine den Erfordernissen der einzelnen Altersstufen qualitativ und quantitativ angepasste Ernährung, für reichlichen Licht- und Luftgenuss und für Bewegung im Freien auf Kräftigung des sich entwickelnden Organismus hinzuwirken. Viel Aufenthalt im Freien während der besseren Jahreszeit erweist sich schon bei den jüngsten Kindern von grossem Vortheil. Bei der Regulirung der Ernährung hat man häufig gegen unverständige, verschrobene Ansichten der Eltern und üble Neigungen der Kinder anzukämpfen. Manche Eltern, speziell Mütter, glauben, dass man das Nahrungsbedürfniss nach Belieben einschränken könne, dass das Vielessen unfein, speziell bei Mädchen im Interesse der Körperform die Gewöhnung an reichlichere Nahrungszufuhr hintanzuhalten sei. Bei anderen Eltern begegnen wir der Meinung, dass man Kindern das Recht der Nahrungsauswahl nicht verkümmern dürfe, oder einer lediglich auf Willensschwäche beruhenden Nachsicht gegen schädliche

Ernährungsgepflogenheiten ihrer Sprösslinge. Gerade bei schwächlichen und nervösen Kindern, die einer kräftigen Nahrung besonders bedürfen, entwickelt sich nicht selten mehr und mehr ein Widerwille gegen die für den Aufbau der Körpers wichtigen eiweissreichen Nahrungsmittel (Fleisch, Eier, Milch etc.) und ein Hang, den vorhandenen mässigen Appetit lediglich mit süssen Mehlspeisen, Obst u. dergl. zu befriedigen. Gegen derartige, die allgemeine Konstitution wie das Nervensystem schädigende Neigungen muss möglichst frühzeitig und zwar nicht bloss mit Ermahnungen und Drohungen vorgegangen werden. Ein gewisser Zwang ist zwar meistens nicht zu umgehen, daneben dürfen wir jedoch nicht versäumen, auf die Besserung des Appetits durch reichlichen Aufenthalt im Freien, Körperübungen und mitunter auch durch geistige Entlastung hin zu arbeiten. Grosses Gewicht wird ferner mit Recht auf die Vermehrung der Widerstandsfähigkeit der Kinder durch frühzeitige Abhärtung derselben gegen die Witterungsunbilden, speziell gegen Kälte und Wind gelegt. Viele glauben diesen Zweck am besten durch Anwendung hydriatischer Prozeduren (Washungen oder Abreibungen mit ganz kaltem Wasser oder Eintauchen in kaltes Wasser) von den ersten Lebensmonaten anfangend, Gewöhnung der Kinder an möglichst leichte Bekleidung und Hinausschicken derselben bei jeder Witterung erreichen zu können. Bei von Haus aus kräftigen Kleinen mag dieses Verfahren gerechtfertigt und vortheilhaft sein. Dasselbe setzt jedoch schon eine gewisse ansehnliche Widerstandsfähigkeit voraus und wird daher bei schwächlichen Kindern, welche diese Widerstandsfähigkeit nicht besitzen, ungleich mehr Unheil anstiften, als Nutzen bringen. Allerdings bedürfen solche Kleine der Abhärtung ebenfalls und zwar noch in höherem Maasse als kräftig Geborene, allein die Abhärtungsmassregeln dürfen bei ihnen nicht mit Extremen beginnen, sie müssen mit schwachen Einwirkungen anfangend allmählich gesteigert werden, entsprechend der Entwicklung des Organismus und der Reaktion, welche die geübten Einwirkungen erzeugen. Man erreicht selbst bei sehr zarten Kindern mit solch successivem Vorgehen die erfreulichsten Resultate. Neben der Abhärtung gegen die Einflüsse der rauhen Witterung muss die Gewöhnung an das Ertragen von Hitze, Hunger und Durst und körperlicher Anstreng-

ungen angestrebt werden. Letzterem Zwecke dienen nicht bloss Turnen und Schwimmen, sondern auch Schlittschuhlaufen, Fuss-touren in der Ebene und Bergpartien, deren Ausdehnung natürlich der Leistungsfähigkeit der Kinder entsprechen soll. Damit muss die Fürsorge für genügenden Schlaf in luftigen Räumen Hand in Hand gehen. Durch solches Vorgehen wird nicht nur die Leistungs- und Widerstandsfähigkeit des Körpers gefördert, sondern auch auf die geistige Verfassung der Kinder in vortheilhafter Weise eingewirkt. Die Kinder gewinnen namentlich durch methodische Körperübungen Muth und Selbstvertrauen, sie lernen ihre Kräfte anspannen und physisches Ungemach und selbst Schmerzen ohne allzugrosse Selbstbemitleidung hinnehmen. Bei nervösen, zu Aengstlichkeit hinneigenden Kindern äussert sich dieser Einfluss in besonders ausgesprochenem Maasse. Hinsichtlich der seelischen Erziehung haben wir in erster Linie auf die Vermeidung der Schädlichkeiten, die wir bei Besprechung der Aetiologie der Neurasthenie und Hysterie erwähnten, hinzuwirken. Wenn auch die verschiedene geistige Geartung der Kinder sehr verschiedene Behandlung derselben nothwendig macht, im einen Falle mehr durch Strenge, im anderen mehr durch Güte zu erreichen ist, so muss doch vor den Extremen der übermässigen Strenge und übermässigen Nachsicht, zu welchen gewöhnlich mehr die geistige Artung der Eltern als der Kinder die Veranlassung giebt, in gleicher Weise gewarnt werden. Nicht minder müssen wir uns gegen die übermässige Erregung der kindlichen Phantasie durch Erzählungen und Lektüre von Schauer-, Indianer- und Räubergeschichten, die leider unter den Jugendschriften noch immer figuriren, und gegen die unvernünftige Anspannung des Ehrgeizes bei schwächlichen und von Haus aus abnorm erregbaren Kindern wenden. Dass auch eine Schädigung durch geistige Ueberanstrengung schon im Kindesalter möglich ist und die Anforderungen unserer Mittelschulen bei einem Theile der Schüler solche bedingen, haben wir dargelegt. Eine Beseitigung dieser Missstände in den nächsten Jahren ist kaum zu erwarten. Dem Arzte erübrigt denselben gegenüber nur, darauf zu dringen, dass die durch die Schule auferlegte Arbeitsbelastung bei mässig Begabten nicht noch durch private Studien und Uebungen in unnöthiger Weise vermehrt, die Erholungszeit wirklich zur Er-

holung und nicht zu geistig anstrengenden Vergnügungen verwendet wird, und gering talentirte oder sehr träge Kinder nicht aus falschem Familienstolze mit den Vorbereitungen für einen Beruf in nutzloser Weise gequält werden, für welchen sie sich in Anbetracht ihrer geistigen Veranlagung nicht eignen.

Die ausserordentliche Verbreitung der Onanie bei jugendlichen und selbst im Kindesalter stehenden Individuen scheint mir darauf hinzuweisen, dass zur Verhütung dieser schlimmen Gewohnheit seitens der Eltern und Institutsvorsteher lange nicht genug geschieht. Da der Hang zur Onanie speziell bei neuropathisch disponirten Kindern sich oft schon sehr frühe geltend macht, und diese auch unter den schwächenden Einwirkungen dieses Missbrauches schwerer leiden als völlig gesunde Kinder, so ist bei denselben nicht bloss ständige Ueberwachung besonders am Platze, sondern auch für die Beseitigung aller Umstände, welche die Neigung zur Masturbation fördern (Obstipation, juckende Ausschläge in der Gegend der Genitalien, übermässiges Sitzen) Sorge zu tragen. Was zur Verhütung der Neurasthenie und Hysterie bei Erwachsenen ärztlicherseits geschehen kann, ergibt sich unschwer aus unseren Darlegungen in dem Kapitel der Aetiologie. Wir können uns daher hier auf wenige Bemerkungen beschränken.

Unsere Lebensverhältnisse bergen unleugbar sehr vieles an Schädlichkeiten, dem nur wenige Bevorzugten sich zu entziehen vermögen. Den meisten Menschen ist der Kampf um's Dasein in der einen oder anderen Form oder das Ringen um Verbesserung der Existenz mit seinen Mühen und Sorgen nicht erspart, und auch diejenigen, welchen der Zufall der Geburt oder sonstige Gunst des Schicksals die Sorge um den schmöden Mammon aus dem Lebenswege geräumt hat, nöthigt häufig genug Ehrgeiz oder das berechtigzte Verlangen nach einer befriedigenden Thätigkeit, sich Sorgen und Anstrengungen aufzubürden. Vieles von dem, was an den Nervenkräften unserer Generation zehrt, könnte jedoch zweifellos gemieden werden und viel zur Stärkung der Nerven, zur Mehrung ihrer Leistungs- und Widerstandsfähigkeit geschehen, was von den es Benöthigenden verabsäumt wird. Was gemieden werden könnte, das sind in erster Linie die unvernünftig hochgeschraubten Anforderungen an das Leben, mit welchen viel Arbeitsüberbürdung und



viele das Leben vergiftende Sorgen in Wegfall kommen würden, in zweiter Linie die nervenzerrüttenden Genüsse. Was geschehen könnte, das ist ein stetiges aktives Hinwirken auf Erhaltung und bei jüngeren Personen auf Mehrung der körperlichen Leistungsfähigkeit. Wenn ich meine prophylaktischen Anforderungen für die Angehörigen der sogenannten gebildeten Stände, deren berufliche oder häusliche Thätigkeit zumeist kein grösseres Maass körperlicher Anstrengung in sich schliesst, in wenige Worten zusammenfassen soll, so lauten dieselben: Uebet Mässigkeit in allen Lebensgenüssen, erschöpft nicht eure Nervenkräfte durch vermeidbare geistige Anstrengungen und Aufregungen, und sorget dafür, dass eure ganze Körpermaschinerie in leistungsfähigem Zustande sich erhält. Glaubet nicht, dass nach einer acht oder zehnstündigen geistigen Arbeit ein Spaziergang von einer Stunde den Anforderungen eures Körpers genügt. Was die Vernachlässigung der nothwendigen Körperpflege anbelangt, so wird seitens der von Berufspflichten in Anspruch genommenen Männer wie der über ihre Zeit freier verfügenden Frauen in gleicher Weise gesündigt. Man legt fast überall grosses Gewicht auf das Turnen als Mittel zur Kräftigung der Jugend. Dass aber auch der Erwachsene, dessen Beruf keine oder wenig körperliche Anstrengung bedingt, um seine Muskeln, seinen Cirkulations- und Respirationsapparat in leistungsfähiger Verfassung zu erhalten, um dem Stoffwechsel die nöthige Energie zu sichern und die Ausscheidung der Schlacken des Lebensprozesses zu fördern, der körperlichen Thätigkeit in grösserem Maasse bedarf, wird nur von Wenigen in ihrer Lebensführung berücksichtigt. Es fehlt an der für die Körperübung nöthigen Zeit, so tönt es uns entgegen, der Beruf, die Kinder, die Pflege gesellschaftlicher Pflichten nehmen uns ganz in Anspruch. Wir wissen zur Genüge, was dies heisst. Die Zeit würde sich am Ende schon erübrigen lassen, aber man müsste dann auf so manche liebgewordene Gewohnheit, auf manchen sogenannten Genuss verzichten.

Wir sind in Deutschland stolz auf unsere Kultur, unsere Errungenschaften in allen Zweigen des Wissens, der Kunst und Industrie. Allein wir dürften noch stolzer sein, wenn die körperliche Tüchtigkeit der grossen Masse unserer Gebildeten einigermassen

unserer Kultur entsprechen würde, wenn wir mehr Männer hätten von dem Schlage jenes Greises, der gegenwärtig an der Spitze der englischen Regierung steht, Männer, die hochbejahrt noch Bäume zu fällen und ihren Homer mit der Begeisterung der Jugend zu lesen vermögen.

### XIII. Kapitel.

## Therapie.

### I. Ursächliche Behandlung.

Die Behandlung der Neurasthenie und Hysterie stellt uns vor allem einer Aufgabe gegenüber, deren Lösung im konkreten Falle bald sehr leicht, bald mit grossen Schwierigkeiten umgeben ist: der Erforschung der Ursachen, welche die Zerrüttung des Nervensystems herbeigeführt haben. Es ist dies ein Umstand von eminent praktischer Bedeutung. Wird unser therapeutisches Eingreifen bei den genannten Leiden auch keineswegs lediglich durch die ursächlichen Verhältnisse bestimmt, so laufen wir doch ohne genügende Aufklärung über diese vielfach Gefahr, selbst mit den bestdurchdachten Maassnahmen nur Misserfolge zu erzielen. Um den Dingen, um welche es sich hier handelt, auf den Grund zu sehen, bedarf der Arzt zunächst des vollen, unbedingten Vertrauens seines Patienten und eines gewissen Taktes. Denn nicht selten handelt es sich um die Ermittlung von Umständen, über welche Niemand ohne eine gewisse Scheu einem Fremden Eröffnungen macht. Sodann darf der Behandelnde sich die Mühe nicht verdrriessen lassen, den ganzen äusseren Lebensgang des Kranken zu studiren, über die Krankheiten, welche derselbe durchgemacht und sonstige in gesundheitlicher Beziehung wichtige Vorgänge in seinem Leben, sowie die Gesundheitsverhältnisse seiner Verwandtschaft (De- und Ascendenz insbesondere) sich eingehend zu unterrichten und das bestehende nervöse Leiden bis zu den ersten Anfängen mit aller

Sorgfalt zu verfolgen. Dass sich hieran eine eingehende körperliche Untersuchung schliessen muss, bedarf wohl keiner weiteren Ausführung. Nur auf diesem Wege können wir uns ein klares Bild von den Ursachen der bestehenden nervösen Störungen verschaffen und uns davor schützen, Folgen oder Theilerscheinungen des Nervenleidens für Ursachen desselben zu halten, wie es keineswegs selten geschieht (von verhängnissvolleren Irrthümern ganz abzusehen).

Den meisten der im II. Kapitel (Aetiologie) erwähnten Momente gegenüber kann das Verhalten des Arztes kaum einem Zweifel unterliegen. Dass wir geistige Ueberanstrengung inhibiren, Excesse in Baccho et Venere untersagen, die gesunkene Allgemeinernährung zu heben trachten, dies Alles sind für den rationellen Arzt selbstverständliche Dinge, die keiner weiteren Erörterung bedürfen. Auch über die Nothwendigkeit der Behandlung örtlicher Leiden, welchen ein Zusammenhang mit dem krankhaften Allgemeinzustande des Nervensystems oder einzelnen Symptomen zuzuschreiben ist (Nasenkrankheiten, chronischen Magen- und Darmleiden, Wanderniere etc.) kann im Allgemeinen kein Zweifel bestehen<sup>1)</sup>. Etwas näher müssen wir hier nur auf die Frage eingehen, in wie weit eine Lokalbehandlung bei Erkrankung der Geschlechtsorgane am Platze ist. Von der früher sehr verbreiteten Annahme, dass es bei den neurasthenischen und hysterischen Zuständen weiblicher Personen, die mit Genitalaffektionen verknüpft sind, lediglich einer lokalen Behandlung der letzteren bedürfe, um den Zustand des Nervensystems zur Norm zurückzuführen, dürften heutzutage auch die meisten Gynäkologen abgekommen sein. Wir haben gesehen, dass Sexualerkrankung und Nervenleiden eine einfache Coincidenz bilden, das Nervenleiden auch das Primäre und die Sexualaffektion die Folge desselben sein kann. Dass in diesen

<sup>1)</sup> Was die Wirkungen einer geeigneten Lokalbehandlung betrifft, so will ich von den Erfahrungen der jüngsten Zeit hier nur die Erfolge erwähnen, welche E. Hecker bei gewissen Angstzuständen von Beseitigung chronischer Schwellungen der Nasenschleimhaut, Alt von Heilung chronischer Magenleiden (Magenkatarrh mit Ektasie) in einer Reihe von Fällen sah, die er als Hypochondria gastrica bezeichnet, welche jedoch jedenfalls zum Theil dem Gebiete der Neurasthenie angehören.

Fällen durch eine lediglich gynäkologische Behandlung die nervösen Beschwerden nicht zu beseitigen sind, bedarf keiner besonderen Erörterung. Allein auch in den Fällen, in welchen das Genitalleiden allein oder mit anderen Schädlichkeiten vereint die Entwicklung der Störungen auf nervösem Gebiete herbeiführte, ist nicht unter allen Umständen eine gynäkologische Behandlung nöthig oder auch nur rathsam. Die Erfahrung zeigt, dass bei zahlreichen weiblichen Personen, insbesondere bei Jungfrauen, schon die vorsichtigste Genitaluntersuchung, noch mehr aber die Vornahme einer Lokalbehandlung zu hochgradigen psychischen (zum Theil auch zu sexuell-sinnlichen) Erregungen führt, die durch ihre Einwirkung auf das Nervensystem entschieden mehr Schaden nach sich ziehen, als die Sexualerkrankung, die man zu beseitigen trachtet. Speziell erweist sich die fortgesetzte Behandlung unbedeutender Affektionen häufig als entschieden schädlich, wie auch Gnauk hervorhebt.

Besondere Beachtung verdient der Umstand, dass bei lange bestehenden, ursprünglich durch Genitalaffektionen eingeleiteten Nervenleiden im Laufe der Zeit das nervöse Uebel dem ursächlichen Faktor gegenüber mehr und mehr Selbständigkeit gewinnt und schliesslich von demselben sich gänzlich löst, so dass auch die Entfernung des den primären Anstoss liefernden Momentes an der Fortexistenz des nervösen Uebels nichts mehr ändert. In derartigen Fällen kann, wie zahlreiche Erfahrungen lehren, die ausschliessliche Bekämpfung des Sexualeidens der Kranken statt der ersehnten Genesung eine Verschlimmerung ihres nervösen Zustandes herbeiführen. Sehr treffend äussert sich in dieser Beziehung der hervorragende englische Frauenarzt Playfair: „Obwohl der nervöse Zustand allerdings sehr häufig im Zusammenhange mit Gebärmuttererkrankungen entstanden ist, so hat er doch in einer grossen Zahl der Fälle, die ich gesehen habe, das ursächliche örtliche Leiden vollständig in den Schatten gestellt. Ich weiss fürwahr nicht, ob ich nicht mit offener Aufrichtigkeit das etwas demüthigende Geständniss machen soll, dass maasslose und unverständige örtliche Behandlung in vielen Fällen das nun beherrschende neurasthenische Leiden, wenigstens meiner Meinung nach, verschlimmert und unterhalten hat, wie in einem Falle, der, während ich dies schreibe, in meiner Behandlung steht, in welchem man füglich



sagen könnte, dass die Patientin an Pessarien im Gehirn leide, — so unaufhörlich denkt sie an eines oder das andere der 79 verschiedenen Instrumente, die ihr während der letzten Jahre in Amerika und hier zu Lande eingeführt worden sind.“

Der Fortbestand des Sexualeidens verhindert in Fällen dieser Art, wie namentlich die Erfahrungen mit der Mitchell'schen Kur zeigen, keineswegs die Beseitigung der nervösen Beschwerden durch eine entsprechende Allgemeinbehandlung. Es verbleibt natürlich bei alledem noch eine grosse Anzahl von Fällen, in welchen die Behandlung des Genitalübeln unumgänglich ist. Es sind dies vor allem diejenigen Fälle, in welchen sich bei sorgfältiger Erhebung der Anamnese kein anderer ursächlicher Umstand für das Nervenübel ergibt als das Genitalleiden, und die durch dieses erzeugten nervösen Störungen erheblich genug sind, um eine Lokalbehandlung zu rechtfertigen. Sodann kommen die Fälle in Betracht, in welchen das Sexualübel, ganz abgesehen von dessen Einwirkung auf das Nervensystem, wegen seiner Folgen für den Gesamtorganismus Beseitigung erheischt, also namentlich, wo durch dasselbe anhaltende Blut- und Säfteverluste herbeigeführt oder Appetit und Verdauung beeinträchtigt werden. In derartigen Fällen darf selbst eine vorübergehende Verschlimmerung des Nervenzustandes durch die Lokalbehandlung nicht in Betracht gezogen werden, auch darf die Abhängigkeit der nervösen Störungen von noch anderen Momenten von der Lokalbehandlung nicht abhalten. Andererseits ist jedoch zu berücksichtigen, dass in den meisten dieser Fälle mit der Beseitigung der Genitalaffektion allein noch keineswegs die Heilung des Nervenleidens erzielt ist. Speziell bei Hysterischen dürfen wir nicht erwarten, dass durch irgend eine gynäkologische Therapie die hysterische Konstitution getilgt wird. Zumeist ist daher noch eine speziell auf Kräftigung des Nervensystems gerichtete oder eine allgemeine Behandlung erforderlich, die gleichzeitig mit der Lokalbehandlung vorgenommen werden kann, besser jedoch nach dieser stattfindet.

Einige besondere Bemerkungen müssen wir uns noch bezüglich der Kastration, resp. Exstirpation der Uterusadnexa gestatten. Man hat diese Operation bekanntlich sowohl bei gesunden als bei kranken Ovarien vorgenommen, um hysterische und hysteroneuras-

thenische Zustände zu beseitigen. Der Eingriff hat in einer Reihe von Fällen zwar günstige Resultate erzielt, häufig hat derselbe jedoch keinen oder nur einen verschlimmernden Einfluss auf die vorhandenen nervösen Störungen ausgeübt und auch die erzielten Besserungen und „Heilungen“ haben sich vielfach als ganz transitorisch erwiesen. Man darf bei dieser Sachlage und nachdem sich hervorragende Gynäkologen wie Spencer Wells und Playfair gegen das Herausschneiden gesunder Ovarien ausgesprochen haben, wohl annehmen, dass die Kastration als Behandlungsmethode der Hysterie alsbald gänzlich aufgegeben sein wird.

Auch bei den Erkrankungen der männlichen Geschlechtsorgane, die sich mit neurasthenischen Störungen vergesellschaftet haben, speziell bei der chronischen Urethritis posterior, genügt gewöhnlich die lokale Behandlung zur Beseitigung der nervösen Symptome nicht, namentlich wenn diese längere Zeit bereits bestehen. Auch in den gewiss nicht zahlreichen Fällen, in welchen die Urethritis allein zur Entwicklung neurasthenischer Zustände führt, gewinnen diese, zumal es sich in der Regel um prädisponirte Individuen handelt, im Laufe der Zeit eine unabhängige Stellung, und die ausschliessliche und andauernde Bekämpfung der Harnröhrenveränderung erweist sich dann nicht nur nutzlos gegenüber dem nunmehr im Vordergrund stehenden Nervenübel, sondern häufig geradezu von ungünstigster Wirkung auf dasselbe. Insbesondere bei hypochondrisch veranlagten Individuen wird durch fortwährende Richtung der Aufmerksamkeit auf den Zustand der Harnröhre und die Reizung dieser durch lokale irritirende Applikationen und Prozeduren die Weiterentwicklung des Nervenleidens in entschiedener Weise gefördert, und die sogenannte Tripperneurasthenie bildet dann, wie wir schon bemerkten, mehr ein ankurirtes Leiden denn eine unmittelbare Folge der chronischen Urethritis<sup>1)</sup>. Für

1) Sehr beherzigenswerthe Worte hat ein auf diesem Gebiete gewiss erfahrener Autor, Fürbringer, geäußert: „Nichtsdestoweniger warnen wir nochmals eindringlich vor einer systematischen einseitigen „specialistischen“ Behandlung der Harnröhre bei solchen Formen, in welchen sich nervöse Symptome mit den entzündlichen Veränderungen kombinirt haben (Tripperneurasthenien!)“. „Die Fälle, die wir einfach durch Sistirung der von Lokalfanatikern geübten Misshandlung der armen Harnröhre, allenfalls unter Hinzu-

die Heilung der Neurasthenie ist in diesen Fällen natürlich Aussetzen der lokalen Behandlung erstes Erforderniss.

Die Loslösung des nervösen Leidens von den primären Ursachen und unabhängige Fortexistenz desselben selbst nach Beseitigung dieser ist eine Thatsache, der wir keineswegs lediglich bei den Sexualerkrankungen begegnen. In der That handelt es sich hier um eine allgemeine Erscheinung. Wenn die Veränderungen in den Centralorganen, welche dem neurasthenischen und hysterischen Zustande zu Grunde liegen, einmal durch irgend welche Ursachen längere Zeit hindurch unterhalten wurden, so ist mit der Entfernung letzterer keineswegs die Rückkehr der Centralorgane zum normalen Verhalten gesichert; es hängt hier von der Dauer der fraglichen Veränderungen und der primären Beschaffenheit des Nervensystems, dem Vorhandensein oder Mangel angeborener oder erworbener neuropathischer Konstitution ab, ob die Beseitigung der ursächlichen Momente eine Ausgleichung der gesetzten nervösen Störungen anbahnt oder nicht; letztere vollzieht sich, wenn überhaupt, immer nur sehr allmählich und in vielen Fällen ist eine vollständige Restitution des Nervensystems überhaupt nicht mehr erreichbar.

Die Folgerungen, welche sich aus diesen Thatsachen für den Praktiker ergeben, sind ebenso einfach als bedeutsam. So wichtig zweifellos bei Neurasthenie und Hysterie die Aufdeckung und Beseitigung der Ursachen ist, so dürfen wir dennoch keineswegs glauben, hiemit auch in jedem Falle das durch die Sachlage Geforderte gethan zu haben. Wo die genannten Leiden seit Langem bestehen, da ist, gleichgiltig wodurch die Zerrüttung des Nervensystems zu Stande kam, zumeist wenigstens noch eine das Nervensystem direkt beeinflussende Behandlung erforderlich, um Heilung

---

fügung des Aufenthaltes in einem geeigneten Kurort sich von Tag zu Tag haben bessern, ja selbst heilen sehen, sind viel zu bedeutend, als dass wir nicht hier unserer durch breite Erfahrung gestützten Ueberzeugung Ausdruck geben müssten."

oder wenigstens das im individuellen Falle erreichbare Maass von Besserung zu erzielen. Die Aussichten auf vollständige Wiederherstellung sind ferner im Allgemeinen um so günstiger, je früher das Leiden zur Behandlung gelangt. „Principiis obsta.“ Dieser Grundsatz muss in jedem Falle, der uns hierzu Gelegenheit bietet, nachdrücklichst bethätigt werden, namentlich aber da, wo angeborene neuropathische Konstitution vorliegt.

## II. Diätetische Behandlung.

### A. Ernährung.

Indem wir zur Besprechung der für Nervenschwache nöthigen Diät übergehen, müssen wir uns vor allem mit der Frage beschäftigen, ob gewissen von den bei uns genossenen Nahrungsmitteln eine speziell nachtheilige Einwirkung auf das Nervensystem zukommt, was natürlich deren Ausschluss aus der Diät Nervenleidender involviren müsste, oder andere für die Ausgleichung der im Nervensystem vorhandenen Störungen besondere Vortheile darbieten. In dieser Beziehung sind allerdings verschiedene Behauptungen im Laufe der Zeit aufgestellt worden, die Beweise hierfür sind jedoch noch ganz und gar ausständig. So wurde von englischen und amerikanischen Aerzten der reichliche Genuss von Fett, gewissen Fischgattungen, insbesondere von Schellfisch, ferner von Austern als für die Kräftigung des Nervensystems besonders förderlich bezeichnet. Meine bisherigen Beobachtungen haben mich jedoch von den besondern Vortheilen dieser Nahrungsmittel für die Restitution Nervenleidender nicht zu überzeugen vermocht. Etwas näher müssen wir uns mit einer Lehre befassen, die glücklicherweise mehr in den Laienkreisen als unter den Aerzten ihre Anhänger zählt. Es ist dies der Vegetarianismus. Von vegetarischer Seite wird das Fleisch als Reizmittel bezeichnet. Die Fleischkost soll das Bedürfniss für alle übrigen diätetischen Reiz- und Genussmittel, insbesondere den Genuss der Spirituosen nach sich ziehen; sie soll ferner alle möglichen Gebrechen verursachen, hässlich und frühzeitig alternd, roh, jähzornig, leidenschaftlich etc.



machen. Wäre dem so, so würde dies mehr als genügenden Grund bilden, Nervenkranken die Fleischkost auf das entschiedenste abzurathen. Allein von diesen Vorwürfen, die man der Fleischnahrung macht, lässt sich keiner bei genauerer Untersuchung als begründet ansehen. Dass Fleischkost nicht nothwendig zum Genusse von Spirituosen führt, lehren sowohl die Beobachtungen in unserem Vaterlande, in welchem wohl zahlreiche Fleischesser existiren, die keine Spirituosen zu sich nehmen, als insbesondere die Temperenzgesellschaften in England und Amerika, deren Mitglieder, wie ich auf Grund eigener Beobachtungen sagen kann, keineswegs Vegetarianer sind. Die übrigen angeführten Vorwürfe entsprechen so wenig aller Erfahrung, dass ein näheres Eingehen hierauf mir nicht am Platze erscheint. Dennoch scheinen mir manche eigene Erfahrungen und Beobachtungen anderer Aerzte dafür zu sprechen, dass eine ausschliesslich oder nahezu ausschliesslich vegetabilische Kost in manchen Fällen von Neurasthenie wenigstens für eine gewisse Zeit von Nutzen ist. Die Schwierigkeit liegt nur in der Aussonderung der Fälle, die sich für diese Diät besonders eignen. Nach meinen bisherigen Beobachtungen scheinen von dieser Aenderung der Lebensweise am meisten jene Fälle Nutzen zu erfahren, in denen dem Fleischgenuss in allzu reichlichem Maasse gehuldigt und daneben auch von Spirituosen mehr als erforderlich konsumirt wurde. Es giebt solcher Kranker namentlich in den wohlthürigen Ständen nicht allzu selten, die von dem Glauben erfüllt, dass Fleisch allein Kraft gebe, dem Fleischkultus unter Vernachlässigung der übrigen für eine rationell gemischte Kost nöthigen Zuthaten (Fett, Kohlehydrate) ergeben sind und daneben zur Hebung transitorischer Schwächezustände und aus anderen Gründen (z. B. schlechten Schlafes halber) ansehnliche Quantitäten von Alcoholicis zu sich nehmen. Hier kann — so stelle ich mir wenigstens den Hergang der Sache vor — eine rasche und einschneidende Aenderung der Lebensweise in ähnlicher Weise günstig auf den Zustand der Nervencentren wirken, wie man dies bei einer Luftveränderung oft in ganz unbezweifelbarer Weise wahrnimmt<sup>1)</sup>.

---

1) Meine Beobachtungen beziehen sich vorwaltend auf Personen, die, durch vegetarianische Schriften aufmerksam gemacht, es mit dem Vegetarianismus

Im Allgemeinen ist jedoch für den Nervenkranken die gemischte Kost die geeignetste. Die Menge und Zusammensetzung dieser muss sich nach den Besonderheiten des einzelnen Falles, insbesondere nach dem Zustande der allgemeinen Ernährung und der Beschaffenheit der Verdauungsorgane richten. Bei gut genährten Individuen ohne Verdauungsbeschwerden erheischt die Regulirung der Diät wenig besondere Vorschriften. Die Kost sei im Allgemeinen eine leicht verdauliche und die einzelne Mahlzeit nicht zu ausgedehnt. Eine grössere Anzahl kleiner Mahlzeiten ist wenigstens in der Mehrzahl der Fälle einer kleineren Anzahl grosser Mahlzeiten vorzuziehen. Mässiger und unter Umständen selbst reichlicher Genuss von frischen Gemüsen und Obst ist erforderlich, um leichten Stuhlgang zu erzielen, eine für Nervenleidende sehr wichtige Sache. Die Mahlzeiten sollen regelmässig zu bestimmten Stunden und mit Musse eingenommen und nach denselben geistige Anstrengungen ebenso wie stärkere körperliche Aktionen gemieden werden. Was den Genuss von Thee und Kaffee anbelangt, so halte ich die gänzliche Verpönung dieser Nahrungsmittel bei den uns hier beschäftigenden Nervenleidenden für eine unnöthige und durch die Erfahrung nicht gerechtfertigte Härte. Täglich einmalige Einnahme von Thee oder Kaffee (namentlich Morgens) ist sicher in der grossen Mehrzahl der Fälle ohne Nachtheil. Eine gänzliche Entziehung dieser Getränke scheint mir nur in den Fällen am Platze, in welchem eine excessive Nervenreizbarkeit besteht. Speziell der Kaffeegenuss ist in den Fällen zu untersagen, in welchen die Erscheinungen der nervösen Herzschwäche sich geltend machen.

Grössere Sorgfalt als bei der eben erwähnten Klasse Nervenschwacher erheischt die Diät bei mageren, schlecht genährten, blutarmen, körperlich herabgekommenen Individuen, bei welchen nicht selten auch der Appetit mangelhaft ist. Man kann hier sagen, dass im Allgemeinen ohne Hebung der Allgemeinernährung

---

versuchten und hierbei in der That in der ersten Zeit eine Erleichterung vieler früherer Beschwerden, eine grössere geistige Leistungsfähigkeit und Ruhe erlangt zu haben glaubten. Allein fast keinem von allen den Betreffenden behagte diese Lebensweise auf die Dauer; allmählich erfolgte die Rückkehr zur früheren Lebensweise und zwar ganz ohne nachtheilige Folgen für das Befinden.

eine dauernde Besserung nicht zu erzielen ist; zugleich muss jedoch betont werden, dass durch Besserung der Ernährung allein vielfach wenigstens keine Beseitigung der nervösen Störungen sich erreichen lässt. Vieles hängt eben davon ab, in welcher Beziehung die Ernährungsherabsetzung zu den nervösen Störungen steht. Wir sehen in den Fällen, in welchen neurasthenische oder hysterische Zustände in Folge einer durch Krankheiten herbeigeführten oder unter misslichen Aussenverhältnissen entstandenen Ernährungsabnahme sich entwickelten, mit der reichlicheren Zuführung von Nahrung und der hiedurch herbeigeführten Verbesserung der constitutionellen Verhältnisse, der Zunahme des Körpergewichtes, zu meist die nervösen Beschwerden entsprechend sich verringern. Bei den Leidenden dagegen, bei welchen die nervösen Störungen das Primäre bildeten und die allgemeine Ernährung erst hiedurch verschlechtert wurde, ergiebt reichlichere Nahrungsaufnahme allein keineswegs so ausgesprochen günstige Resultate; ich habe sogar manche derartige Fälle beobachtet, in denen ein abnormes Nahrungsbedürfniss bestand, die Kranken in Folge dessen ganz ausserordentliche Quantitäten Nahrung zu sich nahmen und dabei dennoch weder eine Besserung ihres nervösen Leidens, noch eine deutliche Hebung ihrer Allgemeinernährung zeigten. Hier müssen, wenn die Nahrungszufuhr auf die Allgemeinernährung günstig wirken soll, vor allem die Ursachen der nervösen Störungen (geistige Ueberanstrengungen, Aerger, Kummer etc.) beseitigt werden.

Die diätetische Aufgabe, die wir bei den schlecht genährten Kranken im Allgemeinen zu erfüllen haben, besteht in Zufuhr einer reichlichen Nahrungsmenge in zahlreichen kleinen Mahlzeiten, bei deren Zusammenstellung jedoch nicht den Fleischgerichten eine ungebührliche Begünstigung zu Theil werden darf, sondern auch für die Vertretung der Fette und Kohlehydrate in entsprechender Menge gesorgt werden muss. Um dabei ganz rationell und sicher zu verfahren, empfiehlt es sich in besonders schweren Fällen, das Quantum Eiweiss, Fett und Kohlehydrate, das man dem Kranken zuführen will, vorher festzustellen und dann zu berechnen, in welchen Nahrungsmitteln sich das betreffende Quantum am besten darreichen lässt. Die Zahl der Mahlzeiten, die man gewährt, muss

sich nach den Bedürfnissen des Einzelfalles richten, insbesondere muss eine Neigung zu Schwächezuständen berücksichtigt werden. In manchen Fällen muss daher stündlich etwas gereicht werden, in anderen genügt es, 2—3 stündlich eine kleine Mahlzeit zu gewähren. Dabei soll, um die Aufnahme der nöthigen Nahrungsquantität zu erleichtern, für eine entsprechende Abwechslung im Speisezettel gesorgt werden. Wo die äusseren Verhältnisse es gestatten und der Appetit nicht an sich genügend ist, sind die appetitreizenden Gerichte (Austern, Kaviar, Schinken und gewisse Raucht Fleischsorten, Wildpret, gewisse Arten geräucherter und mariner Fische) mit Vortheil zu verwenden. In diesen Fällen ist auch Nachts für Darreichung einzelner leicht verdaulicher Gerichte (Milch und weicher Eier insbesondere) innerhalb der Schlafzeit Sorge zu tragen, da die Entbehrung der Nahrung während einer grösseren Anzahl von Stunden leicht zu grossen Beschwerden führt.

Für besonders heruntergekommene und blutarme Leidende, insbesondere für Frauen, bei welchen jahrelange geringe Nahrungsaufnahme zu Abmagerung und Entkräftigung geführt hat, hat Weir Mitchell ein Heilverfahren ausgebildet, unter dessen verschiedenen Faktoren eine auf rasche Vermehrung des Körpergewichtes hinzielende, sozusagen forcierte Ernährung (daher Mastkur) die Hauptrolle spielt. Dieses Verfahren wurde in Europa zuerst von Playfair an einer Anzahl von Kranken erprobt und auf das Nachdrücklichste empfohlen. Da diese Kurmethode nach den vorliegenden Erfahrungen einer eingehenden Besprechung gewürdigt werden muss, bei derselben aber, abgesehen von der eigenartigen Diät, noch eine Reihe von anderen Heilfaktoren zur Anwendung kommt, werden wir dieselbe erst am Schlusse dieses Kapitels erörtern.

Die Erscheinungen der nervösen Dyspepsie erheischen zwar nicht immer, doch häufig genug besondere Berücksichtigung bei der Regulirung der Diät. Die Erfahrungen aller Beobachter lehren, dass die Magenbeschwerden der Neurasthenischen weder durch irgend eine Medikation oder Brunnenkur, noch durch die sorgfältigste Diät allein zu beseitigen sind. Man sieht auch sehr häufig, dass die Leidenden bei ausgewählter, leichter Kost nicht frei von dyspeptischen Molestien werden und dann wieder gelegentlich nach

einem reichen Souper oder Diner mit verschiedenen schwer verdaulichen Gängen sich wohl fühlen. Dieses anscheinend launische Verhalten des Magens hat manche Beobachter (so Dowse und Richter) zu der Annahme verleitet, dass bei nervöser Dyspepsie jede Aengstlichkeit in Bezug auf Wahl der Nahrung ganz und gar überflüssig und auf Zufuhr einer reichlichen gemischten Kost allein Gewicht zu legen ist. Diese Auffassung hat unleugbar eine gewisse Berechtigung, jedoch im Allgemeinen nur für leichtere Fälle nervöser Dyspepsie von kurzem Bestande. Bei diesen genügt gewöhnlich Beseitigung der Ursache, um die fraglichen Störungen zu heben. Das zeitweilige Ausspannen — ein Aufenthalt im Gebirge oder an der See — bewirkt z. B. bei geistig überangestregten Personen ein Schwinden des Kopfdruckes wie der Magenbeschwerden ohne Beihilfe irgendwelcher besonderen Diät. Selbst bei schwereren, seit Jahren bestehenden nervösen Dyspepsien habe ich von einer Entfernung aus den gewohnten Verhältnissen, bei Städtern von einem Landaufenthalt mit entsprechender geistiger Ruhe, bei Personen vom Lande von einem zerstreuten Aufenthalte in der Stadt verschiedene Male eine sofortige so günstige Wirkung gesehen, dass die betreffenden Kranken die schwersten Gerichte anstandslos geniessen konnten, während sie zu Hause immer zu klagen hatten. Wir sind jedoch nicht in der Lage, alle nervös Dyspeptischen aus den sie umgebenden ungünstigen Verhältnissen zu entfernen. Die Beseitigung der ursächlichen Momente, Landaufenthalt etc. wirkt bei denselben auch keineswegs immer sofort in entschieden umstimmender Weise, so dass man ohne Weiteres auf jede Vorsicht in Bezug auf Auswahl und Menge der Nahrung verzichten könnte. Es ist deshalb bei vielen dieser Kranken, namentlich bei längerem Bestehen der Magenbeschwerden und deutlicher Abmagerung, eine umsichtige Regulirung der Diät am Platze. Man fährt in schlimmeren Fällen dieser Art, wenn sich keine Anzeichen einer konstanten Störung des Magenchemismus in der einen oder anderen Richtung ergeben, am besten, wenn man anfänglich wenigstens nur Milch und gewisse Milchspeisen (auch Kefir), weiche Eier, rohen geschabten Schinken oder rohes Beefsteak, gebratenes oder gedünstetes mageres Fleisch, leicht verdauliche Gemüse in feingeschnittener oder Puréeform (Spinat, Kar-

toffelpurée), gekochtes Obst, Reis- und Griesbrei und wenig weisses Brot oder Zwieback erlaubt, und erst mit dem Fortschreiten der Besserung eine reichhaltigere und minder penibel ausgewählte Speisekarte bewilligt. Wenn andauernde Störungen des Chemismus, Hyperacidität oder das Gegentheil, In- resp. Subacidität vorliegen, müssen dieselben bei der Auswahl der Nahrung besondere Berücksichtigung finden. Bei Hyperacidität leidet die Kohlehydrat- und Fettverdauung Noth, während die Eiweissverdauung in gehöriger Weise vor sich geht. Bei In- und Subacidität ist umgekehrt die letztere gestört. Diese Verdauungsanomalien machen jedoch den Verzicht auf eine gemischte Kost weder nöthig, noch wünschenswerth. Bei Hyperacidität ist nur die Zufuhr der Amylacea zu beschränken und zum Theil für Ersatz des gewöhnlichen Brotes durch stärker dextrinirte Gebäcke (Zwiebacke, Cakes) Sorge zu tragen. Auch gute Fette sind zu gestatten (Butter etc.). Um den Ausfall an Kohlehydraten auszugleichen und die überschüssige Salzsäure möglichst zu binden, ist natürlich auf reichliche Aufnahme von eiweisshaltigeren Nahrungsmitteln (Fleisch und zwar speziell der derberen Sorten, Fisch und Eiern), hinzuwirken. Man hat ferner darauf Bedacht zu nehmen, dass eine Einwirkung des säurereichen Magensaftes auf die Magenwandungen verhindert wird, was dadurch geschieht, dass man den Magen nie längere Zeit leer werden lässt. Bei Sub- und Inacidität kann durch vikariirende Thätigkeit des Duodenums die Eiweissverdauung, welche der Magen nicht zu Stande bringt, sich bewerkstelligen, es ist deshalb bei dieser Sekretionsstörung ein Verzicht auf Fleisch und andere eiweissreiche Nahrungsmittel nicht erforderlich. Doch empfiehlt sich eine gewisse Einschränkung der Fleischkost und Genuss lediglich der zarten Fleischsorten in sehr weich zubereitetem Zustande, unter Umständen auch Verwendung der Peptone. Auch die Zufuhr der Fette ist wegen der durch den Mangel an Salzsäure bedingten Neigung zu Fermentationsvorgängen im Magen zu beschränken. Dabei sind Gewürze wegen ihrer die Sekretion des Magensaftes anregenden Wirkung in reichlicher Menge zu gestatten, während bei Hyperacidität speziell die Zufuhr der scharfen Gewürze ganz zu untersagen ist.

Dass sich für manche Fälle hartnäckiger nervöser Dyspepsie,

in welchen deutliche Abmagerung besteht, die Mitchell-Playfair'sche Mastkur eignet, ist nach dem bezüglich dieser Kur Bemerkten naheliegend. Die Durchführung dieser Kur erheischt hier jedoch hinsichtlich der Auswahl und Menge der dargereichten Nahrung immer grosse Vorsicht, und auch diese sichert nicht immer einen Erfolg. Bei manchen Kranken, die sich a priori für dieses Heilverfahren sehr gut zu qualifiziren scheinen, ist man durch Zunahme der Beschwerden zum Abbrechen der Kur genöthigt. Soweit das Verhalten des Magens in Betracht kommt, dürften die Fälle mit Sub- und Inacidität am wenigsten Aussicht auf ein günstiges Resultat bieten.

Unter den Aufgaben, die wir auf diätetischem Wege bei Nervenschwachen zu erfüllen haben, spielt endlich auch die Beseitigung der Fettleibigkeit eine gewisse Rolle. Bei manchen der hier in Rede stehenden Kranken, insbesondere solchen weiblichen Geschlechtes, finden wir neben ausgesprochener Blutarmuth einen erheblichen Fettreichthum, d. h. die anämische Form der Korpulenz. Wir wissen, dass die Anämie gerade zu Fettleibigkeit disponirt, und sehen dementsprechend oft bei Frauen nach grösseren Blutverlusten, z. B. im Wochenbette, oder nach Krankheiten, die mit längerem Bettliegen verbunden sind, binnen Kurzem eine beträchtliche Fettleibigkeit sich entwickeln, die mit ausgesprochenen neurasthenischen Erscheinungen und Zeichen von Herzschwäche (Ohnmachtsanwandlungen, äusserst reduzierter Leistungsfähigkeit etc.) einhergehen. In anderen Fällen entwickelt sich hinwiederum die anämische Form der Korpulenz allmählich im Laufe von Jahren unter ungeeigneter Ernährung, mangelhafter Bewegung und ähnlichen Einflüssen; auf diesem Boden können neurasthenische und hysterische Zustände zur höchsten Entfaltung gelangen. Es liegt nahe, dass eine Beseitigung dieser nicht zu erreichen ist, ohne dass die vorhandene allgemeine Ernährungsanomalie beseitigt wird. Welche von den derzeit üblichen Entfettungsmethoden für derartige Fälle am geeignetsten ist, auf eine Erörterung dieser Frage glaube ich hier verzichten zu müssen, da dieselbe eine Darlegung der Vorzüge und Nachtheile der einzelnen dieser Methoden erheischen würde, was uns zu weit von unserem Thema abführen dürfte. Ich muss mich begnügen, die Gesichtspunkte hervorzuheben, die nach meinen Erfahrungen in derartigen

Fällen besondere Berücksichtigung verdienen. Es handelt sich bei den in Rede stehenden Kranken nicht bloss um Entfernung des überschüssigen Fettgewebes, sondern auch und zwar sogar in erster Linie um Verbesserung der Blutbeschaffenheit, resp. Vermehrung der Blutmenge. Das Nahrungsquantum darf daher im Ganzen nicht zu knapp bemessen werden. Neben reichlicher Zufuhr von Albuminaten muss an Fett und Kohlehydraten wenigstens so viel bewilligt werden, dass die Zufuhr des nöthigen Quantums von Eiweiss ohne allzugrosse Schwierigkeiten erfolgen kann. Die Getränkeentziehung darf nicht so weit gehen, dass der Kranke Durst leidet. Das gewohnte Getränkequantum muss entschieden berücksichtigt werden. Es soll ferner nur eine allmähliche Veränderung in der Kostordnung und namentlich in der Getränkezufuhr statthaben. Die Kur erheischt sorgfältige Ueberwachung und bei Anzeichen von allgemeiner oder Herzschwäche sofortiges Aussetzen. Dass vor forcirten Entfettungsversuchen, sie mögen nach der einen oder anderen Vorschrift vorgenommen werden, nicht entschieden genug gewarnt werden kann, bedarf nach dem an früherer Stelle (Aetiologie) Dargelegten keiner weiteren Erörterung.

### **B. Alkohol und Tabak.**

Hinsichtlich der Frage, wie es bei den uns hier beschäftigten Nervenleiden mit dem Genusse geistiger Getränke zu halten ist, gehen die Ansichten der Aerzte noch sehr weit auseinander. Es äussern in dieser Beziehung auch gewisse nationale Gepflogenheiten unverkennbar einen Einfluss. Während in England und den Vereinigten Staaten viele Aerzte den Alkohol in jeder Form verpönnen zu müssen glauben oder nur ausnahmsweise in kleinen Quantitäten gestatten, macht sich in unserem Vaterlande eine gewisse Liberalität in der Bewilligung (und Verordnung) von Spirituosen geltend, eine Liberalität, die mitunter entschieden zu weit geht. Auch in dieser Frage kann den verschiedenen Erfordernissen der Einfälle gegenüber nur durch Individualisiren das Richtige getroffen werden.

Mit Ausnahme bestimmter Fälle, auf welche wir noch zu sprechen kommen werden, besteht kein Grund, den mit nervösen



Schwächezuständen Behafteten den Genuss von Alcoholicis zu untersagen, wo solcher gewohnheitsgemäss bestand, andererseits aber auch kein Anlass, gewisse Fälle abgerechnet, den Genuss dieser Getränke zu empfehlen, wo solche bis dahin nicht genommen wurden. Jedenfalls sind von Spirituosen im Allgemeinen nur die leichteren, Bier und Wein, für täglichen Genuss anzurathen, Cognac, Arac und dergleichen dagegen nur ganz ausnahmsweise und verdünnt zu gestatten. Auch von Bier und Wein sind, soweit es sich um kräftige, gut genährte Individuen handelt, nur sehr mässige Mengen zu erlauben, mässig im Verhältniss zu den Lebensgewohnheiten der betreffenden Bevölkerung und des Einzelindividuums. Wenn ich z. B., wie das bei mir Regel ist, einem der hiesigen Bevölkerung angehörigen Neurastheniker ein tägliches Bierquantum von 1 Liter bewillige, so lege ich dem Betreffenden nach den Anschauungen und Gewohnheiten der hiesigen Bevölkerung eine sehr erhebliche Beschränkung auf; an anderen Orten mit anderen Gewohnheiten mag dieses Quantum schon als zu weitgehend erscheinen. Allgemein geltende Vorschriften bezüglich des zu bewilligenden Quantums Bier oder Wein lassen sich daher nicht geben. Ich selbst gestatte von Weinen bei Personen, deren Ernährungszustand befriedigend ist, nur die leichteren Sorten (insbesondere Pfälzer, Mosel, niederösterreichische Weine) und nicht mehr als eine halbe Flasche per Tag. Nicht bloss zuzulassen, sondern direkt zu empfehlen ist dagegen der Genuss von Bier und Wein in mässigen Quantitäten bei heruntergekommenen, schlecht genährten, vorwiegend mit Schwächeerscheinungen behafteten Kranken. Hier lassen sich auch die stärkeren Biersorten (Tafel- und Exportbiere, sowie englische Biere), sowie die schwereren südländischen Weine und guter Bordeaux mit entschiedenem Vortheile verwenden. Bei mangelhaftem Schlafe erweist sich ein Glas kräftigen Weines vor dem Zubettegehen in vielen dieser Fälle als vorzügliches Schlafmittel.

Man begegnet bei den in Rede stehenden Leidenden indes nicht selten einer grossen Abneigung gegen Bier und Wein, da diese Getränke Kopfschmerz, Herzklopfen, lästige Aufregungszustände etc. hervorrufen. Man vermeidet diese unangenehmen Nachwirkungen, indem man anfänglich wenigstens nur sehr kleine Quan-

titäten (von kräftigen Weinen zum Beispiel einen Esslöffel) öfters nehmen lässt.

Bei einer weiteren Klasse von Leidenden ist dagegen der Genuss von Spirituosen und zwar in jeder Form zu verpöhen. Es sind dies gut genährte Individuen, zumeist in jüngeren oder mittleren Jahren, die an ausgesprochener Neigung zu Schwindel und Eingenommenheit des Kopfes mit deutlicher Röthung des Gesichtes leiden, Erscheinungen, die man wohl nur auf vasoparetische Störungen im Bereiche der Kopfgefässe beziehen kann. Der Genuss der Alkoholica, und zwar selbst in mässiger Quantität, wirkt in derartigen Fällen begünstigend auf den Eintritt dieser Beschwerden; ich habe mich in zahlreichen Fällen davon überzeugt, dass hier gänzliche Abstinenz von geistigen Getränken eine *conditio sine qua non* für die Erzielung eines Heilerfolges ist.

Aehnlich wie mit dem Alkoholgenusse verhält es sich bei Nervenleidenden mit dem Rauchen; es muss in dieser Beziehung die individuelle Gewöhnung entschieden berücksichtigt werden. Man hat den Tabak als ein Volksgift bezeichnet, als ein Gift, das zwar eine gewisse Gewöhnung zulässt, dessenungeachtet jedoch im Laufe der Zeit seine üblen Wirkungen äussert. Dem gegenüber müssen wir betonen, dass übermässiger Tabakgenuss zwar zweifellos das Nervensystem in nachtheiliger Weise zu beeinflussen vermag, insbesondere Störungen der Herzthätigkeit, Herzpalpitationen, unregelmässige Herzaktion, sowie eine eigenthümliche Unruhe und Appetitlosigkeit herbeiführt, dass jedoch mässiges Rauchen unstreitig von sehr vielen Menschen ohne jedweden Schaden ertragen wird. Und nicht bloss dies! Mässiger Tabakgenuss kann auch in verschiedenen Beziehungen sich nützlich erweisen. Das Rauchen vermag bei vielen Personen Zustände gesteigerter nervöser Erregbarkeit zu mildern und an die Stelle lästiger Unruhe eine behagliche Gemüthsstimmung zu setzen. Neben den sedativen besitzt der Tabak aber auch stimulirende Eigenschaften; er ist im Stande, die geistige Arbeitsfähigkeit wie die körperliche Ausdauer zu erhöhen und in gewissem Sinne als Surrogat für Nahrungsmittel einzutreten. Bei nicht wenigen Menschen endlich übt der Tabak auf die Verdauung und die Stuhlentleerung einen entschieden günstigen Einfluss aus. Angesichts dieser Erfahrungen wäre es meines Erachtens durch

nichts zu rechtfertigen, Neurasthenikern ohne Unterschied das Rauchen untersagen zu wollen; jedoch ist eine Beschränkung dieses Genusses in qualitativer und quantitativer Beziehung dringend anzurathen. Nervenleidende sollen nur leichte Cigaren und von solchen im Allgemeinen nicht mehr als drei Stück täglich rauchen, ähnlich ist es bezüglich der Rauchtobake zu halten. Gänzliche Untersagung des Tabakgenusses wird nur in Fällen, in welchen nervöse Störungen der Herzthätigkeit bestehen oder eine Disposition zu solchen existirt, ferner bei Individuen, bei welchen das Rauchen üble Wirkungen irgend welcher Art nach sich zieht, am Platze sein.

### C. Schlaf, Beschäftigung, Umgebung.

#### Sexueller Verkehr.

Unter den Momenten, welche bei Regelung der Lebensweise neben der Ernährung in Betracht gezogen werden müssen, erheischt der Schlaf besondere Aufmerksamkeit, zumal dieser bei einem sehr grossen Theile der Neurasthenischen und Hysterischen in der einen oder anderen Richtung mangelhaft ist. Gar manche dieser Kranken führen allerdings über ihren Schlaf Klagen, die nicht ganz gerechtfertigt sind, dafür begegnen wir aber anderen, die auf ein vorhandenes Schlafdefizit so wenig Gewicht legen, dass sie dasselbe keiner besonderen Erwähnung werth erachten. In jedem Falle, ob der Schlaf noch genügend ist oder nicht, müssen wir darauf hinwirken, dass die Kranken in ihrer Lebensweise Alles vermeiden, was geeignet ist, den Schlaf zu beeinträchtigen. Die Kranken müssen sich daran gewöhnen, genau zu bestimmten Zeiten zu Bette zu gehen, und vor der Schlafenszeit von jeder Thätigkeit sich ferne halten, durch welche lebhaftere Denkprozesse auch noch nach dem Zubettegehen unterhalten werden können (wie Studiren, aufregende Lektüre etc.). Genuss von Kaffee und Thee am Nachmittage ist bei Schlafmangel im Allgemeinen zu meiden. In manchen Fällen begegnen wir einer Neigung zu auffallend langem Schläfe; in diesen Fällen haben wir zu entscheiden, ob und inwieweit die Kranken dieser Neigung nachgeben dürfen. Nach

meinen Beobachtungen hat man keinen Anlass, die Kranken zu einer Einschränkung ihres Schlafes zu bestimmen, wenn dieser auf ihr Befinden einen entschieden günstigen Einfluss äussert. Der verlängerte Schlaf erweist sich hier geradezu als ein Heilmittel. Wo dagegen die Kranken nach einem vielstündigen bleiernen Schlafe müde und mit schwerem Kopfe erwachen, wird man besser thun, den Schlaf auf eine bestimmte Anzahl von Stunden zu beschränken.

Von grosser Wichtigkeit ist ferner die Beschäftigung der Leidenden. Hier tritt uns vor Allem die Frage entgegen, wie wir uns der Ausübung der Berufsthätigkeit gegenüber zu stellen haben. Unbedingt nöthig ist die Aufgabe dieser in allen schweren Erschöpfungszuständen, welches immer auch deren Ursachen sein mögen. In allen diesen Fällen ist der Aufwand an geistiger und körperlicher Kraft, welchen die kontinuierliche Ausübung irgend eines Berufes erheischt, nur geeignet, das bestehende Leiden zu unterhalten und selbst zu steigern. In der Regel müssen Leidende dieser Art für längere Zeit, manche derselben sogar für immer ihrem Berufe entsagen. Bei noch leistungsfähigen Personen ist wenigstens für kürzere Zeit eine Unterbrechung der beruflichen Thätigkeit nöthig in allen den Fällen, in welchen letztere eine Ursache der nervösen Zerrüttung bildet oder die Anwendung irgend welcher Behandlung verhindert, also insbesondere bei Ueberanstrengung durch geistige Arbeit, bei Personen, deren Geschäft ein fortwährendes Hasten und Sichabhetzen in sich einschliesst, ferner in den Fällen, in welchen die Berufsthätigkeit übermässige Anstrengung einzelner Nervengebiete involvirt (anhaltende Anstrengung der Augen, anhaltendes Stehen etc.).

Die Rolle, welche bei Männern (und zum Theil auch bei Frauen) die Berufsarbeit als Ursache der nervösen Schwächezustände spielt, fällt bei vielen Frauen der häuslichen Thätigkeit zu mit ihren mannigfachen Anstrengungen, Sorgen und Verdriesslichkeiten. In Bezug auf diese gilt natürlich das Gleiche, was hier für die Berufsthätigkeit gesagt wurde. Die Aufforderung des Arztes, der beruflichen oder häuslichen Thätigkeit für längere oder kürzere Zeit zu entsagen, muss jedoch in jedem Falle auf sorgfältiger Prüfung aller Verhältnisse beruhen. Die Unterbrechung der Berufsthätigkeit bedeutet für viele dieser Leidenden eine Gefährdung,

für manche selbst eine Vernichtung ihrer wirtschaftlichen Existenz. Bei Bessersituirten bilden oft andere Umstände, Ehrgeiz, Pflichtgefühl, Geschäftseifer, bei Frauen die Sorge um das Ergehen der Kinder mächtige Hindernisse, wenn der Arzt eine Lostrennung von den Geschäften oder der Häuslichkeit verlangt. Alle diese Umstände müssen im Einzelfalle in Betracht gezogen, die Vortheile der Arbeitsentlastung gegen die etwa hieraus resultirenden Sorgen wohl abgewogen werden. Hiezu kommt noch ein weiteres Moment. Mangel einer berufsmässigen Beschäftigung ist nicht für alle Nervenleidenden von Nutzen, daher auch keineswegs immer ein Aufgeben der Berufsthätigkeit zu empfehlen, sofern der Kranke sich hiezu geneigt zeigt und dessen Verhältnisse solche gestatten. Bei Leidenden mit hypochondrischen Anlagen führt der Mangel einer Beschäftigung, welche ihre Aufmerksamkeit für einen grösseren Theil des Tages in Anspruch nimmt, zu einem fortwährenden Studiren über den eigenen Zustand, einer Beachtung und Aufbauschung der unbedeutendsten Erscheinungen und dadurch zu einer Verschlechterung des Gesamtbefindens, welcher gegenüber der Erfolg der erlangten Ruhe für das Nervensystem verschwindet. In derartigen Fällen ist höchstens eine Beschränkung, aber nicht gänzlichliches Aussetzen der Berufsthätigkeit zuzulassen, selbst wenn Klagen über vorhandene Unfähigkeit bestehen. Ich habe mich bei manchen Patienten davon überzeugt, dass eine regelmässige, selbst anstrengende Beschäftigung günstiger auf den Gesamtzustand wirkte als Unthätigkeit. Eine angenehme (dem Patienten sympathische), wenn auch anstrengende Beschäftigung kann sich geradezu als ein Heilmittel erweisen<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Von verschiedenen Seiten, so in jüngster Zeit auf dem Kongresse für innere Medizin in Wiesbaden von Strümpell, Hoffmann-Leipzig und Bäumer, wurde als ein sehr wichtiges Moment bei der Behandlung der traumatischen Neurosen (speziell der traumatischen Neurasthenie) das frühzeitige Anhalten der Beschädigten zur Wiederaufnahme der Arbeit bezeichnet. Dieses „Anhalten“ soll jedoch nicht lediglich durch Mahnungen, sondern hauptsächlich durch ein viel suggestiver wirkendes Mittel, nämlich allmähliche Verkürzung der Unfallrente geschehen. Dieser Modus moralischer Stimulation hat nach meinen Beobachtungen in einem Theile der Fälle, aber durchaus nicht immer Berechtigung und Aussicht auf Erfolg. Ich habe Fälle gesehen, in welchen früh-

Wo die Berufsarbeit mangelt, müssen wir für entsprechende anderweitige geistige und körperliche Beschäftigung des Kranken Sorge tragen. Nur bei einer relativ kleinen Anzahl von Leidenden trifft dies nicht zu, ist vielmehr auf absoluter Unthätigkeit und selbst Bettruhe zu bestehen (s. später). Das Maass und die Art der Beschäftigung, die wir im Einzelfalle zulassen und selbst verlangen, richten sich nach der Betheiligung des Gehirns und Rückenmarkes an dem vorhandenen Erschöpfungszustande, dem allgemeinen Kräftestatus des Kranken und seiner Berufsstellung. Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass bei ausgeprägter Myelasthenie körperliche Anstrengungen möglichst zu meiden, bei vorwaltender Gehirnerschöpfung dagegen solche innerhalb gewisser Grenzen als entschieden nützlich zu erachten sind. Ob man hiebei die gewünschte Muskelthätigkeit durch Spazierengehen, Bergsteigen, gewisse gymnastische Spiele, Reiten, Schwimmen, Kahnfahren oder Gartenarbeit, Holzspalten, Turnen u. dgl. erzielt, macht nach meinen Wahrnehmungen wenig Unterschied; die Hauptsache ist ein gewisses Maasshalten; allzu intensive körperliche Anstrengung erweist sich, wie ich es oft genug beobachtete, auch bei Gehirnerschöpften der Erholung entschieden hinderlich. Eine gewisse Abwechslung in der Muskelübung ist ferner von unverkennbarem Vortheile. Aehnlich haben wir es bezüglich der geistigen Beschäftigung zu halten. Intensivere geistige Anstrengungen sind in keinem Falle zuzulassen; wo wir geistige Beschäftigung überhaupt gestatten können, soll dieselbe eine gewisse Abwechslung besitzen und auf Gebieten sich bewegen, die möglichst von der Berufsarbeit entfernt liegen. Gewisse Liebhabereien und Nebenbeschäftigungen (Sammlerpassionen und dgl.) können hier oft mit Vortheil kultivirt werden. Dagegen ist von geräuschvollen Zerstreuungen, wie Besuch von Bällen, Konzerten, langdauernden Opernaufführungen und übermässigem Musiziren entschieden abzurathen. In den Fällen hochgradiger cerebraler Erschöpfung, die wir S. 104 schilderten, ist dagegen absolute geistige Ruhe erforderlich. Auch die Körperbewegung muss sich hier auf kurzzeitige Schmälerung der Rente durch die gemüthliche Alteration, welche sie verursachte, entschieden ungünstig auf den Gesamtzustand und damit auch auf die Arbeitsfähigkeit wirkte.

dauernde Spaziergänge beschränken, dagegen ist, soweit es die Jahreszeit erlaubt, möglichst anhaltender Aufenthalt im Freien dringend anzuempfehlen.

Die Erzielung der benöthigten geistigen Ruhe, i. e. die Wegräumung aller ungünstig auf den Patienten einwirkenden psychischen Einflüsse ist nicht immer bei einem Verbleibe desselben in seiner Behausung und bisherigen Umgebung durchführbar. Sind wir zu dieser Erkenntniss gelangt, so darf auch mit der Durchführung einer Maassregel nicht gezögert werden, deren hohe Bedeutung für die Heilung mancher neurasthenischer und hysterischer Zustände in neuerer Zeit erst mehr und mehr gewürdigt wird. Es ist dies die Isolirung des Patienten von seiner bisherigen Umgebung. Diese Maassregel kann auch durch andere Umstände nothwendig gemacht werden. Häufig sehen wir, dass die Kranken durch zwei Extreme in dem Verhalten ihrer Umgebung, die wir schon früher andeuteten, geschädigt werden: ein Uebermaass von zärtlicher Besorgtheit und Hingebung einerseits, von Rücksichtslosigkeit und Verständnissmangel für ihr Leiden andererseits. Bald ist es der Gatte, bald eine liebende Mutter oder Schwester, oder ein ganzer Kreis von Angehörigen, die den Klagen der Leidenden gegenüber ständig aufhorchend mit jedem erdenklichen Mittel jeder einzelnen Beschwerde und jedem, auch dem unvernünftigsten und bizarrsten Wunsche gerecht zu werden trachten. Das Uebermaass von Mitleid, das der Kranken entgegengebracht wird, erweist sich jedoch oft als ein Hemmschuh für jede erspriessliche ärztliche Thätigkeit, wenn diese zufällig nicht ganz mit den Neigungen und Wünschen der Kranken übereinstimmt; und die Beachtung, die den einzelnen Symptomen von Seiten der Umgebung geschenkt wird, erhöht die Bedeutung derselben für die Kranke und führt so zur anhaltenderen Fixirung der Aufmerksamkeit auf dieselben und damit zu deren Verschlimmerung. Die rasche und widerspruchslose Erfüllung jeden Wunsches gestattet ferner den Kranken, die Schwierigkeiten und Opfer ganz ausser Acht zu lassen, mit welchen die Befriedigung ihrer Begehren für die Angehörigen oft verbunden ist; sie werden bei etwas egoistischer Veranlagung allmählich zu rücksichtslosen Quälerinnen ihrer Angehörigen, zu einem wahren Verhängnisse für die Familie. Befinden sich in dieser Glieder,

die nervös veranlagt sind, so ist es nahezu sicher, dass unter dem Einflusse der zu pflegenden Kranken die Nervosität bei denselben alsbald zu einer ansehnlichen Höhe gedeiht. „Wo ein hysterisches Mädchen ist“, sagt Mitchell mit Recht, „da werden wir bald zwei Patienten haben“. Ebenso schlimm ist es, wenn die Umgebung, vor Allem der Gatte oder die Eltern, dem entgegengesetzten Extrem huldigend, der Kranken lieb- und rücksichtslos begegnen und die Existenz einer wirklichen Erkrankung negiren. Dass letzteres oft genug der Fall ist, wird jeder beschäftigte Praktiker zugeben müssen. Die Negation der Krankheit geschieht zum Theil aus bösem Willen, weil es dem betreffenden Gatten z. B. lästig ist, die einer Kranken gegenüber nöthige Rücksicht obwalten zu lassen, zum Theil aber auch aus Ueberzeugung, oder besser gesagt, in Folge mangelnden Verständnisses. Wo es in derartigen Fällen dem Arzte nicht gelingt, bei den betreffenden Familiengliedern das nöthige Verständniss für den Zustand der Kranken herbeizuführen und hiemit derselben auch eine entsprechende Behandlung zu sichern, da ist die Isolirung der Patientin von ihrer bisherigen Umgebung, wenn durchführbar, ebenso angezeigt, wie in den Fällen, in welchen die übereifrige Theilnahme und Pflege seitens der Verwandten nicht auf ein vernünftiges, den thatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Niveau reduziert werden kann. In welcher Weise die Isolirung zu bethätigen ist, hängt natürlich ganz und gar von der Sachlage im individuellen Falle ab. Handelt es sich lediglich darum, Leidende dieser Art den schädlichen Einwirkungen des häuslichen und beruflichen Lebens zu entziehen, so steht uns zur Erreichung dieses Zieles eine Reihe von Wegen offen. Ein Aufenthalt auf dem Lande, im Gebirge oder an der See, eine Badekur, anstaltliche Behandlung können hier in Betracht gezogen werden und erfüllen natürlich nicht bloss den hier in Rede stehenden Zweck der Lostrennung der Kranken von der gewöhnlichen Umgebung, sondern bieten noch eine Reihe von weiteren wichtigen Heilfaktoren dar. Nicht selten erweist sich schon die Uebersiedelung der Kranken aus der schädigenden häuslichen Atmosphäre in die ruhigere Umgebung verständiger Verwandten und Freunde, deren Wesen und Verhältnisse ihr sympathisch sind, von Nutzen.



In manchen Fällen von Neurasthenie und Hysterie genügt es nicht, die Kranken der schädigenden Einwirkung ihrer Umgebung zu entziehen. Um dem Nervensystem das für seine Reparation wünschenswerthe Maass von Ruhe zu beschaffen, müssen wir auch für möglichste Ausschliessung aller Sinnessreize, aller Willensanstrengungen und anstrengender Denkprozesse Sorge tragen. Es geschieht dies, indem wir die Kranken in einem Zimmer unterbringen, zu welchem ausser dem Arzte und der gewählten Pflegeperson Niemand Zutritt hat, und hier für längere oder kürzere Zeit zu Bette liegen lassen. Von dieser strengen Art der Isolirung wird namentlich bei dem später noch näher zu besprechenden Mitchell-Playfair'schen Verfahren in ausgedehntem Maasse Gebrauch gemacht.

Ein Umstand, welcher gleichfalls sorgfältige Berücksichtigung erheischt, ist der geschlechtliche Verkehr. Die grosse Rolle, welche Vorgänge im Bereiche des sexuellen Lebens als Ursachen nervöser Erschöpfung spielen, zeigt zur Genüge, welche Wichtigkeit einer Regulirung dieser Verhältnisse zukommt. Wir müssen hier zunächst in Betracht ziehen, dass jede Art unnatürlicher Befriedigung des Geschlechtstriebes Gefahren für das Nervensystem in sich birgt, dass ferner sexuelle Exzesse ebensowohl als Abstinenz schädliche Wirkungen nach sich ziehen können. Was jedoch als Exzess zu betrachten ist, ist rein individuell; die sexuelle Leistungsfähigkeit der einzelnen Personen schwankt ganz ausserordentlich. Man kann als einen ziemlich zuverlässigen Anhaltspunkt für das zu Erlaubende zunächst das Befinden nach der Cohabitation verwerthen. Wo letztere ungünstig auf das Befinden wirkt, ist die Ausübung derselben, wenn nicht ganz zu untersagen, so doch jedenfalls sehr einzuschränken. Um die gebotene relative oder absolute Abstinenz auch für den Patienten ohne besondere Schwierigkeiten und Nachtheile durchführbar zu machen, müssen alle Gelegenheiten zu sexueller Reizung gemieden werden; Eheleute müssen daher wenigstens in gesonderten Räumen schlafen. Im Uebrigen ist der geschlechtliche Verkehr namentlich bei entkräfteten, körperlich heruntergekommenen und älteren Individuen zu beschränken. Man beobachtet bei letzteren zuweilen sogar gesteigerte geschlechtliche Bedürfnisse, deren unbehinderte Befriedigung höchst ungünstig auf das Nervensystem wirkt.

Die Frage, ob mit Nervenschwäche behafteten Personen die Eheschliessung anzurathen ist, lässt keine allgemeine Beantwortung zu. Von manchen Seiten wird allerdings noch heutzutage die Ehe als Heilmittel gegen Hysterie und gewisse neurasthenische Zustände betrachtet. Diese Anschauung ist jedoch nur in sehr beschränktem Maasse berechtigt. Der geregelte geschlechtliche Verkehr, wie ihn die Ehe ermöglicht, äussert allerdings in zahlreichen Fällen auf neurasthenische und hysterische Zustände einen günstigen Einfluss. Allein es wäre sicher zu weit gehend, wollten wir die gute Wirkung des ehelichen Lebens bei derartigen Zuständen lediglich auf den geschlechtlichen Verkehr beziehen. Dieser ist nur ein Faktor neben anderen, die nicht minder von Belang sind. Als solche kommen in Betracht: die Annehmlichkeiten einer geordneten Häuslichkeit, die Ablenkung der Aufmerksamkeit von dem eigenen Zustande zum Theil durch die häuslichen Pflichten und Sorgen, zum Theil durch den geselligen Verkehr der Gatten untereinander, die Befriedigung, die besonders bei Frauen aus dem Bewusstsein entspringt, eine Stütze für das Leben gefunden zu haben. Indess handelt es sich hier um Faktoren, die nicht in jeder Ehe gegeben sind; wo dieselben nach aller Voraussicht fehlen werden, wo die Ehe eine Quelle sich mehrender Sorgen in Folge ungenügender materieller Basis oder von Verdrüsslichkeiten und Aufregungen wegen nicht genügender Uebereinstimmung des Charakters der Betheiligten bildet, da ist entschieden abzurathen, da der geregelte geschlechtliche Verkehr diese Nachtheile nicht auszugleichen vermag. Allein auch bei zweifellos günstigen Aussenverhältnissen und genügender Uebereinstimmung der Charaktere der beiden in Betracht kommenden Personen müssen wir uns wenigstens temporär gegen eine Verheirathung aussprechen, wenn schwerere hysterische oder neurasthenische Leiden vorliegen. Zu einer direkten Empfehlung der Verheirathung hat andererseits der Arzt selten ausreichende Veranlassung. Am ehesten scheint mir eine solche gerechtfertigt bei jenen hypochondrischen Neurasthenikern, deren Gemüthszustand offenbar hauptsächlich durch geistige Isolirung bedingt und unterhalten wird; bei diesen erweist sich die Ehe mit einer verständigen, nicht allzu sinnlich angelegten Person gewöhnlich entschieden vortheilhaft.

### III. Arzneiliche Behandlung und Brunnenkuren.

Eine Aufzählung aller der Mittel, welche im Laufe der Zeit gegen Neurasthenie und Hysterie versucht und angepriesen wurden, kann hier nicht gegeben werden. Sie wäre auch von keinem Vortheile, da der grösste Theil dieser Mittel bereits als wirkungslos erkannt ist. Die medikamentöse Behandlung der Neurasthenie und Hysterie spielt bei uns in Deutschland wenigstens überhaupt keine hervorragende Rolle mehr. Man darf in diesem Umstände jedoch durchaus keine Benachtheiligung der Leidenden erblicken. Unser pharmazeutischer Heilschatz hat nämlich kein Mittel aufzuweisen, durch welches wir dem erschöpften Nervensysteme dauernd aufzuhelfen vermöchten; was wir auf arzneilichem Wege erreichen können, sind im Wesentlichen nur palliative Wirkungen und diese sind zumeist beschränkter Natur und nicht selten durch Nachtheile in anderen Beziehungen erkauft. Eine gänzliche Vernachlässigung des Gebrauches innerlicher Mittel, wie sie von manchen Seiten gepredigt wird, scheint mir jedoch desshalb noch nicht gerechtfertigt. Zu den wenigen arzneilichen Stoffen, denen bei allem Skeptizismus dennoch ein gewisses Vertrauen geschenkt werden muss, und deren wir bei der Behandlung der nervösen Schwächezustände in der That auch nicht ganz entzathen können, zählen mit in erster Linie die Brompräparate. Dieselben werden namentlich bei neurasthenischen Zuständen ungemein häufig verwendet. Indess existiren über den Werth und die Wirkungsweise dieser Mittel bei Neurasthenie noch mancherlei irrthümliche Vorstellungen, die nicht selten zu Fehlgriffen in deren Anwendung und damit zu Enttäuschungen führen. Beim Gebrauche der Brompräparate ist vor Allem zu berücksichtigen, dass dieselben nicht im Stande sind, den neurasthenischen Zustand als solchen zu beseitigen; sie können nur einzelne Aeusserungen desselben zum Schwinden bringen, da sie die Eigenschaft besitzen, die Erregbarkeit der Nervencentren herabzusetzen. Sie sind daher eher zweifellos schädlich als nützlich in den Fällen, in welchen die Symptome der Schwäche oder Erschöpfung vorherrschen oder allein vorhanden sind. Indiziert sind dieselben nur, wo ausgesprochene Erregungszustände in dem einen oder anderen Gebiete des Nervensystems vorhanden sind, also bei psy-

chischer Unruhe, Schlaflosigkeit, Neigung zu Herzklopfen, geschlechtlicher Aufregung, ferner in gewissen Fällen von Kopfschmerz und Kopfdruck, (insbesondere bei Kombination mit Kongestionszuständen). Um durch Brompräparate deutliche Wirkung zu erzielen, sind oft grössere Gaben erforderlich als zumeist verordnet werden, Einzeldosen von  $1\frac{1}{2}$ —2 Grm., pro die 3—5 Grm. Messerspitze- oder theelöffelweise Verordnung dieser Mittel halte ich für durchaus verwerflich, da im ersteren Falle in der Regel zu wenig, im letzteren Falle zu viel von den Salzen genommen wird.

Häufig erweist sich die Verwendung einer Kombination mehrerer Brompräparate, insbesondere von Bromnatrium, Bromkalium, Bromammonium nützlicher als die eines vereinzelt Brommittels. Man hat in neuerer Zeit die Darreichung dieser Kombination aufgelöst in kohlensaurem Wasser nach Erlenmeyers Vorschlag vielseitig versucht, und ich kann diese Art des Bromgebrauches nur empfehlen, da dieselbe nach meinen Wahrnehmungen geeignet ist, die Einverleibung der nöthigen Quantität von Bromsalzen bei vielen Patienten zu erleichtern. Dem Bromkampher kommt unter den Bromverbindungen noch eine besondere Wirkung zu; er erweist sich gegen nervöses Herzklopfen vielfach erfolgreich (0,1—0,2, 3 mal täglich). Was die Dauer der Darreichung anbelangt, so muss ich von einem protrahirten Gebrauche der Brompräparate bei nervösen Schwächezuständen entschieden abrathen. Zeigt sich bei der rein symptomatischen Verwerthung dieser Mittel, die hier allein am Platze ist, nicht schon in den ersten Wochen der Darreichung ein deutlicher Erfolg, so ist auch von einer längeren Fortsetzung des Gebrauches nichts zu erwarten.

Ein weiteres bei Neurasthenie und hysterischen Zuständen vielfach gebrauchtes Mittel ist das Chinin. Es wird zumeist in tonisirender Absicht gereicht; nennenswerthe Erfolge in dieser Richtung werden hiemit nach meinen Beobachtungen kaum erzielt. Am ehesten schien es mir bei neuralgiformen Schmerzen Dienste zu leisten. Strychnin, in welches Mittel früher grosses Vertrauen gesetzt wurde, wo es sich um motorische Schwächezustände handelte, hat sich mir nie von irgend welchem Nutzen erwiesen. Von Atropin habe ich dagegen bei Spermatorrhoe und übermässigen Pollutionen öfters Günstiges gesehen. Doch ist mit dem Gebrauche

dieses Medikamentes sofort auszusetzen, sobald die ersten Intoxikationserscheinungen (Kratzen im Schlunde) auftreten. Arsen wird von verschiedenen Seiten gerühmt. Ich muss gestehen, dass ich von diesem Mittel — und zwar sowohl bei isolirter Darreichung als bei Kombination desselben mit Strychnin, Baldrian, China-Präparaten etc. — bei Neurasthenie und Hysterie nie einen evidenten Nutzen gewahrte. Es ist mir dies um so auffallender, als der Nutzen entsprechender Arsenikmedikation bei der Chorea im Kindesalter für mich über jeden Zweifel feststeht, und diese Erkrankung wenigstens in vielen Fällen ein Analogon der Neurasthenie Erwachsener bildet.

Eine ganz hervorragende Rolle in der Therapie der Nervenschwäche spielt derzeit das Eisen. Dass Blutarmuth das Hauptleiden unserer Zeit und die Quelle aller Nervenzerrüttung sei, wird in allen Spalten unserer Tagespresse in nachdrücklichster Weise verkündet, und bald dieses, bald jenes Eisenpräparat als Panacee gegen diese Volksgeisel angepriesen. So kann es uns nicht wundern, dass zahlreiche Nervenleidende ohne ärztliche Verordnung mit dem einen oder anderen Eisenmittel ihrem Blute und damit auch ihren Nerven aufzuhelfen versuchen. Allein auch in den medizinischen Kreisen hat man sich keineswegs der Modeanschauung von der herrschenden Blutarmuth gegenüber die nöthige Unbefangenheit gewahrt. Es gilt für viele Aerzte als eine Art Axiom, dass überall, wo sie für vorhandene Nervenschwäche eine anderweitige greifbare Ursache nicht zu ermitteln vermögen, Blutarmuth vorhanden sein und ein Eisenpräparat gegeben werden müsse, selbst wenn die Allgemeinernährung tadellos und das Aussehen blühend ist. Ist das Aussehen jedoch schlecht, so besteht über die Nothwendigkeit eines Eisengebrauches eo ipso schon kein Zweifel. In Folge dessen entgehen von den Nervösen, die eine Mehrzahl von Aerzten konsultiren, wohl nur wenige der Verordnung von irgend welchen Eisenpräparaten. Zahlreiche Beobachtungen, insbesondere an Leidenden weiblichen Geschlechtes, haben mich jedoch zur Genüge darüber belehrt, dass durch diese kritiklose Verwendung des Eisens nicht selten das Gegentheil von dem gewünschten Erfolge erzielt wird. Statt zu der erwarteten Kräftigung des Nervensystems führt der Eisengebrauch zu Störungen des Magens, Appetitverlust

und damit zu einer Verschlimmerung der nervösen Beschwerden. Vor derartigen Missgriffen kann nur eine sorgfältige Prüfung der Verhältnisse im einzelnen Falle schützen. Die Verordnung von Eisenmitteln lässt sich nur da rechtfertigen, wo die Blutarmuth und die daraus resultirende Herabsetzung der Allgemeinernährung zweifellos das Primäre, die nervösen Störungen deren Folgezustand bildeten, also insbesondere in Fällen, wo direkte Blut- oder länger dauernde Säfteverluste in Folge irgend welcher Krankheiten vorhanden waren. Dagegen ist die Anwendung des Eisens nutzlos, wenn nicht schädlich und daher kontraindiziert in allen den Fällen, in welchen die nervösen Störungen das Primäre bildeten und die Anämie, wie das keineswegs selten der Fall ist, sich erst in deren Gefolge einstellte, so namentlich bei langwieriger nervöser Dyspepsie, ferner bei anhaltender Schlaflosigkeit. Von diätetischen Präparaten empfehlen sich in Fällen, in welchen auf Verbesserung der Blutbeschaffenheit hinzuwirken ist, nach meinen Wahrnehmungen insbesondere die Pfeuffer'schen Hämoglobinpräparate und Hommel's Hämato-gen.

Von den zahlreichen älteren sogenannten Nervenmitteln hat sich der Baldrian noch am meisten Vertrauen bewahrt. Ich habe von demselben nicht selten bei psychischen Aufregungszuständen, Neigung zum Weinen, motivloser Angst, mangelhaftem Schlafe etc. günstige Wirkungen gesehen; für längeren Gebrauch scheint mir die Valeriana jedoch nicht geeignet.

Dass wir bei den uns beschäftigenden Krankheitszuständen, die ja ungemein häufig mit Schmerzen und Krämpfen, Schlaflosigkeit und anderen lästigen Reizerscheinungen einhergehen, auch der Narkotica und der eigentlichen Hypnotica nicht entbehren können, ist naheliegend. Nach den Erfahrungen der Neuzeit bedarf es hier kaum einer besonderen Betonung, dass der Gebrauch dieser Palliativmittel auf den Nothfall zu beschränken ist, und dass man durch die augenblickliche Erleichterung, welche dieselben gewähren, sich weder zu einer allzuhäufigen Anwendung derselben, noch zu einer Vernachlässigung der wirklich kurativen Mittel verleiten lassen darf. Von den Narkoticis verdient in Fällen, in welchen Morphinum schlecht ertragen wird oder man dessen die Darmperistaltik verringemde Wirkung vermeiden will, Codein in erster Linie Be-



achtung (die Dosis ist ungefähr die  $2\frac{1}{2}$  fache des Morphiums). Ich mache von demselben seit vielen Jahren Gebrauch und habe keine ungünstige Erfahrung hierbei zu verzeichnen. Unter den eigentlichen Schlafmitteln dürfte gegenwärtig noch immer das Sulfonal am meisten in Gebrauch gezogen werden und wohl auch nicht mit Unrecht. Von den Eigenschaften, die man demselben nachrühmt: Geschmacklosigkeit, Mangel ungünstiger Neben- und Nachwirkungen, völlige Zuverlässigkeit bezüglich seiner schlafmachenden Wirkungen, kann ich, nach meinen Beobachtungen die beiden ersteren im Allgemeinen<sup>1)</sup> bestätigen; dagegen bin ich nicht in der Lage, auch hinsichtlich der Sicherheit seiner Wirkung unbedingt in das Lob einzustimmen, das dem Mittel von anderen Autoren gespendet wird, was wohl damit zusammenhängen mag, dass ich dasselbe nur in Fällen sehr hartnäckiger nervöser Schlaflosigkeit anwandte. Das Sulfonal wird nach Kast's Vorschlag am besten in einer grösseren Flüssigkeitsmenge (Fleischbrühe oder Thee circa 200 Gramm) zum Abendbrode genommen. Unter den übrigen Schlafmitteln muss ich dem Paraldehyd sowohl in Anbetracht der Promptheit und Zuverlässigkeit seiner Wirkung als seiner relativen Harmlosigkeit noch immer den ersten Platz einräumen (Dosis 3—8 Gramm, am besten in grösserer Portion Zuckerwasser zu nehmen). An dieses reiht sich zunächst das Chloral an, das auch als blosses Sedativum bei Krampfzuständen oft gute Dienste leistet. Bei sehr reizbarem Magen lässt sich dasselbe in Klystierform mit dem gleichen Erfolge wie per os darreichen. Empfehlung verdienen ferner das Somnal ( $1\frac{1}{2}$ —3 Gramm) und die von Baumann und Kast entdeckten Disulfone Trional und Tetronal (1 Gramm). Das Amylenhydrat ist von sehr unangenehmem Geschmack und nur bei ansehnlichen Dosen (3—5 Gramm) in seiner Wirkung einigermaßen zuverlässig. Urethan, Hypnon, Chloralamid, die Cannabismittel und noch verschiedene andere in neuerer Zeit als Schlafmittel empfohlene Präparate sind von wenig sicherer Wirkung und daher ganz entbehrlich. Chloroform- und Bromäthylinhalationen können sowohl bei lange dauernden

---

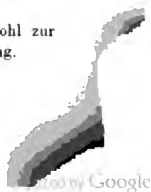
<sup>1)</sup> Dass auch Ausnahmen in dieser Beziehung vorkommen, lehrt die bei Besprechung der Idiosynkrasien der Neurasthenischen erwähnte Beobachtung.

schweren hysterischen Anfällen (allgemeinen Konvulsionen), als bei gefahrbringenden lokalisirten Spasmen (Glottiskrampf) mit Vortheil verwendet werden (Bromaethyl 4—6 Gramm auf eine Kompresse geträufelt).

Ein Mittel, das sehr Beachtung verdient, aber mit grösster Vorsicht gehandhabt werden muss und bei bestehender Herzschwäche ganz zu meiden ist, ist das Hyoscin (Hyoscin. mur., hydrojod., hydrobrom.). Als Schlafmittel wurde es insbesondere von psychiatrischer Seite verschiedenfach empfohlen, kann jedoch als solches bei den uns beschäftigenden Krankheiten nicht ernstlich in Betracht kommen. Dagegen leistet es bei Krampfzuständen und zwar schon in sehr kleinen Gaben ( $\frac{1}{10}$ — $\frac{3}{10}$  Milligramm) vorzügliche Dienste; ich habe bei hysterischen Konvulsionen mehrfach geradezu blitzartige Wirkung hiemit erzielt. Bei öfterem Gebrauch stellt sich alsbald Gewöhnung und damit die Nothwendigkeit grösserer Dosen ein; doch sah ich selbst bei täglicher Anwendung mehrere Wochen hindurch (nicht über  $\frac{5}{10}$  Milligramm) keine Kumulativerscheinungen eintreten.

Antipyrin, Antifebrin und Phenacetin, diese Trias umfasst wohl die heutzutage am meisten gebrauchten Nervina. Gemeinschaftlich ist den Mitteln die anodyne Wirkung bei verschiedenen Formen von Kopfschmerz, insbesondere bei Migräne, ferner bei neuralgischen und neuralgiformen Schmerzen in den verschiedensten Nervengebieten. Auch Eingenommenheit und andere lästige Empfindungen im Kopfe, (Gefühle von Druck, Spannung etc.) werden hierdurch beseitigt. Ich gebe, wo es sich um die Bekämpfung von Schmerzen handelt, im Allgemeinen dem Antipyrin<sup>1)</sup> den Vorzug; dasselbe hat sich mir auch bei nervösem Asthma und Husten, sowie bei Blasendrang (reizbarer Blase) vielfach nützlich erwiesen. Das Phenacetin nähert sich in seinen Wirkungen zum Theil den Brompräparaten, soferne es auch bei Erregungszuständen auf psychischem oder motorischem Gebiete (geistiger Unruhe, Angstzuständen, Neigung zu Krämpfen etc.) gute Dienste leistet. Es lässt sich allein oder auch in Verbindung mit Brom-

<sup>1)</sup> Antipyrin lässt sich auch subkutan anwenden und zwar sowohl zur Beseitigung lokaler Schmerzen, als zum Zwecke allgemeiner Beruhigung.





präparaten lange Zeit ohne Nachtheil gebrauchen. Dem Antipyrin und Phenacetin gegenüber hat das Antifebrin, abgesehen von seiner Billigkeit, nur den Vortheil, dass es in kleinerer Dosis wirksam ist, dafür haftet ihm aber der Nachtheil an, dass es am leichtesten ungünstige Nebenwirkungen, Cyanose und Schwächezustände insbesondere, herbeiführt; es ist daher nicht rathsam, bei der Einzeldosis des Antifebrin über 0,5 hinauszugehen. Von den neueren Mitteln, die bezüglich ihrer Wirksamkeit mit den drei genannten konkurriren sollen (Salipyrin, Antinervin, Analgen etc.), kann ich keinem für die uns beschäftigenden Krankheiten besondere Vortheile zuerkennen.

Bei Bekämpfung der bei zahlreichen Leidenden vorhandenen habituellen Verstopfung dürfen wir im Allgemeinen zu Abführmitteln nur ausnahmsweise und vorübergehend unsere Zuflucht nehmen. Unter der Unzahl von darmentleerenden Mitteln, die uns derzeit zur Verfügung stehen, möchte ich hier nur eines anführen, das sich durch seine zuverlässige, völlig schmerzlose und dabei doch ergiebige Wirkung in kleiner Dosis besonders empfiehlt: die *Cascara Sagrada* (das amerikanische Fluidextrakt, sehr unangenehm bitter schmeckend, 25 Tropfen bis 1 Kaffeelöffel per Tag, Liebes Cascarawein von viel angenehmerem Geschmack thee- bis esslöffelweise).

Dass Trinkkuren in der Behandlung der nervösen Schwächezustände keine hervorragende Rolle spielen können, wird nach dem vorstehend Angeführten wohl Niemand Wunder nehmen. Zwar werden alljährlich Hysterische und Neurasthenische in Unzahl in die verschiedenen Stahlbäder geschickt und ein erheblicher Theil derselben erfährt dort zweifellos mehr oder minder erhebliche Besserung; allein von diesen Erfolgen entfällt auf die Trinkkur wohl der kleinste Antheil; Bäder, Landluft, Ruhe etc. thun auch hier ihre Schuldigkeit. Was von badeärztlicher Seite über die besonderen Vorzüge behauptet wird, welche minimalen Eisenmengen in grosser Verdünnung, wie sie die Eisenquellen darstellen, für die Resorption des Eisens darbieten sollen, ist für mich wenigstens nicht überzeugend.

Nervenschwache mit höheren Graden der Korpulenz mögen namentlich bei gleichzeitiger Neigung zu Obstipation von dem Gebrauche der Marienbader und Karlsbader Quellen Nutzen erfahren.

Wo es wünschenswerth ist, in kürzerer Zeit eine erhebliche Reduktion des Körpergewichtes bei Fettleibigen ohne Schwächung des Organismus herbeizuführen, werden die Mineralwasserkuren an den genannten Orten in Verbindung mit entsprechender Diät und Körperbewegung als milde Entfettungsmethoden immer ihre Stellung behaupten. Den arsenhaltigen Eisenquellen von Levico und Roncegno in Südtirol wird von manchen Seiten die Bedeutung specifisch nervenstärkender Wässer zugeschrieben. Was ich von den Wirkungen des häuslichen Gebrauches beider Quellen sah, ist nicht sehr geeignet, diese Annahme zu unterstützen. Bei jugendlichen anämischen Nervenschwachen scheinen dieselben noch am ehesten mit Vortheil Anwendung zu finden. Beide Wässer werden innerlich nur esslöffelweise (1—4 Esslöffel per Tag) genommen, an den Badeorten selbst aber auch zu Bädern benützt.

Ein Verfahren, dessen wir hier noch gedenken müssen und dem in der Therapie der Neurasthenie vielleicht noch eine grosse Rolle zufällt, ist die von Babes (Bukarest) und Konstantin Paul (Paris) geübte und empfohlene Injektion sterilisirter Nervensubstanz. Babes berichtet, dass an Neurasthenie leidende Personen schon nach den ersten Injektionen sich bedeutend besser fühlten, dass namentlich die Verdauungsbeschwerden, die Müdigkeit und Schlaflosigkeit schwanden und nach dreiwöchentlicher Behandlung die Patienten als geheilt entlassen werden konnten. Indes hat Babes neben diesen Injektionen noch andere Heilmittel (Bromkali, Hydrotherapie) angewendet. K. Paul fand die Injektionen (Nerventransfusion) besonders bei cerebrosponialer Neurasthenie, nervöser Dyspepsie und der sogenannten nervösen Form der Chlorose bei jungen Mädchen wirksam, dagegen bei hypochondrisch und melancholisch verstimmtten Neurasthenischen erfolglos. Die Schwierigkeiten, die mit der Herstellung genügend konzentrirter sterilisirter Nervensubstanzemulsionen verknüpft sind, haben mich bisher verhindert, Versuche mit diesem Verfahren anzustellen<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Die keimfreie Filtration einer Nervensubstanzemulsion erheischt, wie ich selbst durch verschiedene, zum Theil im hiesigen hygienischen Institute unter gütiger Mitwirkung des Herrn Dr. Eisenlohr angestellte Versuche feststellen konnte, einen sehr bedeutenden Druck. K. Paul benützt zur Her-



#### IV. Luftkuren.

Wir haben gesehen, dass die Neurasthenischen zumeist durch Witterungsverhältnisse in ihrem Befinden mehr oder minder beeinflusst werden, und das Gleiche gilt für einen grossen Theil der Hysterischen. Fragen wir uns, durch welche Faktoren die Witterung ihren modifizirenden Einfluss auf das Befinden der Leidenden (wie der Gesunden) ausübt, so ergibt sich, dass die atmosphärische Luft der Träger und Vermittler desselben ist. Die Schwankungen der Luft hinsichtlich ihrer Temperatur, ihres Feuchtigkeitsgrades, ihrer Dichte (des barometrischen Druckes), der elektrischen und Lichtverhältnisse, ihrer Bewegung und ihres Ozongehaltes konstituiren im Wesentlichen das, was wir als Witterungsveränderungen bezeichnen. Hieraus erklärt sich die mächtige Einwirkung, welche Luftveränderungen auf das Befinden von Nervenkranken oft äussern.

Durch die Witterungsverhältnisse eines Ortes ist dessen Klima bedingt, und jeder Ort hat sein besonderes Klima; ja man kann in grossen Städten z. B. wohl auch von einem verschiedenen Klima verschiedener Stadttheile sprechen. Indem wir den Nervenleidenden an einen von seinem gewöhnlichen Domizil entfernten Ort senden, sind wir nicht nur in der Lage, denselben den schädlichen Einflüssen, welche in dem Klima seines Wohnortes gegeben sind, zu entziehen, sondern auch ihn unter klimatische Verhältnisse zu bringen, welche positiv günstig auf seinen Zustand einwirken. Der wohlthätige Einfluss einer Luftveränderung ist jedoch durchaus nicht von einer bestimmten hygienischen Beschaffenheit der Luft oder bestimmten Klimaverhältnissen abhängig. Der Landbewohner kann ebenso gut durch einen Aufenthalt in der Stadt eine Besserung seines Zustandes erfahren wie der Städter durch einen Landaufenthalt oder durch Uebersiedelung von einer Stadt in eine andere oder grössere Reisen. Welche Faktoren hiebei wirksam sind, lässt sich keineswegs immer

stellung eines 10%igen Filtrats (Glycerinemulsion) den D'Arsonal'schen Kohlensäureapparat mit einem Druck von 40—50 Atmosphären und injiziert 5 ccm auf einmal. Babes verwendet eine Emulsion von 1:5, von welcher er 4—5 gr. 4—5 Mal in der Woche Neurasthenischen subkutan einspritzt.

bestimmen. Für den Städter kommt, wenn es sich um eine Luftveränderung im Sommer handelt, zumeist nur der Landaufenthalt in Betracht, da dieser neben den veränderten klimatischen Verhältnissen noch eine Reihe in sanitärer Beziehung wichtiger Vortheile darbietet, beziehungsweise wenigstens darbieten kann: Geringere Verunreinigung der Luft durch Staub und Mikroorganismen, reichlichere Gelegenheit zum Aufenthalt und zur Bewegung im Freien, grössere Ruhe der Umgebung, während natürlich die hie mit vielfach verbundene Beseitigung ungünstiger Einflüsse des häuslichen oder geschäftlichen Lebens nicht von der Luftveränderung an sich abhängt. Indess darf man keineswegs glauben, dass mit der Uebertragung des Domizils von der Stadt auf das Land ein wesentlicher Vortheil für den Leidenden immer erreicht ist. Soll der Landaufenthalt von erheblichem Nutzen sein, so muss derselbe bestimmten Anforderungen entsprechen, die keineswegs überall auf dem Lande erfüllt sind. Der Leidende muss an dem gewählten Orte eine genügend geräumige, luftige und auch sonst den hygienischen Anforderungen entsprechende Wohnung, Gelegenheit zu Spaziergängen im Schatten, insbesondere im Walde, gute Verpflegung und Badegelegenheit vorfinden. Namentlich der Genuss der Waldluft ist ein Faktor von grosser Bedeutung bei nervösen Schwächezuständen. Die grössere Kühle der Luft im Waldinnern während der Sommerszeit (nach Ebermeyer's Untersuchungen ein Minus bis zu  $6^{\circ}$  C. gegen die Umgebung während der heissesten Zeit erreichend), die grössere relative Feuchtigkeit, die Dämpfung des Sonnenlichtes, sowie der reichlichere Ozongehalt der Waldluft sind wohl hiebei die wesentlich wirksamen Faktoren.

Aehnliche Wirkungen wie dem Landaufenthalte kommen, wenigstens soweit die Luftveränderung hiebei im Spiele ist, dem Reisen, insbesondere den Fusstouren zu. Der günstige Einfluss der Luftveränderung wird jedoch beim Reisen nur zu oft durch eine Reihe anderer Faktoren mehr als kompensirt. Der häufige Wechsel des Aufenthaltes, wie ihn die Verkehrsgelegenheiten unserer Zeit ermöglichen, sowie das allgemeine Bestreben, innerhalb kurzer Zeit möglichst viel zu sehen, machen das Reisen derzeit für den Gesunden zumeist zu einer Anstrengung. Dass Leute mit ernstlich heruntergekommenen Nerven hiebei keine Erholung finden, son-

dern viel eher die bestehende Erschöpfung steigern, liegt sehr nahe. Nur in den Fällen leichter (und mehr einseitiger) nervöser Abspannung von kurzem Bestande, wobei immer noch ein ansehnlicher Fond geistiger Leistungsfähigkeit vorhanden ist, lässt sich daher von Reisen unter Benützung der modernen Verkehrsmittel ein Nutzen oder wenigstens kein Nachtheil erwarten. Bei den Fusstouren ist im Allgemeinen weniger die Gefahr einer Ueberreizung durch den Wechsel äusserer Eindrücke als vielmehr durch körperliche Ueberanstrengung gegeben; es können daher solche nur jenen Nervenschwachen empfohlen werden, die noch über ein ansehnliches Maass körperlicher Leistungsfähigkeit und Ausdauer verfügen.

Ein einfacher Landaufenthalt im Binnenlande an beliebigem Orte kann, sofern derselbe den oben angeführten Bedingungen entspricht, in vielen Fällen nervöser Schwäche zweifellos gute Dienste leisten; allein nicht immer erweist sich ein solcher ausreichend, um eine Aenderung in dem Krankheitszustande herbeizuführen, und bei gewissen klimatischen Verhältnissen des gewählten Ortes kann derselbe sogar entschieden ungünstig wirken. So habe ich, um nur ein Beispiel anzuführen, es mehrfach erlebt, dass Neurastheniker, die an Orte am Bodensee sich begaben, welche für Gesunde zweifellos einen ganz zweckentsprechenden Landaufenthalt bilden, eine entschiedene Verschlechterung ihres Befindens dortselbst erfuhren, dagegen am Tegerunsee und Achensee sich völligen Wohlbefindens erfreuten. Für den einfachen Landaufenthalt eignen sich nach meinen Beobachtungen vorzugsweise frischere Fälle von Neurasthenie und Hysterie und von den länger bestehenden solche, in welchen das Leiden in Folge mangelhafter Ernährung, insbesondere nach erschöpfenden Erkrankungen auftrat. In alten, verschleppten Fällen dagegen ist zumeist, sofern durch eine Luftveränderung eine Besserung erzielt werden soll, die Verbringung des Leidenden unter klimatische Verhältnisse geboten, die von denen des Wohnortes erheblich differiren, und zwar hat in dieser Beziehung die Erfahrung als ganz besonders wirksam erwiesen: das Seeklima und das Gebirgsklima.

### Seeklima.

Das Seeklima wird in Küsten- und Inselklima unterschieden. Am ausgeprägtesten und wirksamsten kommt dasselbe auf kleineren Inseln zur Geltung. Dem Klima binnenländischer Orte gegenüber charakterisiren das Seeklima im Wesentlichen: Grössere Gleichmässigkeit der Temperatur, beträchtlichere Dichte (hoher barometrischer Druck), vermehrte Feuchtigkeit, starke Luftströmungen in Folge lokaler, durch die ungleichmässige Erwärmung von See und Land hervorgerufener und allgemeiner Winde, hoher Ozon- und ein gewisser (?) Salzgehalt<sup>1)</sup> der Luft. Ueber die Wirkungen der Seeluft auf Gesunde und Kranke ist im Ganzen noch wenig Zuverlässiges ermittelt. Sicher gestellt scheinen eine geringe Verlangsamung der Herzhätigkeit und der Respirationsfrequenz, vermehrte Wärmeentziehung durch die intensiveren Luftströmungen und wohl auch durch den grösseren Feuchtigkeitsgehalt der Luft, hiemit zusammenhängend Anregung des Stoffwechsels und grösserer Blureichthum der Haut. Was speciell den Einfluss des Seeklimas auf das Nervensystem anbelangt, so wird derselbe als beruhigend und tonisirend — natürlich bei entsprechender Dauer des Aufenthaltes — bezeichnet. Die sedative Wirkung dürfte durch die grössere Dichte und Feuchtigkeit der Luft, den hohen Ozongehalt derselben, sowie die grössere Gleichmässigkeit ihrer Temperatur bedingt sein, die tonisirende Wirkung dagegen auf die stärkeren Luftströmungen, wodurch zunächst Anregung des Stoffwechsels und Vermehrung des Appetits herbeigeführt wird, zu beziehen sein.

Für die sedativen Wirkungen der Seeluftkur kommen jedoch bei dem Aufenthalte am Strande nach meinen Wahrnehmungen entschieden noch andere Umstände in Betracht. Auf den Städter, dessen Auge an eine Fülle in Farbe und Form wechselnder und die Gedanken in die verschiedensten Richtungen lenkender Bilder, und dessen Ohr an eine Mannigfalt von Geräuschen gewöhnt ist, übt die See in gewissem Maasse eine hypnotisirende Wirkung aus. Sie nimmt mit ihrer unermesslichen Ausdehnung und ihrer Be-

1) Hiller bestreitet auf Grund eigener Untersuchungen in Westerland und Wyk die Richtigkeit der bisher allgemein verbreiteten Ansicht, dass die Seeluft Kochsalz als regelmässigen Bestandtheil enthält.

wegung, welche in unendlichen Variationen im Wesentlichen immer die gleichen Bilder, das gleiche Spiel der Wellen vorführt, das Auge gefangen und engt dadurch das Gebiet der Vorstellungsthätigkeit ein, während gleichzeitig das einförmige Brausen und Rauschen der Wassermassen leicht einschläfernd wirkt oder wenigstens eine gewisse Denkrägheit (Verlangsamung des Vorstellungsablaufes) erzeugt. Die sedirenden und tonisirenden Wirkungen der Seeluft machen sich jedoch nicht in allen Fällen und namentlich nicht bei allen uns hier beschäftigenden Leidenden gleichmässig geltend: für manche Neurasthenische und Hysterische erweist sich sogar der Aufenthalt an der See ganz und gar unzutraglich. Unter dem Einflusse der Seeluft stellt sich nämlich bei Leidenden dieser Art nicht selten vermehrte Reizbarkeit, Schlaflosigkeit, Appetitmangel und allgemeine Schwäche ein. Mitunter sind diese Erscheinungen vorübergehend und namentlich durch eine Beschränkung des Strandaufenthaltes zu beseitigen; es mangelt jedoch auch nicht an Fällen, in welchen die Verschlechterung des Befindens andauert und nur durch Aufgabe des Aufenthaltes an der See rückgängig gemacht werden kann. Noch häufiger als der Genuss der Seeluft allein zeigt sich der gleichzeitige Gebrauch der kalten Seebäder von ungünstiger Wirkung.

Mit den speziellen Indikationen für den Gebrauch des Seeklimas sieht es zur Zeit noch sehr misslich aus. Man bezeichnet als besonders geeignet die Fälle von Erschöpfung durch geistige Ueberanstrengungen und ähnlich wirkende Momente bei mehr widerstandsfähigen Individuen mit guten Verdauungsorganen, ferner nervöse Schwächezustände mit mangelhafter Blutbildung und darniederliegendem Stoffwechsel. Diese Fälle werden jedoch zum grössten Theile auch durch das Höhenklima sowie durch Heilagentien anderer Art gebessert, beziehungsweise geheilt. Als nicht geeignet für den Aufenthalt an der See sind jedenfalls die Fälle zu betrachten, welche eine weitergehende ärztliche Ueberwachung und Beeinflussung erheischen, die Neurasthenischen mit stärker hervortretenden psychischen Anomalien und schwerere Fälle von Hysterie. Bei der Auswahl des Badeortes ist in Betracht zu ziehen, dass das Seeklima in seinen wirksamen Faktoren je nach der geographischen Lage des benützten Ortes, der Jahreszeit und mancher-

lei anderen Verhältnissen grosse Schwankungen aufweist. So haben z. B. die Seebadeorte an der Ostseeküste auch während des Sommers nur an einer beschränkten Anzahl von Tagen wirklichen Seewind, (Hiller), manche derselben sogar vorherrschend Landwind; in ihrer klimatischen Wirkung nähern sich diese Orte daher mehr oder minder den Sommerfrischen im Binnenlande, während die Nordseeinseln (etwa mit Ausnahme von Föhr) das reine Seeklima darbieten. Die geeignetste Zeit für eine Luftkur an der Nord- und Ostsee bildet der Hoch- und Spätsommer.

Von englischen Aerzten werden schon seit langem, in neuerer Zeit auch von einzelnen deutschen Aerzten längere Seereisen als sehr wirksames Mittel bei inveterirten neurasthenischen Zuständen empfohlen. Diese Empfehlung mag ganz gerechtfertigt sein, doch ist das Mittel leider nur wenigen Personen zugänglich.

### Höhenklima.

Der Einfluss, welchen die Erhebung eines Ortes über die Meeresoberfläche auf dessen klimatische Verhältnisse ausübt, wechselt je nach der geographischen Lage und nimmt im Allgemeinen mit den höheren Breitegraden zu. Die Erhebung über die Meeresoberfläche, welche ein Bergklima bedingt, ist daher in Mitteleuropa eine andere als in Südeuropa und in Südeuropa wieder eine andere als in den Tropenländern. In Süddeutschland kann man Orten unter einer Höhe von 6—700 Meter wohl kaum ein Bergklima zuerkennen. Für dieses Gebiet, sowie das der schweizerischen und österreichischen Alpen lassen sich die folgenden drei durch die differenten Höhenlagen bedingten Abstufungen des Gebirgsklimas unterscheiden:

Subalpines Klima bei einer Höhe von 600—1000 m

Alpines „ „ „ „ „ 1000—1400 „

Hochgebirgsklima „ „ „ „ 1400—2000 „ und darüber.

Daneben wird von Manchen für Orte von 300—600 m Höhenlage ein Voralpenklima angenommen. Indes bieten die Plätze mit dieser Erhebung je nach ihrer Lage sehr verschiedene klimatische Verhältnisse dar (z. B. Bodensee, Starnberger See, Chiemsee etc.). Die Faktoren, welche das Höhenklima gegenüber dem



Flachlandklima charakterisiren, und die im Hochgebirgsklima am prägnantesten sich geltend machen, sind zunächst: Die je nach der Erhebung über dem Meeresspiegel grössere oder geringere Verdünnung der Luft (niederer barometrischer Druck), grössere Kühle und Trockenheit der Luft bei beträchtlicherer Insolation, erheblichere Temperaturunterschiede, insbesondere zwischen Sonne und Schatten sowie Tag und Nacht, stärkere Luftbewegung im Sommer, schnellere Bildung von Wolken und Niederschlägen (rascherer Witterungswechsel), grosse Lichtfülle, vermehrter Ozongehalt, vielleicht auch höhere Grade positiver Elektrizität. Zu den klimatischen Faktoren kommt indes bei einem Gebirgsaufenthalte an geeigneten Orten noch eine Reihe von Umständen, deren Bedeutung für den Gesamterfolg des Aufenthaltes zwar nicht genau zu taxiren, doch sicher keine untergeordnete ist: Die grössere Ruhe der Umgebung, eine landschaftliche Szenerie mit wechselnden, das Auge erfreuenden und das Gemüth erhebenden Eindrücken, Gelegenheit zu ausgedehnten Waldspaziergängen und Bergbesteigungen, Gelegenheit zu erfrischenden Bädern in Seen oder fliessendem Gewässer, zu Kahnfahrten und Aehnlichem. Es ist hier wie an keinem anderen Orte eine Summe von Momenten vorhanden, die geeignet sind, den Geist zu beschäftigen, ohne ihn zu überanstrengen, und dem Körper alle Abstufungen nützlicher Thätigkeit vom einfachen Spaziergang bis zu der alle Kräfte in Anspruch nehmenden touristischen Leistung zu ermöglichen.

Als physiologische Wirkungen des Höhenklimas können wir nach den vorliegenden Erfahrungen anführen: Kräftigung des Herzmuskels und der Athmungsmuskulatur, Verlangsamung und Vertiefung der Athenzüge nach anfänglicher Vermehrung derselben, stärkere Wasserausscheidung durch die Lunge und vermehrte Kohlensäureausscheidung, Anregung der Hautthätigkeit und des Appetits und in Folge der gesteigerten Nahrungsaufnahme verbesserte Ernährung des Gesamtorganismus, mit letzterer jedenfalls zum Theil zusammenhängend Kräftigung des Nervensystems und grösseres Schlafbedürfniss. Im Ganzen erweist sich der Charakter dieses Klimas als ein die Energie der meisten vitalen Funktionen steigernder. Die volle Entfaltung dieser Wirkung setzt aber immer-

hin noch eine gewisse Leistungsfähigkeit des Organismus voraus. Ueberdies kommen hier individuelle Körperdispositionen in Betracht. In der ersten Zeit des Gebirgsaufenthaltes bekundet das Höhenklima bei dem Flachländer mitunter in verschiedenen Beziehungen und zwar insbesondere auf Schlaf und Appetit einen ungünstigen Einfluss. Diese unerwünschten Wirkungen machen sich keineswegs bloss im eigentlichen Hochgebirge bemerklich, sie können sich auch schon bei einem Aufenthalt in mässigen Höhen einstellen, sind jedoch zumeist vorübergehender Natur und beeinträchtigen den Gesamterfolg des Aufenthaltes keineswegs. Bei sehr hoher Lage des gewählten Aufenthaltsortes, also namentlich im Hochgebirge, macht sich für den aus der Ebene Kommenden der Unterschied in den klimatischen Verhältnissen zuweilen in so angreifender Weise geltend, dass die Akklimatisation sehr erschwert und selbst unmöglich wird: es tritt eine Reihe von Störungen auf, die in ihrer Gesamtheit als Bergkrankheit bekannt sind: Trockenheit im Mund und Rachen, Durst, schlechter Schlaf, Herzklopfen, Athembeschwerden, Mattigkeit oder Aufgeregtheit, Schwindel und Neigung zu Ohnmachten. Nach Ludwig (Pontresina) sollen diese Erscheinungen besonders leicht nach Bergparteen und längeren Touren auf Gletschern und Firnfeldern auftreten. Wo derartige Störungen längere Zeit hindurch verbleiben, ist natürlich von einer Fortsetzung der Höhenluftkur nichts zu erwarten und dieselbe baldigst zu beenden.

Nach meinen Beobachtungen lassen sich die Wirkungen des Höhenklimas bei nervösen Schwächezuständen im Wesentlichen in zwei Gruppen sondern, in unmittelbare und mittelbare. Die unmittelbaren Wirkungen sind solche, die durch den direkten Einfluss der betreffenden klimatischen Faktoren auf das Nervensystem zu Stande kommen, während die mittelbaren auf die durch das Klima herbeigeführte Anregung des Stoffwechsels und die hiedurch bewirkte Hebung der Allgemeinernährung, an welcher auch das Nervensystem partizipirt, zu beziehen sind. Die unmittelbaren Wirkungen lassen sich in vielen Fällen sogleich beim Eintritte des Patienten unter den Einfluss des Höhenklimas konstatiren. Die Veränderungen, die in dem Befinden und in der Leistungsfähigkeit ganz unvermittelt sich geltend machen, sind oft geradezu erstaun-

lich. So habe ich es häufig erlebt, dass Neurastheniker, welche an ihrem Domizil ständig über Schwäche und Müdigkeit in den Beinen klagten, für welche ein halbstündiges Stehen am Schreibpulte bereits eine sehr beschwerliche Leistung war, bei Ausflügen in das Gebirge sofort in der Lage waren, die anstrengendsten Touren mit Bergbesteigungen ohne übermässiges Kraftaufgebot zu machen; ja, einzelne dieser über Schwäche in den Beinen Klagen den erwiesen sich im Gebirge zu touristischen Leistungen befähigt, die bedeutend über die von durchschnittskräftigen Gesunden hinausgingen. Unter der Einwirkung des Höhenklimas kann also sofort eine mächtige Aenderung in der motorischen Leistungsfähigkeit sich geltend machen, an die Stelle der Schwäche normale Kraft und Ausdauer treten. Von ähnlich bedeutendem Einflusse erweist sich das Höhenklima in seinen unmittelbaren Einwirkungen auf andere nervöse Erscheinungen. Eingenommenheit des Kopfes, Neigung zu Schwindel, Schmerzen und Parästhesien an den verschiedensten Körperstellen schwinden nicht selten sofort, sobald der aus der Ebene Kommende die Luft der Berge einathmet. Eine Reihe anderer Symptome wird dagegen zumeist erst durch längeren Aufenthalt in dem Höhenklima in entschiedener Weise günstig beeinflusst. Wenn auch hiebei die unmittelbaren Wirkungen der erwähnten klimatischen Faktoren auf das Nervensystem mit im Spiele ist, so lehrt doch die Beobachtung häufig genug, dass die Besserung in dieser Beziehung Hand in Hand geht mit einer Hebung der Allgemeinernährung und also wohl mindestens zum Theil mit dieser zusammenhängt. Derartige, meist erst allmählich sich bessernde Symptome sind: Verringerte geistige Leistungsfähigkeit und gesteigerte Erregbarkeit der psychischen Centren, nervöse Dyspepsie, geschlechtliche Schwächezustände, Schlaflosigkeit, Neigung zu Herzklopfen. Auch hohe Grade allgemeiner Muskelschwäche erfahren gewöhnlich erst nach längerem Aufenthalt im Gebirge eine deutliche Besserung.

Ueber die Bedeutung der differenten Höhenlagen für die Erzielung der eben angeführten Wirkungen gehen die Ansichten der Aerzte erheblich auseinander. Manche glauben, dass nur durch einen Aufenthalt im Hochgebirge wirkliche Heilerfolge zu erlangen sind und das Verweilen im Mittelgebirge sich in seinem Effekte

nicht wesentlich von einem Landaufenthalte unterscheidet, während Andere hinwiederum sich von einem Aufenthalte in den Vorbergen die grössten Dinge erwarten. Meine eigene Erfahrung, die sich auf ein reiches Beobachtungsmaterial stützt, zeigt, dass der Heilerfolg des Höhenklimas bei den hier in Betracht kommenden Leiden keineswegs einfach proportional der Höhenlage des benützten Aufenthaltes ist. Zwar wurde mir von manchen Patienten, die sich von Orten unter 1000 Meter an höher gelegene Plätze begaben, berichtet, dass ihr Befinden an letzteren doch noch ein besseres gewesen sei wie an ersteren, dass sie sich hier wohler und leistungsfähiger fühlten. Auch will ich gerne zugeben, dass bei einzelnen Neurasthenischen nur der Aufenthalt im eigentlichen Hochgebirge eine entschiedene Aenderung in ihrem Befinden herbeizuführen vermag. Vergleiche ich jedoch die bleibenden Erfolge <sup>1)</sup>, welche eine grosse Anzahl Neurasthenischer und Hysterischer aus meinem Beobachtungskreise durch einen längeren oder kürzeren Aufenthalt an verschiedenen Orten in den Bergen in einer Höhenlage zwischen 700 und 1400 Meter für ihr Befinden erzielte, mit den Kurresultaten, welche andere Leidende dieser Kategorie durch den Besuch von St. Moritz (1855 Meter), Pontresina (circa 1800 Meter) und ähnlich hoch gelegener Plätze gewannen, so muss ich gestehen — so ketzerisch diese Ansicht auch klingen mag —, dass ich einen sehr erheblichen Unterschied im Grossen und Ganzen nicht zu konstatiren vermag. Zweifellos kann auch der Aufenthalt an subalpinen und alpinen Orten bei den uns beschäftigenden Krankheitszuständen vorzügliche Dienste leisten. Doch ist bei der Auswahl unter solchen Orten auf Gelegenheit zu kalten Bädern und namentlich auf Waldesnähe zu achten. Gar mancher vielbesuchte Luftkurort eignet sich wegen Mangels dieser Vortheile für Nervenleidende wenigstens während des Hochsommers nicht.

Der Wirkungsbereich des Höhenklimas bei Neurasthenie und Hysterie ist ein sehr ausgedehnter; es erscheint mir daher am

---

<sup>1)</sup> Die bleibenden Erfolge sind bei Luftkuren vielfach sehr verschieden von den Aenderungen des Befindens während des Genusses der Kur; letztere können sehr günstig, der bleibende Erfolg dagegen = 0 sein.

zweckentsprechendsten, zunächst die Fälle anzuführen, die sich nicht für diese Art der Luftkur eignen. Solche sind vor Allem wiederum jene Fälle, in welchen der Patient ständiger ärztlicher Ueberwachung und Anleitung bedarf<sup>1)</sup>. Hier kommt der Umstand in Betracht, dass an zahlreichen zu Höhenkuren benützten Orten ärztliche Hilfe überhaupt nicht vorhanden ist und selbst an den grösseren und besuchteren dieser Plätze, wo ein oder mehrere Aerzte praktizieren, eine Ueberwachung des Patienten, wenn überhaupt, natürlich nicht in dem Maasse durchführbar ist wie z. B. in einer Anstalt. Speziell möchte ich die Unwirksamkeit des Höhenklimas bei Platzangst und anderen ausgeprägten neurasthenischen Angstzuständen hier betonen. Unter den zahlreichen von mir beobachteten Patienten mit Agoraphobie, die längeren oder kürzeren Gebirgsaufenthalt nahmen, wurde hiedurch keiner von dieser so peinlichen Störung befreit oder bezüglich derselben auch nur wesentlich gebessert. Und zwar theilt diese Unwirksamkeit gegenüber der Agoraphobie das Hochgebirg vollkommen mit dem Mittelgebirge und den Vorbergen. Die betreffenden Leidenden können während ihres Aufenthaltes in den Bergen sich in jeder Beziehung wohl und leistungsfähig fühlen, Berge besteigen, ohne Schwindel zu bekommen, schwimmen und Kahnfahrten unternehmen, um nach der Rückkunft an ihr Domizil wieder die grössten Schwierigkeiten beim Ueberschreiten eines Strassenüberganges zu haben. Für sehr heruntergekommene, gebrechliche und blutarme, ferner für ältere Individuen mit atheromatösen Arterien und Neigung zu Kopfkongestionen eignet sich der Aufenthalt im Hochgebirge zwar nicht, derartige Leidende können jedoch in mässigen Höhen (700 bis 1000 Meter) zahlreiche Orte finden, welche entschieden günstig auf ihr Befinden einwirken.

Bei einer grossen Gruppe von Fällen ist der Gebirgsaufenthalt zwar angezeigt, aber nicht als ein einziges Kurmittel. Veraltete schwerere Fälle von Neurasthenie und Hysterie werden, wie eine reiche Erfahrung mich gelehrt hat, durch eine Höhenluftkur ebensowenig als durch irgend eine andere Art von Luftkur allein geheilt. Ich möchte auf

1) Vergl. S. 636 und 696.

diesen Umstand nachdrücklichst aufmerksam machen. Das Befinden der betreffenden Leidenden mag während des Aufenthaltes im Gebirge noch so günstig sein, nachdem dieselben an ihren Wohnort zurückgekehrt sind, stellen sich in der Regel nach kürzerer oder längerer Frist die alten Beschwerden wieder ein. Selbst der dauernde Aufenthalt an Gebirgsorten vermag hier allein keine radikale Aenderung in dem Zustande des Nervensystems herbeizuführen. Für die genannte Kategorie von Fällen ist daher der Gebirgsaufenthalt am besten als Nachkur zur Befestigung und Vervollständigung der auf anderem Wege erzielten Kurresultate zu verwerthen.

Vergleichen wir schliesslich die Wirkungen der Höhenluft mit denen der Seeluft in den uns hier beschäftigenden Krankheitszuständen, so zeigt sich, dass beide in wichtigen Beziehungen übereinstimmen. Beide sind geeignet, den Appetit anzuregen und den Stoffwechsel zu beschleunigen, auf das Nervensystem tonisirend sowohl als beruhigend zu wirken. In einer grossen Anzahl von Fällen von Neurasthenie und Hysterie müssen daher beide Arten der Luftkur a priori wenigstens als gleich passend erachtet werden und kann nur der thatsächliche Versuch darüber entscheiden, ob das Seeklima oder das Höhenklima günstigere Resultate herbeiführt. Handelt es sich um Patienten mit wenig günstigen äusseren Verhältnissen, so wird man die Entfernung des zu wählenden Ortes von dem Domizile und die Preisverhältnisse an demselben sehr berücksichtigen müssen. Einen wenig bemittelten Neurastheniker, der von seinem Wohnorte in wenigen Stunden das Gebirge erreichen kann, nach Norderney oder Scheveningen zu senden, wie ich es mehrfach erlebte, halte ich geradezu für unverantwortlich. Eine Kur, bei welcher der Patient von Sorgen über die Zulänglichkeit seiner Mittel gequält wird, kann nur einen sehr geringen Werth haben.

## V. Wasserkur.

In der Behandlung der hier in Rede stehenden Erkrankungen hat sich die Hydrotherapie in den letzten Decennien eine Stellung

erworben, aus welcher dieselbe durch keine Schwankung der medizinischen Mode mehr verdrängt werden wird. Der Grund hiefür ist lediglich in den Erfolgen dieses Heilverfahrens zu suchen, die so zahlreich und in vielen Fällen so auffallend sind, dass auch sehr skeptische Geister überzeugt werden mussten.

Eine Darlegung all' der verschiedenen bei nervösen Schwächeständen verwendbaren hydiatischen Proceduren kann hier nicht gegeben werden. Ich muss mich begnügen, die nach meinen Erfahrungen als die Grundelemente der hydiatischen Behandlung bei den in Rede stehenden Krankheitszuständen zu erachtenden Proceduren in Kürze zu schildern und die Wirkungen derselben zu skizzieren. Es kommen hier in Betracht: Die feuchte Abreibung, die feuchte Einpackung, das Halbbad und das Sitzbad. — Bezüglich der feuchten Abreibung muss ich vor allem der sehr häufig gehegten irrthümlichen Meinung begegnen, dass dieselbe in ihren Wirkungen ähnlich oder identisch mit einer kalten Waschung des Körpers sei. So sehr ich die kalten Waschungen des Körpers vom hygienischen Standpunkt als abhärtendes, der Hautpflege dienendes Verfahren schätze, so kann ich doch auf Grund zahlreicher Beobachtungen nicht verhehlen, dass der Heileffekt dieses Verfahrens bei Nervenschwäche ein äusserst geringer ist. Auch den vielfach beliebten Abreibungen mit einem feuchten Handtuche kann ich einen erheblichen Heilwerth nicht zuerkennen, und doch sind dies Proceduren, mit deren Verordnung gar manche Aerzte etwas geleistet zu haben glauben. Unter einer feuchten, resp. kalten Abreibung in hydrotherapeutisch-technischem Sinne verstehen wir eine Procedur, bei welcher zunächst der ganze Körper mit Ausnahme des Kopfes in ein mit Wasser von bestimmter Temperatur befeuchtetes Leintuch von genügender Grösse eingehüllt wird. Dieses Einhüllen muss des Morgens beim Aufstehen, unmittelbar nach dem Verlassen des Bettes vorgenommen werden und in wenigen Augenblicken vollzogen sein. Nach dem Einhüllen des Körpers wird das befeuchtete Tuch sofort durch die Hände des Bedienenden rasch an den verschiedenen Körperpartien und zwar in bestimmter Reihenfolge stärker angedrückt (Abklatschung) oder mit kräftigen Strichen verschoben (eigentliche Abreibung). Hiezu darf im Ganzen nicht viel mehr als eine Minute in Anspruch genommen

werden. Nach dem Abnehmen des feuchten Tuches erfolgt eine Abreibung mit einem trockenen, unter Umständen auch gewärmten Tuche. Man darf sich nicht, wie das noch oft geschieht, das Einschlagen des ganzen Körpers in das feuchte Tuch als eine heroische Procedur vorstellen, die nur Wenige ertragen. Die Wirkung der Abreibung lässt sich ausserordentlich modifiziren, sowohl durch Verwendung verschieden temperirten Wassers, als durch stärkere oder geringere Befeuchtung und gröbere oder feinere Beschaffenheit des verwendeten Leintuches. Je gröber und feuchter das letztere und je niedriger die Temperatur des verwendeten Wassers, um so intensiver fällt der mechanische und thermische Reiz aus, der durch das Verfahren ausgeübt wird. Wo es sich um Herbeiführung gelinderer Wirkungen handelt, muss demnach feines, gut ausgewundenes Linnen und höher temperirtes Wasser verwendet werden. Man kann derart die Abreibung so gestalten, dass sie auch zarten, reizbaren Naturen zusagt. Die benützbaren Wassertemperaturen liegen nach meinen Beobachtungen zwischen  $22^{\circ}$  und  $8^{\circ}$  R.

Im Allgemeinen empfiehlt es sich, nicht sogleich mit niederen Temperaturen zu beginnen, sondern erst successive zu solchen überzugehen. Bei einigermaßen schwächlichen und für thermische Reize sehr empfindlichen Personen thut man gut, partielle Abreibungen (mit einem befeuchteten Handtuche) den totalen vorauszuschicken, und bei letzteren nicht unter  $16^{\circ}$  R. herabzugehen. Was die Wirkungen der Abreibungen anbelangt, so kommt hier zunächst die plötzliche Berührung nahezu der gesammten Körperoberfläche mit dem kühlen Tuche in Betracht; hiedurch wird eine mächtige Reizung der peripheren Nerven ausbreitung herbeigeführt, welche in den Centralorganen sowohl erregende als hemmende Wirkungen nach sich zieht. Die zunächst eintretende reflektorische Kontraktion der Hautgefäße wird durch eine Erweiterung dieser Gefäße abgelöst, deren Eintritt das Reiben entschieden begünstigt. Hiedurch muss eine Entlastung innerer Organe von überschüssigem Blute erfolgen. Die Gesamtwirkung der Abreibung lässt sich als eine erregende, kräftigende, die Leistungsfähigkeit der Nervencentren und das Gemeingefühl hebende bezeichnen. Die Anwendung dieser hydriatischen Procedur erheischt gewisse Vorsichtsmaßregeln.



Bei manchen Kranken werden durch die Gefäßkontraktion an der Peripherie, welche das Einschlagen in das kalte Tuch zunächst bewirkt, Kongestionen nach dem Kopfe oder der Brust herbeigeführt. Dieser Umstand lässt sich verhüten, indem man Kopf, Gesicht, Hals und Brust vor der Abreibung kalt abwäscht und während der Vornahme der Procedur den Kopf mit einem kalten Tuche bedeckt. Bei allen Kranken sind jedoch diese Vorbauungsmaßregeln nicht nöthig. Der Effekt der Abreibungen lässt sich durch Vorkehrungen steigern, welche eine Wärmestauung bewirken (trockene Einpackung in Bettdecken oder Federbetten; feuchte Einpackung bis zur ausreichenden Erwärmung). Diese Procedures müssen der Abreibung vorausgeschickt werden bei blut- und säftearmen Personen ohne genügende Wärmebildung, da bei solchen die Wärmeentziehung durch die Abreibung ohne vorhergehende Wärmestauung zu intensiv ausfallen würde.

Der feuchten Einpackung kommt ähnlich wie der Abreibung eine ableitende Wirkung auf die Haut, daneben jedoch ein exquisit kalmirender Effekt zu. Hierbei wird ein in kaltes Wasser (Temperatur von 18° R. abwärts) getauchtes gröberes oder feineres Leintuch auf einer wollenen Decke ausgebreitet, der Patient sodann zunächst in das feuchte Tuch, zumeist mit Ausschluss des Kopfes, derart eingeschlagen, dass dasselbe mit allen Körperstellen in Berührung kommt, und hierauf in die wollene Decke eingehüllt; nachdem dies geschehen, werden noch Bettdecken oder Federbetten über dem einem Wickelkind ähnlich immobilisirten Kranken ausgebreitet und seitlich an der Bettlade durch Herabstopfen übergelegter Decken fixirt. Auch hier tritt zunächst in Folge der Einwirkung des Kältereizes eine Kontraktion der Hautgefäße ein, welche unter Umständen Kongestionen herbeiführen kann. Diese lassen sich durch die gleichen Maßregeln wie bei den Abreibungen verhüten. Mit der Erwärmung des feuchten Tuches erfolgt eine Erschlaffung der Hautgefäße. Die anhaltende Berührung der Haut mit dem sich bildenden blutwarmen Wasserdunste, die Abhaltung wechselnder mechanischer und thermischer Reize, sowie die erzwungene Ruhelage bedingen eine Beruhigung des Nervensystems; es stellt sich daher oft während der feuchten Einpackung Schlafneigung und selbst Schlaf ein. Hierbei mag auch die Ab-

leitung des Blutes nach der Peripherie mitwirken. Man lässt die feuchte Einpackung je nach dem Zustande des Patienten, der Art seines Leidens und dem Erfordernisse geringerer oder stärkerer kalmirender Wirkung bald nur bis zur deutlichen Erwärmung, bald bis zur Schweissbildung, unter Umständen selbst noch einige Zeit nach dem Beginn letzterer andauern.

Der Eintritt ausreichender Erwärmung erheischt bei verschiedenen Kranken sehr verschiedene Zeit (von  $\frac{1}{2}$ —2 Stunden und darüber). Die Erwärmung erfolgt insbesondere bei blutarmen und älteren Personen sehr zögernd; in derartigen Fällen sind sehr niedere Temperaturen für die Befeuchtung des Leintuches nicht angezeigt. An die Einpackung wird, um die erzielte Wärmestauung zu beseitigen und eine Hauterschläffung zu vermeiden, eine kurze abkühlende Procedur angeschlossen, am geeignetsten eine kalte Abreibung oder ein Halbbad von  $20^{\circ}$  R. und darunter in der Dauer von 3—5 Minuten.

Die als Halbbad bezeichnete Badeform bildet unstreitig das wichtigste Element in der hydriatischen Behandlung der nervösen Schwächezustände. Die Modifikationen, welche diese Badeform zulässt, gestatten, dieselbe sehr verschiedenen Krankheitsformen und Individualitäten anzupassen. Ich lasse hier eine kurze Schilderung der Applikationsweise dieser Badeform folgen, welche sich mir bei nervösen Schwächezuständen am brauchbarsten erwiesen hat.

Die Badewanne wird nur bis zu solcher Höhe mit Wasser gefüllt, dass dasselbe dem Patienten im Sitzen bis an die Magenruhr reicht. Nachdem der Patient in der Wanne Platz genommen hat, wird demselben von dem Badediener das Badewasser über den Rücken gespült, während er die gleiche Procedur vorne ausführt. Sodann nimmt der Patient selbst eine Frottirbürste oder ein rauhes Frottirtuch und frottirt sich die ganze Vorderfläche des Rumpfes, worauf der Badediener den Rest des Körpers vornimmt. Man kann namentlich bei sehr erregbaren und leicht erschöpfbaren Individuen auch das Frottiren dem Badediener gänzlich überlassen. In Fällen, in welchen besondere Schwäche in den Beinen besteht, lasse ich das Frottiren dieser durch Massage ersetzen. Nach Beendigung des Frottirens erfolgt ein kurzes Eintauchen des Gesamtkörpers in das Bad, worauf die Procedur

mit einer Begiessung des Rückens vermittelst eines Eimers oder einer Spritzkanne aus mässiger Höhe beschlossen wird. In den Fällen, in welchen das Halbbad ohne vorhergehende künstliche Erwärmung angewendet wird, verwende ich lediglich Temperaturen zwischen  $24$  und  $18^{\circ}$  R., je nach dem Ernährungszustande des Patienten, der Gewöhnung an kühlere Bäder und den vorhandenen nervösen Erscheinungen. Bäder von  $23-22^{\circ}$  sind nach meinen Erfahrungen die am meisten verwendbaren. Die Rückenbegiessung lasse ich in der Regel mit Wasser vornehmen, dessen Temperatur  $3-4^{\circ}$  R. niedriger ist als die des Bades. Die ganze Badeprocedur darf die Zeit von 6 Minuten nicht übersteigen. Auch bei Halbbädern ist durch die zunächst eintretende Kontraktion der Hautgefässe die Möglichkeit von Kongestionen nach dem Kopfe namentlich gegeben. Dieser Umstand erheischt wenigstens in vielen Fällen die Anwendung derselben Vorbauungsmassregeln, wie sie bei Besprechung der Abreibungen und feuchten Einpackungen erwähnt wurden, i. e. vorgängige kalte Waschung des Gesichtes, Halses etc. und kaltes Tuch auf den Kopf. Was die Wirkungsweise der Halbbäder anbelangt, so haben wir es hier mit einer Kombination thermischer und mechanischer Reize zu thun, welche in den Centralorganen eine Reihe im Detail nicht näher verfolgbarer und je nach Art des Falles wohl auch verschiedener Vorgänge auslösen. Nach den zu beobachtenden Aenderungen in dem Befinden der Kranken zu schliessen, müssen die Wirkungen zum Theil als erregende bezeichnet werden (Steigerung der motorischen Leistungsfähigkeit, Anregung des Appetits, Hebung des Allgemeingefühls); zum Theil handelt es sich um sedative Vorgänge (Verringerung oder Beseitigung von Schmerzen und Parästhesien, Milderung von Aufregungszuständen), zum Theil endlich um ableitende Wirkungen (bei Kopfeingenommenheit, Kopfkongestionen etc.); auf letztere mögen auch die beruhigenden Wirkungen in gewissem Umfange zurückzuführen sein. Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Anregung der Hautthätigkeit, die durch diese Badeform herbeigeführt wird. Der Wirkungskreis der Halbbäder ist ein sehr grosser. Die Verschiedenheit der hierbei verwendbaren Temperaturen gestattet deren Benützung bei den verschiedenartigsten nervösen Störungen und auch bei zarten, dürrig genährten Individuen, insbesondere jüngeren

Alters. Kontraindicirt halte ich dieselben nur bei sehr schwachen, blutarmen und heruntergekommenen Personen. Für diese passen im Allgemeinen die wärmeren Badesformen besser; es giebt übrigens auch gut genährte kräftige Personen, die in Folge von Verzärtelung der Haut oder aus anderen Gründen kühlere hydriatische Prozeduren nicht ertragen; erweist sich bei derartigen Personen ein wiederholter Versuch mit solchen von ungünstiger Wirkung, so wäre es natürlich höchst übel angewendet, etwa aus Prinzipienreiterei mit solchen fortfahren zu wollen. Hier wie überall muss der therapeutische Versuch als das Entscheidende erachtet werden. Wo derselbe gegen die angewandte Procedur spricht, ist dieselbe unbedingt zu verlassen, da aus einer Häufung von ungünstigen Einzelwirkungen nach meinem Dafürhalten kein günstiges Gesamtergebnis zu erwarten ist.

Sitzbäder finden ebenfalls bei nervösen Schwächezuständen reichliche Verwendung. Kalte Sitzbäder ( $6-15^{\circ}$  R.) bewirken bei einer Dauer von 5—10 Minuten nach vorhergehender Gefässkontraktion eine Kongestion nach den eingetauchten Theilen. Sie vermehren den Blutzufluss zu den Organen der Bauch- und Beckenhöhle und wirken hiedurch erregend auf diese Organe und zugleich ableitend von Kopf und Brust. Sie sind daher entschieden kontraindicirt bei Erregungszuständen der Geschlechtssphäre, dagegen geeignet bei habitueller Obstipation und gesunkener sexueller Leistungsfähigkeit ohne Erregungszustände. Für die so häufig vorkommenden geschlechtlichen Reizzustände passen mehr temperirte und etwas länger dauernde Sitzbäder (Bäder von  $16$  bis  $22^{\circ}$  R.) und einer Dauer bis zu 15 Minuten. Warme und prolongirte Sitzbäder sind hinwiederum indicirt bei spastischen Beschwerden von Seite der Blase, den so häufigen Menstrualkoliken und ähnlichen Zuständen.

Dem Gebrauche der Douchen bei Behandlung nervöser Schwächezustände kann ich nach meinen Erfahrungen nicht sehr das Wort reden. Ich verkenne die Wirksamkeit dieser Prozeduren in geeigneten Fällen durchaus nicht. Allein die dem Einzelfalle entsprechende Regulirung des thermischen und mechanischen Reizes ist hiebei im Allgemeinen mit zu grossen Schwierigkeiten verbunden. Nicht selten erweist sich trotz momentan günstiger Wirkung bei

längerem Fortgebrauche dieses hydriatischen Mittels das Endresultat als ein keineswegs gutes; insbesondere bedenklich sind nach meinen Erfahrungen die Kopfdouchen, deren augenblicklicher erleichternder Erfolg bei Kopfeingenommenheit und ähnlichen Zuständen zumeist nach einigen Stunden durch in verstärktem Maasse wiederkehrende Kopfbeschwerden abgelöst wird. Ich kann daher auch die vielfach beliebte Anschaffung und ganz unkontrollirte Benützung von sogenannten Zimmerdoucheapparaten seitens Nervenleidender nur als ein Vorgehen bezeichnen, das entschieden mehr geeignet ist, Unheil zu schaffen als Nutzen zu bringen.

Es dürfte aus dem Vorstehenden erhellen, dass eine wirksame hydriatische Behandlung bei Neurasthenie und Hysterie weder einen komplizirten Apparat erheischt, noch ein sehr eingreifendes, die Kräfte des Organismus hochgradig in Anspruch nehmendes Verfahren darstellen muss. In der That handelt es sich bei dem hydriatischen Verfahren, wie es die geläuterte Erfahrung der neueren Zeit als für Nervenschwache geeignet ausgebildet hat, im Wesentlichen nicht um die Anwendung ganz kalten, sondern nur kühlen bis lauen Wassers und um mässige mechanische Reize; die Gefahr einer Ueberreizung des geschwächten und abnorm erregbaren Nervensystems ist hiedurch ganz ausserordentlich reduzirt. Im Uebrigen erheischt die Anwendung jeder Wasserkur fortgesetzte ärztliche Ueberwachung; es müssen die Wirkungen, welche die einzelne angewandte Procedur auf das Befinden des Patienten ausübt, stetig kontrollirt werden; nur hiedurch lässt sich eine völlig genaue Anpassung des Verfahrens an den individuellen Zustand erzielen und hiemit eine Herbeiführung unerwünschter Wirkungen im Laufe der Behandlung vermeiden.

Anhang: Ein Instrument, dessen wir hier gedenken wollen, weil es sich bei demselben auch um eine therapeutische Verwerthung des Wassers handelt, ist die von Winternitz in die Praxis eingeführte Kühlsonde (Psychrophor). Dieses Instrument, welches bei sexuellen Schwächezuständen ausgedehnte Verwendung findet, ist ein Katheter à double courant ohne Fenster und mit einem Zu- und Ablaufschlauche versehen, durch welchen man Wasser von einer Temperatur von 14—8° R. in der Dauer von

höchstens 12 Minuten durchfließen lässt. Beim Gebrauche wird der Psychrophor in die Harnröhre bis an den Blasenhalshin eingeführt. Winternitz berichtet über ausserordentlich günstige Resultate, die er mit dem Instrumente bei Pollut. nimiae, Spermatorrhoe und chronischer Gonorrhoe erzielte. Nach meinen Erfahrungen lässt sich bei den verschiedenen Formen krankhafter Samenverluste, ferner bei abnormer sexueller Reizbarkeit und gesunkener Potenz die Kühlsonde häufig mit Nutzen, mitunter sogar mit sehr prägnantem und raschem Erfolge verwenden. Es fehlt aber bei dieser Lokalbehandlung auch keineswegs an Misserfolgen, namentlich bei veralteten, eingewurzelten Zuständen. Speziell bei lange bestehender Spermatorrhoe muss ich der elektrischen Behandlung im Allgemeinen grössere Wirksamkeit als der Anwendung der Kühlsonde zuschreiben.

## VI. Badekuren (Balneotherapie).

Der Hydrotherapie schliessen sich in ihren Wirkungen zunächst die kalten Seebäder an. Neben dem Einflusse der Seeluft, den wir bereits besprochen haben, kommen bei den Seebädern als therapeutisch wirksame Faktoren in Betracht: Der thermische Reiz des kalten Wassers, der Salzgehalt des letzteren und der intensive mechanische Reiz des Wellenschlages. Diese drei Faktoren, deren Intensität bei den einzelnen Seebädern in beträchtlichem Umfange schwankt, verursachen durch ihre gemeinschaftliche und gleichzeitige Einwirkung eine mächtige Erregung der Hautnerven, die ganz entsprechende Wirkungen in den Centralorganen auszulösen im Stande ist. Die Details dieser centralen Vorgänge sind uns ebenfalls noch ganz unbekannt, nach den Erfolgen zu schliessen, müssen dieselben vielfach als günstige, die Energie und Leistungsfähigkeit der Centralorgane erhöhende bezeichnet werden. Andererseits ist es aber auch naheliegend, dass so intensive Einwirkungen auf das Nervensystem nicht von Jedermann und am allerwenigsten von jedem der uns hier beschäftigenden Leidenden gut ertragen werden. Schon unter den als gesund betrachteten Personen finden sich manche, auf welche Seebäder, wie überhaupt kalte Bäder ungünstig

wirken. Unter den Neurasthenischen und Hysterischen ist der Prozentsatz derjenigen, die sich für den Gebrauch der kalten Seebäder nicht eignen, ein verhältnissmässig sehr erheblicher. Der Gebrauch der kalten Seebäder erheischt immer ein gewisses Maass körperlicher Rüstigkeit. Sehr magere, anämische und körperlich heruntergekommene Individuen sind nicht im Stande, die durch das Seebad herbeigeführten Wärmeverluste genügend auszugleichen; sie kommen dabei herunter, verlieren Appetit und Schlaf und erfahren statt einer Kräftigung eine entschiedene Verschlechterung ihres Zustandes. Auch für diejenigen Fälle, in welchen die Erscheinungen gesteigerter Erregbarkeit vorwalten, die Fälle mit anhaltender Schlaflosigkeit, Schmerzen und Parästhesien, Herzklopfen, Krampfanfällen, sowie bei Neigung zu Kongestionen nach dem Kopfe ist der Gebrauch der kalten Seebäder kontraindiziert, ebenso meines Erachtens bei allen schwereren myelasthenischen Zuständen. Am besten eignen sich für diese Kur gutgenährte und in gutem Kräftezustande stehende Personen, bei welchen vorwaltend Erscheinungen nervöser Erschöpfung mässigen Grades bestehen. Man kann daher auch sagen, dass, wenn dem Seebad zweifellos eine ganz entschieden nervenstärkende Wirkung zukommt, dieselbe doch nur da sich entfaltet, wo das Nervensystem keiner zu grossen Aufhilfe bedarf. Vielfach ist dem Seebad eine spezielle Einwirkung auf die Migräne zugeschrieben worden, indess kommt nach meinen und Anderer Beobachtungen dem Seebade bei diesem Leiden nur eine palliative Wirkung zu, die ebenso leicht durch andere Bäder und Luftkuren erzielt wird. Bezüglich der für Deutschland zunächst in Betracht kommenden Ost- und Nordseebäder ist zu bemerken, dass die Ostsee im Allgemeinen durch geringeren Salzgehalt und schwächeren Wellenschlag von der Nordsee sich unterscheidet. Die Wirkungen der Ostseebäder sind daher im Allgemeinen minder energisch und diese Bäder vorzuziehen, wo man es mit minder robusten und reizbareren Individuen zu thun hat, denen man jedoch noch genügende Reaktionsfähigkeit für den Gebrauch von Seebädern zutraut. Die geeignetste Badezeit für die Nordseebäder bilden Juli und August, für die Ostseebäder der August.

In vielen Fällen, in welchen der Gebrauch kalter Seebäder nicht ertragen wird, lassen sich gewärmte mit Vortheil ver-

wenden; man findet deshalb an den meisten Seebadeorten Einrichtungen zum Gebrauche dieser Art von Bädern. In ihrer Wirkung gleichen diese natürlich vollkommen den Soolbädern von entsprechender Konzentration. Diese Bädergattung verdient nach meinem Dafürhalten eine grössere Beachtung, als ihr bisher bei der Behandlung nervöser Schwächezustände gezollt wurde. Man hat sie hier entschieden mit Unrecht den Stahlbädern und indifferenten Thermen gegenüber vernachlässigt. Darüber, dass bei den Soolbädern neben der Temperatur nur der Gehalt an Kochsalz und sonstigen Chloriden und Salzen, bei einzelnen auch an Kohlensäure für die therapeutische Wirkung in Betracht kommt, besteht zur Zeit wohl nicht der geringste Zweifel mehr. Es kann deshalb hinsichtlich der Wirksamkeit zwischen natürlichen und entsprechend hergestellten künstlichen Soolbädern keinerlei Unterschied obwalten. Dieser Umstand, sowie die ausserordentliche Einfachheit der Herstellung künstlicher Soolbäder sollten diesen in der Therapie der Nervenschwäche zu ausgedehnter Verwerthung verhelfen. Die Details der Wirkungen, welche die Vereinigung des chemischen und thermischen Hautreizes beim Soolbade auf die Centralorgane ausübt, sind uns ebenfalls im Wesentlichen noch unbekannt<sup>1)</sup>. Nach meinen Beobachtungen an einer grossen Anzahl von Kranken, bei welchen ich diese Bäder in einer Temperatur von 25—27° R. in Gebrauch zog, kommen denselben zum Theil beruhigende, zum Theil stimulirende, die Energie der Nervencentren erhöhende Wirkungen zu. Dieselben verursachen ferner eine Steigerung des Appetits und hiedurch, sowie durch die Erhöhung des Stoffwechsels (die allerdings nicht ganz sichergestellt ist) eine entschiedene Verbesserung der Allgemeinerneuerung. Die Anwendung der Soolbäder ist daher namentlich da indiziert, wo wir, nach dem Gesamtzustande des Nervensystems zu schliessen, nur mässige Reize zur Einwirkung gelangen lassen dürfen und zugleich die Ernährung heben müssen, also bei heruntergekommenen, blutarmen, entkräfteten Personen, insbesondere wenn der Appetit

<sup>1)</sup> Nach Versuchen von Beneke, Santlus und Voigt wird durch Soolbäder die Empfindlichkeit der Haut für Berührungs-, Druck- und Temperaturreize gesteigert (und zwar nach Voigt beträchtlicher als durch das einfache Warmwasserbad).



darniederliegt. Ob die Erscheinungen von Seiten des Nervensystems mehr den Charakter der Schwäche oder mehr den der Erregung tragen, dies muss bei Bestimmung der Dauer sowohl als der Temperatur des Bades entsprechend berücksichtigt werden; bei mehr vorwaltenden Reizerscheinungen wendet man am besten länger dauernde und etwas wärmere Bäder ( $27-28^{\circ}$  R. 15—30 Minuten), bei vorherrschenden Schwächesymptomen kürzere, 10—15 Minuten dauernde und, sofern keine Gegenanzeige besteht, auch etwas kühlere Bäder an ( $25-26^{\circ}$  R.<sup>1)</sup>).

Bei dem Gebrauche der natürlichen Soolbäder an Soolbadeorten kommt natürlich für den Heilerfolg neben der Bäderwirkung der Einfluss der klimatischen und sonstigen örtlichen Verhältnisse sehr in Betracht. Dieser Umstand ist bei der Auswahl unter der grossen Anzahl in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz vorhandener Soolbäder sehr zu berücksichtigen. Manche dieser Orte eignen sich wegen ihrer klimatischen Verhältnisse im Sommer wenigstens für Nervenleidende ganz und gar nicht. Besonders empfehlenswerth scheinen mir von den in Betracht kommenden Orten in Süddeutschland Baden-Baden, Tölz, Adelholzen, Berchtesgaden, in Oesterreich Ischl, Gmunden, Aussee, Hallein, ausserdem noch in Deutschland Homburg und Nauheim.

Die bereits erwähnte Anschauung, die in der Blutarmuth die Hauptquelle aller nervösen Uebel unserer Zeit erblickt, andererseits der Glaube an eine besondere Heilwirksamkeit der Stahlbäder bei Chlorose und Anämie haben diesen Bädern zu einer Rolle in der Behandlung der nervösen Schwächezustände verholfen, welche zweifellos ausser Verhältniss zu ihrer wirklichen Bedeutung steht. Die Menge nervenschwacher Frauen, die sich alljährlich in den Stahlbädern zusammendrängt, zeigt dies sehr deutlich. Dass für die Wirkung des Stahlbades neben dem Einflusse der Temperatur nur der durch die Kohlensäure ausgeübte Hautreiz in Be-

<sup>1)</sup> Zur Herstellung eines mittleren Soolbades wird ein Kochsalzgehalt von  $2-3^{\circ}$  beansprucht. Es ergibt dies bei dem Wassergehalt eines Bades von 300 Litern einen Bedarf von 12 Pfund. Indes ist vielfach wenigstens mit einem geringeren ( $1-2^{\circ}$  eigenen) Salzgehalte auch schon eine ausreichende Wirkung zu erzielen. Bei sehr reizbarer Haut verbietet sich sogar ein stärkerer Salzzusatz.

tracht kommt und eine Resorption von Eisen durch die Haut nicht statt hat, kann derzeit als völlig feststehend betrachtet werden. Wodurch dieser Thatsache gegenüber die besonderen Heilwirkungen der Stahlbäder bei Anämie herbeigeführt werden sollen, ist gänzlich unerfindlich. Man mag der Kohlensäure eine andere Art der Wirkung auf die Hautnerven zugestehen als dem Kochsalz und anderen Chloriden, dass aber der durch die Kohlensäureeinwirkung gesetzte Hautreiz die Centralorgane in anderer Weise beeinflusst, als der durch das Kochsalz bewirkte Hautreiz, hiefür liegt in den bisherigen Erfahrungen wenigstens keinerlei Beweis vor. Man kann deshalb vorerst den Stahlbädern keinen Vorzug gegenüber den Soolbädern in der Behandlung nervöser Schwächestände zuerkennen. Und in der That sprechen meine eigenen Beobachtungen deutlich dafür, dass bei anämischen Nervenleidenden durch Soolbäder im Wesentlichen jedenfalls die gleichen Resultate wie durch Stahlbäder zu erzielen sind. Der Wirkungsbereich letzterer erfährt übrigens den einfachen Soolbädern gegenüber eine wichtige Beschränkung, sofern wenigstens die gasreicheren derselben bei vorherrschenden Erregungszuständen des Nervensystems (Neigung zu Konvulsionen, Schlaflosigkeit etc.), sowie bei Neigung zu Kongestionen nach dem Kopfe kontraindiziert sind. Auch bei dem Gebrauche der indifferente Thermen spielt heutigen Tags noch manches Vorurtheil mit. Wir wollen die Heilwirkungen dieser Bäderegattung bei den hier in Betracht kommenden Leiden keineswegs in Zweifel setzen; allein dafür, dass den Bädern selbst, die von den sogenannten indifferente Thermen geliefert werden, gegenüber dem gewöhnlichen einfachen Wasserbad von gleicher Temperatur besondere Vorzüge zukommen, ist vorerst noch keinerlei Beweis beigebracht. Was man zu Gunsten einer spezifischen Wirkung der Thermalwässer angeführt hat, die natürliche Wärme derselben, den Mangel an festen Bestandtheilen, besondere elektrische Eigenschaften, diese Dinge haben bisher bei einigermaßen kritisch angelegten Gemüthern keinen Anklang finden können. Man ist vielmehr zu der Ueberzeugung gelangt, dass das, was einer Thermalbadekur an besonderer Wirkung gegenüber dem Gebrauche gewöhnlicher Warmwasserbäder am Domizil des Kranken zukommt, auf den Einfluss der klimatischen Verhältnisse des Badeortes, die

veränderte Lebensweise des Patienten und ähnliche Umstände zurückzuführen ist. Manche dieser Thermen sind denn auch zugleich vorzügliche klimatische Kurorte, und so erklärt es sich, dass nicht selten Nervenleidende nur dann von dem Aufenthalte an Thermalorten Nutzen ziehen, wenn sie keine oder nur sehr wenige Bäder gebrauchen. Die Indikationen für den Gebrauch der Thermen bei Neurasthenie und Hysterie sind im Wesentlichen die gleichen, wie die der Soolbäder. Die Temperatur der einzelnen Thermalquellen ist ein ganz irrelevanter Faktor, da durch entsprechende Abkühlung den Anforderungen des einzelnen Falles überall Genüge geleistet werden kann und geleistet wird.

Von manchen Seiten wird für heruntergekommene, leicht frierende Nervenschwache der Gebrauch der Moorbäder empfohlen. Doch erweisen sich die Wirkungen dieser Bäder bei den genannten Leidenden keineswegs immer als günstige. Die Anwendung derselben wird wohl am besten auf die Fälle beschränkt, in welchen chronische entzündliche Affektionen der Beckenorgane bestehen, deren Rückbildung angeregt werden soll.

Ich kann meine Bemerkungen über den Gebrauch von Bädern bei den in Rede stehenden Leiden nicht schliessen, ohne wenigstens in Kürze des Gebrauches der Fluss- und Binnenseebäder zu gedenken. Die Schen, welche noch in weiten ärztlichen Kreisen vor dem Gebrauche dieser Bäder bei funktionellen Nervenleiden besteht, ist im Grossen und Ganzen eine ungerechtfertigte. Es lässt sich nach meinen Erfahrungen nicht bezweifeln, dass auch durch diese Bäder in geeigneten Fällen sehr günstige Erfolge erzielt werden. Ist auch die Wärmeentziehung in dem kalten Fluss- und Seebad eine beträchtlichere als in einem entsprechend temperirten Wannenbade, so ist andererseits auch nicht zu leugnen, dass durch die Möglichkeit energischer Muskelaktion dieser Umstand eine ausreichende Kompensation findet. Zu berücksichtigen ist ferner, dass die Fluss- und Seebäder nicht unter allen Umständen zu den kalten Bädern zu zählen sind; einzelne unserer Binnengewässer erreichen in den Hochsommermonaten eine Temperatur bis zu 22° R. In der nächsten Nähe Münchens sind z. B. in dieser Beziehung nennenswerth von Flüssen die Würm und die Amper, von den Seen insbesondere der Staffelsee. So können bei geeigneter

Temperatur Fluss- und Seebäder von kurzer Dauer nicht bloss von gutgenährten, sondern auch von zarten, blutarmen Neurasthenischen und Hysterischen mit augenscheinlich gutem Erfolge gebraucht werden. Binnenseebäder wirken im Allgemeinen bei gleicher Temperatur milder und werden besser ertragen als die Flussbäder. Besucher unserer Voralpenseen können sich oft genug davon überzeugen, dass junge, zarte Mädchen bei einer Seetemperatur von 13 und 14<sup>o</sup> Bäder ohne irgend welchen Nachtheil gebrauchen, während Flussbäder von gleicher Temperatur zumeist ungünstig wirken würden.

## VII. Elektrische Behandlung.

Zu den in der Therapie der Neurasthenie und Hysterie am meisten in Anspruch genommenen Heilagentien zählt auch die Elektrizität, und wir glauben, dass hieran auch die in neuerer Zeit von verschiedenen Seiten der Elektrotherapie gegenüber unternommenen suggestionistischen Umwerthungsversuche nichts ändern werden.

Die Aufgabe, die bei der elektrischen Behandlung der in Frage stehenden Krankheiten sich uns darbietet, darf nicht als eine sehr einfache und leichte betrachtet werden. Die Vortheile, welche uns hier daraus erwachsen, dass wir nicht auf die Ausgleichung grober, struktureller, sondern lediglich feinerer und auch labilerer Veränderungen im Nervensysteme hinzuwirken haben, werden durch eine Reihe von Umständen ganz wesentlich eingeschränkt. Das oft langjährige Bestehen des Leidens, die Ausbreitung der Veränderungen im Nervensystem, der Wechsel in den hervorstechendsten Symptomen, die Unklarheit betreffs des Ausgangspunktes mancher der zu bekämpfenden Störungen, die Eigenartigkeit der Reaktion auf elektrotherapeutische Einwirkungen in nicht wenigen Fällen, Aengstlichkeit und Vorurtheile von Seiten der Patienten, alle diese Momente können Schwierigkeiten in Hülle und Fülle bereiten, deren Ueberwindung die vollendetste Sachkenntniss, Umsicht und Ausdauer erheischt.

Unter den hier in Betracht kommenden elektrotherapeutischen Proceduren bildet die Galvanisation des Kopfes eine der wichtigsten. Sie ist in erster Linie am Platze in den Fällen, in welchen lediglich oder entschieden vorwaltend cerebrasthenische Erschein-

ungen bestehen; ferner lässt sich dieselbe in mittelschweren Fällen allgemeiner Neurasthenie mit Vortheil abwechselnd mit der Galvanisation des Rückenmarkes verwerthen. Von Symptomen, welche hiedurch speziell beeinflusst werden, sind zu nennen: in erster Linie Kopfschmerz und die verschiedenen abnormen Sensationen im Kopfe, die als Druck, Eingenommenheit, Schwere etc. bezeichnet werden, Neigung zu Schwindel und Kongestion nach dem Kopfe, geistige Impotenz, pathologische Angstzustände und Gemüthsdepression. Bei keiner anderen elektrotherapeutischen Procedur erweist sich jedoch die Art der Ausführung so wichtig für den Erfolg als hier. Dieselbe Art der Einwirkung, die in einen Falle ganz eminenten Nutzen schafft, ist geeignet, in einem anderen, anscheinend ähnlich gelagerten zu schaden. Die Individualisirung kann hier nicht zu weit getrieben werden. Ich verwende zur Galvanisation des Kopfes vorwiegend die von mir zuerst konstruirten und in die Praxis eingeführten biegsamen Elektrodenplatten (Drahtgeflechtelektroden), die nach Art eines Bandes sich an den Kopf binden lassen. Die Dimensionen meiner Kopfelektroden betragen überzogen  $14 \cdot 8$  und  $12 \times 6$ .

Die Applikation dieser Elektroden erheischt etwas mehr Zeit als die der gewöhnlich gebrauchten mit Handhaben versehenen Platten, zumal ich auf ein möglichst genaues und doch nicht belästigendes Anliegen derselben viel halte. Dafür besitzen dieselben jedoch verschiedene nicht zu unterschätzende Vorzüge: sie schmiegen sich jeder Kopfform an, was bei den anderen gebräuchlichen Elektroden keineswegs der Fall ist, ihre Fixirung erheischt keine Bemühung von Seiten des Patienten oder eines Assistenten, und der Arzt hat bei ihrem Gebrauche beide Hände frei zur Regulirung der Stromstärke, endlich ist bei Anwendung derselben eine plötzliche Stromunterbrechung durch Abnehmen einer Elektrode von Seiten des Patienten nicht möglich. Was die Verwendbarkeit dieser Elektroden zur Einleitung von Strömen in das Innere der Schädelhöhle betrifft, so hat eine nunmehr zehnjährige Erfahrung mich gelehrt, dass dieselben in jeder Beziehung das leisten, was mit den gebräuchlichen wenig und ungenügend biegsamen Elektroden aus Metallplatten zu erzielen ist. Betreffs der anzuwendenden Stromstärke und Sitzungsdauer müssen wir zunächst einen

Umstand berücksichtigen, dessen bereits an früherer Stelle (S. 169) gedacht wurde, die differente Empfindlichkeit für den galvanischen Strom in den einzelnen Fällen von Gehirnasthenie. Wir können in dieser Hinsicht drei Formen von Gehirnerschöpfung unterscheiden, solche mit normaler oder annähernd normaler, solche mit gesteigerter und solche mit herabgesetzter Empfindlichkeit für den galvanischen Reiz. Welche der drei Formen von Gehirnasthenie im einzelnen Falle vorhanden ist, ist nicht immer a priori zu sagen, sondern lässt sich öfters erst durch den Versuch entscheiden. Im Allgemeinen geben jedoch die Seite 169 erwähnten Umstände schon gewisse Anhaltspunkte. Bei apathischen oder melancholisch verstimmtten, schlechtgenährten Neurasthenischen ist meist die galvanische Empfindlichkeit herabgesetzt. Bei diesen Kranken können Stromdichten bis zu  $\frac{6 \text{ mA}}{90 \text{ cm}}$  und eine Sitzungsdauer bis zu 10 Minuten und selbst darüber angewendet werden. Ich habe mich in einer Anzahl derartiger Fälle davon überzeugt, dass die Wirkung der Galvanisation des Kopfes mit der Steigerung der Stromstärke und der Sitzungsdauer bis zur angegebenen Grenze anwuchs.

Die gesteigerte Empfindlichkeit für den galvanischen Strom finden wir dagegen, wie schon erwähnt wurde, vorzugsweise bei jüngeren, gut genährten Personen von leicht erregbarem Naturell mit lebhaftem Gesichtskolorit und Neigung zu Fluxionen nach dem Kopfe. Bei derartigen Individuen kann unter Umständen eine Stromdichte von  $\frac{0,3 \text{ mA}}{90 \text{ cm}}$  bereits unangenehme Sensationen hervorrufen<sup>1)</sup>. Hier lassen sich demnach im Allgemeinen zunächst nur sehr geringe Stromdichten ( $\frac{0,5 \text{ mA}}{90 \text{ cm}}$  und darunter bis zu  $\frac{0,2 \text{ mA}}{90 \text{ cm}}$ ) bei sehr kurzer Sitzungsdauer (1 Minute und weniger) anwenden<sup>2)</sup>. Die

1) Friedmann hat in jüngster Zeit „Intoleranz gegen Kopfgalvanisation“ (i. e. die oben erwähnte gesteigerte Empfindlichkeit) als Theilerscheinung einer von ihm aus dem Gebiete der traumatischen Neurasthenien ausgeschiedenen Chocneurose „des vasomotorischen Symptomenkomplexes“, der sich durch Kopfschmerz, Schwindel, Intoleranz gegen Alkohol und Neigung zu vasomotorischen Störungen charakterisiren soll, angeführt. Ich habe die fragliche abnorme Empfindlichkeit für die Kopfgalvanisation in einer Reihe von Fällen nicht traumatischer Neurasthenie schon vor langer Zeit konstatiert (S. Löwenfeld, die Erschöpfungszustände des Gehirns, München 1882, S. 16); dieselbe bildet durchaus nichts den Chocneurosen Eigenthümliches.

2) Bei Besserung des Zustandes verringert sich in diesen Fällen gewöhn-

Stromdichte, die ich in Fällen mittlerer Erregbarkeit anwende, schwankt zwischen  $\frac{1-2 \text{ mA}}{90 \text{ cm}^2}$  <sup>1)</sup>, die Sitzungsdauer von 2—4 Minuten. In jedem Einzelfalle ist es dringendst anzurathen, mit geringer Stromdichte und kurzer Sitzungsdauer zu beginnen; erst nachdem die Empfindlichkeit für die elektrische Einwirkung festgestellt ist, kann man ohne Risiko die angewandte Stromintensität und Sitzungsdauer eventuell steigern. Was die Stromrichtung anbelangt, so mache ich gewöhnlich nur von der longitudinalen Stromeinleitung (von der Stirne zum Nacken, resp. Hinterhaupt) Gebrauch, und zwar verwende ich, unbekümmert um die von manchen Seiten geäußerten theoretischen Bedenken gegen meine diesbezüglichen Anschauungen, in Fällen, in welchen ein anämischer Zustand des Gehirns vorauszusetzen ist, aufsteigende, in allen übrigen Fällen absteigende Ströme. Meine therapeutische Erfahrung hat die Zweckmäßigkeit dieses auf meine bekannten experimentellen Beobachtungen ursprünglich basirten Verfahrens in ausreichendem Maasse erhärtet. Als leitenden Grundsatz muss ich es hinstellen, dass nach der Sitzung keinerlei unangenehme Empfindungen auftreten dürfen; wo solche sich geltend machen, war die Art der Applikation ungeeignet. Ferner muss ich hier auf einen Umstand aufmerksam machen, dessen Berücksichtigung indes nicht bloss bei der Galvanisation des Kopfes, sondern bei der Vornahme jeder elektrotherapeutischen Procedur sehr wünschenswerth ist; es ist dies die Gemüthsverfassung des Patienten. Nicht ganz selten bekunden Patienten der bevorstehenden elektrischen Behandlung gegenüber eine hochgradige Angst, die durch ganz unsinnige Vorstellungen über die Art und Wirkungen dieser herbeigeführt ist. Diese Angst kann selbst zu Ohnmachtsanwendungen führen; es ist mir selbst bei Männern, von welchen man Derartiges gewiss nicht hätte vermuthen sollen, vorgekommen, dass sie, während ich die Vorbereitungen für den Beginn der Sitzung traf, auf dem Stuhle, auf dem sie Platz genommen hatten, sich

lich die gesteigerte Empfindlichkeit für den konstanten Strom in sehr deutlicher Weise, so dass später stärkere Ströme bei längerer Sitzungsdauer angewendet werden können.

<sup>1)</sup> Bei allen diesen Stromdichteangaben habe ich den Querschnitt meiner Drahtgeflecht-Elektroden zu  $13 \times 7$  im Mittel angenommen.

nur mühsam aufrecht zu erhalten vermochten, so sehr hatte die Angst vor dem Bevorstehenden sie überwältigt. In derartigen Fällen muss zunächst von der Vornahme irgend welcher elektrischer Applikationen abgesehen und der Patient beruhigt werden, sonst wird jedenfalls die Wirkung der vorhandenen gemüthlichen Erregung — eine etwa eintretende Ohnmacht — auf die Rechnung der Elektrisirung gesetzt; auch sind wir nicht in der Lage, unter derartigen Verhältnissen zu einer Klarheit über die Wirkungen der angewandten Procedur zu gelangen.

Die Galvanisation am Rücken (längs der Wirbelsäule) ist nächst der des Kopfes die am häufigsten zu verwerthende unter den lokalen Behandlungsmethoden; sie ist speziell indiziert bei Myelasthenie und lässt sich, wie bereits erwähnt wurde, bei allgemeiner Neurasthenie neben der Behandlung des Kopfes anwenden. Unter den verschiedenen Methoden der Rückengalvanisation (horizontale, einfache Längsdurchströmung, Längsdurchströmung mit Einschluss des Hals-sympathicus) habe ich seit Jahren die horizontale Strom-einleitung bei den hier in Rede stehenden Zuständen bevorzugt und, wie ich glaube, mit Nutzen. Ich lasse den einen Pol, während die Hals- und obere Hälfte der Dorsalwirbelsäule bestrichen wird, am Sternum, während des Begehens der übrigen hier in Betracht kommenden Theile der Wirbelsäule (abwärts bis zum dritten Lendenwirbel) oberhalb des Nabels plaziren. An der Wirbelsäule wird die Elektrodenplatte entweder von unten nach aufwärts oder umgekehrt und zwar immer um eine Plattenlänge verschoben und hiebei an jeder einzelnen Stelle 20—30 Sekunden belassen; sind einzelne Theile des Rückenmarkes speziell affizirt (z. B. das Lendenmark), oder erweist sich ein Theil der Wirbelsäule besonders schmerzhaft, so wird diesem eine besondere Berücksichtigung durch längere Applikation gewidmet. Die Gesamtdauer der Sitzung lasse ich im Allgemeinen nicht über 5 Minuten betragen. Was die Stromstärke anbelangt, so genügt im Allgemeinen eine Stromstärke von 2—5 Mill. Amp. Als passendste Elektrodengrösse habe ich Platten von  $5 \times 10$  Metallfläche gefunden. Die von mir verwendeten Stromdichten schwanken demnach von  $\frac{2-5 \text{ ma}}{50 \text{ cm}}$ . Die Anwendung grösserer Platten hat namentlich bei mageren Personen keinen Vortheil, da sie nur partiell anliegen. Bei der



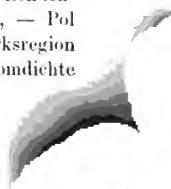
Verschiebung der Platten am Rücken ist der differente Hautwiderstand über verschiedenen Partien der Wirbelsäule sehr zu berücksichtigen, die Erzielung der gleichen Stromdichte erheischt oft an verschiedenen Stellen der Wirbelsäule eine sehr verschiedene Zahl von Elementen. Die Auswahl des am Rücken zu applizirenden Poles ist nur von Belang, wenn ausgesprochene spinale Reizerscheinungen vorhanden sind; alsdann ist die Anode am Rücken indiziert.

Von den übrigen hier noch in Betracht kommenden lokalen Prozeduren müssen wir zunächst die Galvanisation am Halse berühren. Diese Prozedur leistet uns in vielen Fällen gegen gewisse, sogleich zu erwähnende Symptome geradezu unschätzbare Dienste. Dieselbe ist in erster Linie indiziert bei allen Arten nervöser Störung der Herzthätigkeit (beschleunigter, unregelmässiger oder verlangsamter Herzthätigkeit), ferner bei all' den verschiedenartigen abnormen, auf das Herz bezogenen Sensationen (Gefühlen des Vibrirens, Zusammenpressens etc.), bei Schmerzzuständen in der Herzgegend vom einfachen Wehgeföhle bis zur überwältigenden Angina pectoris, bei Angstanfällen mit Geföhlen von Druck und Beklemmung auf der Brust oder speziell in der Herzgegend (Präcordialangst), endlich bei nervösem Asthma. Da diese Erscheinungen sich in zahlreichen Fällen finden, ist zur Verwerthung der Galvanisation am Halse reichliche Gelegenheit vorhanden. Die Behandlungsmethode hat, nach meinem Dafürhalten wenigstens, in ihrer therapeutischen Wirkung mit dem Sympathicus nichts zu thun, sie ist praktisch eine Galvanisation des Vagus; ich wende dieselbe immer aufsteigend (+ Pol am Innenrande des Sternocleidomastoid. oberhalb des Manubrium sterni, — Pol am Unterkieferwinkel) in einer Dauer von  $1\frac{1}{2}$ —3 Minuten beiderseits an. Die Stromstärke, welche ich verwende, beträgt  $\frac{1}{2}$ —2 Mill. Amp., die Dimension der hiebei benützten Elektrodenplatten  $4 \times 2$ , was eine ganz ansehnliche Stromdichte ergibt. Der Erfolg der Applikation zeigt sich sehr häufig in einer unmittelbaren Erleichterung; in einzelnen Fällen bedarf es jedoch einer Anzahl von Sitzungen, bis deutliche bessernde Wirkungen zum Vorschein kommen.

Zur Elektrisation des Magens und Darmes giebt die nervöse Dyspepsie, die habituelle Obstipation und die Tympanie der Hys-

terie Veranlassung. Bei nervöser Dyspepsie ist nach meinen Wahrnehmungen der galvanische Strom im Allgemeinen vorzuziehen. Ich applizire eine sehr grosse Elektrode ( $12 \times 28$ ) an der vorderen Bauchwand in der Magengegend, eine kleinere in annähernd gleicher Höhe am Rücken, bei einer Stromstärke von 5—15 Mill. Amp. Manche rühmen die Erfolge der Galvano-Faradisation. Bei habitueller Obstipation empfiehlt sich energische Faradisation des Bauches, die in verschiedener Weise vorgenommen werden kann: durch Applikation zweier grosser stabiler, die Bauchwand zum grössten Theil bedeckender Elektroden (am wenigsten schmerzhaftes Verfahren); durch Applikation einer grossen stabilen Elektrode am Rücken, einer kleineren ( $5 \times 10$ ) an der vorderen Bauchwand, die man in der Verlaufsrichtung des Colons mit kräftigem Druck verschiebt; Einführung einer Elektrode in den Mastdarm und Applikation der anderen Elektrode in der eben erwähnten Weise. Letzteres Verfahren ist das wirksamste, aber auch für den Patienten am wenigsten angenehme. Häufige Unterbrechungen und Stromwendungen sind immer nothwendig. Auch gegen die hysterische Tympanie ist die Faradisation des Bauches (mit feuchter Elektrode sowohl als mit dem Pinsel) zu verwenden. Auch bei verschiedenen anderen hysterischen Symptomen lassen sich der konstante oder der faradische Strom mit Erfolg verwerthen, so bei hysterischer Lähmung die Faradisation der betreffenden Muskeln, bei hysterischen Anästhesien die faradische Pinselung der betreffenden Hautgebiete, bei hysterischen Arthralgien Galvanisirung der Gelenkgegend, bei anderen hysterischen Algien die Galvanisation des Schmerzbezirkes. Inwieweit es sich hierbei um Suggestionswirkungen handelt, wollen wir unerörtert lassen; die Thatsache, dass die angegebenen Proeeduren sich oft entschieden nützlich erweisen, lässt sich jedenfalls nicht bestreiten.

Sehr bedeutende und von Suggestiveinflüssen ganz und gar unabhängige Dienste leistet uns die Elektrizität bei Behandlung der sexuellen Schwächezustände. Gegen Pollutiones nimiae und Spermatorrhoe kommen die horizontale Durchströmung des Lendenmarkes (+ Pol untere Dorsal- und oberste Lendenwirbel, — Pol Abdomen) und absteigende Ströme von der Lendenmarksregion der Wirbelsäule zum Damme zur Verwendung; die Stromdichte



soll hierbei  $\frac{2-5 \text{ Mill. Amp.}}{10 \times 5 \text{ cm}}$ , die Sitzungsdauer fünf Minuten nicht übersteigen. Bei länger bestehender Spermatorrhoe ist daneben immer eine lokale Behandlung indiziert. Unter den hier in Betracht kommenden Methoden müssen wir der extra- und intraurethralen Anwendung der Elektrizität in den Fällen, in welchen es sich nicht um chronische Urethritis handelt, die ausgedehnteste Wirksamkeit zuerkennen. Dieselbe leistet aber auch bei chronischer Urethritis oft sehr erspriessliche Dienste. Bei leichteren Graden der Spermatorrhoe genügt öfters schon die äusserliche Applikation (Durchleitung anschwellender faradischer oder kräftiger galvanischer Ströme mit öfteren Wendungen vom Damme zur Symphyse). In der Mehrzahl der Fälle führt jedoch intraurethrale Behandlung rascher und sicherer zum Ziele und in den schlimmeren Fällen ist solche immer notwendig. Diese innerliche Behandlung geschieht vermittelt einer Katheterelektrode, die bis in die Pars prostat. vorgeschoben wird, während die andere Elektrode in Form einer Platte am Damme plazirt ist. Ich verwende hierzu nur mehr den faradischen Strom. Dieser bietet, intraurethral angewandt, den Vortheil, dass er keine Aetzwirkung entfaltet und bei sachtem Steigern der Stromstärke die Anwendung sehr kräftiger Ströme gestattet, ohne selbst sehr empfindlichen Neurasthenikern Schmerzen oder nur Unbehagen zu verursachen; in Folge dieses Umstandes gestattet derselbe immer eine energische Einwirkung auf die Kontraktilität der muskulösen Elemente der Samenausführungsgänge. Die Thatsache, dass selbst bei hyperästhetischer Pars prostat. bei allmählicher Steigerung der Stromintensität Ströme leicht ertragen werden, die an der äusseren Haut intensiven Schmerz verursachen, lässt sich nur dadurch erklären, dass der faradische Strom die Empfindlichkeit der Schleimhautpartien, auf welche er einwirkt, herabsetzt. Bezüglich des konstanten Stromes andererseits sind wir noch im Unklaren, bei welcher Stromdichte Anätzung der Harnröhrenschleimhaut sicher vermieden wird. Mit der intraurethralen Elektrisirung lässt sich mit Vortheil die angegebene äusserliche Behandlung (Durchleitung vom Damme zur Symphyse) mit dem galvanischen oder faradischen Strome verbinden.

Die elektrische Behandlung der Spermatorrhoe (nicht gonorrhoi-

schen Ursprungs) lässt nur in wenigen Fällen im Stiche; sie erheischt aber immer Geduld. Ich habe von derselben nie wunderartige Erfolge, sondern immer nur allmähliche Wirkungen gesehen; bei lange bestehender Spermatorrhoe darf man immer mehrmonatliche Behandlung in's Auge fassen.

In den Fällen, in welchen Herabsetzung oder Verlust der Potenz mit krankhaften Samenverlusten einhergeht, genügt die gegen letztere gerichtete Behandlung auch zur Wiederherstellung der Potenz.

In den viel selteneren Fällen, in welchen Abnahme und Verlust der Potenz unabhängig von krankhaften Samenverlusten sich entwickelt hat, erweist sich elektrische Behandlung (Galvanisation auf- und absteigend vom Lendenmarke zum Damme, Durchleitung kräftiger galvanischer und faradischer Ströme vom Damme zur Symphyse) ebenfalls gewöhnlich von günstigem Erfolge.

Unter den verschiedenen Methoden elektrischer Allgemeinbehandlung hat die „allgemeine Faradisation“ für die Praxis die grösste Bedeutung erlangt. Dieselbe rührt von den amerikanischen Autoren Beard und Rockwell her und hat bei uns in Deutschland sich nur sehr allmählig Eingang verschafft. Ich habe bereits vor 12 Jahren in einer kleinen Schrift<sup>1)</sup> die Aufmerksamkeit unserer ärztlichen Kreise auf dieselbe zu lenken versucht.

Die Methode Beard's und Rockwell's besteht darin, dass man den negativen Pol des sekundären Induktionsstromes (Öffnungsstromes) in sehr grosser Oberfläche an einer Körperstelle stabil appliziert und mit dem anderen Pole successive die ganze Körperoberfläche, am Kopfe beginnend, dann auf Hals, Rücken, Brust, Bauch, Ober- und Extremitäten übergehend, mit einer grösseren, wohlangefeuchteten Elektrode (etwa  $5 \times 10$ ) bestreicht. Die Applikation der stabilen Elektrode kann in verschiedener Weise geschehen, in Form eines warmen Fussbades, in welches man die betreffende Elektrode plaziert, in Form einer grösseren durchwärmten und angefeuchteten Metallplatte, auf die man die Füsse des Patienten stellen oder denselben sich setzen lässt, auch in Form

1) Löwenfeld, Ueber die Behandlung von Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten vermittelst des Induktionsstromes. München 1881.

einer grossen Rückenelektrode. Die Behandlung des Kopfes geschieht, da sich die Hand besser als irgend ein Instrument dem Kopfe anschmiegt, allgemein mit der befeuchteten Hand; der Arzt nimmt hiebei die labile Elektrode in die linke Hand und bestreicht mit der wohlbefeuchteten rechten den Kopf. Auch an den vorderen und seitlichen Halspartien empfiehlt sich der Gebrauch der befeuchteten Hand sehr. Die Stromstärke wird nach meinen Erfahrungen am Rumpfe und den Extremitäten am besten so gewählt, dass deutliche, aber nur mässige Muskelkontraktionen entstehen. Am Kopfe darf das Bestreichen keine Schmerzen verursachen; es müssen also hier gewöhnlich sehr schwache Ströme verwendet werden. Die Gesamtdauer der einzelnen Sitzungen soll im Allgemeinen 15 Minuten nicht übersteigen.

Dass die allgemeine Faradisation bei nervösen Schwächezuständen sehr werthvolle Dienste zu leisten im Stande ist, konnte ich schon in der erwähnten kleinen Arbeit konstatiren; ich habe dort als permanente Wirkungen derselben folgende angeführt: 1. Besserung des Schlafes; 2. Verringerung, resp. Beseitigung sowohl lokaler als weit ausgebreiteter Reiz- und Schwächezustände im centralen Nervensystem; 3. Erhöhung des Appetits und Regulirung der Darmfunktionen; 4. als Resultante dieser Wirkungen Erhöhung der motorischen und intellektuellen Leistungsfähigkeit und Beseitigung vorhandener psychischer Depressionszustände. Meine inzwischen gewonnenen Erfahrungen und die Mittheilungen anderer deutscher Autoren über die therapeutischen Wirkungen der Methode bestätigen das vor Jahren von mir Konstatirte völlig. Nach meinen Wahrnehmungen ist die allgemeine Faradisation besonders angezeigt bei hysterischen und neurasthenischen Zuständen, in welchen Symptome der Erschöpfung höheren Grades bestehen und das Vorherrschende im Krankheitsbilde darstellen, ferner bei Neurasthenischen mit sehr darniederliegender Ernährung, geringem Appetite und gemüthlicher Depression. Sehr aufgeregte, unruhige, wenn auch heruntergekommene Individuen mit Depressionszuständen eignen sich jedoch für das Verfahren im Allgemeinen nicht.

Von Beard und Rockwell wurden noch mehrere andere Methoden allgemeiner Elektrisation angegeben, eine allgemeine Galvanisation und eine centrale Galvanisation, deren Wirkungen

und Indikationen ähnlich denen der allgemeinen Faradisation sein sollen. Da diese Methoden keine besonderen Vorzüge der allgemeinen Faradisation gegenüber besitzen, wohl aber manche Nachteile, sehe ich von einer näheren Schilderung derselben hier ab.

Eine andere Art allgemeiner Elektrisation ist dagegen bei der Behandlung der nervösen Schwächezustände in neuerer Zeit zu grösserer Verwerthung gelangt; es ist dies das elektrische Wasserbad. Theils die Umständlichkeiten, die mit der allgemeinen Faradisation verknüpft sind, theils die hiebei weiblichen Kranken gegenüber nicht genügend zu wählenden Decenzrückichten führten dazu, eine Art Ersatz für dieses Verfahren in dem elektrischen Bade zu suchen.

Die Herstellung elektrischer Bäder geschieht durch Einleitung elektrischer Ströme in das in einer geeignet konstruirten Wanne enthaltene erwärmte Badewasser. Verwendet werden sowohl galvanische als faradische Ströme; man unterscheidet daher galvanische und faradische Bäder, ferner je nach der Art der Applikation der Elektroden ein mono-, di- und tripolares Bad. Bei dem monopolaren Bade wird der eine Pol des als Stromquelle benützten Apparates mit dem Badewasser in irgend einer Weise in Berührung gebracht, der andere ausserhalb desselben an eine passende Körperstelle (Nacken, Hände) appliziert. Beim dipolaren Bade tauchen beide Pole in das Badewasser, der eine am Fuss-, der andere am Kopfende der Wanne. Beim tripolaren von Stein empfohlenen Bade werden mit dem am Fussende der Wanne eingeleiteten Pole zwei Metallplatten in Verbindung gebracht, von welchem die eine den Füßen gegenüber, die andere zwischen die Beine plazirt wird. Bei den uns hier beschäftigenden Krankheitszuständen wird fast ausschliesslich das faradische Bad benützt. Die Wirkungen desselben entsprechen wesentlich denen der allgemeinen Faradisation. Von einzelnen Beobachtern (Lehr z. B.) wurde das elektrische Bad als die zweckmässigste Form der allgemeinen Elektrisation und der Beard und Röckwell'schen Methode überlegen bezeichnet. Dem gegenüber muss ich betonen, dass ich, ohne im Uebrigen den therapeutischen Werth der elektrischen Bäder irgendwie bezweifeln zu wollen, denselben nach meinen Erfahrungen bei den hier in Frage stehenden Erkrankungen die volle Wirksamkeit der allgemeinen

Faradisation nach Beard und Rockwell nicht zuerkennen kann. Schon der eine Umstand, dass im elektrischen Bade die in vielen Fällen so wichtige und wirksame Behandlung des Kopfes wegfällt, legt die Inferiorität dieser Behandlungsmethode nahe<sup>1)</sup>.

Wir müssen hier schliesslich noch einer elektrotherapeutischen Methode gedenken, um deren Einführung, resp. Wiedereinführung in die Praxis sich in Frankreich Charcot und Vigouroux, in Deutschland Stein besondere Verdienste erwarben; der Franklinisation (Verwendung der statischen Elektrizität). Die Benützung letzterer für therapeutische Zwecke hat zweifellos durch die Erfindung der Influenzmaschine eine ganz wesentliche Förderung erfahren; diese besitzt den älteren Reibungselektrismaschinen gegenüber den grossen Vorzug, dass sie einen kontinuierlichen Strom liefert, durch welchen sich sowohl sehr milde allgemeine, als kräftige lokale Wirkungen je nach den Erfordernissen des Falles herbeiführen lassen. Die derzeit gebräuchlichen Influenzapparate sind von sehr verschiedener Konstruktion. In Deutschland wurden bis in die letzten Jahre lediglich Glasscheibenapparate, und zwar Modifikationen der Holtz'schen Maschine oder Apparate mit Einrichtung zur Selbsterregung nach Toepler's Prinzip von Voss (Berlin), Leuner (Dresden) u. A. verwendet. Diese Apparate müssen, wenn ein ständiges Funktioniren derselben erzielt werden soll, gegen die Luftfeuchtigkeit durch Aufstellen in einem Glasschranke mit Vorkehrungen zum Austrocknen der Luft (Chlorcalciumschalen etc.) geschützt werden. Die meisten dieser Apparate sind, wie das auch bei dem von mir gebrauchten der Fall ist, mit Vorrichtungen zum Hand- und Maschinenbetriebe versehen.

Seit mehreren Jahren wurden von Mechaniker Blänsdorf in Frankfurt a. M. und Gläser in Wien Apparate konstruirt, an welchen die Glasscheiben durch zwei ineinandergeschobene Hartgummicylinder ersetzt sind. Diese Apparate werden von der Luftfeuchtigkeit wenig beeinflusst und bedürfen daher keines Glas-

<sup>1)</sup> Lehr hat denn auch später (Verhandlungen der Elektrotherapeutenversammlung zu Frankfurt a. M., September 1891, Wiesbaden, J. F. Bergmann 1892) zugestanden, dass er Fälle beobachtete, in welchen die Beard-Rockwell'sche Methode günstiger wirkte wie die elektrischen Bäder.

gehäuses. Trotzdem scheinen dieselben bisher noch wenig Eingang in die elektrotherapeutische Praxis gefunden zu haben.

Die Anwendung der hochgespannten Ströme geschieht zumeist in der Form des „elektrostatischen Luftbades“. Man lässt den völlig bekleideten Patienten auf einem durch Glasfüsse isolirten Tabouret oder Stuhle Platz nehmen und seine Füsse auf eine Metallplatte stellen, mit welcher der eine Konduktor des Influenzapparates durch einen Metallstab oder eine Kette in Verbindung gesetzt wird, der andere Konduktor wird durch eine Kette mit dem Erdboden verbunden. Ist der mit der Metallplatte verbundene Pol der positive, so wird der Patient mit positiver Elektrizität geladen; diese Art der Ladung scheint mir die vortheilhaftere für die Mehrzahl der Fälle (positives Luftbad, positive Ladung); ist der positive Pol zur Erde abgeleitet, so wird der Patient negativ geladen. Die Ausgleichung der beiden Elektrizitäten findet hier an der gesammten Körperoberfläche statt, welcher Vorgang mit einer gelinden, an manchen Körperstellen (so namentlich oft am Kopfe) zu deutlicheren Empfindungen führenden Reizung der Hautnerven verbunden ist. Mit dieser Allgemeinbehandlung lässt sich durch Benützung verschiedener Vorrichtungen eine Reihe lokaler Einwirkungen verknüpfen. Am wichtigsten ist in dieser Beziehung die Benützung der sogenannten Kopfglocke (Kopfdouche), die bei verschiedenen Kopfbeschwerden vorzügliche Dienste leistet. Eine an einem Stativ durch einen verschiebbaren Querstab oder an dem Glasgehäuse des Apparates befestigte Metallplatte wird über den Kopf des Patienten plazirt und der eine Pol des Apparates mit dieser Vorrichtung verbunden. Die Ausgleichung der beiden Elektrizitäten zwischen dem Kopfe und der diesen umgebenden Luftschichte ist bei diesem Verfahren eine viel beträchtlichere als bei dem einfachen Luftbade, daher auch die Wirkung auf den Kopf eine intensivere. Indes erheischt die Anwendung der Kopfglocke eine gewisse Vorsicht; bei zu weitgehender Annäherung derselben an den Kopf kommt es leicht zu einem Funkenüberspringen zwischen diesem, resp. den Haaren und der Glocke, was dem Patienten das sehr unangenehme Gefühl eines Schlages verursacht. Verschiedene andere in eine Kugel oder Spitze oder eine Mehrzahl von Spitzen endigende Elektrophoren



dienen zur Herbeiführung lokaler Wirkungen durch Erzeugung elektrischen Windes, den man gegen gewisse Theile hin abblasen lässt, durch sogen. Büschelentladungen oder Funkenentziehen. Was nun die Heilwirkungen der statischen Elektrizität bei den uns beschäftigenden Krankheitszuständen anbelangt, so hat die Franklinisation nach den Erfahrungen, die von den Aerzten der Salpêtrière sowie von verschiedenen anderen Beobachtern (Stein, Eulenburg, Benedict u. A.) gemacht wurden, bei Hysterie und manchen neurasthenischen Zuständen günstige Resultate erzielt. Als Symptome, die einer Beeinflussung durch die statische Elektrizität besonders zugänglich sich zeigen, sind zu erwähnen: Schlaflosigkeit, Kopfschmerz und Kopfdruck sowie andere Kopfbeschwerden, hysterische Anästhesien und Lähmungen. Bezüglich der von manchen Beobachtern wahrgenommenen Einwirkung der elektrostatischen Ladungen auf den hysterischen Gesamtzustand fehlt es nicht an Stimmen, welche die in dieser Richtung erzielten günstigen Erfolge auf den psychischen Faktor der Behandlung ausschliesslich oder überwiegend zurückführen wollen. Ich muss nach meinen bisherigen Erfahrungen letzterer Anschauung mich anschliessen. Auch manche von den symptomatischen Wirkungen der Franklinisation bei Hysterischen beruhen zweifellos auf Suggestion.

Sehr prägnante und von psychischen Momenten jedenfalls unabhängige Erfolge sah ich sowohl von der Anwendung der Kopfglocke als sogenannter Büschelentladungen bei den verschiedenartigen Kopfbeschwerden Neurasthenischer und Hysterischer, vor allem bei Migräne, deren Anfälle sofortige Linderung oder Beseitigung durch die Franklinisation erfahren, sodann bei hartnäckiger Kopfeingenommenheit und neuralgiformen Kopfschmerzen. Die erzielten Resultate erwiesen sich zwar nicht immer als dauernde, waren jedoch zum Theil besonders beachtenswerth, sofern sie sich durch andere elektrische Behandlungsarten nicht herbeiführen liessen. Lehr berichtet, dass er bei nervöser Herzschwäche durch Franklinisation der Herzgegend vermittelt Spitzenströmung erfreuliche Resultate erzielte. Benedict rühmt die Wirkungen der Franklinisation bei Impotenz und bezeichnet dieselben als denen der anderen Stromesarten überlegen.

## VIII. Massage und Heilgymnastik.

Die Massage umfasst eine Mehrzahl von Prozeduren, die zu meist unter den vier Bezeichnungen 1. Effleurage, 2. Massage à friction, 3. Pétrissage, 4. Tapotement rubrizirt werden. Diese französischen termini technici bergen jedoch nichts Geheimnissvolles oder besonders schwer Ausführbares. Die Manipulationen, die hier in Frage stehen, bestehen in sanften oder kräftigen Streichungen mit der flachen Hand, Emporheben, Drücken und Kneipen von Hautfalten, Ausübung eines tieferen Druckes auf die Weichtheile (Haut und Muskeln), Ergreifen der Muskeln, Abheben derselben von der Unterlage und mehr minder kräftigem Drücken, Kneten derselben, ferner im Beklopfen der zu behandelnden Theile mit einem Finger, der ganzen Hand oder einem Instrumente<sup>1)</sup>; endlich in passiven Bewegungen der Gelenke. Diese Prozeduren können bei nervösen Schwächezuständen sowohl eine lokale, i. e. auf einen bestimmten Körpertheil beschränkte, als eine allgemeine Verwendung finden: allgemeine Massage. Die lokale Massagebehandlung lässt sich mit Vortheil verwerthen bei Schwächezuständen der Beine und des Rückens, bei manchen Formen von Rückenschmerz, bei Atonie des Darms, nervöser Dyspepsie und bei Kopfeingenommenheit. Die Technik des Verfahrens muss natürlich hier der zu behandelnden Lokalität sowie der Empfindlichkeit des Patienten angepasst werden. Die Erfolge sind nach meinen Beobachtungen nicht immer sehr auffällig, doch in vielen Fällen recht befriedigend. Man kann die lokale Massage sehr vortheilhaft auch mit dem Gebrauche anderer Heilmittel (von Bädern, insbesondere Halbbädern, Elektrizität, Einreibung schmerzlindernder Salben) verbinden. Ich möchte hier auch darauf hinweisen, dass die Bedenken, welche von manchen Seiten gegen die Massage des Kopfes erhoben wurden, ganz ungerechtfertigt sind. Diese Prozedur leistet bei Kopfschmerz und hartnäckiger Kopfeingenommenheit

<sup>1)</sup> Man hat zu dem Beklopfen (Tapotement) mancherlei Instrumente verwendet: den Bennet'schen Perkussionshammer, speziell konstruirte Perkuteurs (Granville), den Klemm'schen Muskelklopfer, an Fischbeinstäbe befestigte Gummibälle (Graham).

mit und ohne gleichzeitige Anwendung des faradischen Stromes oder von Salben (Mentholsalbe insbesondere) häufig entschieden gute Dienste.

Die allgemeine Massage besteht in der Anwendung der oben angeführten Manipulationen am ganzen Körper mit Ausnahme des Kopfes. Das Verfahren wird derzeit bei Neurasthenie und Hysterie sowohl als selbständige Behandlungsmethode, wie in Verbindung mit anderen Heilagentien, insbesondere als Glied der sogenannten Mitchell-Playfair'schen Kur angewendet. Die Wirkungen der Procedur sind zum Theil abhängig von der Art, Intensität und Zeitdauer derselben, zum Theil von der Individualität des Kranken. In geeigneten Fällen wird hiedurch u. A. erzielt: ein Gefühl allgemeiner Beruhigung und selbst entschiedenen Wohlbehagens, Linderung vorhandener Schmerzen, Besserung des Appetits, Anregung der Verdauungsthätigkeit, Zunahme des Umfangs und der Leistungsfähigkeit der Muskulatur. Auf der anderen Seite hat man aber auch, und zwar namentlich bei vorhandenen Erregungszuständen, Verschlimmerungen beobachtet, und namentlich von Psychiatern wurden ungünstige Erfahrungen in dieser Beziehung mitgetheilt. Für die Ausführung der allgemeinen Massage sind von verschiedenen Autoren spezielle Anweisungen mitgetheilt worden, indes ist hiemit im konkreten Falle wenig gedient, da auch bei dieser Procedur sowohl die Individualität des Kranken als der spezielle Zweck, den man im Auge hat, im vollsten Maasse berücksichtigt werden muss. Bei sehr reizbaren und heruntergekommenen Individuen lässt sich nicht ohne Weiteres die Massage des ganzen Körpers durchführen. Man muss hier zuzusagen in die allgemeine Massage sich einschleichen, indem man zuerst nur einzelne Körperteile bearbeitet und ganz successive zur Behandlung des ganzen Körpers übergeht. Was nun den therapeutischen Werth der allgemeinen Massage anbelangt, so leistet dieses Verfahren als Glied der Mitchell-Playfair'schen Kur nach dem Zeugnisse aller Beobachter, welche diese Heilmethode bisher anwandten, unzweifelhaft sehr werthvolle Dienste. Wir werden auf diesen Punkt an späterer Stelle zurückkommen. Dagegen muss der Werth der Massage als selbständiger Behandlungsmethode als ein ziemlich problematischer bezeichnet werden,

wenn auch einzelne Beobachter, namentlich bei Hysterie, hiernit Heilungen erreicht haben wollen. In manchen von den Fällen, die zu meiner Kenntniss gelangten, wurden hierdurch vorübergehend günstige Wirkungen erzielt. In der Mehrzahl der Fälle war jedoch das schliessliche Resultat dieser Behandlung ein negatives. Auch andere Fachgenossen scheinen, soweit ihre Ansichten aus der Literatur ersichtlich sind, der allgemeinen Massage als ausschliesslicher Behandlungsmethode kein hervorragendes Vertrauen entgegen zu bringen.

Nach den vorliegenden Erfahrungen ist dieselbe bei Erschöpfungszuständen mit höheren Graden von Muskelschwäche, welche aktive Bewegungen nur in sehr beschränktem Maasse zulassen, und bei Mangel stärkerer Aufregung am ehesten noch indiziert.

Im Anschlusse an die Massage sowohl als auch unabhängig von dieser lässt sich die sogenannte Heilgymnastik zur Kräftigung des Gesamtorganismus, wie zur Bekämpfung einzelner Beschwerden in Gebrauch ziehen. Bei jüngeren, kräftigen Individuen habe ich auch oft von dem einfachen Turnen gute Erfolge gesehen. Von den heilgymnastischen Uebungen sind die bei uns als Zimmergymnastik (Zimmerturnen) bekannten bei den hier in Betracht kommenden Zuständen entschieden den komplizirteren Proceduren der schwedischen (Ling'schen) Heilgymnastik vorzuziehen. Von Schreiber (Aerztliche Zimmergymnastik) ist eine Reihe sehr zweckmässiger Vorschriften für zimmerymnastische Uebungen zu verschiedenen Heilzwecken angegeben worden, von welchen die meisten bei den uns beschäftigenden Zuständen Verwendung finden können. (Vorschrift gegen allgemeine Muskel- und Nervenschwäche, zur Ableitung des Blutandranges und chronischer Schmerz- und Reizzustände von Kopf und Brust, gegen Trägheit der Unterleibsfunktionen etc.) Betreffs der Details dieser Vorschriften muss ich auf das Schreiber'sche Buch verweisen, das auch in Laienkreisen bereits die ausgedehnteste Verbreitung und Würdigung gefunden hat. Besonders möchte ich hervorheben, dass heilgymnastische Uebungen zu den wirksamsten Mitteln zählen, die uns gegen die habituelle Stuhlträgheit zu Gebote stehen. In manchen Fällen erweist sich auch die in den medicomechanischen Instituten geübte Mechanotherapie (Zander'sche Maschinengymnastik) von Nutzen.

Doch lassen sich für die Verwerthung dieser Behandlungsmethode bei den hier in Frage stehenden Leiden noch keine bestimmten Indikationen aufstellen.

## IX. Psychische Behandlung.

### a) Psychische Behandlung im weiteren Sinne.

Man darf es wohl als einen fundamentalen Fortschritt erachten, dass heutzutage die Erkenntniss von der Möglichkeit und selbst Nothwendigkeit einer seelischen Behandlung bei neurasthenischen und hysterischen Zuständen überall in den ärztlichen Kreisen Eingang gefunden hat. Wir hatten im Vorhergehenden bereits Veranlassung, eine Reihe von Massnahmen zu erwähnen, die in dieses Gebiet einschlagen, und auf die wir hier nur mehr zu verweisen brauchen: Das Verbot geistiger Ueberanstrengung, die Abhaltung ungünstig wirkender gemüthlicher Erregungen, die Nothwendigkeit der Entfernung der Kranken von ihrer gewohnten Umgebung (Isolirung) in gewissen Fällen, die Fürsorge für geeignete und dem Kräftezustande angepasste geistige und körperliche Beschäftigung. Auch die Eheschliessung, sofern man damit einen Heilzweck verfolgt, gehört wenigstens theilweise in dieses Gebiet. Bei den genannten Massnahmen handelt es sich im Wesentlichen um Fernhaltung von Schädlichkeiten, also um eine Art negativer Behandlung. Wir sind jedoch in der Lage, auch in positiver Weise die Psyche des Kranken in einer unserem Heilbestreben dienenden Weise zu beeinflussen. Von den Mitteln, die sich uns zu diesem Zwecke darbieten, wollen wir hier die Aufklärung des Leidenden über seinen Zustand zunächst in Betracht ziehen. Der Werth dieses Momentes wird nur von demjenigen richtig gewürdigt werden, der berücksichtigt, welche mächtigen Einfluss Befürchtungen sowohl auf die Einzelsymptome, wie auf den Gesamtzustand bei sehr vielen der uns beschäftigenden Leiden äussern. Was die Kranken quält und belästigt, was ihnen Lebensmuth und Lebensfreude nimmt, ist ungemein häufig nicht der Komplex nervöser Störungen, mit dem sie behaftet sind, sondern die Deutung, die sie daran knüpfen, die Kette von Sorgen und Beunruhigungen.

die hierdurch in ihnen unterhalten wird. Bald ist es die Idee, von einem unheilbaren Hirnleiden oder geistiger Störung bedroht zu sein, bald die Besorgniss, an beginnender Rückenmarksschwindsucht zu laboriren, bald die Furcht vor Schlaganfällen, die dem Kranken das Leben erschwert. Und selbst da, wo keinerlei Befürchtungen bezüglich irgend einer bestimmten Erkrankung bestehen, sehen wir nicht selten, dass der Leidende seinen Zustand für viel bedenklicher erachtet, als der Thatbestand rechtfertigt, dass er ohne zureichenden Grund die Hoffnung auf Genesung und Wiedererlangung seiner früheren Genuss- und Arbeitsfähigkeit aufgibt. Die Aufklärung, die wir in solchen Fällen geben können, hat, wenn sie in richtiger Weise geboten wird, den gewiss nicht zu unterschätzenden Erfolg, dass sie die Krankheitserscheinungen auf ihre ursprüngliche, durch die Veränderungen im Nervensystem bedingte Gestaltung und Intensität zurückführt, dass sie mit den Befürchtungen auch alles das beseitigt, was die erregte Phantasie des Leidenden zur Verstärkung und Ausbreitung der Störungen beigetragen hat. Und nicht bloss dies. Der Zustand, der in Rede stehenden Kranken ist bekanntlich ein sehr wechselnder. Die Aufklärung, die wir geben, ist nicht bloss ein Mittel zu augenblicklicher Beruhigung, sie ist auch eine Waffe für die Zukunft im Kampfe gegen die vielgestaltigen Aeusserungen des Leidens. Denn weiss der Kranke einmal, was bei ihm vorhanden ist, ist er unterrichtet von dem möglichen Wechsel der Symptome, so wird er auch neu auftretenden Erscheinungen gegenüber seine Gemüthsruhe wahren. Damit indes die Aufklärung ihre Wirkung nicht verfehle, ist Verschiedenes nöthig. Sie muss zunächst zur Grundlage eine eingehende Untersuchung des Kranken haben. Nur hierdurch können wir den Leidenden überzeugen, dass wir seine Klagen ernst nehmen, und dass unser Urtheil über seinen Zustand eine zuverlässige Basis benützt. Sodann muss die Erklärung mit dem der Sache entsprechenden Ernste und in einer dem Verständnisse des Kranken angepassten Weise erfolgen. Den Kranken, der sich in Klagen erschöpft, wie es leider hentzutage noch öfters geschieht, einfach auszulachen und im Hinweisse auf sein blühendes Aussehen zu verspotten, oder ihm zu sagen, dass ihm nichts fehle, und dass seine

Klagen auf Einbildung beruhen, weil sich kein organisches Leiden bei demselben nachweisen lässt, derartige Vorgehen erzeugt meist nicht einmal vorübergehende und niemals dauernde Beruhigung, wohl aber häufig Misstrauen und Geringschätzung oder Verbitterung gegenüber dem ärztlichen Stande. Es muss vor allem dem Kranken zugegeben werden, dass bei ihm ein Leiden vorhanden ist. Gebildete Kranke sind heutzutage zumeist mit dem Unterschiede zwischen sogenannten organischen und funktionellen Nervenleiden vertraut; für solche genügt die Versicherung, dass es sich lediglich um eine von den letzteren Erkrankungen handelt, wobei natürlich die günstigere Stellung letzterer in Bezug auf die Möglichkeit einer Heilung oder Besserung zu betonen ist. Ungebildeten Kranken gegenüber hat man hier oft einen schwereren Standpunkt, indes gelingt es auch hier zumeist durch passende Illustrirung eine sachgemässe Beurtheilung des Zustandes anzubahnen. Mit der Information über die Art des vorhandenen Leidens ist indess in den meisten Fällen dem Kranken nicht völlig gedient. Es muss demselben auch die Quelle der Nervenzerrüttung in seinem Falle bezeichnet werden; erst hierdurch wird ein wirkliches Verständniss für den Zustand und die Möglichkeit der Meidung der in Betracht kommenden Schädlichkeiten herbeigeführt. Dass die Persönlichkeit des Arztes, das Maass des Vertrauens, welches demselben von dem Kranken entgegengebracht wird, für den Einfluss der Erklärung auf das Gemüth und damit auch auf den Zustand des Leidenden mit bestimmend ist, bin ich weit entfernt in Abrede zu stellen. Es ist auch naheliegend, dass man dem Urtheile des Arztes, der grössere Erfahrung auf dem betreffenden Krankheitsgebiete besitzt, mehr Gewicht beimisst, als dem des in dieser Hinsicht minder versirten allgemeinen Praktikers. Bei vielen Kranken ist jedoch das Bewusstsein, dass sie mit einem Leiden behaftet sind, welches der Heilung oder wenigstens entschiedener Besserung zugänglich ist, durch Versicherungen allein auf die Dauer nicht aufrecht zu erhalten. Thatsachen sind auch für Kranke immer bessere Argumente als Worte. Jede Verordnung, jede therapeutische Massnahme, die in irgend einer Beziehung Besserung des Zustandes herbeiführt, hält das Vertrauen

in den Ausspruch des Arztes aufrecht, erfüllt den Leidenden mit wohlthätiger Hoffnung und wirkt daher auch in psychischer Beziehung als Heilmittel.

Neben der Aufklärung über den vorhandenen Krankheitszustand bietet sich als weitere positive Aufgabe für den Arzt eine Art erzieherlicher Beeinflussung des Kranken. Diese muss darauf hinzielen, dass das Verhalten des Kranken gegenüber der Aussenwelt, sein ganzes Thun und Lassen, sowie seine Auffassung der wechselnden Aeusserungen seines Leidens in einem richtigen, vernünftigen Verhältnisse zu seinem Zustande sich befinden. Krank zu sein, nicht mehr an den Genüssen des Lebens wie Andere theilnehmen zu können, dünkt Vielen ein Geschick, das sich nur ertragen lässt, wenn die nähere und entferntere Umgebung in unbegrenzter Weise ihre Theilnahme bekundet. Und sie wird zu dieser Theilnahme zum Theil von Seiten des Kranken durch Klagen gezwungen, die ganz ausser Verhältniss zu dem vorhandenen Leiden stehen. In solchen Fällen, d. h. solchen immerfort in Lamentos sich ergehenden, ihre Beschwerden über jedes gerechte Maass hinaus taxirenden Patienten gegenüber zeigt sich oft der Hinweis auf Personen, die durch wirklich schwere Erkrankungen heimgesucht sind und ihr Geschick mit Ruhe ertragen, von entschiedener Wirkung. Es ist den Betreffenden einerseits ein Trost zu sehen, dass es auch noch schlimmere Leiden giebt als das ihre, andererseits kommt ihnen der beschämende Abstand ihres Verhaltens von dem schwerer Heimgesuchter in sehr nützlicher Weise zum Bewusstsein. Daneben muss natürlich die Nothwendigkeit der Selbstbeherrschung betont, die Aufbietung der vollen Willenskraft gegen die Neigung zu übertriebener Aengstlichkeit, gegen die Tendenz, sich von dem Leiden beherrschen zu lassen, beansprucht werden. Unsere Theilnahme für den Kranken darf uns daher auch nie dazu verleiten, demselben irgend eine Thätigkeit oder Kurmassnahme zu erlassen, welche sein Zustand erheischt. Er muss lernen, um den Zweck, die Genesung, zu erreichen, auch das Mittel nicht zu scheuen, selbst wenn dasselbe lästig und ungewohnt ist. In dieser Beziehung besitzen wir namentlich in der Hydrotherapie ein höchst schätzbare Mittel, die Willenskraft des Kranken zur Ertragung geringeren Ungemaches anzuregen. Es ist



für viele Personen schon eine Leistung, des Morgens um 6 Uhr sich dem warmen Bette zu entreissen, noch grösser aber die That, sich unmittelbar aus der Bettwärme kommend mit einem feuchten, kalten Tuche umhüllen zu lassen. Der erste Eindruck ist hier ja kein sehr angenehmer; die Gewöhnung an das Aushalten dieser unangenehmen Einwirkung fördert den Muth und die Ausdauer auch in anderen Richtungen und gewährt dem Kranken ein grösseres Selbstvertrauen. Wo indes die Scheu vor geringem Weh, die übertriebene Angst vor Verschlimmerungen, die Neigung zur endlosen Klage durch freundlichen Zuspruch, sowie durch Hinweis auf andere Kranken nicht zu beseitigen ist, da erweist sich oft ein etwas derberes Anfassen von guter Wirkung. Hier ist unter Umständen energische Zurechtweisung, das ungeschminkte Vorhalten der Erbärmlichkeit dieses Gebahrens und der Verachtung, die dasselbe jedem Vernünftigen einflössen muss, am Platze. Ich habe namentlich jenen Neurasthenikern, die bei verhältnissmässig geringen Beschwerden sich zu Lebensverwünschungen oder Selbstmordideen hinreissen liessen, in dieser Beziehung meine Meinung niemals vorenthalten und in der Regel mit gutem Erfolge.

Einen weiteren psychisch wichtigen Faktor bildet die ärztliche Regulirung der Lebensweise. Bei den vielen wegen ihres Zustandes ängstlichen und deshalb fortwährend in Zweifeln über das zu Unternehmende befangenen Kranken wird eine wohlthätige Beruhigung des Gemüthes und hiermit auch eine Erleichterung des ganzen Zustandes dadurch erreicht, dass man ihnen über die ganze Lebensführung, die Auswahl und Menge der Speisen und Getränke, die Art und Dauer der Beschäftigung, die körperliche Bewegung, passende Zerstreuungen, die Zeit des Zubettegehens und Aufstehens u. s. w. genaue Vorschriften giebt. In ganz besonderem Maasse erheischen aber diese detaillirte Direktion die Hysterischen und mit hereditärer Neurasthenie Behafteten, bei welchen höhere Grade von Abulie einen hervorstechenden Zug des psychischen Verhaltens bilden. Die Fürsorge des Arztes darf sich jedoch bei diesen Kranken nicht auf das Geben theoretischer Weisungen beschränken, deren Ausführung allzu leicht an der vorhandenen Abulie scheitert. Der Arzt muss hier zum Theil direkt die Kranken zur Folgeleistung gegenüber seinen Anordnungen mit dem nöthigen Nachdruck an-

halten, zum Theil durch die Umgebung oder zuverlässiges Pflegepersonal sich der Folgeleistung versichern.

Glücklicherweise haben wir es keineswegs lediglich mit allzu ängstlichen, zu Uebertreibung neigenden und willensschwachen Kranken zu thun. Nicht wenige Kranke, und zwar Frauen ebenso wohl als Männer, haben ihren Zustand durch rastlose Thätigkeit, durch selbstloseste Hingabe an die Anforderungen ihrer Stellung, ihres Berufes sich zugezogen und sind auch dann, wenn bereits die Zeichen der Erschöpfung des Nervensystems in deutlichster Weise vorhanden sind, nicht zu einem Aufgeben oder einer Beschränkung der aufreibenden Thätigkeit zu bewegen. Ehrgeiz, Pflichtgefühl, Eltern- und Gattenliebe sind eben Triebfedern, deren Wirksamkeit nicht mit der Leistungsfähigkeit des Nervensystems ohne Weiteres nachläßt. In solchen Fällen haben wir es natürlich nicht nöthig, auf Uebung der Willensthätigkeit hinzuwirken: wir müssen vielmehr der hier offenbar übermächtigen Willensenergie Zügel anlegen, indem wir dem Leidenden die verderblichen Folgen eines Fortfahrens in seinen bisherigen Lebensgewohnheiten darlegen. Es ist zu diesem Behufe nicht erforderlich und nicht wünschenswerth, die Farben besonders schwarz aufzutragen, da dies leicht eine hoffnungslose Stimmung erzeugt und solche die Sachlage noch verschlechtert.

Von manchen Seiten wurde versucht, die Erfahrung, die man gelegentlich machte, dass durch heftige Gemüthserschütterungen, Schreck, Zorn, Angst, einzelne hysterische Erscheinungen unterdrückt oder eine Aenderung des Gesamtzustandes zum Besseren angebahnt wurde, in der Therapie der Hysterie zu verwerthen. Man hat in diesem Sinne namentlich plötzliche kalte Uebergießungen bei hysterischen Anfällen verwendet, mitunter mit Erfolg, oder auch die Kranken nur mit dieser Procedur oder anderen peinlichen Eingriffen, insbesondere mit schmerzhaften Operationen bedroht, und wo dies nicht ansreichte, auch scheinbar schwere Operationen ausgeführt. Hierdurch wurden allerdings in manchen Fällen einzelne besonders hervortretende hysterische Symptome (insbesondere Krampfanfälle) beseitigt oder gebessert. Eine wirkliche Heilung der Krankheit, d. h. eine Tilgung der hysterischen Konstitution ist jedoch auf diesem Wege allein nie möglich. Dass

heftige psychische Erregungen ebensowohl als intensive Schmerzreize hemmend auf die explosiven motorischen Tendenzen, die ausser Rand und Band gerathene Reflexthätigkeit Hysterischer wirken können, ist zweifellos. Allein der momentanen Hemmung können später stärkere motorische Entladungen oder äquivalente Erscheinungen anderer Art folgen. Der Effekt solch' gewaltsamer Einwirkungen ist überhaupt nie genauer zu bestimmen. Berücksichtigt man diesen Umstand, so wird man im Allgemeinen wenigstens von der Verwerthung peinlicher seelischer Erschütterungen und intensiver Schmerzreize bei den in Frage stehenden Kranken absehen. Die Herbeiführung freudiger Erregungen ist dagegen, wo immer sich hierzu ein Weg bietet, anzustreben. Die Freude, die ja oft nur als Kontrastwirkung in Folge der Beseitigung schmerzlicher Gefühle auftritt, ist eine Medizin von unschätzbarem Werthe für Nervenerschöpfte. Ihr Einfluss ist um so grösser, je mehr das Leiden durch Gemüthsbewegungen entgegengesetzter Art bedingt war. So bewirkt die Erfüllung längst gehegter, heisser Wünsche, die Befriedigung von Leidenschaften, wie geheimer Liebe, brennenden Ehrgeizes etc., mitunter geradezu wunderbare Wandlungen in dem Befinden. Der günstige Einfluss der Freude muss daher soweit als thunlich bei jeder Art von Behandlung in Rücksicht gezogen, es muss den Wünschen des Kranken jedes zulässige Entgegenkommen gezeigt werden. Wer für das Gebirge schwärmt, wird hier eher gesunden als an einem anderen minder sympathischen Aufenthaltsorte, und es wird nicht rathsam sein, einen solchen z. B. an die See zu schicken. Wer ein Freund heiterer Gesellschaft ist, dem soll solche ohne dringende Veranlassung nicht entzogen werden. Es ist daher auch sehr nützlich, den Kranken auf etwaige Fortschritte in seinem Befinden von Zeit zu Zeit aufmerksam zu machen. Die Freude an dem bereits Erreichten fördert die Genesung ganz wesentlich.

Das Gebiet der psychischen Behandlung im weiteren Sinne ist, wie wir sehen, ein sehr grosses. Eine Schablone hiefür aufzustellen, die allen Fällen gerecht würde, ist ein Ding der Unmöglichkeit. Eingehendes Studium des Einzelfalles, namentlich auch in ursächlicher Hinsicht, kann hier allein die nöthigen Fingerzeige geben.

## b) Hypnose und Suggestion.

Die hypnotische Therapie der Gegenwart, obwohl zum Theil auf Erfahrungen fussend, die sich bis in das graue Alterthum verfolgen lassen, knüpft zunächst an die wissenschaftliche Erforschung der Erscheinungen des Hypnotismus im letzten Decennium an. Die Wolke vom Mysticismus und Charlatanerie, die über dem Gebiete des sogenannten thierischen Magnetismus (Mesmerismus) lagerte, sowie die lediglich auf materiellen Gewinn gerichtete Ausbeutung desselben seitens zumeist der medizinischen Bildung entbehrender Personen hielt viele Jahre hindurch die Vertreter der wissenschaftlichen Medizin ab, den in Frage stehenden Erscheinungen näher zu treten. Dies hat sich seit Beginn der achtziger Jahre in sehr erfreulicher Weise geändert. Eine Anzahl hervorragender Aerzte und Physiologen hat den Hypnotismus zum Gegenstande von Untersuchungen gemacht, durch welche eine Reihe hochinteressanter und physiologisch wichtiger Thatsachen zu Tage gefördert wurde; auch die Verwerthung der Hypnose für Heilzwecke hat zahlreiche Anhänger unter den Aerzten gefunden. Ueber den Gewinn, der hiedurch unserem Heilschatze zu Theil wurde, sind jedoch die Meinungen gegenwärtig noch sehr getheilt. Den enthusiastischen Anpreisungen der Vertreter der Nancyer Schule, welche in der hypnotischen Therapie eine der grössten medizinischen Errungenschaften unserer Zeit erblicken, stehen Urtheile mancher deutscher Aerzte (Irenärzte insbesondere) gegenüber, die von einer Ausbreitung des Teufels durch Belzebub sprechen und in einer Verallgemeinerung der hypnotischen Praxis entschieden eher eine Gefahr als einen Vortheil für unser zur Nervosität neigendes Zeitalter erblicken würden. Meine eigenen hypnotherapeutischen Erfahrungen gestatten mir weder den Enthusiasmus der Nancyer zu theilen, noch in die Verketzerung ihrer Gegner einzustimmen.

Die Fähigkeit, in den hypnotischen Zustand versetzt zu werden, — die Hypnotisirbarkeit — ist nach den übereinstimmenden Angaben der Aerzte, die über grössere Erfahrung auf diesem Gebiete verfügen (Bernheim, Liébault, Forel, Wetterstrand u. A.) erheblich verbreiteter als man früher annahm. Sie kommt der grossen Mehrzahl, wenigstens 80—90% der in entsprechendem

Alter stehenden Personen zu. Dieses Verhältniss ist in den verschiedenen Ländern, aus welchen Berichte vorliegen (Frankreich, Deutschland, Holland, Skandinavien), so ziemlich das gleiche. Um die angegebenen Zahlen zu erreichen, ist jedoch erhebliche Uebung im Hypnotisiren erforderlich<sup>1)</sup>. Sodann sind bei dem angegebenen Percentverhältnisse auch die leichtesten Grade des hypnotischen Zustandes eingeschlossen, bei welchen das Individuum das Bewusstsein hat, nicht geschlafen zu haben, und höchstens eine gewisse Schläfrigkeit zugiebt. In diesen Fällen ist Simulation möglich und der Nachweis des Nichtvorhandenseins einer solchen nicht oder wenigstens nicht immer strikte zu liefern. Sicher ist, dass mit öfterer Wiederholung der hypnotisirenden Procedures die Empfänglichkeit für dieselben wächst und anfänglich ganz refraktäre Personen doch noch öfters in ausgesprochenen hypnotischen Zustand versetzt werden können. Das Geschlecht scheint auf die Hypnotisirbarkeit keinen wesentlichen Einfluss auszuüben. Das Lebensalter bedingt nur insoferne Unterschiede, als Kinder (mit Ausnahme solcher in den ersten Lebensjahren) und junge Leute im Allgemeinen leichter einzuschläfern und auch in höhere Grade des hypnotischen Schlafes (Somnambulismus) zu versetzen sind als ältere Personen. Was speziell die Hysterischen anbelangt, so finden sich unter diesen allerdings viele, die ausserordentlich leicht zu hypnotisiren und in die tiefsten Schlafzustände zu versetzen sind; allein manche derselben (sehr aufgeregte, ängstliche Naturen) erweisen sich schwer beeinflussbar oder selbst ganz und gar refraktär. Im Allgemeinen darf man wohl sagen, dass Leute ohne grössere geistige Kultur, Personen, die nicht viel zu denken pflegen und durch ihre Lebensverhältnisse an einen gewissen passiven Gehorsam gewöhnt sind, entschieden leichter sich hypnotisiren lassen als die Angehörigen der höheren Bildungsklassen, weil es diesen schwer fällt, sich kritischer Reflexionen zu enthalten und in den Zustand einfacher geistiger Passivität zu versetzen, welcher für den Eintritt der Hypnose erforderlich ist. Der zu Hypnotisirende muss einschlafen wollen oder wenigstens im Allgemeinen den guten

<sup>1)</sup> Bernheim hält Jeden, der nicht wenigstens 50% seiner Patienten einzuschläfern im Stande ist, für ungenügend geübt.

Willen haben, sich den Einwirkungen seitens des Hypnotiseurs widerstandslos zu unterwerfen. Die Ueberzeugung, unempfänglich für hypnotisirende Einflüsse zu sein, ebenso Angst oder Misstrauen bezüglich des Vorzunehmenden oder der Folgen des hypnotischen Zustandes bilden selbst bei Individuen, die im Allgemeinen leicht einzuschläfern sind, z. B. bei Kindern, sehr bedeutende, z. Th. selbst unüberwindliche Hindernisse. Andererseits sind Vertrauen zu dem Hypnotiseur als Persönlichkeit und ein ausgesprochener Glaube an dessen Fähigkeit zu hypnotisiren (resp. je nach der Vorstellungsweise des Einzuschläfernden der Glaube an eine besondere dem Hypnotiseur innewohnende magnetische Kraft etc.) entschieden förderliche Momente. Die Persönlichkeit des Hypnotiseurs muss daher auch heutzutage noch als ein nicht ganz zu unterschätzender Faktor erklärt werden, wenn wir auch wissen, dass es zur Herbeiführung der Hypnose durchaus keiner von dem Hypnotiseur ausgehenden magnetischen oder vitalelektrischen Kraft bedarf, mit deren besonderem Besitze sich die Heilmagnetiseure brüsten — ebenso auch keiner *force neurique rayonnante* der modernen französischen Mesmeriker. Ein ruhiges, selbstbewusstes Auftreten, das geeignet ist, dem Einzuschläfernden Vertrauen einzufliessen, erweist sich für den Erfolg des Hypnotisierungsversuches im Allgemeinen, namentlich aber bei Nervenleidenden, die von mancherlei Bedenken erfüllt sind, von zweifelloser Bedeutung.

Da es bei der Hypnotisierung sich um Erzielung eines Schlafzustandes handelt, müssen auch die äusseren Verhältnisse des Einzuschläfernden so gestaltet werden, dass sie das Einschlafen begünstigen oder wenigstens nicht stören. Man lässt daher, nachdem man den zu hypnotisirenden Patienten über den Vorgang aufgeklärt, ihm jede Aengstlichkeit benommen und auch für die Entfernung störender Einwirkungen von Seiten der Umgebung Sorge getragen hat, denselben in völlig bequemer Lage auf einem Sopha, Fauteuil oder dergleichen Platz nehmen und ermahnt ihn, zunächst nur an das Einschlafen zu denken, resp. ein Wandern seiner Gedanken nach andern Richtungen möglichst zu vermeiden. Zur Herbeiführung des hypnotischen Zustandes wurden und werden zum Theil noch jetzt sehr verschiedene *Procedures* benützt: Anwendung schwacher, einförmiger Sinnesreize (*Fixation* eines mehr oder

weniger glänzenden oder auch nicht glänzenden ruhenden Gegenstandes, eines rotirenden Spiegels, Horchen bei geschlossenen Augen auf ein eintöniges Geräusch, z. B. das Ticken einer Taschenuhr, sogenannte mesmerische Striche — Passes der Franzosen —, Einschläferung durch verbale Suggestion u. s. w. Die mesmerischen Striche werden in verschiedener Weise ausgeführt. Man streicht mit den Handflächen langsam, sanft und immer in gleicher Richtung über einen Theil der Körperoberfläche, insbesondere über das Gesicht hinweg, oder auch nur über die Augen-gegend, oder man bewegt die Handflächen in gleicher Weise in der Nähe der Körperoberfläche. Bei der Einschläferung durch verbale Suggestion führt man dem zu Hypnotisirenden die Zustandsänderungen beim Einschlafen in möglichst plastischer Weise vor, um dadurch die gewöhnliche associative Folge dieser Vorstellungen, den Schlaf, zu erzielen. Die grosse Mehrzahl der hypnotisirenden Aerzte bedient sich jedoch derzeit einer kombinierten Methode, insbesondere einer Verbindung der Suggestion mit der Fixation; ich habe dieselbe ebenfalls als das für die grosse Mehrzahl der Fälle geeignetste Verfahren befunden. Man lässt den Kranken einen oder zwei Finger (der Hand des Hypnotiseurs), einen kleinen Hufeisenmagneten oder sonstigen wenig oder nicht glänzenden kleineren Gegenstand derart fixiren, dass eine besondere Anstrengung der Augen nicht statthat, und spricht ungefähr Folgendes: „Sehen Sie jetzt unverwandt meine Finger an und denken Sie dabei nur an den Schlaf.“ Sodann fährt man fort mit möglichst monotoner, nicht zu lauter Stimme: „Ihre Augen fangen an zu ermüden, Ihre Lider werden schwer und immer schwerer, Sie blinzeln, Ihre Augen thränen, das Sehen wird undeutlicher, Ihre Lider senken sich mehr und mehr und fallen jetzt (alsbald) ganz zu. Sie sind schon schläfrig und die Neigung zum Schlafen nimmt stetig zu. Ihr Kopf, Ihr ganzer Körper ist müde, in Ihren Armen und Beinen tritt eine bleierne Schwere auf, Sie fühlen nichts mehr, Sie hören nur mehr undeutlich und wie von Ferne. Sie sehen nichts mehr. Die Schläfrigkeit wird stärker, Sie schlafen jetzt ein.“ Des öfteren ist letzteres auch der Fall. Ja es bedarf mitunter gar nicht dieser weitschweifigen Suggestionen, die Versicherung, dass der Schlaf eintreten wird, genügt, um denselben in wenigen Sekunden herbei-

zuführen. In zahlreichen anderen Fällen ist dagegen eine mehrfache Wiederholung der erwähnten einschläfernden Suggestionen zur Erzielung eines ausgeprägten, für therapeutische Zwecke verwerthbaren hypnotischen Zustandes erforderlich, und in nicht wenigen Fällen lässt sich ein solcher bei den ersten Versuchen oder überhaupt nicht herbeiführen.

Bernheim und Forel nehmen an, dass alle die verschiedenen in der Praxis zur Herbeiführung der Hypnose verwendeten Procedures nur durch den einen Umstand eine hypnogene Wirksamkeit erlangen, dass sie die Vorstellung des Schlafes oder der Hypnose bei dem zu Beeinflussenden erwecken. Nach dieser Annahme ist die Unterscheidung zwischen somatischen und psychischen Einschläferungsmitteln hinfällig; es giebt im Grunde nur ein Mittel, die Hypnose zu ergänzen, die Suggestion. Moll dagegen nimmt wenigstens für die mesmerischen Striche eine kombinierte psychisch-physische Wirksamkeit an, allerdings mit Ueberwiegen des psychischen Moments. Ich muss, wenn ich auch die Bernheim-Forel'sche Auffassung im Grossen und Ganzen für berechtigt erachte, doch mit Moll den mesmerischen Strichen auch eine physische hypnogene Wirkung wenigstens für gewisse Fälle zuerkennen. Wie schon erwähnt wurde, ist es mir gelungen, durch mesmerische Striche hysterische Schlafanfalle sowohl, als den natürlichen Schlaf in Hypnose überzuführen und zwar, wie ich hier beifügen muss, bei Personen, welche vorher nie hypnotisirt worden waren. Ferner haben mir verschiedene Personen, bei welchen ich zum Zwecke der Hypnotisirung neben der verbalen Suggestion mesmerische Striche anwandte, erklärt, dass letztere die Schläfrigkeit bei ihnen entschieden steigerten. Allerdings tritt diese Wirkung durchaus nicht konstant ein.

Gelingt es nicht, innerhalb mehrerer Minuten wenigstens eine gewisse Beeinflussung zu erreichen, so empfiehlt es sich, den Versuch abubrechen und erst nach mehreren Stunden oder am nächsten Tage wieder aufzunehmen. Bei Personen, welche sich wiederholt bei Einschläferungsversuchen völlig renitent erweisen, kann man mitunter durch gewisse Kniffe (z. B. kurzdauernde Galvanisation des Kopfes mit der Versicherung, dass der Strom schlafherzeugend wirkt, Hirt) oder durch medikamentöse Einwirkungen (Inhalation einer geringen Chloroformmenge, Darreichung von Chloral oder Paraldehyd oder Morphiemeinspritzung vor dem Versuche) die Empfänglichkeit für einschläfernde Suggestionen vermehren; ich muss jedoch gestehen, dass ich von letzteren Mitteln im Ganzen nur wenig Erfolg gesehen habe.

Auf die Einzelheiten des hypnotischen Zustandes kann hier nicht näher eingegangen werden. In dieser Beziehung muss ich



auf die in den letzten Jahren so zahlreich erschienenen Arbeiten über Hypnotismus, vor Allem auf die Werke von Bernheim, Forel und Moll verweisen.

Die therapeutische Verwerthung der Hypnose kann bei den uns hier beschäftigenden Krankheiten in verschiedenfacher Weise geschehen:

a) Durch Herbeiführung des hypnotischen Zustandes allein.

Dass der Hypnose an sich ein gewisser therapeutischer Werth zukommt, ist zwar von mancher Seite bezweifelt worden, kann jedoch nach meinen Beobachtungen und den hiemit übereinstimmenden Erfahrungen Moll's, Obersteiner's und Binswanger's als feststehend erachtet werden. Es ist ein gewöhnliches Vorkommniß, dass die Hypnose, soferne man nicht besondere Vorkehrungen dagegen trifft, längere Zeit ein Gefühl von Schläfrigkeit oder Müdigkeit hinterläßt. Bei Reizzuständen des Nervensystems äussert sie eine dem natürlichen Schläfe ähnliche, entschieden beruhigende Wirkung; von dieser kann man bei Schlafmangel, manchen Formen von Kopfschmerz, psychischer Unruhe und Angstzuständen mit Vortheil Gebrauch machen. Manchen Beobachtern ist es auch gelungen, durch Hypnose drohenden hysterischen Anfällen vorzubeugen.

b) Durch Ausnützung der mit dem hypnotischen Zustande verknüpften erhöhten Empfänglichkeit für Suggestionen, i. e. durch suggestive Einwirkung auf die vorhandenen Krankheitserscheinungen. Die Anwendung der Suggestion während des hypnotischen Zustandes zur Beseitigung krankhafter Erscheinungen wurde von Liébault in die ärztliche Praxis eingeführt. Nach der Methode Liébault's, die jetzt allgemeine Anwendung findet, beginnt man, nachdem der Patient eingeschläfert ist, mit dem Wegsuggeriren der Krankheitserscheinungen, d. h. man kündigt dem Patienten in nachdrücklicher Weise das Nichtvorhandensein oder demnächstige Verschwinden der zu beseitigenden Krankheitssymptome, der Schmerzen, Krämpfe, Lähmungserscheinungen etc. an. Die suggerirte Vorstellung löst in Folge der mit dem hypnotischen Zustande verknüpften Steigerung der automatischen und reflektorischen Gehirnthatigkeit in den cerebralen Nervenapparaten eine Reihe von Vor-

gängen aus, welche auf die Realisirung der betreffenden Vorstellung, soweit eine solche möglich ist, hinwirken. Damit die Suggestion diese Wirkung ausübt, bedarf es keines tiefen Schlafzustandes. Ich habe wie andere Beobachter ganz frappante Heilerfolge durch Suggestion in Fällen erzielt, in welchen weder eine Andeutung von Katalepsie, noch Unvermögen, die Augen zu öffnen, bestand. Hierbei kann immerhin ein Schlafzustand vorhanden sein. Nicht selten zeigt sich jedoch in Fällen, in welchen nach der Aussage der Kranken kein Schlaf, sondern höchstens eine gewisse Schläfrigkeit erzielt wurde, die Empfänglichkeit für Suggestionen genügend entwickelt, so dass sich Krankheitserscheinungen mit Erfolg wegsuggestiren lassen. Es giebt aber auch Individuen, welche schon im wachen Zustand eine so beträchtliche Suggestibilität besitzen, dass es bei denselben durchaus keiner Hypnose bedarf, um suggestive Heilwirkungen zu erzielen. Dieses Verhalten finden wir namentlich bei Kindern häufig, und man kann dann durch beliebige (eventuell auch nur scheinbare) therapeutische Massnahmen, wenn sie mit der entsprechenden Suggestion verknüpft werden, dieselben Wirkungen erzielen wie durch die Suggestion in der Hypnose. In einer jedenfalls erheblichen Anzahl von Fällen geht jedoch die Suggestibilität mit der Tiefe des Schlafzustandes parallel; hier müssen wir, um den nöthigen Grad der Suggestibilität zu erreichen, auf Herbeiführung tieferen Schlafes hinwirken. Leider ist unser Vermögen in dieser Hinsicht, wie wir sahen, ein beschränktes.

Die Suggestion muss immer dem Verständnisse des Kranken, seiner geistigen Individualität und der speziellen Gestaltung der zu beseitigenden Krankheitserscheinungen angepasst werden. Schwere, lange bestehende Symptome (Lähmungen z. B.) lassen sich nur schrittweise in Angriff nehmen, von einer Mehrzahl von Beschwerden immer nur einzelne mit Erfolg bekämpfen; weder in intensiver, noch in extensiver Hinsicht darf zu viel auf einmal angestrebt werden. Die einfache Suggestion durch Worte (Verbalsuggestion) erweist sich auch nicht immer ausreichend; um ihren Einfluss zu verstärken, müssen wir nicht selten Reibungen und Streichungen der leidenden Theile zu Hilfe nehmen. Sind Lähmungszustände zu beseitigen, so lässt man in der Hypnose mit den betreffenden Theilen Bewegungen

ausführen. Auch die Anwendung der Elektrizität und indifferente Arzneien können als Unterstützungsmittel der Suggestion herangezogen werden.

c) Ein drittes hypnotherapeutisches Verfahren wurde in jüngster Zeit von Breuer und Freud (Wien) empfohlen. Diese Autoren fanden, dass verschiedene Symptome, welche bisher als sozusagen idiopathische Leistungen der Hysterie betrachtet wurden, in Zusammenhang mit speciellen psychischen Veranlassungen (Traumen) stehen, von welchen Erinnerungen bleiben, die nach Art eines Fremdkörpers durch eine fortdauernde Wirkung das hysterische Symptom unterhalten. Die betreffenden hysterischen Erscheinungen schwinden nach den Ermittlungen der genannten Beobachter, wenn es in der Hypnose gelingt, den veranlassenden Vorgang zu voller Helligkeit zu erwecken und damit auch den begleitenden Affekt wachzurufen, und wenn dann der Kranke in möglichst ausführlicher Schilderung des Vorganges seinem Affekte Worte verleiht. Der gleichsam eingeklemmte Affekt muss eine Entladung durch die Rede finden; affektloses Erinnern bleibt fast ohne Wirkung. Doch ist bei tieferer Hypnose zur Beseitigung der fraglichen Symptome noch eine ärztliche Suggestion erforderlich. Inwieweit dieses Verfahren die sub b) geschilderte Liébault'sche Methode an Wirksamkeit übertrifft, hierüber können erst ausge dehntere Erfahrungen entscheiden.

Wie lange man die einzelne hypnotische Sitzung wahren lassen soll, hängt im Allgemeinen von den Verhältnissen des Einzelfalles ab. Früher beschränkte man sich meist auf eine Anzahl von Minuten (10—15); Wetterstrand zeigte jedoch, dass es vortheilhaft ist, die Kranken länger schlafen zu lassen. Im Allgemeinen genügt es, wenn man dieselben nach Beendigung der Suggestion noch  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Stunde ruhen lässt. Um den eingeschlaferten Kranken zu erwecken, bedarf es zumeist nur der entsprechenden Aufforderung seitens des Hypnotiseurs: „Erwachen Sie“. Wenn dies nicht genügt, lässt sich die Wirkung der Suggestion durch Anblasen des Gesichtes und ähnliche Akte verstärken. Ich halte ein brüskes Erwecken für unvortheilhaft und ziehe in der Regel die nöthigenfalls wiederholte Suggestion vor: „Sie werden in Bälde oder sehr bald erwachen“, was denn auch gewöhnlich ein Erwachen

binnen längstens einigen Minuten zur Folge hat. Das Erwachen kann aber auch spontan und zwar schon sehr kurze Zeit nach der Einschläferung erfolgen.

Dass die uns hier beschäftigenden Krankheitszustände, insbesondere die Hysterie, ein günstiges Feld für die Anwendung der Hypnose zu Heilzwecken bilden, darf man gegenwärtig als jedem Zweifel entrückt erklären. Allein wir besitzen, wie wir bereits sahen und noch des Weiteren sehen werden, für die fraglichen Leiden eine höchst stattliche Anzahl anderer Behandlungsmethoden, die den Aerzten und dem leidenden Publikum völlig geläufig geworden sind, und gegen welche keinerlei Bedenken bestehen von der Art, wie sie gegen die Hypnose noch immer geltend gemacht werden. Bei dieser Sachlage müssen wir uns vor allem die Frage vorlegen, ob wir durch die Hypnose, resp. Suggestivtherapie Erfolge erzielen, die sich mit den übrigen uns zur Verfügung stehenden Heilmitteln nicht erreichen lassen, ob wir, mit anderen Worten, in dieser Behandlungsmethode nicht bloss eine Vermehrung, sondern eine thatsächliche Bereicherung unseres Heilschatzes erblicken dürfen. Diese Frage lässt sich nach zahlreichen in der Litteratur mitgetheilten Berichten und nach meinen eigenen Beobachtungen entschieden bejahen.

Unleugbar haben wir in der Suggestion ein Mittel von mächtiger Wirkung auf die Centralorgane des Nervensystems, ein Mittel, durch welches wir gesteigerte Erregbarkeit herabsetzen, wie Funktionshemmungen, insbesondere psychischen Ursprungs, beseitigen können. In therapeutischer Hinsicht kommt der Suggestion der spezielle Vorzug zu, dass sie es uns ermöglicht, sowohl auf die vom Organe der Psyche, der Hirnrinde, aus bedingten Krankheitserscheinungen, als auch auf Störungen anderen Ursprunges, soferne dieselben nur auf psychischem Wege zu beeinflussen sind, isolirt einzuwirken und dieselben isolirt zu beseitigen. Dieser Vorzug giebt uns auch gewisse Fingerzeige bezüglich der Verwerthbarkeit der hypnotischen Behandlung. So vielfach auch von hypnotischen Heilungen der Hysterie und anderer Krankheiten berichtet wird, so dürfen wir doch keineswegs annehmen, dass sich durch die Hypnose neurasthenische und hysterische Zustände so zu sagen *en bloc* angreifen, i. e. die diesen Zuständen zu Grunde

liegenden Veränderungen der Centralorgane ohne Weiteres zur Norm zurückführen lassen. Die hypnotische Therapie muss sich gegen das einzelne Symptom richten, allein hiemit lässt sich in geeigneten Fällen ausserordentlich viel erreichen. Indem wir den mangelnden Schlaf herbeiführen, Schmerzen und Krämpfe beseitigen, Lähmungen, die das Ausgehen und damit den Luftgenuss verhindern, aufheben, den Appetit bessern u. s. w., befreien wir den Kranken nicht bloss von einer einzelnen lästigen Krankheitserscheinung, wir durchschneiden auch hiemit einen circulus vitiosus, indem wir die das Nervensystem schädigenden Folgen der betreffenden Störung hintanhaltend; wir bahnen zugleich die Beseitigung weiterer Krankheitserscheinungen an. Obwohl nun über die Wirksamkeit des suggestiven Verfahrens gegen einzelne hysterische und neurasthenische Symptome bei den in dieser Frage kompetenten Beobachtern keine Meinungsverschiedenheit besteht, gehen die Ansichten über die Indikationen dieser Behandlungsweise doch noch erheblich auseinander. Manche Autoren wollen den Hypnotismus lediglich in letzter Instanz, als ultimum refugium nach erfolgloser Anwendung der übrigen zur Verfügung stehenden Heilmittel verwerthen. Andere nehmen dagegen keinen Anstand, den Hypnotismus in allen überhaupt geeignet scheinenden Fällen in erster Linie heranzuziehen; sie wenden denselben sohin auch in Fällen an, in welchen man auch mit anderen Mitteln zum Ziele gelangen würde.

Die Vertreter der ersteren Richtung wollen den Vorurtheilen, die noch gegen die hypnotische Behandlung bestehen, möglichst Rechnung tragen. Lassen wir jedoch diese Vorurtheile ausser Betracht, so ist kein triftiger Grund zu ersehen, weshalb wir bei Symptomen, die uns für eine Beeinflussung durch die Hypnose ganz besonders geeignet erscheinen — als solche dürfen wir im Allgemeinen die hysterischen Erscheinungen von mehr fixem Charakter, Lähmungen, Anästhesien, Hyperästhesien, Kontrakturen, aber auch öfters wiederkehrende Anfälle und manche neurasthenische Symptome (insbesondere Schlafmangel, Appetitlosigkeit und Zwangsvorstellungen) erachten — zuerst langdauernde Versuche mit verschiedenen anderen Heilmitteln unternehmen sollen, soferne nicht besondere Verhältnisse (der allgemeine Ernährungszustand,

gewisse ursächliche Momente etc.) dies erheischen. Nicht einmal für die Fälle, in welchen wir a priori wenigstens von anderen Mitteln uns den gleichen Erfolg wie von der Hypnose versprechen dürfen, lassen sich allgemeine Vorschriften bezüglich der instanziellen Heranziehung letzterer geben. Ich selbst ziehe es allerdings in derartigen Fällen im Allgemeinen vor, von der hypnotischen Behandlung zunächst keinen Gebrauch zu machen und zwar schon aus dem Grunde, weil eine (nicht hypnotische) psychische Einwirkung auf den Kranken sich mit jeder Art von Therapie verbinden lässt — in gewissem Sinn sich sogar immer verbindet — und ich des Oefteren mit dieser Erfolge erzielte, wie sie prompter und augenfälliger auch durch die Hypnose nicht zu erlangen sind.

Ueber die Leistungsfähigkeit der hypnotischen Behandlung lässt sich heutzutage noch nicht entfernt ein abschliessendes Urtheil fällen. Vor der Annahme — zu der manche Aeusserungen enthusiastischer Verehrer der Suggestivtherapie verleiten könnten — dass dieses Verfahren sich zu einem Specificum gegen hysterische und neurasthenische Zustände entwickeln und alle übrigen hiegegen derzeit angewandten Behandlungsmethoden verdrängen könnte, muss uns, von anderen Thatsachen ganz zu schweigen, die beschränkte Verwerthbarkeit desselben und die bisher nicht genug betonte Unsicherheit seiner Wirkungen schützen. Wir sahen bereits, dass nicht jede Person zu hypnotisiren ist. Manche Kranke, bei welchen wir uns aus dem einen oder anderen Grunde von der Hypnose gute Dienste versprechen, erweisen sich ganz refraktär oder wenigstens nicht genügend beeinflussbar. Es kann aber auch die Hypnose völlig gelingen, ein Schlafzustand mit wohlausgeprägter Suggestibilität eintreten und dennoch die angewandte therapeutische Suggestion ganz wirkungslos bleiben. Häufiger als die gänzlichen Misserfolge scheinen mir die lediglich temporären Erfolge vorzukommen. Der Kranke fühlt sich nach der Hypnose ausgezeichnet, seine Leiden sind geschwunden wie eine Fata Morgana, um jedoch schon am Abend oder am nächsten Morgen wieder in der alten Stärke sich einzustellen. Nicht selten beobachtet man ferner, dass von einer Mehrzahl von Krankheitserscheinungen nur einzelne unter der suggestiven Einwirkung weichen, die übrigen

dagegen hartnäckig sich erhalten, es können auch während der hypnotischen Behandlung an Stelle der durch die Suggestion beseitigten neue Symptome auftreten. Dabei leistet uns im Grossen und Ganzen die Hypnose bei Hysterischen ungleich grössere Dienste als bei Neurasthenischen<sup>1)</sup>. Bei Letzteren gelingt es, wie auch von Krafft-Ebing betont, relativ selten, einen für therapeutische Zwecke ausreichenden Schlafzustand herbeizuführen; auch ist unzweifelhaft ein Theil der neurasthenischen Symptome für rein suggestive Behebung wenig geeignet (so insbesondere die Herabsetzung der intellektuellen Leistungsfähigkeit).

Was man bisher zur Erklärung des Fehlschlagens oder nur partiellen Reüssirens der hypnotischen Therapie angeführt hat, scheint mir nicht genügend. Es ist naheliegend, dass gewisse Funktionsstörungen in Folge tiefer gehender Herabsetzung der Ernährung der Centralorgane oder andauernder Einwirkung peripherer Reize und ähnlicher Momente aller suggestiven Beeinflussung zum Trotz sich erhalten können. Für manche Fälle mag auch die individuelle Geistesrichtung des Patienten, die Neigung zur Bildung krankhafter Vorstellungen (Autosuggestionen), welche die therapeutischen Suggestionen nicht sesshaft werden lassen (bei Hypochondern und Melancholischen insbesondere), oder die ungenügende Anpassung der Suggestion an die geistige Individualität des Behandelten oder die spezielle Gestaltung der Symptome für den Misserfolg verantwortlich zu machen sein. Am bedeutungsvollsten für die Schwankungen in der Wirksamkeit der hypnotischen Therapie scheint mir jedoch ein Umstand, der in dieser Hinsicht bisher wenig berücksichtigt wurde. Die therapeutischen Suggestionen gehören ihrem Wesen nach in der Hauptsache zu den sogenannten posthypnotischen — ihre Wirkung muss sich auf die Zeit nach

<sup>1)</sup> Von Krafft-Ebing bemerkt, dass gerade bei der Neurasthenie, wo an jedem Symptom Autosuggestionen sich entwickeln können und eine kräftige Kontrasuggestion ein grosser Segen für Arzt und Patient wäre, die hypnotische Behandlung wenig leistet. Bernheim erklärt, dass die erworbene Neurasthenie der Suggestivbehandlung zugänglich ist, jedoch nur unter der Bedingung, „dass das Uebel nicht zu eingewurzelt und zur festen Gewöhnung des Nervensystems geworden sei.“ Die hereditäre Neurasthenie bezeichnet er als meistens unheilbar.

der Hypnose erstrecken — und die Realisirung dieser Gattung von Suggestionen erheischt erfahrungsgemäss einen höheren Grad von Suggestibilität. Letztere Eigenschaft ist auch durch die Hypnose keineswegs bei Jedermann zum gleichen Niveau emporzuschrauben. Die Schwierigkeiten, die sich aus der ungleichen Entwicklung der Suggestibilität bei den zu behandelnden Kranken für die Erzielung von Heilerfolgen ergeben, können nach meinem Dafürhalten durch Findigkeit des Hypnotiseurs im Ansetzen der suggestiven Hebel (die Art der Eingebung) zwar herabgemindert, aber niemals völlig beseitigt werden.

Was dagegen die von verschiedenen Seiten, insbesondere deutschen Irrenärzten, betonten ungünstigen Folgen hypnotischer Behandlung anbelangt, so muss ich mich nach meinen Wahrnehmungen entschieden jenen anschliessen, welche diese fast ausschliesslich auf ungeeignetes Vorgehen seitens der Hypnotiseure zurückführen. Dass der *modus procedendi* bei der therapeutischen Verwerthung der Hypnose von entschiedener Bedeutung ist, diese Thatsache wurde früher vielfach ganz übersehen und wird auch jetzt noch nicht allseitig gebührend gewürdigt. Bei Nervenleidenden, die durch verschiedene für Gesunde ganz harmlose Einwirkungen in nachtheiliger Weise beeinflusst werden können, muss diesem Faktor natürlich besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Schon der Akt der Einschläferung erheischt hier eine besondere Vorsicht und sorgfältige Anpassung an die Individualität des Kranken. Je grösser die bestehende Erschöpfung, um so mehr ist nach meinen Erfahrungen die Anwendung eintöniger Sinnesreize für Auge und Ohr zu beschränken. Nach geschעהner Einschläferung ist der Kranke andauernd zu überwachen und auch geeignete Vorkehrung zu treffen, dass derselbe nicht durch einen unvorhergesehenen Eindruck, z. B. heftiges Geräusch, plötzlich geweckt wird. Bei Kranken mit hysterischen Anfällen können solche auch während der Einleitung der Hypnose auftreten, wie wir sahen. Werden die ersten Zeichen des sich entwickelnden Anfalles rechtzeitig beachtet, so gelingt es wohl meist, durch entsprechende Suggestionen oder Vertiefung des Schlafes den Anfall hintanzuhalten. Störungen des Befindens nach dem Erwachen kann man gewöhnlich verhindern, indem man völliges Wohlbefinden nach dem Erwachen suggerirt. Auch die nach öfterer



Hypnotisirung beobachtete Neigung zu spontanem Hypnotismus (Somnambulismus) und die abnorm leichte Hypnotisirbarkeit lassen sich auf suggestivem Wege bekämpfen. Wir müssen schliesslich auch daran denken, dass, so wie es Personen giebt, denen der Gebrauch gewisser Arzneien, warmer oder kalter Bäder, der Massage u. s. w. schlecht bekommt, sich auch Individuen finden mögen, deren Nervensystem fortgesetzte Hypnotisirung nicht erträgt. Es empfiehlt sich daher, den Zustand eines jeden Patienten während hypnotischer Behandlung ständig nach allen Richtungen hin zu überwachen und, wenn sich Anzeichen einer ungünstigen Beeinflussung des Nervensystems ergeben, von weiterer Anwendung der Hypnose sofort abzustehen.

Der Heilhypnotismus, von sachkundiger Seite mit der nöthigen Vorsicht angewendet, birgt im Allgemeinen sicher nicht mehr Gefahren in sich als die meisten der übrigen Kurmittel, die wir alltäglich gegen Nervenleiden in Gebrauch ziehen. Fast durch alle diese Mittel kann bei unzweckmässiger Anwendung Schaden gestiftet werden. Die Thatsache, dass durch herumziehende Magnetisire und auf hypnotischem Gebiete unerfahrene Aerzte gelegentlich Gesundheitsstörungen verursacht wurden, kann daher keinen Grund gegen die Verwerthung der Hypnose zu Heilzwecken bilden. Sie möge jedoch als Warnung dienen, es mit der hypnotischen Behandlung nicht allzu leicht zu nehmen. Der Besitz eines Induktionsapparates macht den Inhaber noch nicht zum Elektrotherapeuten, und die blossе Kenntniss gewisser Einschläferungsmethoden befähigt noch Niemand — auch den Arzt nicht — zur praktischen Verwerthung der Hypnose.

## X. Anstattliche Behandlung.

Eine grosse Anzahl Neurasthenischer und Hysterischer sucht bekanntlich heutzutage in Anstalten Heilung. Es wird deshalb gewiss nicht überflüssig sein, wenn wir hier Wesen und Bedeutung der Anstaltsbehandlung einer kurzen Besprechung unterziehen, zumal über dieselben in ärztlichen Kreisen vielfach noch ziemlich verschwommene oder irrthümliche Meinungen bestehen. Zunächst

ist hier zu bemerken, dass die anstaltliche Behandlung nicht eine eigenartige, von den im Vorhergehenden geschilderten verschiedene Kurmethode bildet. Die Hauptfaktoren derselben stellen gewöhnlich Wasserkur und elektrische Behandlung neben sorgfältiger Regulirung und Ueberwachung der ganzen Lebensweise dar. Massage und Heilgymnastik finden hiebei ebenfalls häufig Anwendung, der Gebrauch von Arzneien spielt dagegen im Allgemeinen keine Rolle, doch wird auf denselben in den meisten Anstalten nicht gänzlich verzichtet. In früheren Zeiten standen den Kranken, welche dem hier in Rede stehenden kombinierten Kurverfahren in einer Anstalt sich unterziehen wollten, hiefür lediglich die sogenannten Natur- und Wasserheilanstalten zur Verfügung; in neuerer Zeit konkurriren mit letzteren erfolgreich die speziellen Heilanstalten für Nervenranke (zum Theil auch die sogenannten Anstalten für Gemüths- und Nervenranke), deren Zahl in Deutschland in stetigem Zunehmen begriffen ist. Die Kurmittel, welche in beiden Gruppen von Anstalten zur Anwendung gelangen, sind im Grossen und Ganzen die gleichen. In den Behandlungsmethoden mag nur insofern ein Unterschied bestehen, als in den Wasserheilanstalten im Allgemeinen mehr Nachdruck auf die Wasserkur gelegt wird als in den Spezialanstalten für Nervenranke. Diese Umstände erlauben es uns, im Folgenden ganz allgemein von anstaltlicher Behandlung ohne weitere Berücksichtigung der einen oder anderen Gruppe von Anstalten zu sprechen.

Die Bedeutung der Anstaltsbehandlung für die uns beschäftigenden Leiden ist schon mehrfach, aber, wie mir scheint, von etwas einseitigem Standpunkte aus beleuchtet worden. Hiedurch wurde weder den Anstalten, noch dem leidenden Publikum genützt. Treten wir der Frage, um welche es sich hier handelt, ganz unbefangen gegenüber, so müssen wir zugeben, dass die anstaltliche Behandlung gegenüber der in häuslichen Verhältnissen (vorwaltend ambulatorischen) verschiedene Vortheile darbieten kann. Ob und in wie weit dies jedoch der Fall ist, hängt einerseits von der Art der Häuslichkeit, deren sich der Patient erfreut, sowie von den Kurmitteln, welche demselben an seinem Domizile zur Verfügung stehen, andererseits von den Verhältnissen ab, welche die gewählte Anstalt ihm gewährt. Diese sind trotz aller Gleichartigkeit der

Kurmittel und der Kurmethoden dennoch keineswegs überall die gleichen. In vielen Fällen bietet der Anstaltsaufenthalt dem Leidenden grössere Ruhe, als derselbe zu Hause geniesst, Abhaltung schädlicher psychischer Eindrücke, leichtere Zugänglichkeit wichtiger Heilmittel (Hydro- und Elektrotherapie) und die Möglichkeit grösserer Kontrolle seines Gesamtverhaltens. Bei Anstalten auf dem Lande können namentlich in der besseren Jahreszeit noch hinzukommen: günstigere klimatische Verhältnisse, reichlichere Gelegenheit zum Genuß frischer Luft und zur Bewegung im Freien. Diese Vorzüge sind jedoch keineswegs sämtlich den Anstalten allein eigenthümlich; sie kommen zum grössten Theile auch dem Aufenthalte an Bädern und Luftkurorten zu<sup>1)</sup>; Vorzüge klimatischer Natur können letztere, wie dies ja nahe liegt, sogar in viel grösserem Maasse bieten als Anstalten<sup>2)</sup>. Im Grunde kann als ein der Anstaltsbehandlung ausschliesslich zuzusprechender Vorzug nur die Möglichkeit einer ausgiebigeren ärztlichen Ueberwachung und Anleitung der Kranken bezeichnet werden. Hieraus erhellt ohne Weiteres, bei welcher Kategorie von Fällen die Anstaltsbehandlung in erster Linie angezeigt ist. Es sind dies die Fälle, in welchen der psychische Zustand der Kranken ein grösseres Maass ärztlicher Kontrolle und mehr persönliche Beeinflussung von Seiten des Arztes nöthig macht, als in häuslichen Verhältnissen oder an einem Bade- oder Luftkurorte gewöhnlich zu erlangen ist. Ich habe hier jedoch nicht nur jene Leidenden im Auge, deren Willensschwäche und Mangel an Selbstbeherrschung ständig die Nähe des Arztes wünschenswerth macht; auch die Fälle mit vorherrschenden psychischen Anomalien, die aber dennoch nicht für geschlossene Anstalten

<sup>1)</sup> Von den Luxusbädern mit ihrem geräuschvollen Treiben müssen wir hier natürlich absehen.

<sup>2)</sup> Die grosse Mehrzahl der Anstalten bietet in klimatischer Beziehung lediglich die Vortheile eines einfachen Landaufenthaltes. Anstalten in einer Höhenlage von 800 m über d. M. existiren weder in Deutschland, noch in Oesterreich oder der Schweiz. Die höchstgelegenen Anstalten in diesen Ländern sind meines Wissens Radegund in Steiermark (735 m), Schöneck am Vierwaldstättersee (760 m) und die Wasserheilanstalt in St. Blasien (772 m). Die übrigen und zwar auch die in Gebirgsgegenden befindlichen Anstalten (Zuckmantel, Elgersburg, Alexanderbad etc.) liegen sämtlich erheblich niedriger.

passen, zähle ich hierher, wenn dieselben auch von manchen Anstaltsärzten perhorrescirt werden. Die speziellen Anstalten für Nervenkrankte müssen wenigstens, wenn sie ihren Zweck erfüllen wollen, dieser Sorte von Kranken Aufnahme gewähren; sie müssen ein Zwischenglied zwischen der irrenanstaltlichen und der häuslichen Behandlung darstellen. Ferner kommt die Anstaltsbehandlung in Betracht bei allen seit längerer Zeit bestehenden schweren neurasthenischen und hysterischen Zuständen, soferne eine erfolgreiche Behandlung am Domizile des Kranken wegen Mangels der nothwendigen Kurmittel oder wegen Ungunst der häuslichen Verhältnisse nicht durchführbar ist und nicht besondere Umstände den Gebrauch anderer Kuren indizirter erscheinen lassen. Es ist bereits an früherer Stelle betont worden, dass man sich bei den hier in Rede stehenden Fällen von dem Gebrauche von Luftkuren allein nicht allzuviel versprechen darf. Fasst man die Erzielung dauernder Erfolge in's Auge (nicht bloss vorübergehende Erleichterung), so bietet die Anstaltsbehandlung hier im Allgemeinen entschieden grössere Chancen als einfache Luftkuren. In manchen dieser Fälle mögen jedoch gewisse Badekuren sich vortheilhafter erweisen, so bei heruntergekommenen, entkräfteten Personen der Gebrauch von Soolbädern oder indifferenten Thermen, bei Frauen mit Leiden der Sexualorgane der Besuch eines Stahlbades, an welchem nicht bloss zur Benutzung von Stahl- (oder Soolbädern), sondern auch von Moorbädern — einer Bädergattung, die sich oft bei Frauenleiden sehr wirksam zeigt — Gelegenheit geboten ist.

Bei der Auswahl einer Anstalt verdient während der heissen Jahreszeit deren Lage entschieden Berücksichtigung. Anstalten, welche in gebirgiger Gegend sich befinden oder in ihrer nächsten Nähe wenigstens ausgedehnte Waldungen besitzen, bieten während der Sommermonate für viele Fälle besondere Vortheile. Ausserdem ist in Betracht zu ziehen, dass in manchen Anstalten (insbesondere Wasserheilanstalten) während der Monate Juli und August sich die Patienten in solcher Anzahl zusammendrängen, dass die ärztliche Ueberwachung des Einzelfalles, die einen so wichtigen Faktor der Anstaltsbehandlung bilden soll, sich nothwendigerweise auf ein Minimum beschränken und auch die Individualisierung in

der Behandlung Noth leiden muss. Fälle, welche ein grösseres Maass ärztlicher Fürsorge unbedingt erheischen, wird man daher am besten überhaupt nicht während der haute saison oder wenigstens nur in kleinere Anstalten mit beschränkter Patientenzahl senden.

## XI. Die Mitchell-Playfair'sche Mastkur.

Die Kurmethode, welche Weir Mitchell in Philadelphia ersann und zuerst praktisch verwerthete, „um“, wie er sagt, „entkräfteten und erschöpften Individuen neue Kraft und neues Leben zu verleihen“, umfasst eine Mehrzahl von Heilfaktoren. 1. Trennung des Kranken von seiner bisherigen Umgebung (Isolirung); 2. Bett-ruhe; 3. Ueberernährung; 4. Massage; 5. Elektrizität. Originell an dem Verfahren ist lediglich die Kombination dieser Faktoren, die einzeln auch schon früher angewendet wurden, sowie die systematische Verwerthung derselben. Hierin sind auch die hervorragenden Leistungen der Methode begründet. In England machte sich, wie bereits erwähnt wurde, insbesondere Playfair um Einführung der Mitchell'schen Kur verdient (daher auch die häufige Bezeichnung Mitchell-Playfair'sche Kur); in Deutschland haben über die Erfolge derselben Binswanger, Burkart, Leyden u. A. Mittheilungen veröffentlicht.

Von den einzelnen oben erwähnten Gliedern des Kurverfahrens, das ganz vorwaltend bei Frauen zur Anwendung gelangt, ist die völlige Isolirung der Patientin von ihrer bisherigen Umgebung in der eigenen Wohnung derselben zumeist nicht durchführbar. Hieraus ergiebt sich die Nothwendigkeit, dieselbe an einem anderen Orte unterzubringen. Die Leidende muss in eine ganz neue geistige Atmosphäre versetzt werden. Um die Isolirung derselben erträglich zu machen, soll ihre Pflege einer tüchtigen und energischen Wärterin anvertraut werden, die aber zugleich intelligent und gebildet genug sein muss, um der Kranken auch als Gesellschafterin Dienste leisten zu können. Die Auswahl einer derartigen Persönlichkeit ist, wie leicht begreiflich, keine allzu leichte Sache. Erweist sich die Pflegerin in irgend einer Beziehung als ungeeignet,

so muss dieselbe gewechselt werden. Die Kranken müssen zu Bette liegen und zwar in schlimmen Fällen 6—8 Wochen lang ohne Unterbrechung. Hierbei wird in der ersten Zeit keinerlei Thätigkeit gestattet; die Patientin darf nicht einmal aufsitzen oder selbst die Nahrung zu sich nehmen; sie muss gefüttert werden. Im Fortgange der Kur wird zunächst nur das Aufsitzen, sodann auch das Verlassen des Bettes für kurze Zeit gestattet, und im Weiteren die Zeitdauer der Bettruhe immer mehr verringert, so dass gegen Ende der Behandlung die Patientin nur mehr 3—4 Stunden zu Bette bleibt. Mitchell bestellt, auch wenn die Leidende bereits ausgeht, noch etwa zwei Monate lang auf zwei- bis dreistündiger absoluter Ruhe täglich. Den Kernpunkt des ganzen Verfahrens bildet die Diät, durch welche eine forcirte Ernährung des heruntergekommenen Körpers bewerkstelligt wird. Man beginnt mit ausschliesslicher Milchkost, indem man zunächst zweistündlich 90 bis 120 Grm. Milch darreicht und nach 3—4 Tagen die einzelnen Milchportionen derart steigert, dass 2—3 Liter innerhalb 24 Stunden konsumirt werden. Der Uebergang zur Milchdiät kann auch derart geschehen, dass man der Patientin anfänglich zu der gewohnten Kost kleine Milchportionen giebt und erstere allmählich verringert, bis die Kranke schliesslich nur Milch erhält. Nach 4—8 Tagen ausschliesslicher Milchkost kann man, sofern der Magen in Ordnung ist, ein leichtes Frühstück (Brod mit Butter und ein Ei) und 1—2 Tag später ein Hammelsrippchen zu Mittag geben. Dann wird die Kost successive vermehrt, so dass nach 10—14 Tagen die Patientin bereits drei volle Mahlzeiten und daneben 1—1½ Liter Milch erhält, die sie statt Wasser zu oder nach den Mahlzeiten nimmt; ausserdem wird vom Ende der ersten Woche anfangend täglich ein Quantum Suppe dargereicht, die nach einer von Mitchell speziell angegebenen Vorschrift aus einem Pfund Rindfleisch bereitet wird (sogenannte Rohfleischsuppe, eine Art Beeftea). Nach weiteren zehn Tagen wird vor jeder Mahlzeit Malzextrakt (60—120 Grm.) gegeben. Von geistigen Getränken kann ein Glas Champagner oder Rothwein zu den Mahlzeiten genommen werden. Mit der Entziehung von Morphinum oder Chloral, wo solches gewohnheitsgemäss gebraucht wurde, muss von Anbeginn der Kur an vorgegangen werden.



Um die schädlichen Folgen der Bettruhe für den Organismus auszugleichen und die Verdauung der verordneten grossen Nahrungsquantitäten zu erleichtern, wurden Massage und Elektrisierung in den Heilplan eingefügt. Mit der Massage wird gewöhnlich erst nach einigen Milchdiättagen begonnen, anfänglich wird dieselbe (nach Mitchell) nur eine halbe Stunde, nach einer Woche eine Stunde lang geübt; Playfair lässt dieselbe sogar zweimal täglich, jedesmal  $1\frac{1}{2}$  Stunde lang vornehmen. Die Massage muss sich auf den ganzen Körper, mit Ausnahme des Kopfes, erstrecken und besteht in Kneipen und Pressen der Haut, Klopfen und Kneten der Muskelmassen und Bewegen der Glieder in allen Gelenken. Das Verfahren soll anfänglich nur Ermüdung, später ein Gefühl angenehmer Mattigkeit erzeugen. Wenigstens 6 Wochen wird die Massage täglich, in der siebenten Woche nur jeden zweiten Tag ausgeführt und dann ganz weggelassen. Playfair legt auf die Massage für die Verdauung der zugeführten Speisen solches Gewicht, dass er, wo sich Störungen in dieser Richtung ergeben, die Massense wechselt. Die Elektrisierung wird mit dem faradischen Strome und zwar anfänglich nur kurze Zeit, später 40 Minuten bis zu einer Stunde lang ausgeführt. Hierbei fängt man mit den Beinen an und versetzt nach oben fortschreitend die einzelnen zugänglichen Muskeln in deutliche Kontraktion; erhebliche Schmerzen sollen hiedurch nicht verursacht werden, Hals und Gesicht von der Elektrisierung ganz verschont bleiben.

Von Arzneimitteln giebt Mitchell, sobald die Patienten anfangen, andere Speisen als Milch zu nehmen, zunächst Eisen in grossen Dosen, später, nachdem das Aufsitzen begonnen hat, Strychninum sulphuricum mit Eisen und Arsen.

Für die skizzierte Kurmethode eignen sich Fälle von lange bestehender nervöser Erschöpfung mit entschieden herabgesetzter Allgemeinernährung, vorwaltend Frauen, die, mit geringem Appetit behaftet, sehr wenig Nahrung zu sich nehmen und in Folge dessen mager und anämisch geworden sind. Das gleichzeitige Bestehen von leichteren Frauenleiden schliesst im Allgemeinen weder die Behandlung aus, noch beeinträchtigt es deren Erfolg. Manche Affektionen dieser Art (z. B. Uterinkatarrhe, Lageveränderungen des Uterus) gelangen durch die Bettruhe und

die Besserung der Allgemeinernährung, an welcher die Beckenorgane participiren, ohne jede Lokalbehandlung zur Heilung. Schwere Erkrankungen der Sexualorgane bilden dagegen eine Kontraindikation (Playfair). Als nicht geeignet für die Kur erweisen sich ferner Fälle mit ausgesprochener geistiger Störung (echte Melancholien z. B.), ebenso nach Burkart's Beobachtungen wenigstens Hysterie mit unstillbarem Erbrechen. Wenig günstige Objekte bilden die Fälle mit cerebraler Neurasthenie und mit sehr hartnäckigen Visceralneuralgien. Für die Durchführung der Kur ist die heisse Jahreszeit nicht zu wählen; es ist einleuchtend, dass die Entbehrung des Genusses frischer Luft während dieser Zeit den Kurzweck nicht fördert.

Das Mitchell'sche Verfahren kann in relativ kurzer Zeit eine geradezu erstaunliche Vermehrung des Körpergewichtes herbeiführen. Burkart beobachtete in einem Falle eine Gewichtszunahme von 40 Pfund innerhalb 9 Wochen, Mitchell die gleiche Zunahme in einem Zeitraum von 2 Monaten, Playfair ein Anwachsen des Körpergewichtes von 63 auf 106 Pfund, sohin eine Gewichtszunahme von 43 Pfund binnen 6 Wochen. Dieses Anschwellen des Körpergewichtes beruht nicht, wie Mitchell angenommen hatte, lediglich auf Fettansatz und Steigerung der Blutmenge, sondern nach Burkart's Untersuchungen jedenfalls zum grossen Theile auch auf Ansatz von Organeiwiss (insbesondere Massenzunahme der Muskeln und Verdauungsdrüsen). In den Fällen, in welchen die Kur anschlägt, nehmen mit der Besserung der Allgemeinernährung, die in dem Anwachsen des Körpergewichtes ihren Ausdruck findet, gewöhnlich die nervösen Störungen entsprechend ab, doch handelt es sich hier um kein konstantes Verhältniss, sofern Besserungen und Heilungen mitunter auch bei relativ geringer Gewichtszunahme eintreten.

Die Mitchell-Playfair'sche Kur bildet unleugbar eine sehr werthvolle Bereicherung unserer Hilfsmittel gegen die schweren Formen der Neurasthenie und Hysterie. Diese Anerkennung kann uns jedoch keineswegs bestimmen, dem in neuerer Zeit verschiedenfach bekundeten Uebereifer in dem Kultus dieser Behandlungsmethode das Wort zu reden. Es ist hier vor allem zu berücksichtigen, dass wir nicht berechtigt sind und auch nicht gut thun,



ein Kurverfahren, welches an den Kranken so weitgehende Anforderungen in Bezug auf Geduld und Selbstüberwindung stellt und ihm zugleich so erhebliche materielle Opfer auferlegt, wie das hier in Rede stehende, in Fällen anzuwenden, in welchen wir mit einfacheren Mitteln zum Ziele zu gelangen die Aussicht haben. Die Zahl der Fälle, für welche die Mitchell'sche Kur in ihrer vollen Strenge allein Aussicht auf Erfolg bietet, ist aber jedenfalls eine sehr geringe gegenüber der ungeheueren Anzahl mit Neurasthenie und Hysterie Behafteter. Und auch auf dem ihr nicht zu bestreitenden sehr beschränkten Terrain erweist sich diese Methode keineswegs immer erfolgreich. Eine Reihe von Umständen, insbesondere psychische Momente und Verdauungsstörungen, können in Fällen, welche für die Behandlungsmethode völlig geeignet erscheinen, die Durchführung der Kur und damit die Erlangung günstiger Resultate verhindern. Es kann auch trotz erheblicher Besserung der Allgemeinernährung, trotz förmlicher Mästung, jeder Erfolg bezüglich der nervösen Störungen ausbleiben. Endlich schützt auch dieses Verfahren bei Erzielung günstiger Resultate keineswegs vor Recidiven.

Ungleich grösser als das Contingent von Kranken, die des ganzen Apparates der Mitchell'schen Kur bedürfen, ist die Zahl derjenigen, bei welchen eine Mastkur überhaupt mit Vortheil anzuwenden ist. Betrachten wir das Mitchell'sche Verfahren des Näheren, so sehen wir, dass in demselben um einen Kern, die Ueberernährung, eine Reihe von Heilfaktoren gruppiert ist, die jedoch nicht sämmtlich als in gleicher Richtung wirksam erachtet werden können, sondern zum Theil sich störend zu einander verhalten. Die angestrebte und für den Kurzweck nothwendige reichliche Nahrungsaufnahme wird durch die Bettruhe und die damit verbundene Entziehung der frischen Luft gewiss nicht erleichtert. In Erkenntniss dieser Thatsache und um die Ruhe überhaupt von ihren schädlichen Folgen zu befreien, wurden von Mitchell die Massage und die allgemeine Elektrisirung der Muskeln in den Kurplan eingefügt. Letztere wird jedoch von vielen Beobachtern als entbehrlich erachtet; ihre Anwendung muss nach meiner Erfahrung jedenfalls oft sehr beschränkt, wenn nicht ganz bei Seite gelassen werden. Die Massage andererseits ist unter

allen Umständen ein sehr unvollkommener Ersatz für die Muskelthätigkeit; das Kneten der Muskulatur, auf welches Mitchell, Playfair und Burkart das Hauptgewicht legen, wird von sehr abgemagerten, überreizten Patienten meist schlecht ertragen, so dass manche Beobachter, wie Binswanger z. B., sich wenigstens in den ersten Behandlungswochen mit Streichen der Hautdecken begnügen. Haben wir es mit Patienten zu thun, deren motorische Leistungsfähigkeit noch nicht hochgradig herabgesetzt ist, so können wir, indem wir ein gewisses Maass von Bewegung gestatten, die Massage sogar ganz in Wegfall kommen lassen. Mit dieser Maassnahme verknüpft sich ein doppelter Vortheil; wir ermöglichen dem Kranken fortdauernd den meist so wohlthätigen Genuss frischer Luft und haben es nicht nöthig, denselben erst wieder an die Bewegung zu gewöhnen, wie dies nach wochenlanger, ununterbrochener Betruhe immer — und zwar sogar mit einer gewissen Vorsicht — geschehen muss. Man hat nur in derartigen Fällen daran festzuhalten, dass zur Erzielung beträchtlicher Gewichtszunahmen binnen kurzer Zeit die Bewegung gegenüber dem gewohnten Maasse erheblich beschränkt werden muss. Es lassen sich dann auch ohne absolute Betruhe sehr respektable Gewichtszunahmen — nach meinen Beobachtungen bis zu 3 Pfund in einer Woche, bis zu 10 Pfund in einem Monate — erzielen. Auch die strenge Isolirung erweist sich selbst bei Kranken, die der absoluten Betruhe benöthigen, keineswegs immer erforderlich oder rathsam. Gelegentliche kurze Unterhaltungen mit verständigen Anverwandten oder Freunden, die nicht der gewohnten Umgebung angehören, sind namentlich bei vorhandenen Verstimmungszuständen oft entschieden förderlich. Selbst der Kern des ganzen Verfahrens, die Ueberernährung, lässt mancherlei Modifikationen zu. Die Einleitung derselben durch die von Mitchell vorgeschriebene reine Milchdiät, sowie die Darreichung grösserer Milchquantitäten im späteren Verlaufe der Kur scheitern nicht selten an dem Widerwillen der Patienten gegen diese Nahrung und sind auch zweifellos entbehrlich. Die Kur lässt sich ohne irgend einen Nachtheil mit gemischter Kost beginnen. Nach meinen Erfahrungen, die mit denen anderer deutscher Beobachter übereinstimmen, bedarf es auch keineswegs der von Mit-

chell, Playfair und Anderen verordneten enormen Kostportionen zur Erzielung durchgreifender Erfolge. Andererseits zeigt sich in vielen, ja in der Mehrzahl der Fälle die Einfügung gewisser, in dem Mitchell'schen Schema nicht enthaltener Heilfaktoren von grossem Vortheile, so der Gebrauch von Bädern (Soolbädern, Halbbädern, elektrischen Bädern) und anderen hydriatischen Prozeduren, die lokale Anwendung des konstanten Stromes (Galvanisation des Kopfes, Rückens, Magens) und die Franklinisation, eventuell auch die Hypnose. Mir hat speziell die Kombination der Ueberernährung mit hydriatischer und galvanischer Behandlung bei Beschränkung der Bewegung vielfach sehr befriedigende Resultate geliefert.

## Litteraturübersicht.

---

Die Uebersicht bietet in der Hauptsache nur eine Auswahl wichtigerer Arbeiten aus der neueren Zeit. Diese Beschränkung war in erster Linie durch den ungeheueren Umfang der in Betracht kommenden Litteratur, zum Theil aber auch — speziell bei der Neurasthenie — durch das Interesse des Lesers geboten. Wer öfters in der Lage ist, sich durch den Wust von Arbeiten durchzuschlagen, welche die sogenannte Litteratur eines Gegenstandes ausmachen, wird mir sicher darin beistimmen, dass man nicht blos an den litterarisch Thätigen, sondern an allen genauere Information über ein Thema Suchenden geradezu ein Unrecht begeht, indem man in der Litteratur auswahllos alles auf dem betreffenden Gebiete Veröffentlichte anführt, völlig werthlose Schriften neben den gediegensten wissenschaftlichen Arbeiten. Die stetige Zunahme der medizinisch-publizistischen Thätigkeit in der Gegenwart drängt zu einer Sichtung der neueren wie der älteren Publikationen.

Im Nachstehenden sind bei der Neurasthenie wesentlich die seit dem Erscheinen des Beard'schen Hauptwerkes, bei der Hysterie die seit dem Erscheinen der Monographie Jolly's in v. Ziemsen's Handbuch veröffentlichten Arbeiten berücksichtigt.

### Neurasthenie.

#### 1. Allgemeines.

##### Monographien.

Beard, George M., A practical treatise on nervous exhaustion (Neurasthenia), its symptoms, nature, sequences, treatment.

Löwenfeld, Neurasthenie und Hysterie.

- New-York 1880; die letzte Ausgabe New-York 1892, edited with notes and additions by A. D. Rockwell. Deutsche Uebersetzung von M. Neisser, 1. Aufl. 1881. Vor Veröffentlichung dieses klassischen Werkes wurden von Beard schon Abhandlungen über Neurasthenie in verschiedenen amerikanischen Zeitschriften (die erste im Boston Medical and Surgical Journal 1869, abgedruckt auch in Beard und Rockwell's praktischer Abhandlung über die medizinische und chirurgische Verwerthung der Elektrizität, deutsch von Väter 1874) publizirt.
- Beard, G. M., American Nervousness, its causes and consequences. A supplement to nervous exhaustion. New-York 1881.
- Dowse, Th. Str., On brain and nerve exhaustion „Neurasthenia“, London 1880; revised edition, London 1889.
- Campbell, H., Neurasthenia, cerebrospinal exhaustion, causes. London 1883.
- Axenfeld et Huchard, Traité des névroses. 2. édit. Paris 1883.
- Arndt, die Neurasthenie (Nervenschwäche), ihr Wesen, ihre Bedeutung und Behandlung vom anatomisch-physiologischen Standpunkte. Wien und Leipzig 1885.
- Bouvieret, L., La neurasthénie (épuisement nerveux). Paris 1890: deuxième édition 1891. Deutsch von Dornblüth.
- Levillain, F., La neurasthénie, maladie de Beard, Paris 1891.
- Mathieu, A., Neurasthénie (épuisement nerveux); Paris 1892.
- Löwenfeld, L., Die objektiven Zeichen der Neurasthenie. Münchener med. Abhandlungen, 21. Heft. 1892.
- Müller, F. C., Handbuch der Neurasthenie, Leipzig 1893.

## 2. Cerebrasthenie.

(Psychische Neurasthenie.)

- Runge, Ueber Kopfdruck, Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. 6. Band, 3. Heft 1876.
- Althaus, J., On failure of brain-power, third edition, London 1883.
- Löwenfeld, L., Die Erschöpfungszustände des Gehirns, München 1882.
- Corning, J. L., Brain exhaustion with some preliminary considerations on cerebral dynamics. New-York 1884.
- Anjel, Experimentelles zur Pathologie und Therapie der cerebralen Neurasthenie, Arch. f. Psych. u. Nervenkr. Band XV. 3. Heft, 1884.
- Lafosse, G., Étude clinique de la céphalée neurasthénique. Paris 1887.
- von Krafft-Ebing, Zur Differentialdiagnose der Dementia para-

lytica und der Neurasthenia cerebralis. Festschrift zur Feier des 50jährigen Jubiläums der Anstalt Illenau. 1892.

Regis, E., Les neurasthénies psychiques. Journ. de méd. de Bordeaux, 1891; ferner Manuel pratique de médecine mentale p. 255 u. f.

Koch, J. L. A. (Zwiefalten.), Die psychopathischen Minderwerthigkeiten, 1. Abth. Ravensburg 1891; 2. Abth. 1892.

### 3. Zwangsvorstellungen und Angstzustände.

von Krafft-Ebing, Ueber Geistesstörung durch Zwangsvorstellungen, Zeitschr. f. Psychiatrie, 1879, und: Ueber Zwangsvorstellungen bei Nervenkranken, Mitth. des Vereins der Aerzte Steiermarks, 1883.

Legrand du Saullé, La folie du doute, 1876.

Berger, Grübelsucht und Zwangsvorstellungen, Arch. f. Psych. u. Nervenkr. VIII. Band.

Meynert, Ueber Zwangsvorstellungen, Vortr. gehalten in der k. k. Gesellschaft der Aerzte Wiens, 1888.

Angstzustände, Agoraphobie und andere Phobien.

Benedict, Ueber Platzschwindel, Allg. Wiener médiz. Zeit. 1870, No. 40.

Westphal, Die Agoraphobie, Arch. f. Psych. 3. Band, 1. Heft, 1871 u. 7. Band, 2. Heft, 1877.

Cordes, Ueber Platzangst, Arch. f. Psych. 3. Band, 3. Heft, 1872, u. 10. Band, 1. Heft, 1879.

Legrand du Saullé, De la peur des espaces, Annales méd.-psychol. Nov. 1876.

Mechede, Tageblatt der Naturforscherversammlung zu Cassel, 1878, S. 281.

Müller, O., Ein Fall von Gynaekophobie u. die psychischen Furcht-zustände, Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie, 38. Band, 1. Heft, 1881.

Eyselin, Ueber Agoraphobie u. Nyctophobie, Braunschweig, 1881.

Löwenfeld, L., Ueber Platzangst und verwandte Zustände, München 1892.

Rosenbaum, Ueber Agoraphobie, Berlin 1886.

Kowalewsky, Neurasthenie und Pathophobie, Erlenmeyers Centralbl. f. Nervenheilk., 1887, No. 3.

Kaan, H., Der neurasthenische Angstaffekt bei Zwangsvorstellungen und der primordiale Grübelzwang, Leipzig u. Wien 1893; mit ausführlicher Litteraturübersicht über Zwangsvorstellungen, Grübelsucht und Verwandtes, auf welche hier besonders verwiesen sei.

**4. Myelasthenie.**

(Spinalirritation.)

- Leyden, Klinik der Rückenmarkskrankheiten, 2. Band, 1875.  
S. 3 (behandelt auch die Geschichte der Spinalirritation).
- Hammond, W. A., Spinalirritation, its pathology and treatment,  
New-York 1876.
- Erb, Handbuch der Rückenmarkskrankheiten, 2. Aufl., 1878,  
S. 378 u. f.
- Potain, De la Rachialgie et de l'irritation spinale, Gaz. méd. de  
Paris No. 39 u. f. 1879.
- Eisenlohr, Differentialdiagnose zwischen Tabes und Neurasthenie.  
D. med. Wochenschr. 1884. No. 21.
- Harkin, A., Neurasthenia spinalis. Doubl. Journ. of med. Sc.,  
Apr. 1887.

**5. Neurasthenia gastrica.**

(Nervöse Dyspepsie, nervöse Enteropathie.)

- Leube, Ueber nervöse Dyspepsie, D. Arch. f. klin. Med., 1878;  
ferner Verhandl. d. Kongresses f. innere Medizin, 1884, Berl.  
klin. Wochenschr. 1884, No. 21.
- Burkart, Neurasthenia gastrica, Bonn 1882.
- Stiller, Die nervösen Magenkrankheiten, 1884.
- Rossbach, Nervöse Gastroxynsis, D. Arch. f. klin. Med., 1884.
- Ewald, Neurasthenia dyspeptica, Verhandl. des Kongresses für  
innere Medizin, 1884.
- Oser, Die Neurosen des Magens und ihre Behandlung, Wiener  
Klinik 1885.
- Leyden, Ueber nervöse Dyspepsie, Berl. klin. Wochenschr. 1885,  
No. 30 u. 31.
- Rosenthal, Magen-neurosen und Magenkatarrh, Wien 1886.
- Glax, Ueber Neurosen des Magens, klinische Zeit- und Streit-  
fragen. 1887.
- Decker, Ueber nervöse Dyspepsie, Münch. med. Wochenschrift  
No. 22, 1889.
- Herzog, Beitrag zur Kenntniss der nerv. Dyspepsie, Zeitschr. f.  
klin. Med., 17. Band, 3. u. 4. Heft, 1890.
- Pfannenstil, S. A., Nevrasteni och Hyperacidität. Nord. med.  
Arch. Band XIII. Ref. im Centralbl. f. Nervenheilkunde und  
Psychiatrie 1892. S. 401.
- Möbius, Ueber nervöse Verdauungsschwäche, Erlenmeyer's Cen-  
tralbl. f. Nervenheilk. 1884, S. 5.

Vergl. auch Ewald, Klinik der Verdauungskrankheiten, Boas Magenkrankheiten, 2. Theil.

### 6. Neurasthenia cordis.

#### Nervöse Herzschwäche.

- Fothergill, On heart starvation, Edinb. med. Journ. 1881.  
 Seligmüller, Ueber Herzschwäche, Tageblatt der Naturforscherversammlung 1884, D. med. Wochenschr. No. 42, 1884.  
 Pick, Ueber nervöses Herzklopfen, Prag. med. Wochenschr. 1884.  
 Edinger, Vagusneurosen. Eulenburg's Realencyklopädie.  
 Dehio, Ueber nervöses Herzklopfen, St. Petersburger medicin. Wochenschr. No. 31, 32; 1886.  
 Rosenbach, O., Ueber nervöse Herzschwäche, Breslauer ärztliche Zeitschr. No. 15 u. 16, 1886 u. Eulenburg's Realencyklopädie.  
 Webber, Arterial tension in neurasthenia, Boston med. and surg. Journ. May 1888.  
 Sée, G., Coeur épuisé nerveusement, France méd. 1889.  
 Richter, Ueber Herzeräusche nervösen Ursprungs. Deutsche Medizinalzeitung No. 4, 1890.  
 Grödel, Ueber abnorme Herzthätigkeit infolge von Innervationsstörungen, Berl. klin. Wochenschrift No. 21, 1890.  
 Lehr, Die nervöse Herzschwäche (Neurasthenia vasomotoria) und ihre Behandlung. Wiesbaden J. F. Bergmann, 1891.  
 Schott, Th., Ueber Herzneurosen. Eulenburg's Realencyklopädie, encyclopädische Jahrbücher, II. Band. 1892, mit Litteraturübersicht.

### 7. Sexuelle Neurasthenie.

- Ultzmann, Neurosen der Harn- u. Geschlechtsorgane, Wiener Klinik, 1879.  
 Rosenthal, M., Wiener Klinik, 6. Jahrg., 5. Heft, 1880.  
 Beard, Die sexuelle Neurasthenie, ihre Hygiene, Aetiologie, Symptomatologie u. Behandlung, herausgegeben von A. D. Rockwell, 2. Aufl., Leipzig u. Wien 1890.  
 v. Krafft-Ebing, Ueber Neurasthenia sexualis beim Manne, Wiener med. Presse No. 5 u. f. 1887.  
 v. Krafft-Ebing, Ueber pollutionsartige Vorgänge beim Weibe, Wiener med. Presse No. 14, 1888.  
 Benedict, Neurosen des Harn- u. Sexualapparates, Intern. klin. Rundschau, 1890.  
 Löwenfeld, Die nervösen Störungen sexuellen Ursprungs, 1891.



**8. Nervöse Asthenopie.**

## Gesichtsfeld.

- Gräfe, Zehender's klin. Monatsblätter f. Augenheilk., 1865, III, S. 261.
- Schweigger, Handb. der Augenheilk., 1871, S. 521.
- Förster, Bericht über die 10. Versamml. der ophthalmol. Gesellschaft, Heidelberg 1877, S. 162.
- Horstmann, Zeitschr. f. klin. Med., 12. Band, 4. Heft, S. 374, 1887.
- v. Hösslin, Anstaltsbericht 1888.
- Collins, Royal London ophthalm. hosp. Rep. XII. p. 4.
- Wilbrand u. Sänger, Ueber Sehstörungen bei funktionellen Nervenleiden, Leipzig 1892.
- König, Ueber Gesichtsfeldermüdung, Neurol. Centralbl., 1892, S. 449 und Leipzig, F. C. W. Vogel, 1893.
- v. Frankl-Hochwart, Sitz. der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien am 25. Okt. 1892, ref. im Neurol. Centralbl. No. 4, 1893.
- Vergl. auch die Litteratur über traumatische Neurosen.

## Pupillenverhalten.

- Pelizaeus, D. Medizinalzeitung, 8. April 1889, S. 330.

**9. Aetiologie.**

- Hegar, Der Zusammenhang der Geschlechtskrankheiten mit nervösen Leiden und die Kastration bei Neurosen, Stuttgart 1885.
- Engelhardt, Zur Genese der nervösen Symptomenkomplexe bei anatomischen Veränderungen der Sexualorgane, Stuttgart 1886.
- v. Krafft-Ebing, Ueber Neurosen und Psychosen sexuellen Ursprungs.
- Löwenfeld, L., Die nervösen Störungen sexuellen Ursprungs, Wiesbaden J. F. Bergmann, 1891.
- Glenard, Revue générale sur la neurasthénie et l'enteroptose, Revue de méd. Janvier 1887.
- Bouchard, Leçons sur les autointoxications dans les maladies, 1887.
- Blanc-Champagnac, Étude pathogénique et thérapeutique sur la dilatation de l'estomac et sur son influence dans la neurasthénie. Paris 1890.
- Alt, K., Ueber das Entstehen von Neurosen und Psychosen auf dem Boden von chronischen Magenkrankheiten, Arch. f. Psych., 24. Band, 2. Heft, S. 403, 1892.
- Guye, Ueber Aprozexia, Tageblatt der Naturforscherversammlung 1887, S. 169, D. med. Wochenschr. No. 40, 1888.

- Griffin, H., Nervousness produced by obstruction of the nares, New-York, med. Record, July 1888.
- Hecker, E., Zur Behandlung der neurasthenischen Angstzustände. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 47, 1892.
- Hill, E. H., Headache and nervous exhaustion, its cause and cure, Philad. med. and surg. Rep. July 1881 (Asthenopie als Ursache von Kopfschmerzen).
- Gould, Reflex neuroses due to eyestrain. Med. Reporter Vol. LX No. IV., 1889.
- Solbrig, Neurosen und Psychosen nach Influenza, Neurol. Centralbl. 1890, S. 322.

### 10. Theorie der Erkrankung.

- Möbius, Zur Lehre von der Neurasthenie, Erlenmeyer's Centralbl. für Nervenheilkunde, 1883.
- Meynert, Wiener klin. Wochenschr. No. 24 u. f. 1889.
- Hughes, The Alienist and Neurologist, 1889, 4.
- Kowalewsky, Centralbl. f. Nervenheilk. u. Psych. 1890, S. 241 u. f.
- Lechner, K., Beiträge zur Kenntniss der allgemeinen Neurosen, Ungar. Arch. f. Med. Sep.-Abdr. 1891.

### 11. Hygiene und Therapie

(der Neurasthenie und Hysterie).

- Eyselein, Tisch für Nervenkranken, Karlsbad 1883.
- Cullerre, Nervosisme et nevroses, hygiène des énérvés et des névropathes. Paris 1887.
- Levillain, Hygiène des gens nerveux, Paris 1891.
- Mitchell Weir, Fat and blood, an essay on the treatment of certain forms of neurasthenia, Philadelphia 1885; deutsch unter dem Titel: Die Behandlung gewisser Formen von Neurasthenie u. Hysterie, Berlin 1887.
- Burkart, Zur Behandlung schwerer Formen von Neurasthenie und Hysterie. Volkmann'sche Samml. No. 245; ferner Berl. klin. Wochenschr. No. 45, 1887.
- Playfair W. S., Die systematische Behandlung der Nervosität und Hysterie, deutsch von Tischler, Berlin 1883.
- Thermes, Traité élémentaire d'hygiène et de thérapie de l'hystérie. Paris 1889.
- Löwenfeld, Die moderne Behandlung der Nervenschwäche (Neurasthenie), der Hysterie und verwandter Leiden, 2. Auflage, Wiesbaden 1889.

- Holst, Die Behandlung der Hysterie, der Neurasthenie und ähnlicher allgemeiner funktioneller Neurosen. 3. Auflage. Stuttgart 1891.
- Paul, C., Behandlung der Neurasthenie mit Nerventransfusion, *Bullet. méd.* No. 14, 1892; refer. in *Münchener med. Wochenschrift* 1892, S. 157.
- Babes, V., Ueber die Behandlung der genuinen Epilepsie und der Neurasthenie mittels subcutaner Injektion von Nervensubstanz. *D. med. Wochenschr.* No. 30, 1892.

## 12. Diversa.

- Peyer, Ueber nervösen Schnupfen u. Speichelfluss, *Münchn. med. Wochenschr.* 1889, S. 38.
- Brügelmann, Ueber neurasthenisches Asthma, *Therapeut. Monatshefte* No. 6 u. 7, 1892.
- Friedmann, Ueber Nervosität u. Psychosen im Kindesalter, *Münchn. med. Wochenschr.* 1892, S. 359.
- Gugl u. Stichl, *Neuropathologische Studien*, Stuttgart 1892.

## Hysterie.

Bezüglich der Litteratur bis 1877 vergl. Jolly in v. Ziemssen's Handbuch, bezüglich der Litteratur des 17. und 18. Jahrhunderts auch Josef Frank, *Handbuch der Nervenkrankheiten*, 4. Theil, S. 440 u. f.

### 1. Allgemeines.

- Briquet, *Traité clinique et thérapeutique de l'hystérie*, Paris 1859. (Klassisches Werk.)
- Scanzony, Die Krankheiten der weiblichen Brüste u. Harnwerkzeuge, sowie die dem Weibe eigenthümlichen Nerven- und Geisteskrankheiten. 2. Aufl. Prag 1859 (Darstellung der Hysterie S. 324—432).
- Charcot, *Klinische Vorträge über Krankheiten des Nervensystems*, Deutsch von Fetzer, Stuttgart 1874.
- Charcot, *Leçons sur les maladies du système nerveux*, Paris 1883 (2. Theil 1887).
- Charcot, *Leçons du Mardi à la Salpêtrière* 1887—88, 1888—89.
- Mitchell Weir, *Lectures on diseases of the nervous system, especially in women*. Philadelphia 1881.

- Pitres, A., Leçons cliniques sur l'hystérie et l'hypnotisme. 2 Bde., Paris 1891.
- Gilles de la Tourette, Traité clinique et thérapeutique de l'hystérie. Hystérie normale ou interparoxystique, Paris 1891.
- Legrand du Saulle, Les hystériques, état physique, état mental, actes insolites, Paris 1891.
- Blocq, P., Des stigmates hystériques, Gaz. des hôpitaux, 23. Jan. 1892.
- Janet, Pierre, État mental des hystériques, les stigmates mentaux, Paris 1893.
- Oppenheim, Thatsächliches und Hypothetisches über das Wesen der Hysterie. Berl. klin. Wochenschrift No. 25. 1890.

## 2. Anästhesien.

- Thomsen, R. u. H. Oppenheim, Ueber das Vorkommen und die Bedeutung der sensorischen Anästhesie bei Erkrankungen des centralen Nervensystems, Arch. f. Psych. XV. Band S. 559 u. f. 1884.
- Seligmüller, Ueber Hemianästhesie, D. med. Wochenschrift No. 42, 1884.
- Lichwitz, Les anesthésies hystériques des muqueuses et des organes de sens et les zones hystérogènes des muqueuses, Paris 1887.
- Pitres, A., Des anesthésies hystériques, Bordeaux 1888.
- Dana, Charles L., A study of the anesthesia of hysteria, Amer. Journ. of med. Sc. Oct. 1890.
- Janet, Pierre, L'anesthésie hystérique. Arch. de Neurologie, tome XXIII, 1892, S. 323.

## 3. Hyperästhesien.

- Beaujolin, de la rhaehialgie hystérique Thèse, de Paris 1876.
- Benedict, Ueber Neuralgien und neuralgische Affektionen, Klin. Zeit- und Streitfragen. VI. Band, 3. Heft (hysterische Algien S. 91).
- Gilles de la Tourette, Les zones hyperesthésique-hystérogènes de la colonne vertébrale et le pseudo-mal de Pott hystérique. Bullet. méd. Oct. 1891.
- Gilles de la Tourette, Notes sur quelques paroxysmes hystériques peu connus: attaque a forme de névralgie faciale; de vertige de Ménière, Le Progrès médical No. 31, 1891.

#### 4. Arthralgien.

Bezüglich der älteren Litteratur vergl. Erb in v. Ziemssen's Handb. Krankh. der peripheren cerebros spinalen Nerven, S. 174 (Neuralgie der Gelenke).

Charcot, Sur un cas de coxalgie hystérique de cause traumatique chez l'homme, Leçons, tome III, 23. u. 24. Vorles., 1887.

Charcot-Bloq, Arthralgie traumatique du genou, Progrès méd. No. 4, 1888.

Glorieux, Un cas de coxalgie hystérique chez un soldat, Progrès méd. No. 34, 1888.

Ballet, Coxalgie hystérique avec atrophie musculaire. Société méd. des hôpitaux, 28. Juin 1889.

Plicque, Les coxalgies hystériques, Gaz. des hôp. No. 66, 1891.

Gilles de la Tourette, Des arthralgies hystériques, Bullet. méd. Nov. 1891.

Guinon, Ueber die Hysterie in ihrem Verhältniss zur Chirurgie, mitgetheilt von Baaz, Wiener med. Presse 1891.

#### 5. Ovarie.

Chaignot, Étude sur l'exploration de la sensibilité de l'ovaire, Thèse de Paris 1879.

Féré, Ch., La douleur dite ovarienne des hystériques a pour siège l'ovaire, Gaz. méd. No. 7, 1882.

Landau, L. u. E. Remak, Ein Fall von Ovariectomie bei hyster. Hemianästhesie, Zeitschr. f. klin. Med., VI., 1883.

Landau, L., Ueber die Bedeutung des sogen. Ovarial- oder Iliacal-schmerzes bei Hysterischen. D. med. Wochenschr. No. 17, 1884.

#### 6. Hysterogene Zonen.

Charcot, Vorlesungen, d. von Fetzer, 11. Vorles.

Bourneville et Regnard, Iconographie photographique de la Salpêtrière, t. III 1879—80.

Buet, Des zones hystérogènes, Paris 1881.

Pitres, Des zones hystérogènes et hypnogènes, des attaques de sommeil, Bordeaux 1885.

#### 7. Lähmungen.

Huchard, De la paraplégie hystérique sans anesthésie, Thèse de Paris 1881.

- Buzzard, Th., Clinical lectures on diseases of the nervous system, London 1882; Lecture V: on the differential diagnosis between certain hysterical conditions and myelitis.
- Marie, P. et Souza-Leite, Contribution à l'étude de la paralysie hystérique sans contracture. Revue de méd. Mai 1885.
- Charcot, Sur deux cas de monoplégie brachiale hystérique, de cause traumatique, chez l'homme. Progrès méd. No. 34 u. f. 1885; (Leçons sur les mal. du syst. nerv. 3. Band, S. 299).
- Féré, A contribution to the pathology of dreams and of hysterical paralysis. Brain, Jan. 1887.
- Adamkiewicz, Monoplegia anaesthetica. Wiener Med.-Bl. No. 4, 5. 1887.
- Brissaud et Marie, De la deviation faciale dans l'hémiplégie hystérique, Progrès méd. No. 5 u. f. 1887.
- Lombroso, G., Contributo alla diagnosi ed alla cura della paralisi isterici. Aus Lo Sperimentale. Sep.-Abdr. Firenze 1887.
- Rendu, H., Contribution à l'histoire des monoplégies partielles du membre supérieur d'origine hystéro-traumatique, Arch. de Neurol. Vol. XIV. 1887.
- Huet, Hysterische Facialisparalyse. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. I. p. 646. 1887.
- Féré, On paralysis by exhaustion, Brain Juli 1888.
- Lombroso, Sulla paralisi del faciale di natura isterica. Lo Sperimentale, Jan. 1888.
- Hückel, A., Ueber psychische Lähmungen und ihre Behandlung. Münchn. med. Wochenschr. 1889, No. 12 u. f.
- Determann, H., Hysterische Monoplegie. Neurol. Centralbl. 1890, S. 424.
- Charcot-Guignon, A propos d'un cas d'hystérie masculine, Arch. de Neurol. Vol. XXII No. 64, 1891 (Facialislähmung).
- Bastian, H. Charlton, Lectures on the various forms of hysterical or functional paralysis. Lancet, Oct. 10 u. f. 1891.
- König, W., Ueber funktionelle Störungen im Bereiche des Facialis und Hypoglossus bei funktionellen Hemiplegien. Neurol. Centralbl. No. 11 u. f. 1892.

### 8. Abasie - Astasie.

- Blocq, P., Sur une affection caractérisée par de l'astasie et de l'abasie. Arch. de Neurol. t. XV. p. 24. 1888.
- Grasset, J., Leçons sur un cas d'hystérie male avec astasie-abasie. Paris 1889.
- Ladame, Un cas d'abasie-astasie sous forme d'attaques. Arch. de Neurol. Vol. XIX. No. 55, 1890.

- Thijssen, Ueber Astasie-Abasie, Vortr. auf dem X. internation. med. Kongresse in Berlin 1890, Kongressverhandl. Band IV, S. 44; ferner Arch. de Neurol. Vol. XXI, 1891.
- Weill, E., Astasie-Abasie à type choréique. Arch. de Neurol., Vol. XXIII No. 67, 1892.

### 9. Kontrakturen.

- Féréol, De la contracture permanente, Bull. et mem. de la soc. de thérap. No. 1. 1882.
- Berbez, P., Sur la diathèse de contracture et en particulier sur la contracture produite chez les sujets hystériques (hommes et femmes) par l'application d'une ligature. Progrès méd. No. 41, 1886.
- Babinski, Sur un cas, de contracture spasmodique d'un membre supérieur survenue chez l'homme en conséquence de l'application d'un appareil à fracture. Progrès méd. No. 42 u. 43, 1886.
- Alt, Zwei Fälle von Hysterie, Münch. med. Wochenschr. 1891, S. 253.
- Charcot, De la contracture spasmodique d'origine hystérique développée à la suite d'un traumatisme, Gaz des hôp. No. 146, 1882.
- Charcot et Richer, Diathèse de contracture chez les hystériques, Gaz. des hôp. No. 146, 1883.
- Klumpke A., Contribution à l'étude des contractures hystériques. Revue de méd. März 1885.
- Tölker, Beobachtungen über hysterische Kontrakturen, Zeitschr. f. klin. Med., Band XVII, Suppl., 1890.

### 10. Klonische Krämpfe, Tremor.

- Pitres, Des spasmes rythmiques hystériques, Gaz. méd. de Paris, No. 12 u. f. 1888.
- Charcot, Tremblements et mouvements choréiformes. Chorée rythmée. Leçons, 3. Band, S. 209.
- Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankh. 1883 (Chorea electrica); ferner Vortrag über Chorea in der Berl. med. Gesellsch., Sitz. vom 23. Nov. 1883, ref. Erlenmeyer's Centralbl. f. Nervenheilk. 1883, S. 566 u. f.
- Tordeus, De l'électrolepsie ou chorée électrique. Journ. de méd. de Bruxelles, p. 209, 1883.
- Erb, Handb. der Rückenmarkskrankh., 2. Aufl. 1878. S. 808. Saltatorischer Reflexkrampf.

- Erlenmeyer, Ueber statische Reflexkrämpfe. Leipzig 1885.  
 Brissand, Le spasme saltatoire dans ses rapports avec l'hystérie.  
 Arch. génér. de méd. Oct. et Nov. 1890.  
 Friedreich, Paramyoclonus multiplex, Virch. Arch. 86. Band, 1881.  
 S. 421.  
 Löwenfeld, Ein weiterer Fall von Paramyoclonus multiplex  
 (Myoclonus spinalis multiplex L.) Bayr. ärztl. Intelligenzbl.  
 No. 15, 1883.  
 Remak, Myoclonus multiplex. Neurol. Centralbl. 1884, S. 22.  
 Unvericht, Die Myoclonie, Leipzig u. Wien 1891; mit Litteraturzusammenstellung bis 1890.  
 Auché, B., De la chorée hystérique arhythmique. Progrès med.  
 No. 49, 1891.  
 Pitres, Des tremblements hystériques, Progr. méd. Sept. 1889.  
 Charcot, Des tremblements hystériques, Progr. méd. Sept. 1890.  
 Dutil, Contribution à l'étude clinique des tremblements hystériques, Paris 1891. (Th.)

### 11. Schapparat.

Vergleiche Litteratur über nervöse Aesthenopie und Anästhesien (insbesondere Wilbrand und Sänger).

- Charcot, Des troubles de vision chez les hystériques, Progr. méd. Jan. 1878.  
 Parinaud, Anesthésie de la rétine. Annal. d'ocul. T. 96. p. 38. 1886.  
 Pichon, De troubles de la vision dans l'hystérie et dans quelques affections mentales. L'Encéphale No. 2, 1888.  
 Levy, Ueber hysterische Aneurose, Diss. Berlin 1890.  
 Harlan, Hysterical blindness of ten years duration. Med. News, Philadelphia, Jan. 1890.  
 Moravesik, Das hysterische Gesichtsfeld im wachen und hypnotischen Zustande; Neurol. Centralbl. 1890, S. 230.  
 Manz, Ein Fall von hysterischer Erblindung mit spastischem Schielen. Berl. klin. Wochenschr. No. 2 u. 3, 1880.  
 Freund, Ueber cerebral bedingte optische Hyperästhesie. Neurol. Centralbl. S. 530, 1892.  
 Borel, Affections hystériques de muscles oculaires. Arch. d'ophth. No. 6, 1886, No. 2, 4, 1887.  
 Ballet, L'ophtalmoplégie externe et les paralysies des nerfs moteurs bulbaires dans leur rapport avec le goitre exophtalmique et l'hystérie. Revue de méd. Mai 1888.  
 Donath, Ein Fall von hysterischer Pupillen- und Accomodations-



lähmung, geheilt durch Suggestion, *Neurol. Centralbl.* S. 156, 1892 u. *Arch. f. Psych.*

### 12. Respirationsapparat.

- Debove, Recherches sur l'hystérie fruste et sur la congestion pulmonaire. *Union méd.* No. 12 u. f. 1883.
- Coutes, On hysterical or nervous breathing, *The Brit. med. Journ.* July 5, 1884.
- Wagner, E., Ueber ein eigenthümliches Sputum bei Hysterischen. *Arch. f. klin. Med.*, 38. Band. S. 193, 1886.
- Huchard, De l'hystérie respiratoire. *Journ. de med.* Vol. XIV, 1888.
- Laurent, E., De l'hystérie pulmonaire. *L'Encephale.* No. 1, 1889.
- Josserand, Pseudo-hémoptysies d'origine hystérique, *Lyon méd.* 1893. S. 400.
- Charcot, Toux et bruits laryngés chez les hystériques, les choréiques, *Arch. de Neurol.* Vol. XXIII No. 67, 1892.

### 13. Verdauungsorgane.

- Rathery, Contribution à l'étude des hémorrhagies survenant dans le cours de l'hystérie. *Union méd.* 1880, No. 32, 35.
- Ebstein, W., Zur Aetiologie der akut sich entwickelnden Bauch tympanie Hysterischer. *Neurol. Centralbl.* No. 2, 1883.
- Denian, De l'hystérie gastrique, *Th. de P.* 1883.
- Rosenbach, Ueber hysterisches Luftschlucken, Rülpsen u. respiratorisches Plätschern im Magen. *Wien. med. Presse* No. 14 u. f. 1889.
- Sollier, Anorexie hystérique (sitieirgie hystérique). *Revue de Méd.* Aug. 1891.
- Wallet, Deux cas d'anorexie hystérique. *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1892.
- Kaltenbach, Ueber Hyperemesis gravidarum, *Vortrag. refer. in Münch. med. Wochenschr.* 1890, S. 745.
- Alt, Ueber Hyperemesis gravidarum, *Vortrag. ref. in Münch. med. Wochenschr.* 1891, S. 193.

### 14. Cirkulationsapparat.

- Marie, Deux observations d'angine de poitrine dans l'hystérie. *Revue de méd.*, 1882, S. 339.
- Huchard, La pseudo-angine de poitrine hystérique. *Progrès méd.* No. 24 u. f. 1889.

- Gilles de la Tourette, L'angine de poitrine d'origine hystérique. Progrès méd. No. 44, 1891.
- Peyer, Die Angina pectoris nervosa s. spuria (Pseudoangina, Angina hysterica). Wien. med. Presse No. 25 u. f. 1892.
- Mesnet, Autographisme et stigmates. Revue de l'hypnotisme, 1889. S. 321.

### 15. Harnapparat, Sekretionsanomalien und trophische Störungen.

- Chataing, De l'anurie et de l'oligurie hystérique. Thèse de Paris 1880.
- Siredey, Hystérie larvée, sueurs profuses des extrémités. Journ. de méd. et chir. 1881, p. 344.
- Ihrig, Trauma utan fellépet. ferfihysteria. Orvosi Hetilap No. 10 u. f. 1891. (Fall von Blutschwitzen aus der Klinik von Ketli).
- Kaposi, Ueber Herpes Zoster gangraenosus hystericus, Vierteljahrsschr. f. Dermatologie u. Syphilis 1889. Heft 4.
- Möbius, Allgemeiner Haarschwund bei einer Hysterischen. Schmitt's med. Jahrb. 1890.
- Charcot, L'œdème bleu des hystériques, Progrès méd. Oct. 1890.
- Athanassio, Des troubles trophiques dans l'hystérie. Paris 1890. (Monographie von 236 Seiten mit eingehender Litteraturübersicht).
- Babinski, De l'atrophie musculaire dans les paralysies hystériques. Arch. de Neurol. No. 34 u. f. 1886.
- Gilles de la Tourette et Dutil, Contribution à l'étude des troubles trophiques dans l'hystérie. Atrophie musculaire et œdème. Nouv. Iconographie de la Salpêtrière. Jan. 1890.
- Souques, Contribution à l'étude des syndromes hystériques „simulateurs“ des maladies organiques de la moëlle épinière. Paris 1891. (Vergl. 4. Theil.)

### 16. Ernährung und Stoffwechsel.

- Gilles de la Tourette et Cathelineau, La nutrition dans l'hystérie. Paris 1890. (Progrès méd. 1890 u. 1889.)
- Voulgre, De l'élimination des phosphates dans les maladies du système nerveux et de l'inversion de leur formule dans l'hystérie. Paris 1892.

### 17. Hysterisches Fieber.

- Briand, De la fièvre hystérique. Thèse de Paris 1883.

- Clemow, Case of hysterical hyperpyrexia. Brit. med. Journ. Dez. 3., 1887.
- Chauveau, Forme clinique et pathogénie de la fièvre hystérique. Thèse de Paris 1888.
- Sarbo, Ueber hysterisches Fieber, Arch. f. Psych. 23. Band, 2. Heft, S. 486, 1891.
- Vizioli, Ipertermia ed ipotermia in un caso di isterismo. Annali di Neurologia IX. S. 359, 1891.

### 18. Sprachstörungen.

- Cohen, Solis, Apsithyria, Med. and. surg. Reporter. Mai 1875 u. Nov. 1883.
- Charcot, Cas de mutisme hystérique chez l'homme. Progrès méd. 1886, No. 48 (auch in Leçons 3. Band, S. 422 u. 481).
- Mendel, Ein Fall von Taubstummheit bei einem Hysteroepileptiker. Neurol. Centralbl. No. 18, 1887.
- Nattier, Contribution à l'étude du mutisme hystérique. Revue mens. de laryngologie, 1888.
- Peltesohn, Ueber Apsithyria. Berl. klin. Wochenschr. No. 30, 1890.
- Rosenbach, Ueber funktionelle Lähmung der sprachlichen Lautgebung. D. med. Wochenschr. No. 46, 1890.
- Lépine, Mutisme hystérique avec agraphie. Revue de méd. Oct. 1891.
- Ballet et Tissier, Du bégaiement hystérique. Arch. de Neurol. Juli 1890.
- Ebers, Zur Kasuistik der hysterischen Sprachstörungen. Inaug.-Diss. Erlangen 1891.
- Bödeker, Seltene Formen von Sprachstörung bei Hysterie. Charité-annalen, XV. Jahrg. 1890, S. 373.

### 19. Anfälle.

- Richer, Études cliniques sur la grande hystérie ou hystéro-épilepsie, deuxième édition. Paris 1885.
- Pitres l. c. 1885 (v. S.)
- Gilles de la Tourette, Des Attaques de sommeil hystérique. Arch. de Neurol. Vol. XV No. 43 u. 44. 1888.
- Löwenfeld, Ueber hysterische Schlafzustände, deren Beziehungen zur Hypnose und zur Grande Hystérie. Arch. f. Psych., 22. u. 23. Band.

- Debove, De l'apoplexie hystérique. Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôp. 1886, p. 370.
- Achard, De l'apoplexie hystérique. Thèse de Paris 1887.
- Strübing, Ueber Katalepsie; d. Arch. f. klin. Med., 27. Band, S. 111, 1880.
- Gilles de la Tourette, Der Hypnotismus und die verwandten Zustände vom Standpunkte der gerichtlichen Medizin; autorisirte deutsche Uebersetzung. Hamburg 1889.
- Azam, Amnésie périodique ou le dédoublement de la vie. Revue scientif. No. 47, 1876.
- Mesnet, Études sur la somnambulisme pathologique. Arch. génér. de méd. Febr. 1886.
- Frenkel, H., Étude psycho-pathologique sur l'automatisme dans l'épilepsie et dans les autres maladies nerveuses. Lyon 1890 (chap. II).
- Guinon et Sophie Woltke, De l'influence des excitations des organes des sens sur les hallucinations de la phase passionnelle de l'attaque hystérique. Arch. de Neurol. Mai 1891.
- Guinon, Du Somnambulisme hystérique. Progrès med. No. 20 u. f. 1891.

### 20. Hysterische Imitationen.

- Westphal, C., Ueber eine dem Bilde der cerebrosinapalen grauen Degeneration ähnliche Erkrankung des centralen Nervensystems ohne anatomischen Befund. Arch. f. Psych. 14. Band, I. H., S. 87, 1883; ferner Nachtrag hiezu Arch. f. Psych., 14. B. 3. H. S. 767, 1883.
- Sonques l. c. (v. S. 719).
- Buzzard, Th., On the simulation of hysteria by organic disease of the nervous system. London 1891.

### 21. Geisteszustand der Hysterischen.

- Huchard, Caractère, moeurs, état mental des hystériques. Arch. de Neurol. vol. III, No. 8, 1882.
- Möbius, Ueber den Begriff der Hysterie. Erlenmeyer's Centralbl. f. Nervenheilkunde No. 3, 1888.
- Tabaraud, Des rapports de la dégénérescence mentale et de l'hystérie. Thèse de Paris 1888.
- Gilles de la Tourette, Considerations sur les ecchymoses spontanées et sur l'état mental des hystériques. Nouv. Iconogr. de la Salpêtr. t. III, 1890.

- Laurent, De l'état mental des hystériques. Arch. clin. de Bordeaux, Sept. 1892.
- Charcot, Sur un cas d'amnésie rétroantérograde. Revue de méd. Febr. 1892.
- Vergl. auch Janet Pierre l. c.

## 22. Aetiologie.

- Guinon, G., Les agents provocateurs de l'hystérie. Paris 1889: mit ausführlicher Litteraturübersicht.
- Salméron, De l'hystérie alcoolique. Thèse de Paris 1892.
- Charcot, Existe-il un tremblement mercuriel? Mercredi Méd. 1892, No. 25.
- Breuer u. Freud, Ueber den psychischen Mechanismus hysterischer Phänomene. Neurol. Centralbl. No. 1 u. 2, 1893.
- v. Frankl-Hochwart, Ueber Kerannonenrosen (Blitzschlagneurosen). Zeitschr. f. klin. Med., 19. Band, 5. u. 6. Heft, 1891.

Von der ungemein angeschwollenen Litteratur über traumatische Neurosen (inkl. traumatischer Hysterie) kann hier nur das Wichtigste erwähnt werden, im Uebrigen müssen wir auf die Zusammenstellungen in den Virchow-Hirsch'schen Jahresberichten, den Schmidt'schen Jahrbüchern u. a. a. Orten verweisen:

- Page, Injuries of the spine and spinal cord and nervous shock: II. Edition, London 1885 (1. Aufl. 1883).
- Walton, Possible cerebral origin of symptoms usually classed as „railwayspine“. Boston Med. and Surg. Journ. No. 15, 1883.
- Walton, Case of typical hysterical hemianaesthesia in a man, following injury. Arch. of Med. vol. X, 1883.
- Putnam, Recent investigations into the pathology of the so-called concussion of the spine. Boston Med. and Surg. Journ. No. 10, 1883.
- Oppenheim, Ueber einen sich an Kopfverletzungen und allgemeine Erschütterungen anschliessenden cerebralen Symptomenkomplex. Berl. klin. Wochenschr. No. 15, 1884.
- Charcot, Leçons sur les maladies du syst. nerv. 3. Band, 17.—24. Leçon (die Mehrzahl dieser Vorlesungen wurde 1885 im Progrès médical veröffentlicht).
- Berbez, Hystérie et traumatisme. Thèse de Paris 1887.
- Strümpell, Ueber die traumatischen Neurosen. Berl. Klinik, Heft 3, 1888.

- Knapp, Nervous affections following injury. Journ. of nervous and mental diseases, Oct. 1888.
- Charcot, Les accidents de chemin de fer. Gaz. des hôp. No. 140, 1888.
- Bernhardt, M., Beitrag zur Beurtheilung der Frage der nach heftigen Körpererschütterungen, in specie Eisenbahnunfällen auftretenden Störungen. D. med. Wochenschr. No. 13, 1888; und: Beitrag zur Lehre von den allgemeinen und lokalen traumatischen Neurosen. Berl. klin. Wochenschr. No. 18, 1889.
- Oppenheim, Die traumatischen Neurosen. Berlin, 1889. Ferner: Weitere Mittheilungen in Bezug auf die traumatischen Neurosen. Berlin 1891.
- Grasset, Leçons sur l'hystéro-traumatisme. Montpellier 1889.
- Clevenger, Spinal concussion (Erichsens disease as one form of the traumatic neuroses). Philadelphia and London 1889.
- Bruns, Zur Kasuistik der traumatischen Neurosen. Neurol. Centralbl. No. 5, 1889.
- Sperling u. Kronthal, Eine traumatische Neurose mit Sektionsbefund. Neurol. Centralbl. No. 11, 1889.
- Löwenfeld, Kritisches und Kasuistisches zur Lehre von den sogenannten traumatischen Neurosen. Münch. med. Wochenschr. No. 38 u. f. 1889.
- Meynert, Beitrag z. Verständniss der traumatischen Neurose. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 24 u. f. 1889.
- Schultze, Die traumatischen Neurosen. Referat erstattet auf dem internationalen medizinischen Kongresse in Berlin 1890, Kongressverhandlungen, Band IV. Ferner: Weiteres über Nervenkrankungen nach Trauma. D. Zeitschr. f. Nervenheilkunde, 1. Band, S. 445, 1891.
- Schmaus, Beiträge zur pathologischen Anatomie der Rückenmarksererschütterung. Virch. Arch. 122. Band, 1890.
- Hoffmann, J., Erfahrungen über die traumatische Neurose. Berl. klin. Wochenschr. No. 29, 1890.
- Bernhardt, M. u. Kronthal, Fall von sogenannter traumatischer Neurose mit Sektionsbefund. Neurol. Centralbl. Nr. 4, 1890.
- Walton, Contribution to the study of the traumatic Neuro-Psychoses. Journ. of nerv. and ment. diseases. No. 7, 1890.
- Dubois, Ueber traumatische Neurosen. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 17 und 18, 1891.
- Friedmann, Zur Lehre von den Folgezuständen nach Gehirnerschütterung. D. med. Wochenschr. No. 39, 1891, ferner Arch. f. Psychiatrie 23. Band, S. 230, 1891 und: Weiteres über den vasomotorischen Symptomenkomplex nach Kopferschütterung. Münch. med. Wochenschr. No. 20 u. f. 1893.

- Benedict, Ueber traumatische Neurosen. Wien. med. Presse, No. 49, 1891.
- König, Ein objektives Krankheitszeichen der traumatischen Neurose. Berl. klin. Wochenschr. No. 31, 1891.
- Hoffmann, Albin, Die traumatische Neurose und das Unfallversicherungsgesetz. Volkm. Samml. Neue Folge No. 17, 1891.
- Wichmann, R., Der Werth der Symptome der sogenannten traumatischen Neurose. Braunschweig 1892.
- Page, H. W., Eisenbahnverletzungen in forensischer u. klinischer Beziehung. Autorisirte deutsche Uebersetzung von Placzek. Berlin 1892. (Mit einer Litteraturübersicht.)
- Eisenlohr, Diskussion im ärztl. Vereine zu Hamburg über traumatische Neurose. Neurol. Centralbl. S. 122, 1892.

Vergl. auch die Litteratur über hyster. Lähmungen und Arthralgien.

Ferner: Verhandlungen des X. intern. med. Kongresses in Berlin 1890. Band IV, S. 57 u. f.: Die traumatischen Neurosen; und Bericht über den XII. Kongress für innere Medizin, Wiesbaden 1893, 5. Sitzung: Die traumatischen Neurosen (Neurol. Centralbl. No. 9, 1893).

### 23. Diversa.

- Mendel, Ueber Hysterie beim männlichen Geschlecht. D. med. Wochenschr. No. 16, 1884.
- Bitot, L'hystérie mâle. Paris 1890.
- Leuch, Kasuistische Beiträge zur Hysteria virilis. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Band I. S. 506, 1891.
- Grasset, Quelques cas d'hystérie mâle et de neurasthénie. Montpellier 1892.
- Schäfer, Ueber Hysterie bei Kindern. Arch. f. Kinderheilk. Band V, S. 401, 1884.
- Riesenfeld, Ueber Hysterie bei Kindern. Dissert. Kiel 1887.
- Duvoisin, Ueber infantile Hysterie. Jahrb. f. Kinderheilk., 29. Band, 3. u. 4. Heft, 1889.
- Jolly, Ueber Hysterie bei Kindern. Berl. klin. Wochenschr. No. 34, 1892.

## Sachregister<sup>1)</sup>.

- A basie-Astasie**, hysterische 379, Abasie paretique 380, A. chloréiforme 380, Abasie trepidante 380.
- Abducensparese**, hysterische 408.
- Abführmittel**, schädliche Wirkungen derselben bei der Obstipation der Neurasthenischen 206.
- Abmagerung**, bei nervöser Dyspepsie 198, bei hysterischer Anorexie 442, während sich häufender oder prolongirter hysterischer Anfälle 402.
- Abreibungen**, kalte 644, — partielle 645.
- Abstinenz**, geschlechtliche, ätiol. bei Frauen 66, bei Männern 67.
- Abulie** bei N. 109, bei Hereditariern 28, bei H. 576.
- Accessorische Symptome** der H. 302.
- Accommodationsstörungen**, Schwäche der Accommodation bei N. 155, bei H. 404, Accommodationslähmung bei H. 408, 411, Kontraktur des Accommodationsmuskels bei H. 404.
- Achromatopsie** 403, 406.
- Aesthesiogene Agentien** 326, 328.  
A. Wirkungen 326, 327, Erklärung ders. 328.
- Aesthesiogenie** 326.
- Aetiologie** der N. u. H. 17—93.
- Agents provocateurs** s. Gelegenheitsursachen.
- Agoraphobie** 117, Entstehung ders. 124, Einfluss ders. auf das Verhalten der Neurasthenischen 129, Auffassungen der Autoren 130.
- Aichmophobie** 28.
- Akinesia algera** 109.
- Albuminurie** bei N. 231.
- Alkoholgenuss**, Ther. 613; excessive Empfindlichkeit für Alkohol bei N. 233
- Alkoholismus**, ätiol. 84, 85, als Folge der N. 275, 76.
- Alpines Klima** 637.
- Amaurose** bei H. 404, 405, transitorische bei neurasthenischer Asthenopie 153.
- Amblyopie**, hyster. 403, 405, 406; transitorische bei neurasthenischer Asthenopie 153.

<sup>1)</sup> Von den im Texte dieses Abschnittes gebrauchten Abkürzungen ist  
Aetiol. = ätiologische Bedeutung des(der)selben für die Entstehung der Neurasthenie  
und Hysterie.  
Ther. = Therapie.  
N. = Neurasthenie.  
H. = Hysterie.



- Amenorrhoe bei H. 449.
- Amnesie, hyster. retrograde 564, anterograde 565.
- Amylenhydrat 628.
- Amyosthenie, neurasthen. 159, hyster. 359, 360.
- Anacidität bei nervöser Dyspepsie 200, 201.
- Anämie, ätiol. 79; als Folge nerv. Dyspepsie 198; Unterscheidung ders. von der Neurasthenie 297, Ther. 626, 627.
- Anästhesie bei N. 148; bei H. 305; cutane Anästhesie, Varietäten ders. bei H. 306, Anästhesie der Muskeln 308, der Knochen, Gelenke 309; Begleitscheinungen der hyster. A. 311, 12; topographische Vertheilung der hyst. A. 313, allgemeine A. 313, Hienianästhesie 314, 15, A. in umschriebenen Territorien 316; A. der Schleimhäute 316, 17, 18; sensorielle Anästhesien 319, A. des Geschmacks 319, des Geruchs 320, des Gehörs 341, der Retina 402, Ursachen der hyster. A. 322 u. f., Erklärung ders. 330 u. f.; Verschiebung (Transfert) ders. 326; Behandlung ders. 663, 670, 690.
- Analgen 630.
- Analgesie, hyster. 306, 307.
- Anareflex, Steigerung dess. bei N. 171.
- Anaphrodisia 318.
- Anarthrie bei N. 174, bei H. 474.
- Anfälle, hysterische, Charakteristikum ders. 475; der grosse oder hysteroepileptische A. 478 u. f., A. von epileptoider Form 493, A. hyster. partieller Epilepsie 498, 99, A. von Besessenheit 492, von Ekstase 492, von Delir, 492, 581; von hyster. Schlaf 500 u. f., von hyster. Synkope 508, von hyster. Scheintod 508, von hyster. Katalepsie 511, von hyster. Somnambulismus 515, von hyster. Chorea major 529; die gewöhnlichen hyster. A. 530; Anfälle in der Form des Mènière'schen Schwindels 536, A. hyst. Augenmigräne 339, hyster. Gesichtsnuralgie 340, hyster. Fiebers 465; Stoffwechsel während ders. 461, 62; Einfluss hysterogener Zoucn 356. Ther. Ovarialkompression 358, suggestive Beeinflussung 535, Chloral 628, Chloroform- und Bromäthylinhalationen 629, Hyosein 629, peinliche Eingriffe 679.
- Angina pectoris bei N. 180, bei H. 423.
- Angor nocturnus 121.
- Angustzustände, neurasthenische 116 bis 131, bei hereditärer N. 257, in Verbindung mit melancholischer Verstimmung 107, beim Lesen 106, Angst bei tachykardischen Anfällen 178, bei Angina pect. hyster. 423.
- Anorexie bei N. 210, hyster. A. 441.
- Anosmie, hysterische 320.
- Anstaltsbehandlung 695.
- Antifebrin 630.
- Antipyrin 629.
- Anthropophobie 119.
- Anurie, hyster. 444.
- Anxietas tibiaram bei N. 146.
- Aphonie, hyster. 419, Behandlung ders. 420.
- Apoplexie, hyster. 366, 510.
- Appetitmangel s. Anorexie.
- Aprroxia 77.
- Arhythmie der Herzthätigkeit bei nervöser Herzschwäche 181.
- Arithmomanie 28, 261.
- Arsen, Verwendung dess. bei H. u. N. 626.
- Arterien, verstärkte Pulsation ders. bei N. 186, 187, spastische Erscheinungen an dens. bei N. 186, bei H. 426, abnorme Schlingelung u. Ekstase der A. temporalis 187, 188; Erweiterung der Carotis bei N. 187, Schwankungen der Gehirnarterienweite und deren Einfluss auf die Gehirnnahrung 32, 33.
- Arthralgie, hyster. 348, Häufigkeit ders. 349, Ursachen ders. 349, Erscheinungen

- ders. 350, Kontraktur der das Gelenk bewegendenden Muskeln 351, Haltung des Beines bei Coxalgie 351, Muskelschwund. Gelenkanschwellung 351, Dauer der Affektion 352, Diagnose ders. 353; Vorkommen hysterorganischer Gelenkaffektionen 354.
- Asphyxie, lokale bei H. 427.
- Asthenopie, neurasthenische 153, hyster. 403.
- Asthma bei N. 191, Asthma dyspepticum 191, A. sexuelle 191, A. hystericum a. uterinum 412.
- Astrophobie 120.
- Atavismus als Ursache der N. u. H. 22, 24.
- Ataxie bei N. 165, bei H. 382, 515.
- Atonie des Magens, ätiol. 74.
- Atonie gastrointestinale, s. nervöse Dyspepsie.
- Atremie 109.
- Atrophie der Muskeln bei H. 456—59.
- Atropin bei Spermatorrhoe u. krankhaften Pollutionen 625.
- Aufmerksamkeit, Verhalten ders. bei N. 105.
- Aufstossen, nervöses 203.
- Augenaffektionen, ätiol. 78.
- Augenlider, mangelhafter Schluss ders. bei N. 163, 164, fibrilläre Zuckungen an dens. 166.
- Augenmigräne bei Neurasthenischen 150, A. hyster. 339.
- Augenmuskellähmung, hyster. 407, 408.
- Augenmuskelspasmen, hyster. 409, 410.
- Aura, hysterischer Anfälle 346, 479, 531.
- Autointoxikation als Ursache der N. 75, 279.
- Autosuggestibilität bei H. 568, bei N. 234.
- Autosuggestionen bei N. 125, 234 Bedeutung derselben für die Entstehung hyster. Lähmungen 376, 77, für die Entstehung hyster. Anästhesien 332, für die Heilung hyster. Affektionen 570.
- B**äder, Anwendung ders. bei N. u. H. 643, 651, Halbbäder 647, Sitzbäder 649, kalte Seebäder 651, warme Seebäder, Soolbäder 653, Stahlbäder 654, indifferente Thermen 655, Moorbäder 656, Fluss- u. Binnenseebäder 656, elektrische Bäder 667.
- Baldrian 627.
- Balneo therapie s. Bäder.
- Bauchdecken, Hyperästhesie ders. bei H. 344.
- Baucheingeweide, Lageveränderungen derselben s. Enteroptose.
- Bauchreflex bei N. 171, bei hyster. Anästhesie 311.
- Belastung, erbliche s. Erblichkeit.
- Bergkrankheit 639.
- Berührungsfurcht (Delire du toucher) 28, 113.
- Beruf, ätiol. 41, 42, Berufsthätigkeit, Nothwendigkeit der Unterbrechung ders. bei N. 617, Einfluss des Mangels solcher bei Hypochondrischen 618.
- Beschäftigung, ätiol. s. Beruf, B., nicht berufliche, Regulirung ders. 619.
- Betäubungszustände bei N. 132.
- Bettruhe, Nothwendigkeit derselben in manchen Fällen von N. u. H. 622, bei der Mitchell-Playfair'schen Mastkur 699.
- Biergenuss, Beschränkung dess. bei N. 614.
- Binnenseebäder 656.
- Blasenbeschwerden bei N. 217 (reizbare Blase), Schwäche der Bl. bei N. 217, Krampf des Sphincter vesicae bei H. 446, Lähmung dess. u. des Detrusor bei H. 446, Blasenlähmung bei hyster. Paraplegie 373.
- Bleivergiftung, ätiol. 86.
- Blepharospasmus s. Lidkrampf.

- Blitzschlag, ätiol. 93.  
 Blutarmut s. Anämie.  
 Blutungen, hyster. 428, 29, vikarirende bei Amenorrhöischen 428, Blutausswurf, hyster. 418, blutige Schweisse bei H. 451, 52, sogen. Blutschwitzen 451, hyster. Blutungen aus u. in die Haut 429, aus dem Magen (Bluterbrechen) 436, 37, aus den Harnwegen 445, 46.  
 Bromäthylinalationen bei hyster. Anfällen 629.  
 Bromkampher gegen nervöses Herzklopfen 625.  
 Bromsalze, deren Verwerthung bei N. 624, 25.  
 Brunnenkuren bei N. 630, 31.  
 Brust, reizbare, bei N. 147, bei H. 343.  
 Bulimie bei N. 211.  
**Cascara Sagrada** 630.  
 Céphalée des adolescents 140.  
 Cerebrasthenie 239—43; Unterscheidung ders. von progressiver Paralyse 291, 92, von Gehirntumor 293, von chron. Meningitis 293, von Gehirn-syphilis 294, Regulirung der körperl. Bewegung bei ders. 619, elektr. Behandlung ders. 658.  
 Charakterveränderungen bei N. 110, 292.  
 Chemismus des Magens, Anomalien dess. bei nervöser Dyspepsie 200—202.  
 Chinin 625.  
 Chloralhydrat 628.  
 Chloroforminhalation bei hyster. Anfällen u. lokalisirten Krämpfen 629.  
 Chlorose, ätiol. 79.  
 Chorea electrica 392, 93, Ch. epidemica hystericica 398, Ch. minor hystericica 398, Ch. major hystericica s. Germanorum 529, Ch. malleatoria 394, Ch. rhythmica 393, Ch. saltatoria 394.  
 Cirkulationsanomalien, periphere bei N. 186, 87, bei H. 426—28.  
 Clapotement bei nervöser Dyspepsie 195.  
 Claustrophobie 119.  
 Clavus neurasthenicus 138, C. hystericus 338.  
 Clonische Krämpfe s. Krämpfe.  
 Coccygodynie bei N. 141, bei H. 341.  
 Codein 627.  
 Congressus interruptus, ätiol. 69.  
 Coprostase s. Darmträgheit.  
 Coxalgie, hyster. 350, 51, 52.  
 Crystalgie, hyster. 447.  
**Darmatonie** s. Darmträgheit.  
 Darmhyperästhesie bei N. 204.  
 Darmkrankheiten, ätiol. 74, 75.  
 Darmträgheit bei N. 205, Folgen ders. 206, bei H. 440, Beziehung ders. zur nervösen Dyspepsie 205, 206.  
 Degenerationszeichen, anatomische 26, funktionelle 27, psychische 28.  
 Delir, hysterisches, als 4. Periode des grossen hysterischen Anfalls 484, 85, Verhalten der Aussenwelt gegenüber während dess. 490; Auftreten dess. im Verlaufe hysterischer Schlafattaquen 506, im Anschlusse an gewöhnliche hyster. Anfälle 534, bei hyster. Pseudomeningitis 543, Delirzustand, hallucinatorischer während des hyster. Sonnambulismus 517, 19, durch Hypnotisierungsversuch hervorgerufen 522, Delirzustände, prolongirte als Form der hyster. Geistesstörung 581.  
 Depression, gemüthliche s. Gemüth-sphäre.  
 Depressive Affekte, ätiol. 61, 62.  
 Deviation, konjugirte bei H. 411.  
 Diabetes mellitus, ätiol. 82, Unterscheidung dess. von der N. 300.  
 Diät, vegetariaische, Verwerthung ders. bei N. 606.  
 Diät-kuren bei N. u. H., Mastkur 609, 698, Entfettungskuren 612, Vegetarianismus 606.

- Diätetische Behandlung der N. u. H. 605; Regulierung der Ernährung 605, 613, des Alkohol- und Tabakgenusses 613, des Schlafes, der Beschäftigung u. Umgebung 616—21, des geschlechtlichen Verkehrs 622.
- Diarrhoe, nervöse bei N. 207, im Wechsel mit Konstipation 206.
- Dickdarm, katarrhalischer Zustand dess. als Folge hartnäckiger Konstipation 207.
- Dipolares elektrisches Rad 667.
- Diplopie, hysterische, monokulare 404, in Folge von Lähmung des Musc. obliquus inferior 408, bei spastischem Strabismus convergens 410.
- Dipsomanie 28, 276.
- Douchen, Anwendung ders. bei N. u. H. 649.
- Drahtgeflechtelektroden 658.
- Druckempfindlichkeit, erhöhte am Kopfe bei N. 138, an der Wirbelsäule bei N. 141, bei H. 341, bei hysterischem Pseudomalum Pottii 554, der Brüste bei N. 147, bei H. 343, der Magengegend bei nervöser Dyspepsie 203, der Ovarialgegend bei H. 347, der Hoden bei N. 147, der Prostata bei sexueller N. 217.
- Dysarthrische Sprachstörungen s. Anarthrie.
- Dyschromatopsie, bei N. 156, bei H. 403.
- Dyspepsie, nervöse, Historisches betr. ders. 192, 93, Beziehung ders. zu anderen Symptomen der N. 193, 94, 237, leichtere Form ders. 195, 96, schwere Form 197, 98, Anomalien des Chemicismus und der motorischen Thätigkeit des Magens hiebei 199—202, Beziehungen ders. zur Konstipation 205, Diagnose ders. 297, 98, Regulierung der Diät bei ders. 610, 11. elektrische Behandlung ders. 663.
- Dyspnoe, hysterische s. Asthma hystericum.
- Effleurage 671.
- Eheschliessung, Rathsamkeit ders. bei neurasthenischen und hysterischen Zuständen 623.
- Ejakulation präcipitirte bei N. 214, 215, 248, 249.
- Eierstockschmerz bei H. 345, als Aura hyster. Anfälle 346, 479.
- Einpackung, feuchte 646, trockene 646.
- Eisenpräparate, missbräuchliche Anwendung ders. 626, Indikationen für den Gebrauch ders. 627.
- Eisenwässer 630.
- Eisenquellen, arsenhaltige 631.
- Elektrische Behandlung der N. u. H., Allgemeines 657, Galvanisation des Kopfes 658—60, — des Rückens 661, — am Halse 662, — des Magens 663, absteigende, von der Lendenwirbelsäule zum Damme bei sexueller Schwäche 663, allgemeine Galvanisation 666, Faradisation des Bauches bei Obstipation u. Tympanie 663, der Muskeln bei hyster. Lähmung 663, faradische Pinselung bei hyster. Anästhesie 326, extra- und intra-urethrale Faradisation bei Spermatorrhoe 664, allgemeine Faradisation 665, 66, elektrische Bäder 667, Franklinisation (statische Elektrizität) 668—70.
- Elektroanästhesie bei H. 306.
- Elektrostatisches Luftbad s. Franklinisation.
- Emotionelle Vorgänge, ätiol. 60.
- Emotivität s. Gemüthssphäre.
- Empfindlichkeit, differente für den galvanischen Strom am Kopfe bei Cerebrasthenie 659.
- Entartungsreaktion bei hysterischer Muskelatrophie 457, 58.
- Enteralgie bei N. 204, bei H. 440.
- Enteropathie, nervöse 203.
- Enteroptose 75, 76.
- Entfettungskuren, ätiol. 83, Regulierung ders. bei N. u. H. 612, 13.

- Epilepsie, partielle, hysterische 494, 98, Differentialdiagnose ders. 499.
- Epileptoide hysterische Anfälle 493.
- Epileptoide Periode des grossen hysterischen Anfalles 480.
- Erblichkeit, ätiol. 19—25, Verschiedenheit der ätiologischen Bedeutung derselben bei verschiedenen Neurasthenischen 254—56, symptomatische Aeusserung ders. bei N. 257, 58, Bedeutung ders. für die Prognose der N. 271, für die Prognose der H. 583, für den Geisteszustand der Hysterischen 558.
- Erbrechen bei nervöser Dyspepsie 198, reflektorisches 203, hysterisches 435, bei hysterischer Anurie 436, 445, schwere Form des hyster. Vomitus bei Schwangeren (Hyperemesis gravidarum) 435, Behandlung dess. 436.
- Erektionsstörungen bei N. 214, 216, 218.
- Ermüdungsphänomene nach Mosso 282.
- Ernährung, Regulirung ders. bei nervösen Schwächezuständen gutkonstituierter Individuen 607, bei mageren anämischen Leidenden 608, 609, bei Fettleibigen 613, bei nervöser Dyspepsie 610, 11.
- Ernährungsvorgänge in der Hysterie 460.
- Erregbarkeit, elektrische der Nerven bei N. 168, der Muskeln bei hyster. Atrophie ders. 457, bei hyster. Kontraktur 387.
- Erregbarkeit, mechanische der Nerven, bei N. 167.
- Erschütterung der Centralorgane ätiol. 91, 92.
- État de mal hystéroépileptique 487.
- État de mal épileptoïde 493.
- Exaltation, religiöse, ätiol. 68.
- Excesse in Venere, ätiol. 68.
- Erziehung, ätiol. 48, prophylaktische Einrichtung ders. 594.
- Facialis, Lähmung, hysterische dess. 365, spastische Erscheinungen im Bereiche dess. 365.
- Facialisphänomen bei N. 167.
- Faradisation s. elektrische Behandlung.
- Fettleibigkeit, diätetische Behandlung ders. 612.
- Fibrilläre Zuckungen bei N. 165.
- Fieberähnliche Zustände bei H. 463, 64.
- Fieber, hysterisches 464—66.
- Fleessche Schachtel 406.
- Flexibilitas cerea 513.
- Fluor, nervöser bei H. 450.
- Flussbäder 656.
- Fragesucht 28, 112.
- Franklinisation 668.
- Furchtzustände, neurasthenische s. Angstzustände.
- Fussclonus bei ängstlich erregten Neurasthenischen 171, bei hyster. Paraplegie 370.
- Fusstouren 633.
- Gähnen, hysterisches 415.
- Galaktorrhoe bei H. 453.
- Galvanotherapie s. elektr. Behandlung.
- Gang bei hyster. Hemiplegie 366, bei Abasie-Astasie 380, bei der pseudoataktischen Form der Myelasthenie 244.
- Gangraen, hysterische (spontane) von Hautpartien 454.
- Gastrektasie, Beziehung derselben zur neurasthenisch-atonischen Magenerweiterung 198.
- Gastroxynxis 202.
- Gebirgsaufenthalt s. Höhenklima.
- Gedächtniss, Abschwächung dess. bei N. 105, 106, 288, Störungen dess. bei H. 564, retrograde Amnesie 564, 65, anterograde Amnesie 565, 66, Erklärung ders. 567.

- Gefäßkrampf bei N. 177, 186, bei H. 426.
- Gefäßslähmung bei N. 187, bei H. 426.
- Gefühlsinn, Störungen dess. bei N. im Bereiche des Kopfes (Kopfdruck, Kopfschmerz) 137—39, Rückenschmerz 140 bis 42, Schmerzen in den Extremitäten 143 (Podalgie 144), in den männlichen Geschlechtsorganen und benachbarten Theilen 142, 217, in den Ovarien 142, Parästhesien in den Extremitäten und am Rumpfe 145, Gürtelgefühle 146, Hautjucken 146, Hyperästhesie der Haut u. der tieferen Theile 147; Anästhesie umschriebener Hautstellen 148, halbseitige anfallsweise auftretende Gefühlsstörungen 148—50, abnorme Sensationen in der Herzgegend 177, 78, 83, seitens des Magens 195, 203, seitens des Darmes 204, im Bereiche der oberen Verdauungswege 208, an der Zunge 138, Kolik 208, nervöse Leber bei H. Anästhesie s. diese, Hyperästhesie (Hyperalgesie) der äusseren Haut u. tieferen Theile 333, 34, allgemeine cutane Hyperästhesie 335, hemilaterale 336, hysterische Schmerzen 336, Neuralgien 337, Kopfbeschwerden, Clavus 338, Prosopalgie 339, Rhachialgien 341, 42, eigenartige Gürtelsensationen 343, reizbare Brust 343, hysterische Angina pectoris 344, 423, Magenschmerzen 437, Pseudoperitonitis 344, Ovarie 345—48, Hodenschmerzen 348, Arthralgien 348—55.
- Gehirnarterien, Schwankungen in der Entwicklung ders. 32, G., mangelhafte Entwicklung ders. ätiol. 33, 34.
- Gehirnsyphilis, Unterscheidung ders. von der Cerebrasthenie 294.
- Gehöraffektionen mit Ohrensäusen, ätiol. 78.
- Gehörstörungen bei N., akustische Hyperästhesie 150, 51, Ohrengeräusche nervöse Schwerhörigkeit bei traumatischer N. 151, bei H. Hyperästhesie des Gehörs 353, Ohrengeräusche 321, als Aurasymptom 355, 480, Schwerhörigkeit, Taubheit 321 Prüfung der Hörschärfe 321, 22.
- Geisteskrankheiten auf neurasthenischer Basis 273, als Komplikationen der Hysterie 581.
- Geisteszustand der Hysterischen 555, der sogenannte hysterische Charakter 556, Hysterie u. psychopathische Belastung 558, hypnoide Bewusstseinszustände 563, die hysterischen Amnesien 564, die hyster. Suggestibilität 568, die hyster. Hallucinationen 571, Anomalien der Gemüthssphäre 572, der Willenssphäre 575, die geistigen Stigmata der H. 576.
- Geistige Stigmata der hereditären Belastung nach Magnan 27, nach Koch 28.
- Geistige Stigmata der H. 576.
- Geistige Beschäftigung, Regulierung ders. bei N. u. H. 619.
- Geistige Impotenz bei N. 104.
- Gelegenheitsursachen der N. u. H. 50—93.
- Gelenkaffektionen, hysterische s. Arthralgie.
- Gelenkneuralgie, hyster. s. Arthralgie.
- Gemüthsbewegungen, ätiol. 60.
- Gemüthterschütterung, ätiol. 61, 91.
- Gemüthssphäre, Anomalien ders. bei N. 106—108, bei H. 572—74.
- Geruchsinne, Hyperästhesie dess. bei N. 152, hyster. Anästhesie dess. 320, hyster. Hyperästhesie dess. 335.
- Geschlecht ätiol. 31—38.
- Geschlechtskrankheiten bei Männern ätiol. 72, 73, bei Frauen ätiol. 70, 71.
- Geschlechtstrieb, Steigerung dess. bei N. 214, 219, bei H. 575, Herabsetzung dess. bei N. 214, 219, bei H. 575.

- Geschmacksinn, Anomalien dess. bei N. 152, Anästhesie dess. bei H. 319, 20.
- Gesichtsfeld bei N., konzentrische Einengung dess. bei neurasthenischer Asthenopie 154, 55, bei N. ohne Asthenopie 156, bei traumatischer N. 156, 57, Ermüdungserscheinungen in dems. 154, Verschiebungstypus 157; bei H. konzentrische Einengung dess. 402, Verhalten dess. bei Hemianästhesie 402, Einengung der Farbengesichtsfelder 403, Deutung der Eineingung 405, Erweiterung des Gesichtsfeldes für Weiss u. Farben bei traumatischer H. 406.
- Gewitterfurcht s. Astrophobie.
- Gicht, ätiol. 83.
- Globus ascendens 208, 433, descendens 434.
- Glottiskrampf, hysterischer 413, 14.
- Gonorrhoe, chronische s. Urethritis.
- Grossstadtleben, ätiol. 45, 46.
- Grübelnsucht 28, 112, 113.
- Gürtelgefühle s. Gefühlsinn.
- Gynäkologische Behandlung, schädliche Folgen ders. in manchen Fällen von N. u. H. 601, Indikationen ders. bei N. u. H. 602.
- H**aarausfall bei H. 454.
- Hämorrhagien, hysterisches. Blutungen.
- Hæmatemesis s. Blutungen.
- Halbbäder, Technik ders. 647, Wirkungsweise ders. 468, Kontraindikationen ders. 649.
- Hallucinationen bei H. 571, als Aurasymptom hyster. Anfälle 478, forense Bedeutung ders. 571, 72, bei N. vor dem Einschlafen 135, bei nervöser Asthenopie 154.
- Haphalgesie 311.
- Harnröhre, Hyperästhesie ders. bei N. 217.
- Harnsaure Diathese, ätiol. 82, 83.
- Harnsäuresedimente im Urin bei N. 231.
- Harnträufeln bei H. 446.
- Harnveränderungen bei N., Vorkommen von Urethralfäden 223, von Spermabestandtheilen 224, von Hodencyclindern 224, Polyurie 224, Phosphaturie 225, Oxalurie 227, Harnsäuresedimente 231, Albuminurie 231, Glykosurie 232; bei H. Oligurie u. Anurie 444, Polyurie 445, Haematurie 345, 46, Einfluss hyster. Anfälle auf Menge u. feste Bestandtheile des Harns 461, 62.
- Harnverhaltung bei H. 446.
- Hautreflexe, Steigerung ders. bei N. 171, Mangel des Kitzel- u. Bauchreflexes bei hyster. Anästhesie 311, Mangel des Plantareflexes bei hyster. Paraplegie 373.
- Heilanstalten für Nervenkranken 695, 97.
- Heilgymnastik 673.
- Hemianästhesie, hyster., Häufigkeit ders. 314, Betheiligung der Schleimhäute u. der Sinnesorgane an derselben 315, der einzelnen cutanen Empfindungsqualitäten 315, Unregelmässigkeiten in der Ausbreitung ders. 316; Unterscheidung von kapsulärer Hemianästhesie 367.
- Hemiplegie bei Augenmigräne 404.
- Hemiplegie, hysterische 364, ohne Betheiligung des Gesichtes u. der Zunge 364, mit Spasmus glossolabialis 365, mit Parese des unteren Facialis 365, mit Kontraktur an den betreffenden Extremitäten 368, Gang bei ders. 366, Diagnose ders. 367, doppelte Hemiplegie 368.
- Hereditäre Belastung s. Erblichkeit.
- Herpes Zoster bei H. 453.
- Herzaktion, Anomalien ders. bei N. 177, Beschleunigung ders., Tachykardie 177, 78, Verlangsamung ders. 180, Unregelmässigkeiten ders. 181, Abschwächung ders. 182; bei H. Herzpalpitationen 421, Verlangsamung der Herzaktion 422, Abschwächung ders. 422, Verhalten ders. bei hyster. Angina pectoris 424.

- Herzgeräusche bei nervöser Herzschwäche 183.  
 Herzklopfen s. Herzaktion, Herzschwäche.  
 Herzschwäche, nervöse 177, Verhalten der Herzthätigkeit bei ders. s. Herzaktion. Herzklopfen 177, 178, tachykardische Anfälle 178, Pulskurven nach Lehr's Untersuchungen 181, 82, Herzgeräusche 183, abnorme Sensationen in der Herzgegend 183, Hyperästhesie des Herzens u. der Gefässe 184, Diagnose 185, 298, 99, Ursachen 299, Ther. Bromkampher 625, elektr. Behandlung 662, 670.  
 Hochgebirgsklima s. Höhenklima.  
 Hodenschmerzen, Hyperästhesie s. Gefühlssinn.  
 Höhenangst 120.  
 Höhenklima 637, Abstufungen dess. 637, therapeutisch wirksame Faktoren dess. 638, physiologische Wirkungen dess. 638, erschwerte Acclimatisation, Bergkrankheit 639, Wirkungen dess. bei N. u. H. 639, 40, therapeut. Bedeutung der differenten Höhenlagen 641, Indikationen und Kontraindikationen 642, 43.  
 Höhenschwindel s. Höhenangst.  
 Husten, nervöser bei N. 191, bei H. 417.  
 Hydrotherapie s. Wasserkur.  
 Hyoscin 629.  
 Hypästhesie 306.  
 Hyperacidität bei nervöser Dyspepsie 200, 202.  
 Hyperästhesie im Bereiche des Gefühlssinnes s. Gefühlssinn, des Gehörs s. Gehörstörungen, des Geruchs s. Geruchssinn; galvanische der Geschmacksnerven 152, des Auges bei nervöser Asthenopie 153, optische bei traumatischer H. 406.  
 Hyperalgesie bei N. 147, bei H. 333.  
 Hyperemesis gravidarum 436.  
 Hyperidrosis bei N. 221, bei H. 451.  
 Hyperorexie bei N. 211, bei H. 461.  
 Hypnoide Zustände 563, 68.  
 Hypnon 628.  
 Hypnose, Beziehung ders. zur Hysterie 536, der grosse Hypnotismus u. seine drei Phasen nach der Schule der Salpêtrière 536—38, Deutung ders. 539, 40, Auffassung der Nancyer Schule 541, Hypnose, keine artifizielle Hysterie 541, Umwandlung des hyster. Schlafes in Hypnose 542, verschiedene Meinungen über den therapeutischen Werth der hypnotischen Behandlung 681, Hypnotisierbarkeit 681, 82, Einfluss des Hypnotiseurs u. der äusseren Verhältnisse 683, Einschläferungsmethoden 684, 85, verschiedene Arten der therapeutischen Verwerthung der Hypnose 686—88, Wirkungsweise der hypnotischen (Suggestiv-)Therapie 689, 90, Indikationen ders. 690, 91, Leistungsfähigkeit ders. 691, Erklärung der häufigen Misserfolge 692, 93, Vorsichtsmassregeln zur Verhütung ungünstiger Zufälle bei hypnotischer Behandlung 693, 94.  
 Hypnotika 628.  
 Hypnotisierungsversuche als Ursache hysterischer Anfälle 521, 693.  
 Hypnotismus s. Hypnose.  
 Hypochondrie, Beziehung ders. zur N. 16, zur H. 568.  
 Hypochondrische Melancholie, Abgrenzung ders. von der N. 16, von der H. 588.  
 Hypochondrische Verrücktheit Abgrenzung ders. von der N. 16, von der H. 588.  
 Hypochondrische Verstimmung bei N. 16, 107, 257, als Komplikation der H. 587, bei Hysteroneurasthenie 590.  
 Hysteralgie 448.  
 Hysterie, Wesen der Erkrankung 3—8, Ursachen s. Aetiologie, Symptomatologie



- 301—577, Verlauf u. Prognose 577—84, Diagnose 584—88, Abgrenzung ders. von der N. 296.
- Hysteroepilepsie**, Unterscheidung derselben von der petite Hysterie 477, Zusammensetzung der Anfälle ders. (der grossen hysterischen Anfälle) 477, Prodromi 478, eigentliche Auraerscheinungen 479, epileptoide Periode 480, Periode der Kontorsionen u. grossen Bewegungen 481, 82, Periode der leidenschaftlichen Attituden 483, Periode des Delirs 484, Konstitution der Anfallsserien 485, Dauer ders. 487, psychischer Zustand während der einzelnen Anfallsphasen 487—92, Varianten des grossen Anfalls 492, Beziehungen dess. zum hyster. Schläfe 501, 502, zur hyster. Katalepsie 512, zum hyster. Somnambulismus 516, zur hyster. Chorea major 530.
- Hysterogene Zonen** 355, krampfauslösende und hemmende Wirkungen ders. 356, 57, Erklärung dieser 357, 58, praktische Bedeutung ders. 359.
- Hysteroneurasthenie** 588, Ursachen ders. 589, verschiedene Formen ders. 589—91.
- Jackson'sche Epilepsie**, sensorische Äquivalente derselben auf neurasthenischer Basis 148.
- Idiosynkrasien** bei N. 233.
- Imitationen**, hysterische 542, hyster. Angina pectoris 423, hyster. Apoplexie 366, 510, hyster. Peritonitis 344, hyster. Pseudophthise 418, 465, hyster. Pseudomeningitis 542, hyster. Pseudotabes 544, hyster. Pseudosklerose 547, hyster. Pseudomalum Pottii 552, hyster. Pseudotypoid 465.
- Impotenz** bei N. 214, 216, 249, psychische 218, elektrische Behandlung ders. 665, 70.
- Incontinentia alvi**, bei H. 440.
- Incontinentia urinae** bei H. 446.
- Infektion**, psychische, ätiol. 64.
- Infektionskrankheiten**, ätiol. 80.
- Influenza**, ätiol. 80.
- Influenzelektricität**, s. Franklinisation.
- Insolation**, ätiol. 87.
- Intellektuelle Störungen** bei N. 102 bei H. 564.
- Intentionszittern**, hysterisches 400, remittirendes 401.
- Interkostalschmerzen** bei H. 342.
- Intoxikationen**, ätiol. 84.
- Irritable bladder** (reizbare Blase) 217.
- Ischurie**, hysterische 444.
- Isolierung des Patienten** bei Behandlung der N. u. H. 620, beim Gebrauche der Mitchell-Playfair'schen Kur 698.
- Kaffeegenuss**, ätiol. 86, Nothwendigkeit der Meidung dess. bei N. cordis 667.
- Kardialgie** bei H. 434, bei N. 203.
- Karlsbader Trinkkur** bei N. 630.
- Kastration** als Behandlungsmethode der H. 603.
- Katalepsie**, hysterische 511, Beziehungen ders. zu den Erscheinungen des grossen hyster. Anfalls 512, zuden Schlafattaquen 503.
- Kataleptische Phase des grossen Hypnotismus** 537.
- Klima**, ätiol. 44, Bedeutung dess. für Nervenleidende 632.
- Klimatische Kuren** s. Luftkuren.
- Kniephänomen**, Verhalten dess. bei N. 171, 72, bei hyster. Paraplegie 370, bei hyster. Pseudotabes 545, Seltenheit des Mangels dess. bei H. 373.
- Kolikartige Anfälle** als Folge der Darmhyperästhesie bei nervöser Enteropathie 204.
- Kongestionszustände** bei N. 186.
- Konstitution**, ätiol. 38.
- Kontraktionsempfindung**, Verlust ders. bei hyster. Anästhesie 308, 309.

Kontrakturdiathese bei H. 383.  
 Kontrakturen, hyster. 383—89, K. hyster. artifiziell erzeugte 384, K. spontane 385, K. hysterotraumatistische 385, K. als Komplikation hyster. Arthralgie 351, K. als Komplikation hyster. Paralyse 363, 368, 69, K. als Theilerscheinung hyster. Anfälle 480, 81, 502, 503, K. bei hyster. Pseudomeningitis 543, K. bei hyster. Pseudomalum Pottii 553.  
 Konvergenzbewegungen, Schwäche ders. bei N. 164.  
 Konvulsionen s. Krämpfe.  
 Kopfbeschwerden bei N. 137, Eingenommenheit, Druck 137, 139, Kopfschmerz 137, 38, Clavus neurasthenicus, Migräne 138, bei H. Kopfdruck 338, Kopfschmerz, Clavus hystericus 338, Kopfbeschwerden als Aura hyster. Anfälle 480, 502, Kopfschmerz bei hyster. Pseudomeningitis 543, Ther. Brommittel 625, Antipyrin, Phenacetin 629, Halbbäder 648, elektr. Behandlung 658, 670, Massage 671, Heilgymnastik 673.  
 Kopfkongestionen s. Kongestionszustände.  
 Kopfdouche, Bedenklichkeit ders. bei neurasthenischen Kopfbeschwerden 650, elektrostatistische 669.  
 Kopfdruck s. Kopfbeschwerden.  
 Kopfeingenommenheit s. Kopfbeschwerden.  
 Kopfelektroden 658.  
 Kopfglocke 669.  
 Kopfschmerz s. Kopfbeschwerden.  
 Krampfanfälle s. Krämpfe.  
 Krämpfe bei N. 166, Wadenkrämpfe 166, Zuckungen beim Einschlafen 166, Schlundkrämpfe 174, 208; bei H.: allgemeine Kr. beim grossen hyster. Anfälle 480, beim hyster. Anfälle von epileptoider Form 493, bei den gewöhnlichen hyster. Anfällen 532, bei hyster. Chorea major

529, lokalisierte Krämpfe, clonische 390, 91, hyster. partielle Epilepsie 494, 499, Chorea electrica 392, Chorea rhythmica 393, Chorea saltatoria, saltatorischer Reflexkrampf 395, Paramyoclonus (Myoclonie) 396, 97, hyster. Chorea minor 398, hyster. Kontrakturen s. Kontrakturen, Augenmuskelkrämpfe 407, hyster. Lidkrampf 409, Ptosis spastica 410, spastischer Strabismus 410, konjugierte Deviation der Augen 411, spastische Mydriasis 411, Kontraktur des Accommodationsmuskels 404, 412, Stimulirtenkrampf 413, Schreikrämpfe 414, hyster. Gähnen 415, Lach- u. Weinkrämpfe 416, hyster. Niesen 416, hyster. Schnauben 417, Spasmus (Hemispasmus) glosso-labialis 365, Zungenkrampf bei Mutismus 469, tonischer Krampf der Schlundmuskeln 431, clonischer Krampf ders. 432, Globus ascendens 433, Globus descendens 434, tonischer Kr. des Oesophagus 434, Krampf des Blasenphinkter 444, 46, 47, des Analphinkter 440.  
 Kühltsonde 650.  
 Küstenklima 635.

### Lachkrampf s. Krämpfe.

Ladung, positive (positives Luftbad) 669.  
 Lähmungen, hysterische 360, Häufigkeit ders. 360, 61, Charakteristika ders. 362, Monoplegien (hysterotraumatistische) 362, 63, Differentialdiagnose ders. 364, Hemiplegien 364, Beteiligung des Facialis u. Hypoglossus hierbei 365, Differentialdiagnose ders. 367, hyster. Tripletie 368, doppelte Hemiplegie 368, Paraplegie 369, Diagnose ders. 371—73, hyster. Facialislähmung 365, hyster. Zungenlähmung 431, Pharynxlähmung 432, Mastdarmlähmung 440, Lähmung des Sphinkter der Blase 446, des Detrusor ders. 446, Stimmbandlähmung (Adduktorenlähmung) 419, Stimmbandabduk-

- torenlähmung 420, Augenmuskellähmungen 408, Accommodationslähmung 411, Pupillenlähmung 411, Pathogenese der hyster. Lähmungen 373, Ther. 663, 70, 71, 90.
- Lähmungszustände, transitorische bei N. 164.
- Landaufenthalt s. Luftkuren.
- Lebensalter, ätiol. 40.
- Leberkolik, nervöse 208.
- Leitungswiderstand, elektrischer am Kopfe, Schwankungen dess. bei Neurasthenischen 169.
- Lendenmark, reizbare Schwäche dess. als Folge sexueller Schädlichkeiten 215, 248, Neurose der genitalen Centren desselben 250.
- Lethargie, hysterische s. hysterische Schlafattaquen.
- Lethargischer Zustand des grossen Hypnotismus 537.
- Levico, dessen arsenhaltige Eisenquellen 631.
- Lidkrampf, hysterischer s. Krämpfe.
- Lidschluss, mangelhafter bei N. 163.
- Luftkuren, Wirkungsweise ders. bei Nervenleidenden 632, Landaufenthalt 633, Reisen 633, ungünstige Wirkungen des Klimas mancher Orte bei N. 634, Seeklima 635, Indikationen dess. 636, Seereisen 637, Höhenklima s. dieses.
- Lungenblutung bei Hysterischen 418.
- Lungenkongestion, einseitige, hysterische 419.
- Magenkrankheiten**, ätiol. 74.
- Magenblutung, hysterische 436, 37.
- Magenerweiterung, ätiol. 75, 600, neurasthenisch-atonische bei schwerer nervöser Dyspepsie 198.
- Magenkrampf s. Kardialgie.
- Magensafthypersekretion bei N. 202.
- Magnetismus, sogen. thierischer 681.
- Makropsie 404.
- Malaria, ätiol. 81.
- Mannkopf'sches Symptom 148.
- Marienbader Quellen, Gebrauch ders. bei fettleibigen Neurasthenischen 631.
- Maschinengymnastik, Zander'sche 673.
- Massage 671, lokale 671, allgemeine 672, Wirkungen ders. 672, 73, bei der Mitchell-Playfair'schen Mastkur 700.
- Mastkur, Mitchell-Playfair'sche, 698, deren Heilfaktoren 698, 99, Indikationen ders. 700, 701, Leistungen ders. 701, 702, Modifikationen ders. 703.
- Masturbation, ätiol. 69; Verschiedenheit der Folgen ders. 251.
- Melancholie, Beziehungen ders. zur N. u. H. 17, Entwicklung ders. auf neurasthenischer Basis 273, Auftreten ders. als Komplikation der Hysterie 575, 581.
- Melancholische Verstimmung bei N. 107, bei hereditärer N. 257.
- Menstruationsanomalien bei N. 218, bei H. 449.
- Menstruation, vikariirende, 418, 428.
- Mesmerismus 681.
- Meteorismus bei nervöser Dyspepsie 195, 204, bei nervöser Enteropathie 204, als Folge von Koprostase 206, bei H. (Tympanie) 438.
- Migräne bei Neurasthenischen 138, bei Hysterischen 338, Beziehung ders. zum Clavus 338, Augenmigräne als Symptom der H. 339.
- Mikropsie 401.
- Milchdiät als Einleitung der Mitchell'schen Mastkur 699, Entbehrlichkeit ders. 703.
- Milieu, ätiol. 45.
- Minderwerthigkeiten, psychopathische nach Koch 28, 29.
- Mineralwasserkuren s. Brunnenkuren.
- Monophobie 119.
- Monoplegie, hyster. s. Lähmungen.
- Monopolares elektrisches Bad 667.
- Moorbäder 656.

- Moralinsanity, kein Symptom der N. 110.
- Morphinismus, ätiol. 86, als Folge der N. 275, 76.
- Motorische Störungen bei N. 159, Muskelschwäche (Amyosthenie) 159, Beziehung ders. zur Müdigkeitsempfindung 160, Veränderungen des Ganges, Pseudoataxie 162, mangelhafter Lidschluss 163, Schwäche der Konvergenzbewegungen 164, transitorische Lähmungen 164, 65, Ataxie 165, fibrilläre und fascikuläre Zuckungen 166, Wadenkrämpfe 166, Zuckungen beim Einschlafen 166, Bewegungsdrang 166, 167.
- Motorische Störungen bei H. 359; Muskelschwäche (Amyosthenie) 359, Lähmungen 360, Abasie-Astasie 379, Kontrakturdiathese und Spontankontraktionen 383, clonische Krämpfe 389, Tremor 399. Vergl. ferner Anfälle hyster. Störungen des Schapparates, des Respirationapparates, des Harnapparates.
- Müdigkeitsgefühle, krankhafte, bei N. 145, 160.
- Muskelanästhesie, hysterische 308, Folgen ders. 309.
- Muskelerregbarkeit, elektrische, bei N. 168, Sinken ders. bei hysterischen Kontrakturen von mehrjähriger Dauer 387, Verhalten ders. bei hyster. Muskelatrophie 457.
- Muskelschwäche s. Amyosthenie.
- Muskelunruhe bei N. 166.
- Muskelszuckungen s. Krämpfe.
- Mutismus, hysterischer 466, Ursachen dess. 467, typische Form dess. 468, Komplikationen dess. 468, 69, Dauer dess. 469, Art der Wiederkehr der Sprache bei dems. 470, Diagnose dess. 470, 71.
- Mydriasis s. Pupillenanomalien.
- Myelasthenie 243, verschiedene Formen ders. 244, 45, Unterscheidung ders. von Löwenfeld, Neurasthenie und Hysterie, Tabes dorsalis 294, elektr. Behandlung ders. 661.
- Myoclonie 396.
- Myosis s. Pupillenanomalien.
- Nägelferlust bei H. 454.
- Nahrungsbedürfnis bei N. 209, Anorexie 210, Hyperorexie, Bulimie 211, bei normaler H. 460, 61, hysterische Anorexie 441.
- Narkotika, deren Gebrauch bei H. u. N. 627.
- Nasenkrankheiten, ätiol. 77, Erfolge der Behandlung ders. bei Angstzuständen 600.
- Nasensekretion, Vermehrung ders. bei N. 190.
- Nebelsehen bei neurasthenischer Asthenopie 153.
- Nephralgie 447.
- Nervenerregbarkeit, elektrische bei N. 168, bei hyster. Lähmung 362.
- Nervenschwäche s. Neurasthenie.
- Nervensystem, gesteigerte Erregbarkeit dess. als Folge der Ermüdung 282, Krankheiten dess. ätiol. 78, mangelhafte Entwicklung dess. als Grundlage der N. nach Arndt 30, molekular-chemische Veränderungen dess. bei N. 283.
- Nervina 627.
- Nerventransfusion 631.
- Nervosität 11, Gestaltung ders. im Kindesalter, hereditäre Form ders. 12, 13, Beziehung derselben zur N. u. H. 13, zu anderen Erkrankungen des Nervensystems 14.
- Neuralgien (neuralgische Schmerzen) bei N., am Kopfe 138, in den Extremitäten 143, in den Hoden 142, allgemeine Neuralgie Valleix's 144, neuralgische Form der Neurasthenie 239, der Myelasthenie 244; bei H. (hysterische Neuralgien) 337, Prosopalgie 339, 40, Diffe-

- rentialdiagnose 340, Interkostalnenralgie 342, Gelenkneuralgie s. Arthralgie.
- Neurasthenie**, Definition 1, Beziehung ders. z. Nervosität 13, zur Hysterie 15, zur Hypochondrie 16, 97, zur Melancholie 17 u. 273, zur Epilepsie 17, zu den psychopathischen Minderwerthigkeiten Koch's 96, Aetiologie 17, psychische Typen ders. 99, 100, körperliche Typen ders. 100, 101, Symptomatologie 102, Klinische Einzelformen ders. 236, Cerebrasthenie 239, psychische Neurasthenie 242, Myelasthenie (Spinalirritation) 243, cerebrospinale oder allgemeine N. 245, N. cordis s. vasomotoria (nervöse Herzschwäche) 177, 238, N. gastrica (nervöse Dyspepsie) 191, 237, sexuelle N. 246, neuralgische Form der N. 239, Hemi-neurasthenie 239, hereditäre N. 253, traumatische N. 263, Verlauf u. Prognose 267, Theorie der Erkrankung 277, Diagnose 286.
- Neuropathische Disposition** s. Nervosität.
- Neurose traumatische sui generis** 69, 90.
- Neurosis electrica** 170.
- Nieskrämpfe**, hysterische 415.
- Noctambulismus** 516.
- Nordseebäder** 652.
- Nordseeinseln**, Klima ders. 637.
- Nyktophobie** 121.
- Obstipation**, habituelle bei N. 205, 206, ätiol. 74, 75, bei H. 440, Ther. ders. 630 (Cascara, Trinkkuren), 663 (elektr. Behandlung) 671 (Massage), 673 (Heilgymnastik).
- Oedem**, hysterisches 454, blaues 455.
- Ohnmachten** bei N. 182, bei anämischen Hysterischen 422.
- Ohrengeräusche**, subjektive bei N. 151, bei H. 355.
- Ohrmuscheln**, fehlerhafte Insertion, Missstaltung ders. als Degenerationszeichen 26.
- Oligurie**, hysterische 444.
- Onanie** s. Masturbation.
- Ophthalmoplegie**, hysterische 408.
- Orchitis**, ätiol. 73.
- Ortsinn**, Verfeinerung dess. bei N. 147, Beeinflussung dess. durch cutane Hyperästhesie bei H. 335.
- Oscillationen**, konsekutive, der hyster. Anästhesie bei metalloskopischen Versuchen 327.
- Ostseebäder** 652.
- Ostseeküste**, Klima ders. 637.
- Ovarie** (Ovarialgie) hysterische 344, Ovarialschmerzen bei N. 142, 147.
- Ovarien**, Aufsuchung ders. 315, hysterogene Bedeutung ders. 356, 57, ätiol. Bedeutung chronischer Leiden ders. 71, Entfernung ders. bei H. 602, 603.
- Oxalurie** bei N. 227, Beziehungen ders. zur Spermatorrhoe 229.
- Parästhesien** bei N. am Kopfe 138, am Rumpfe u. den Extremitäten 145, halbseitige 149, in den Sexualorganen u. benachbarten Theilen 217; bei H. 333, Auftreten ders. in anästhetischen Körpertheilen 334, bei hyster. Arthralgie 350, bei hyster. Paraplegie 372, bei hyster. Pseudotabes 545.
- Paragraphie** bei N. 176.
- Paraldehyd** 628.
- Paralyse**, s. Lähmung.
- Paralyse progressive**, deren Beziehung zur Cerebrasthenie 272, deren Unterscheidung von dieser 291, 92.
- Paramyoclonus** 396.
- Paranoia**, Beziehungen ders. zur N. 17, 273.
- Paraplegie**, hysterische s. Lähmung.
- Pemphigus hystericus** 453.
- Pétrissage** 671.
- Phantomtumoren** 367, 439.

- Phenacetin 629.
- Phobien, neurasthenische s. Angstzustände
- Phobophobie 121.
- Phosphaturie bei N. 225.
- Pica bei H. 320.
- Platzangst
- Platzfurcht } s. Agoraphobie.
- Platzschwindel }
- Podalgie 144.
- Pollutionen, krankhaft vermehrte bei allgemeiner nervöser Erschöpfung 214, als Symptom der reizbaren Schwäche des Lendenmarkes 215, Folgen und Weiterentwicklung dess. 215, 216, 249, 250, Tagespollutionen 216, Ther. Atropin 625, Sitzbäder 649, Kühlsonde 651, elektrische Behandlung 663.
- Pollutionsartige Vorgänge, krankhafte, bei Frauen 219.
- Polydipsie bei N. 224.
- Polyopie, hysterische 404.
- Polyurie bei N. 224, 25, bei H. 445, 461.
- Prädisponirende Ursachen der N. u. H. 19.
- Praefocatio uteri 413.
- Präventivverkehr, ätiol. 69.
- Prognose der N. 269, Einfluss der äusseren Verhältnisse auf dieselbe 270, der Dauer des Leidens 270, der hereditären Belastung 271.
- Prognose der H. 582, Einfluss der hereditären Prädisposition 583, der äusseren Verhältnisse 583, 84, Prognose einzelner hyster. Symptome 584.
- Prophylaxe der N. u. H. 591.
- Prosopalgie, hysterische 339.
- Prostata, Druckempfindlichkeit ders. (reizbare Pr.) bei N. 217.
- Prostataveränderungen, ätiol. 73.
- Prostatistischer Theil der Harnröhre, chron. Entzündung dess., ätiol. 72, Hyperästhesie dess. bei N. 217.
- Prostitution, ätiol. 70.
- Pseudoangina, hyster.
- Pseudomalum Pottii, hyster.
- Pseudomeningitis, hyster.
- Pseudoperitonitis, hyster.
- Pseudophthise, hyster.
- Pseudosklerose, hyster.
- Pseudotabes, hyster.
- Pseudotyphoid, hyster.
- Pseudotympanie, hyster. 439.
- Psychische Behandlung im weiteren Sinne bei N. u. H. 674, Aufklärung des Leidenden 674, erzieherliche Beeinflussung dess. 677, Regulirung der Lebensweise 678, Anwendung peinlicher Eingriffe, Drohungen 679, Einfluss freudiger Erregungen 680, Isolirung 620, Suggestion im Wachen 687, Suggestivwirkung physikalischer und pharmazeutischer Mittel (Scheinbehandlung) 570, 687, Einfluss des religiösen Glaubens 388, 391, 546, interhypnotische Suggestivbehandl. 686, Breuer-Freud'sches Verfahren 688, Hypnose ohne therapeutische Suggestion 686.
- Psychische Sphäre, Anomalien ders. als Merkmale der hereditären Belastung 27—29, bei hereditärer Nervosität 12, 13, bei Neurasthenie: Anomalien auf intellektuellem Gebiete 102, der Gemütsphäre 106, der Willenssphäre 108, Charakterveränderungen 109, Zwanggedanken 111, Betäubungszustände 132, Gesichtshallucinationen vor dem Einschlafen 135, schreckhafte Träume 134, Ruhelosigkeit 166, 241, Schlafsucht 136, Störungen der Sprache und Schrift 173, bei Hysterie: Anomalien des Gedächtnisses (Amnesien) 564—67, Suggestibilität 568, gesteigerte Autosuggestibilität 569, Hallucinationen 571, Anomalien der emotiven Sphäre 572, Selbstmordversuche 574, Störungen der Willenssphäre 576. Der „hysterische Charakter“ der Autoren 556, 57; psychisches Verhalten während des grossen hysterischen

} Imitationen.  
s. hyster.

- Anfall 487—92, während der hyster. Schlafattaquen 504—507, während der Anfälle hyster. Katalepsie 515, während der Anfälle des hyster. Somnambulismus 517 u. f., der 2. Zustand Azams 523, psychischer Zustand während der gewöhnlichen hysterischen Anfälle 534, 35.
- Psychisches Trauma s. Schrecken.
- Psychische Typen der N. 99.
- Psychosen auf neurasthenischer Basis 273.
- Psychosen, hysterische 581.
- Psychrophor 650.
- Ptoſis, paralytische hyster. 408, spastische (pseudoparalytische) 410.
- Pulsverhalten bei N. nach Beard u. Webber 189, bei nervöser Herzschwäche 177, 80, bei tachykardischen Anfällen 178, bei synkopeartigen Zuständen 182; bei H. gesteigerte Frequenz 421, Verhalten bei Glottiskrampf 422, während hyster. Schlafattaquen 422, 507, während des hyster. Scheintodes 508, bei hyster. Angina pectoris 424.
- Pulsationen, verstärkte, an den grossen Arterien bei N. 186, 87.
- Pupillenanomalien bei N. 157, einseitige transitorische Erweiterung 158, andauernde Pupillendifferenzen 159; bei H. 411, paralytische Mydriasis 408, 411, spastische Mydriasis 411, Myosis 410, 412, Pupillenstarre 411, Wechsel von Myosis und Mydriasis 412.
- Pyromanie 28.
- Pyrophobie 28, 113.
- Quecksilbervergiftung, ätiol.** 86.
- Rasse, ätiol.** 44.
- Railway brain 88.
- Railway spine 88.
- Rauchen s. Tabakgenuss.
- Reflexe bei N. 171, Hautreflexe s. diese, Sehnenreflexe 171, 72, Pupillen (Licht) reflex 158, 289, abnorme Reflexe 173; bei H. Hautreflexe s. diese, Pupillenreflex bei hyster. Anästhesie 311, Mangel des Niesreflexes bei Reizung der anästhetischen Nasenschleimhaut 317, Erhaltenbleiben der sekretorischen Reflexe bei Anästhesie der Conjunctiva, Nasen- und Mundschleimhaut 317, Mangel der Reflexe bei Anästhesie der Schleimhaut des Rachens und Kehlkopfes 318, Mangel des Lichtreflexes der Pupille 411, 12, Verhalten der Sehnenreflexe 370, 73, 395, 545.
- Reflexkrampf, saltatorischer 395.
- Reisen als Heilmittel bei N. u. H. 633.
- Reizbarkeit, gesteigerte, im Bereiche des Gefühlsinnes s. Gefühlsinn, im Bereiche der höheren Sinne s. Hyperästhesie.
- Reizbarkeit, psychische, Steigerung ders. bei N. 106, bei H. 572, Herabsetzung ders. bei N. 107, bei H. 573.
- Respirationsapparat, Störungen im Bereiche dess. bei N. 190, nervöser Schnupfen 190, abnorme Trockenheit der Nasenschleimhaut 190, Schwäche der Stimme 191, nervöser Husten 191, Asthma dyspepticum, sexuelle 191; bei H. : beschleunigte Athmung 412, Asthma hystericum 412, Strangulatio hysterica 413, Stimmritzenkrampf 413, Schreikrämpfe 414, hyster. Gähnen 415, Singultus 415, Lach- u. Weinkrämpfe 416, hyster. Schnauben 417, hyster. Husten 417, 18, hyster. Blutauswurf 418, hyster. Lungenkongestion 419, Pseudophthisse 465, hyster. Aphonie 419, 20, Lähmung der Stimmbandabduktoren 420.
- Rhachialgie, neurasthenische 140, Prädi-  
 lektionsstellen ders. 140, 41, Ausstrahlungen ders. 142, hysterische 341, Sacrodynie, Coccygodynie 341, Erscheinungen bei Druck auf einzelnen Wirbelstellen 341, 42, Ausstrahlungen 342, Kombination mit Lähmung der Beine 342, 552, Unterscheidung von den Rückenschmerzen bei Wirbelcaries 554.

- Roncegnowasser, Gebrauch dess. bei N. u. H. 631.
- Rosenbach'sches Zeichen (mangelhafter Lidschluss beim Stehen mit geschlossenen Beinen) 163.
- Ructusentleerung, kontinuierliche bei N. s. nervöses Aufstossen.
- Rückenbegiessung beim Halbbade 648.
- Rückenelektrode 661.
- Rückenmark, Bethelligung dess. an dem nervösen Erschöpfungszustande bei N. 240.
- Rückenmarkskrankheiten, organische, ätiol. 78, Beziehung ders. zur Myelasthenie 274, Unterscheidung ders. von dieser 294, 95, Komplikation ders. mit Hysterie 79, 372.
- Rückenschmerz s. Rhachialgie.
- Ruhe geistige, Nothwendigkeit ders. bei nervösen Erschöpfungszuständen 619, 20, körperliche (Bettruhe) bei der Mitchell'schen Maskur 699.
- Sacrodynie** 341.
- Salipyrin** 630.
- Salivation s. Speichelsekretion.
- Samenverluste, krankhafte bei N. Pollutiones nimiae 214, 15, 49, Tagespollutionen 216, Spermatorrhoe 216, 249, 50, Defäkations-, Miktions-spermatorrhoe 224, Ther. Kühlsonde 650, elektr. Behandlung 663, 64, Atropin 625.
- Scheintod, hysterischer 500, 508.
- Schlaf, Regulirung dess. bei N. u. H. 616.
- Schlafattaquen, hysterische 500, Geschichtliches 500, 501, Art des Anfall-eintrittes 501, 502, Verhalten der motor. Sphäre 502, verschiedene Grade der Tiefe des Schlafzustandes 504, Verhalten der psychischen Sphäre 504, der Respiration 507, des Pulses 508, der Ernährung 508, Art der Anfallsbeendigung 509, stufenweises Erwachen 509, Dauer der Anfälle 510, Prognose u. Diagnose ders. 511.
- Schlafmangel bei N. 134, 135, Behandlung dess. mit Arzneien 625, 28, mit Nerventransfusion 631, Einfluss des Höhenklimas auf dens. 640, feuchte Einpackung 646, elektr. Behandlung 658, 66, 67, 70.
- Schlafsucht bei N. 136, als Prodromal-symptom der hyster. Schlafattaquen 502.
- Schlangenfurcht bei N. 120.
- Schlinglähmung, hyster. 433.
- Schlundkrampf, tonischer 208, 413, 431, clonischer 432.
- Schlundmuskellähmung s. Schlinglähmung.
- Schnaubekrampf, hyster. 417.
- Schrecken, ätiol. 61, 91, 266, 361, 467 u. a. a. O.
- Schreikrämpfe, hyster. 414.
- Schriftstörungen bei N. 175, 76, neurasthenischer Schreibkrampf 175, Paraphrasie 176, bei H. 382.
- Schülerüberbürdung, ätiol. 55.
- Schwäche, geschlechtliche s. sexuelle Störungen.
- Schwäche, motorische s. motorische Störungen.
- Schwäche, reizbare des Nervensystems 2, 8, 280, lokalisirte nach Meynert 278.
- Schwangerschaft, ätiol. 72.
- Schwefelkohlenstoffintoxikation ätiol. 86.
- Schweisssekretion, Anomalien ders. bei N. 221, Hyperhidrosis 221, Verringerung der Sekretion 222; bei H. Hyperhidrosis 451, blutig gefärbte Schweisse 451, 52, Harnstoffausscheidung durch den Schweiß bei hyster. Anurie 445.
- Schwerhörigkeit, nervöse bei traumatischer N. 151, bei H. 321.
- Schwindel, neurasthenischer 132, Begleiterscheinungen dess. 133, Veranlass-



- ungen dess. 133, Magenschwindel 133, Bauchschwindel 205.
- Seebäder, kalte 651, Wirkungsweise ders. 651, Indikationen u. Kontraindikationen ders. bei N. u. H. 652, warme 653.
- Seeklima s. Luftkuren.
- Seereisen s. Luftkuren.
- Sehnenreflexe s. Reflexe.
- Sehstörungen bei N. 153, bei H. 402.
- Sekretionsanomalien bei N. u. H. s. Harnveränderungen, Schweissekretion, Speichelsekretion, Thränensekretion, Galaktorrhoe.
- Selbstmisshandlung Hysterischer 307, Ursachen ders. 308.
- Selbstmord bei Neurasthenischen 108, bei Hysterischen 574, Versuche dess. bei H. 574, 75; Zwangsgedanken dess. bei Neurasthenischen 114, bei Hysterischen 575.
- Sensibilitätsstörungen s. Gefühlsinn.
- Sensorielle Störungen bei N. Sehstörungen 153, Gehörstörungen 151, Geruchshyperästhesie 152, Geschmacksstörungen 152; bei H. Sehstörungen 402, Gehörstörungen 321, 22, 55, Geruchstörungen 320, 55, Geschmacksstörungen 319, 20.
- Sexualerkrankungen s. Geschlechtskrankheiten.
- Sexuelle Schädlichkeiten, ätiol. 66, Einfluss der sexuellen Abstinenz bei Frauen 66, bei Männern 67, Excesse in Venere 68, Onanie 69, Präventivverkehr 69, Hysterie bei Prostituirten 70.
- Sexueller Verkehr, Regelung dess. bei N. u. H. 622.
- Singultus, hysterischer 415.
- Sitiomanie 28, 211.
- Sitieirgie 441.
- Sitzbäder 649.
- Somnal 628.
- Somnambuler Zustand des grossen Hypnotismus 538.
- Somnambulismus, hysterischer, 515, Verschiedenheit der Attaquen dess. 516, 517, Ausführung komplizirter Akte während dess. 518, Einfluss äusserer Eindrücke 518, 519, Fortsetzung einer Gedankenreihe in successiven Anfällen 520, Hervorrufung von Anfällen durch Hypnotisierungsversuche 521, Verdoppelung der Persönlichkeit, erster und zweiter Zustand 523, der Fall Azams 524, Unterscheidung des hyster. Automatismus von Anfällen der psychischen Epilepsie 528.
- Somnambulismus, hypnotischer, 538.
- Soolbäder 653.
- Spasmus glossolabialis, hyster. 365.
- Speichelsekretion, Anomalien ders. bei N. 22 (Speichelfluss), bei H. Verminderung der Sekretion 452, Speichelfluss 452.
- Spermatorrhoe s. Samenverluste, krankhafte
- Spinalirritation, ältere Auffassung ders. 242, als rhachialgische Form der Myelasthenie 243.
- Spontankontraktionen, hyster. s. Kontraktionen.
- Sprachstörungen bei N. 173, Paraphasie u. Wortamnesie 173, dysarthrische Störungen 174, Wortreduplikation 175, bei H. Mutismus 466, hyster. Aphasie 471, Stottern und andere dysarthrische Störungen 472.
- Sputum, bluthaltiges, bei hysterischem Husten 418.
- Stahlbäder 654.
- Stand, ätiol. 41.
- Stigmata der H. 302, somatische 302, psychische 576.
- Stigmata der N. 94.
- Stigmatisation bei Hysterischen 429, 30.
- Stimmbandlähmung, hyster. 419, Lähmung der Adduktoren 419, der Abduktoren 420, Behandlung ders. 420.

- Stimmungsanomalien bei N. 106, abnorme Reizbarkeit 106, Gemüthsabstumpfung 107, hypochondrische Verstimmung 107, melancholische Verstimmung 107, Angstzustände, Zwangsaffekte 107, 108, 257, Lebensüberdruß 108, periodischer Stimmungswechsel 258; bei H. 572, Vorherrschen gemüthlicher Depression 574, hypochondrische Verstimmung 587, bei Hysteroneurasthenie 590, Einfluss der äusseren Verhältnisse in den traumatischen Fällen 590.
- Stoffwechsel in der H. 460.
- Stoffwechsellanomalien, ätiol. 82.
- Stottern, hysterisches 472.
- Strabismus, hysterischer 407, 410.
- Strassenangst s. Agoraphobie.
- Strychnin 625.
- Stufenweises Erwachen bei hysterischen Schlafattaquen 509.
- Stuhlträghheit s. Obstipation.
- Stummheit, hysterische s. Mutismus.
- Subalpines Klima 637.
- Suffocatio uteri 413.
- Suggestibilität bei H., Bedeutung ders. nach der Ansicht französischer Autoren 562, transitorische Steigerung ders. 502, verschiedene Entwicklung ders. bei den einzelnen Hysterischen 568, gesteigerte Autosuggestibilität 568, 69, Einfluss der hyster. Suggestibilität auf die Dauer der hysterischen Erscheinungen 570.
- Suggestion, Bedeutung ders. für die Entstehung hysterischer Symptome, Allgemeines 5—7, für die Entstehung hyster. Anästhesien 332, ästhesiogener Wirkungen 328, 29, hysterogener Zonen 357, hysterischer Lähmungen 375, hyster. Abasie-Astasie 381, hysterischer Kontrakturen 384, hysterischen Oedems 455, Autosuggestionen s. diese.
- Suggestion, therapeutische Verwerthung ders. bei N. u. H. s. psychische Behandlung.
- Suggestivtherapie s. psychische Behandlung.
- Sulfonal 628.
- Synkope, hysterische 422, 508.
- Syphilitidophobie 113.
- Syphilis, Beziehungen ders. zur N. 81, zur H. 82.
- Tabakgenuss, ätiol. 86, Regulierung dess. bei Nervenleidenden 615.
- Tachykardie bei N. 177, 78, bei H. 421.
- Tapotement 671.
- Taubheit, hysterische 321.
- Taubstummheit, hysterische 469.
- Taurophobie 120.
- Temperament, ätiol. 39.
- Temperaturempfindung, Verlust ders. bei H. 306, Umkehr ders. 324.
- Tetronal 628.
- Theegenuss, ätiol. 86, Regulierung dess. bei N. u. H. 607.
- Thermalbäder, indifferente 655, 56.
- Thierstimmenimitation bei H. 414.
- Thränensekretion, Vermehrung ders. bei N. 222, Absonderung mit Blut vermengter Thränen bei H. 452.
- Ticartige Zuckungen bei Hysterischen 391.
- Tics, hysterische nach Pitres 390.
- Topophobie 118.
- Transfert 326, 27.
- Traumatische Neurose sui generis, allgemeine 89, 90, lokale (Strümpells) 89.
- Traumatismus, ätiol. 87.
- Träume, schreckhafte, bei N. 134, Einfluss ders. auf das Verhalten Hysterischer 569.
- Tremor bei N. 165, bei H. 399.
- Trional 628.
- Triplegie, hysterische 368.
- Tripperneurasthenie 73.
- Trismus, hysterischer 386, bei hysterischen Schlafattaquen 502.

- Trommelsucht** s. Tympanie.  
**Trophische Störungen** bei H. 453, der Haut 453, Ausfallen der Haare 454, Nagelverlust 454, hyster. Oedem 454, 55, Muskelatrophie 456.  
**Trunksucht** s. Alkoholismus.  
**Turnen** bei Behandlung der N. u. H. 673.  
**Tympanie**, hysterische 438.  
**Ueberanstrengung**, geistige, ätiol. 50, physische, ätiol. 65.  
**Umgebung**, häusliche, Einfluss ders. bei N. u. H. 620, 21.  
**Urethan** 628.  
**Urethritis chronica**, ätiol. 72, 73.  
**Ursächliche Behandlung** der N. u. H. 599.  
**Uteruserkrankungen**, ätiol. 71.  
**Vaginismus** 450.  
**Vasomotorische Centren**, Verhalten ders. bei N. 188, 189.  
**Vegetarianismus** 605, 606.  
**Verdauungsstörungen** bei N. s. nervöse Dyspepsie, bei H. 435.  
**Verlauf** der N. 267, der H. 577.  
**Verstimmung** s. Stimmungsanomalien.  
**Verwirrtheit** bei N. 132.  
**Voralpenklima** 637.  
**Waldluft** 633.  
**Wanderniere**, ätiol. 76.  
**Waschungen**, kalte 644.  
**Wasserkur** 643, feuchte Abreibung 644, Modifikationen ders. 645, partielle 645, feuchte Einpackung 646, Halbbad 647, Sitzbad 649, Douchen 649, 650.  
**Weingenuss**, Regulierung dess. bei N. u. H. 614, 615.  
**Weinkampf** 416.  
**Willenssphäre Anomalien** ders. bei N. 108, 109, bei H. 576.  
**Wirbelsäule**, Schmerzen im Bereiche ders. s. Rhachialgie, Druckempfindlichkeit ders. s. Druckempfindlichkeit.  
**Wortamnesie** bei N. 173.  
**Zahnschmerz**, hysterischer 339.  
**Zimmergymnastik** 673.  
**Zittern** s. Tremor.  
**Zonen**, hysterogene 355.  
**Zoster gangraenosus** 453.  
**Zuckungen** beim Einschlafen bei N. 134, 166.  
**Zunge**, hyster. Kontraktur ders. 365, 88, Abweichung ders. bei hyster. Hemiplegie 365, Lähmung ders. 431, Parästhesien in ders. bei N. 138.  
**Zwangsdenken** bei N. 11, Zwangsvorstellungen im engeren Sinne 112, Frage-, Grübelsucht 112, 13, Bedeutung der Zwangsvorstellungen für das psychische Leben des Kranken 114, Zwangsempfindungen 115, Zwangsaffecte 116, Zwangsfurcht u. Angstzustände (Phobien) 116, Entstehung dieser 124, Erklärung ders. 126, Auffassungen der Autoren betr. ders. 129.

# Lehrbuch der Augenheilkunde.

Von

Dr. Julius Michel,

Professor der Augenheilkunde an der Universität Würzburg.

Mit zahlreichen Holzschnitten.

Zweite vollständig umgearbeitete Auflage.

Preis: M. 20.—.

Die neue Auflage des bereits rühmlichst bekannten Lehrbuchs zeigt bereits äusserlich eine erwähnenswerthe Veränderung, es enthält über 100 Seiten Text mehr als die frühere. Auch die Anordnung des Stoffes ist wesentlich geändert. Der erste Theil bringt die Untersuchungsmethoden und zwar im ersten Abschnitt die funktionellen Prüfungen von Refraktion, Sehschärfe, Farben- und Lichtsinn, Gesichtsfeld und Augenmuskeln; im zweiten die objektiven Untersuchungsmethoden. Im zweiten Theile folgen die Erkrankungen der einzelnen Theile des Sehorgans, im dritten die Besprechung der Verletzungen und Operationen. Beigefügt ist ein Namen- und Sachregister, welches letzteres allerdings noch zu wünschen übrig lässt. Der Inhalt des Buches, insbesondere die zahlreichen instruktiven z. Th. farbigen Abbildungen stellen das Werk in die Reihe der studirenswerthesten Lehrbücher. Besonders aner kennenswerth ist an vielen Stellen die Hervorhebung des Zusammenhangs zwischen Augenleiden und Erkrankungen sonstiger Organe. Die Farbentafeln der ersten Ausgabe sind in dieser fortgeblieben. Die Ausstattung des Werkes ist eine ganz vorzügliche.

*Centralblatt f. klin. Medizin.*

## Anleitung zur Darstellung physiologisch-chemischer Präparate

Bearbeitet von

Dr. E. Drechsel,

Professor an der Universität Bonn.

Gebunden. — Preis: M. 1.60.

Zur Einleitung in die Elektrotherapie. Von Dr. C. W. Müller, Grossleibarzt und Sanitätsrath, prakt. Arzt in Wiesbaden.

# Taschenbuch der Medicinisch - Klinischen Diagnostik

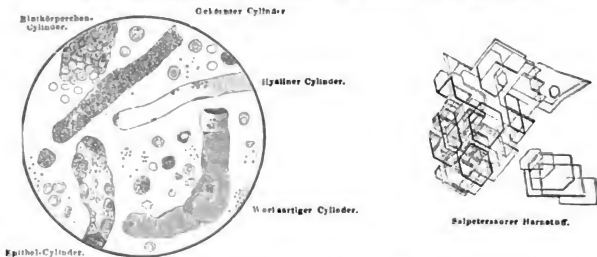
Dr. Otto Seifert,  
Privatdozent in Würzburg.

Von  
und

Dr. Friedr. Müller  
Professor in Marburg.

**Achte verbesserte und vermehrte Auflage.**

Mit Abbildungen. In englischem Einband. Preis: M. 3.60.



INHALT: I. Blut. II. Körpertemperatur. III. Respirationsorgane. IV. Sputum. V. Laryngoskopie. VI. Cirkulationsapparat. VII. Verdauungs- und Unterleibsorgane. VIII. Harn. IX. Punktionsflüssigkeiten. X. Parasiten und Mikroorganismen. XI. Nervensystem. XII. Analyse pathologischer Konkreme. XIII. Stoffwechsel und Ernährung. XIV. Einige Daten über die Entwicklung und Ernährung des Kindes.

Aus dem VORWORT zu I. Auflage: „Zur Abfassung des vorliegenden Taschenbuches sind wir durch unseren hochverehrten Lehrer und Chef, Geheimrath Professor Gerhardt, veranlasst worden. — Dasselbe soll dem Bedürfniss entsprechen, eine kurzgedrängte Darstellung der Untersuchungsmethoden sowie eine Sammlung derjenigen Daten und Zahlen zur Hand zu haben, deren Kenntniss dem Untersuchenden am Krankenbette stets gegenwärtig sein soll. — Diese Daten können einerseits wegen ihrer Menge und Verschiedenartigkeit nur schwer mit der nöthigen Genauigkeit im Gedächtniss behalten werden, andererseits sind sie in so zahlreichen Lehrbüchern und Monographien zerstreut, dass es mühsam und zeitraubend ist, dieselben jedesmal aufzusuchen. — Wir haben uns bei der Auswahl und Anordnung des Stoffes von den Erfahrungen leiten lassen, die wir bei der Abhaltung von Kursen zu sammeln Gelegenheit hatten, und haben uns bemüht, dem praktischen Bedürfniss der Klinikbesucher und Aerzte Rechnung zu tragen, nur zuverlässige Angaben zu bringen, Nebensächliches und Selbstverständliches wegzulassen.“

## Recept-Taschenbuch für Kinderkrankheiten.

Von

Dr. O. Seifert,  
Privatdozent an der Universität Würzburg.

**Zweite Auflage. Gebunden. Preis: M. 2.80.**

„Das vorliegende Werk ist nicht ein einfaches Compendium der Arzneimittellehre für das Kindesalter, vielmehr liegt der Werth des Buches darin, dass die in demselben niedergelegten Angaben beruhen auf den Erfahrungen, die von einem erprobten und wissenschaftlich bewährten Beobachter an einem grossen Materiale gesammelt sind.

Der angehende Praktiker wird in diesem Werke eine Richtschnur und einen Anhalt für seine therapeutischen Eingriffe finden, aber auch dem Erfahrenen wird es bei der Berücksichtigung, welche gerade auch die neuesten Arzneistoffe gefunden haben, ein werthvolles Nachschlagewerk sein.“

# Die Unterleibsbrüche.

(Anatomie, Pathologie und Therapie.)

Nach Vorlesungen bearbeitet

von

**Dr. Ernst Graser,**

Professor an der Universität Erlangen.

Mit 62 Abbildungen. — Preis: M. 6.40.

„ . . . . Das Kapitel der Hernien ist eines der wichtigsten der Chirurgie und gleichzeitig eines der schwersten, da sein Verständniss eine gute anatomische und pathologisch-anatomische Vorbildung des Arztes voraussetzt. Ein gutes Buch, das dem Studierenden die bezüglichen Verhältnisse anschaulich darstellt, wird daher von den letzteren gewiss sehr willkommen geheißen werden. Ein solches vortreffliches Buch ist aber das vorliegende Graser's, das seinen Zweck, die Anatomie, Pathologie und Therapie der Hernien dem heutigen Stand der Wissenschaft entsprechend klar darzulegen, in jeder Hinsicht erfüllt. Die einzelnen Theile des Buches sind so geschrieben, dass sie den Studierenden sehr gut in den Gegenstand einführen, dem Arzte aber in seiner Praxis den erwünschten Rath in zweckmässiger Weise geben. Wir können also das Buch bestens empfehlen.

Alles in allem verdient das Graser'sche Buch die weiteste Verbreitung. Besonders willkommen wird den Aerzten sicher auch das letzte Kapitel sein, das die Brüche als Gegenstand ärztlicher Gutachten behandelt.“

*Dr. Hoffa i. d. Deutschen Literaturzeitung.*

„Obwohl den Gegenstand vollkommen erschöpfend, ist die Darstellung klar und fasslich, so ihren Ursprung aus Vorlesungen und aus dem innigen Kontakt mit dem Lernenden dokumentirend.

Namentlich jene Kapitel, welche für die Praxis vorwiegend wichtig sind, als: Differentialdiagnose zwischen Entzündung und Incarceration, klinische Symptomatologie, Indikationsstellung für Eingriffe sind vorzüglich umfassend und instruktiv.“

*Wiener med. Presse.*

# Die Influenza-Epidemie 1889/90.

Im Auftrage des

Vereins für Innere Medizin in Berlin

bearbeitet von

Dr. A. Baginsky, Privatdozent in Berlin, Dr. A. Baer, Geh. San.-Rath in Berlin, Professor Dr. P. Fürbringer, Medicinal-Rath in Berlin, Direktor Dr. Paul Guttman, San.-Rath in Berlin, Dr. Arthur Hartmann, San.-Rath in Berlin, Dr. Hiller, Stabsarzt in Breslau, Dr. Carl Horstmann, Professor in Berlin, Dr. M. Jastrowitz, San.-Rath in Berlin, Dr. J. Lazarus, San.-Rath in Berlin, Dr. Lenhartz, Stabsarzt in Berlin, Dr. M. Litten, Professor in Berlin, Dr. C. Rahts, Kaiserl. Reg.-Rath und Mitglied des Kaiserl. Gesundheitsamtes in Berlin, Dr. Hugo Ribbert, Professor in Zürich, Dr. Leopold Riess, San.-Rath in Berlin, Dr. Franz Stricker, Oberstabsarzt in Berlin, Dr. J. Wolff in Berlin, Dr. A. Würzburg, Bibliothekar des Kaiserl. Gesundheitsamtes in Berlin und Dr. W. Zülzer, Professor in Berlin,

Herausgegeben von

**Dr. E. Leyden,**

Geh. Med.-Rath u. o. Ö. Prof. in Berlin.

und

**Dr. S. Guttman,**

Geh. Sanitäts-Rath in Berlin.

Nebst zwei Beiträgen und 16 kartographischen Beilagen, theilweise in Farbendruck.

Preis M. 30.—.

**Archiv für Augenheilkunde** in deutscher und englischer Sprache. Herausgegeben von Prof. Dr. H. Knapp in New-York und Geh. Med.-Rath Prof. Dr. C. Schweigger in Berlin, für den Litteraturbericht C. Horstmann in Berlin. (Bis jetzt erschienen 27 Bände.) Preis pro Band von 4 Heften M. 16.—

---

**Ungarisches Archiv für Medizin.** Redigirt von Prof. Dr. A. Bókai, Prof. Dr. F. Klug und Prof. Dr. O. Pertik in Budapest. Erscheint in zwanglosen Heften von 4—5 Bogen Stärke. Vier Hefte bilden einen Band. Preis pro Band M. 16.—

---

**Anatomische Hefte.** Herausgegeben von Fr. Merkel, Professor der Anatomie in Göttingen und R. Bonnet, Professor der Anatomie in Giessen. Erscheinen in zwanglosen Heften. (Bis jetzt erschienen 8 Hefte.) 3 Hefte bilden einen Band.

---

**Jahresbericht über die Fortschritte der Geburtshilfe und Gynäkologie.** Unter der Mitwirkung von Fachgenossen und unter der Redaktion von Dr. E. Bunn in Würzburg und Dr. J. Veit in Berlin. Herausgegeben von Prof. Frommel in Erlangen. Jährlich ein Band. (Bis jetzt erschienen 6 Bände.)

---

**Maly's Jahresbericht über die Fortschritte der physiologischen und pathologischen Chemie.** Begründet von weil. Prof. R. Maly (Prag), fortgesetzt von Prof. v. Nencki (Petersburg) und Prof. Andreasch (Wien). Jährlich ein Band. (Bis jetzt erschienen 21 Bände.)

---

**Therapeutische Leistungen.** Ein Jahrbuch für praktische Aerzte. Herausgegeben von Arn. Pollatschek in Karlsbad. Jährlich ein Band. (Bis jetzt erschienen 4 Bände.)

---

**Arbeiten aus dem zoologisch-zootomischen Institut der Universität Würzburg.** Herausgegeben von Prof. Dr. C. Semper in Würzburg. (Bis jetzt erschienen 10 Bände.)

---

**Zeitschrift für analytische Chemie.** Herausgegeben von Geh. Hofrath Prof. Dr. C. R. Fresenius und Prof. Dr. H. Fresenius in Wiesbaden. (Bis jetzt erschienen 31 Bände.) Jährlich ein Band von 6 Heften. Preis pro Band M. 18.—

---

**Zeitschrift für Ohrenheilkunde** in deutscher und englischer Sprache. Herausgegeben von Prof. Dr. H. Knapp in New-York und Prof. Dr. S. Moos in Heidelberg. (Bis jetzt erschienen 24 Bände.) Preis pro Band von 4 Heften M. 16.—

---

**Verhandlungen des Kongresses für Innere Medizin.** Herausgegeben von Geh. Rath Prof. Dr. E. Leyden in Berlin und San.-Rath Dr. Emil Pfeiffer in Wiesbaden. XII. Kongress, gehalten zu Wiesbaden vom 12.—15. April 1893. M. 11.—

---

**Zeitschrift für vergleichende Augenheilkunde.** Herausgegeben von Prof. Dr. Jen. Bayer in Wien, Prof. Dr. R. Berlin in Rostock, Prof. Dr. O. Eversbusch in Erlangen und Prof. Dr. Schleich in Stuttgart. (Bis jetzt erschienen 7 Bände, 2 Hefte) à Heft M. 2.—

# Lehrbuch der Physiologischen Chemie

von

**Olof Hammarsten,**

o. o. Professor der medizinischen und physiologischen Chemie an der Universität Upsala.

*Preis: M. 8.60.*

INHALT: I. Einleitung. — II. Die Proteinstoffe. — III. Die thierische Zelle. — IV. Das Blut. — V. Chylus, Lymphe, Transsudate und Exsudate. — VI. Die Leber. — VII. Die Verdauung. — VIII. Gewebe und Binde substanzgruppe. — IX. Die Muskeln. — X. Gehirn und Nerven. — XI. Die Fortpflanzungsorgane. — XII. Die Milch. — XIII. Die Haut und ihre Ausscheidungen. — XIV. Der Harn. — XV. Der Stoffwechsel bei verschiedener Nahrung und der Bedarf des Menschen an Nahrungsstoffen.

— — Eine eigenartige, in deutschen Lehrbüchern nicht übliche Beigabe ist die überall eingestreute chemische Technik, welche dem Buche nicht allein als Lehrbuch, sondern als

## Vademecum für das Laboratorium

einen ganz besonderen Werth verleiht. *Centralblatt f. klinische Medizin 1891, No. 41.*

Die Hauptaufgabe des Verfassers war, den Studirenden und Aerzten eine kurzgedrängte, soweit möglich, objektiv gehaltene Darstellung der Hauptergebnisse der physiologisch-chemischen Forschung wie auch der Hauptzüge der physiologisch-chemischen Arbeitsmethoden zu liefern.

Bei der Anordnung der physiologisch-chemischen Uebungen hat der Verfasser stets sein Augenmerk darauf gerichtet, dass dieselben nicht als freistehende, rein chemische oder analytisch-chemische Aufgaben aufgefasst werden, sondern stets, soweit möglich, mit dem Studium der verschiedenen Kapitel der chemischen Physiologie Hand in Hand gehen.

Die

# Methoden der Bakterien-Forschung.

Handbuch der gesammten Methoden der Mikrobiologie.

Von

**Dr. Ferdinand Hueppe,**

Professor der Hygiene an der Deutschen Universität zu Prag.

Fünfte verbesserte Auflage.

Mit 2 Tafeln in Farbendruck und 68 Holzschnitten.

*Preis: M. 10.65, gebunden M. 12.—.*

Nachdem bei Gelegenheit der 4. Auflage eine vollständige Umarbeitung der „Methoden der Bakterienforschung“ stattgefunden, war der Verfasser bemüht, in der vorliegenden 5. Auflage die einzelnen Kapitel einer gründlichen Durchsicht und theilweise einer durchgreifenden Umarbeitung zu unterziehen. Besonders werden auch die Methoden zum Nachweise der neben den Bakterien immer wichtiger werdenden übrigen Mikroorganismen eingehender berücksichtigt, so dass dieses Werk ein **Handbuch der gesammten Methoden der Mikrobiologie** geworden ist.

Nachdem sich das Werk von der 1. Auflage an als Lehr- und Handbuch bewährt und nachdem es als Vorlage für viele Werke über Methodik gedient hat, ist zu hoffen, dass sich auch diese Auflage bei der durch strenge historische und sachliche Kritik angestrebten und immer besser erreichten Objektivität der Darstellung für Unterricht und Forschung in Bakteriologie und Mikrobiologie bewähren wird.



# Grundriss der Augenheilkunde

unter besonderer Berücksichtigung

der

Bedürfnisse der Studirenden und praktischen Aerzte.

Von

Dr. Max Knies,

Professor an der Universität zu Freiburg i. B.

Dritte neu bearbeitete Auflage. — Mit 30 Figuren im Texte.

Preis: M. 6.—.

## Die akuten Lungen-Entzündungen als Infektions-Krankheiten.

Nach eigenen Untersuchungen bearbeitet

von

Prof. Dr. D. Finkler,

Leiter der medizinischen Universitäts-Poliklinik, dirigirender Arzt am Friedrich-Wilhelms-Hospital zu Bonn

Preis: M. 13.60.

„Wir haben bisher in der Deutschen Litteratur noch kein Werk besessen, welches die akuten Entzündungen des Lungengewebes von dem neugewonnenen Standpunkt der bakteriologischen Forschung aus in monographischer Form behandelte. Es ist ein glücklicher Gedanke **Finklers**, dieses Kapitel bearbeitet und, sagen wir es vorweg, die bestehende Lücke in ausgezeichnete Weise ausgefüllt zu haben.“

*Berliner klinische Wochenschrift.*

## Gynäkologische Tagesfragen.

Nach Beobachtungen in der Giessener Universitäts-Frauenklinik.

Besprochen von

Dr. med. H. Löhlein,

ord. Professor der Geburtshülfe und Gynäkologie an der Universität Giessen.

Erster Band. — Preis: M. 6.40.

INHALT: I. Zur Kaiserschnittfrage. II. Die Versorgung des Stumpfes bei Laparohysterektomien. III. Fruchtaustritt und Dammschutz. IV. Ueber die Häufigkeit, Prognose und Behandlung der puerperalen Eklampsie. V. Die geburtshilfliche Therapie bei osteomalacischer Beckenenge. VI. Die Bedeutung von Hautabgängen bei der Menstruation nach Bemerkungen über prämenstruale Kongestion. VII. Zur Diagnose und Therapie des Gebärmutterkrebses. VIII. Zur Ventrifixation der Gebärmutter. IX. Die Verhütung der fieberhaften Erkrankungen im Wochenbette.

## Gesammelte Abhandlungen aus der Medizinischen Klinik

zu

D o r p a t.

Herausgegeben von

Dr. H. Unverricht,

Professor und Direktor des städt. Krankenhauses in Magdeburg.

M. 16.—.

INHALT u. A.: Kusik, Experimentelle Studien über die corticale Innervation der Rumpfmuskulatur. — Wieting, Zur Physiologie der intracorticalen Ganglien und über die Beziehungen derselben zum epileptischen Anfall — Tochtermann, Ueber die Circulationsstörungen im epileptischen Anfall. — Vierhuff, Ueber absteigende Degeneration nach einseitigen Hirn- und Rückenmarksverletzungen. — Bruttan, Ein Beitrag zur Casistik der centralen Gliose des Rückenmarks (Syringomyelie). — Gotard, Ueber die Ablösung von Reflexen durch Summation elektrischer Hautreize.

# Die syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems.

Von

**Dr. Th. Rumpf,**

Professor und Direktor des Neuen Allgemeinen Krankenhauses in Hamburg.

Mit Abbildungen. — Preis: M. 15.—.

„Ein sehr verdienstvolles Buch, das durch erschöpfende Zusammenfassung des bisher nach der klinischen sowohl wie nach der pathologisch-anatomischen Seite Geleisteten und durch eigene werthvolle Beiträge eine wesentliche Lücke der Fachliteratur ausfüllt.“

*Deutsche med. Wochenschrift.*

„Die allgemeine Pathologie der Syphilis, die pathologische Anatomie der Nervensyphilis und eine detaillierte Darstellung der syphilitischen Erkrankungen des Gehirns, Rückenmarks und der peripheren Nerven auf Grund sorgfältiger anatomischer und klinischer Untersuchungen werden nicht nur den Syphilidologen und Nervenpathologen, sondern auch den Praktiker mit hohem Interesse erfüllen.“

*Wiener med. Wochenschrift.*

## Kurzer Leitfaden

der

# Refraktions- u. Accommodations-Anomalien.

Eine leicht fassliche Anleitung zur Brillenbestimmung.

Für praktische Aerzte und Studierende

bearbeitet von

**H. Schiess,**

Professor der Augenheilkunde an der Universität Basel.

Preis: cart. M. 2.50.

„Der bekannte Baseler Ophthalmolog hat ein recht brauchbares, einfach und fasslich geschriebenes Buch, das vollständig das leistet, was der Titel verspricht, geboten. Die vorzüglich ausgeführten Holzschnitte unterstützen wirksam das Verständniß des Textes.“

*Aerztliche Rundschau.*

# Syphilis und Auge.

Von

**Dr. Alexander,**

dirig. Arzt der Augen-Heilanstalt für den Regierungsbezirk Aachen, Badearzt, Mitglied der Ophthalmologischen Gesellschaft zu Heidelberg.

Preis: M. 6.—.

# Die nervösen Störungen sexuellen Ursprungs.

Von

**Dr. L. Löwenfeld (München).**

Preis: M. 2.80.

# Uterus und Auge.

Von

**Dr. Salo Cohn.**

Mit einem Vorwort von Professor Dr. E. Pflüger in Bern.

Preis: M. 6.—.

**Die Harnuntersuchungen und ihre diagnostische Verwerthung.** Von Dr. B. Schürmayer. Mit 4 Tafeln. Kart. M. 2.—.

**Chirurgie der Harnorgane.** Von Henry Thompson in London. Deutsch von Dr. E. Dupuis. Neue Ausgabe. M. 2.—.

Durch Erscheinen des Schlusses liegt nunmehr vollständig

VORLESUNGEN  
ÜBER  
PATHOLOGIE UND THERAPIE  
DER  
VENERISCHEN KRANKHEITEN

VON

PROFESSOR DR. EDUARD LANG

K. K. PRIMARARZT IM ALLGEMEINEN KRANKENHAUSE IN WIEN, MITGLIED DER K. K. LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN AKADEMIE, AUSWÄRTIGES MITGLIED DER SOC. FRANÇ. DE DERMAT. ET DE SYPHILIGR. ETC.

ERSTER THEIL:

PATHOLOGIE UND THERAPIE DER SYPHILIS.

Mk. 16.—.

ZWEITER THEIL I. HÄLFTE:

DAS VENERISCHE GESCHWÜR.

Mk. 1.60.

ZWEITER THEIL II. HÄLFTE:

DER VENERISCHE KATARRH.

Mk. 4.80.

Seben erschienen.

Alle 3 Theile in einem Bande Mk. 22.40.

„Lang's Werk, welches nunmehr vollständig vorliegt, hat bereits in seinen früheren Theilen die Anerkennung gefunden, dass es eigene, reiche Erfahrung in origineller Form dem Lernenden übermittelt. Man kann dieses Urtheil auch auf den letzten, die Blennorrhoe beim Manne und beim Weibe betreffenden, selbstständig erschienenen Theil ausdehnen: die, ganz auf dem Boden der Gonokokken-Theorie erbaute Pathologie zeichnet klare, anschauliche Bilder, — die therapeutischen Vorschriften sind präcis gegeben und rationell entwickelt.

Je mehr freilich aus der subjectiven Erfahrung des Verfassers ein Buch hervorgegangen, in um so zahlreicheren Punkten wird wohl der Einzelne von den mitgetheilten Ansichten und Lehren des Autors abweichen — um so häufiger aber sich auch angeregt fühlen, diese Lehre zu erproben. Beide Empfindungen wird der Leser des Lang'schen Buches häufig genug haben — und dies ist vielleicht das höchste Lob, welches einem Werke der Art gezollt werden kann.“

*Dr. Posner in „Berliner klin. Wochenschrift.“*

- perimentelle Untersuchungen über das Corpus trapezoides und den Hörnerven der Katze.** Von Dr. A. Bumm, Professor der Psychiatrie an der Universität und Direktor der Kreis-Irrenanstalt für Mittelfranken in Erlangen. 4<sup>o</sup>. Mit 21 Abbildungen auf 2 Tafeln. M. 10.60.
- ber Sehnerven-Degeneration und Sehnerven-Kreuzung.** Von Prof. Dr. J. Michel in Würzburg. Mit Tafeln. M. 12.—.
- e Mystik im Irrsinn.** Von Dr. Gust. Specht, Kgl. Hilfsarzt an der Kreis-Irrenanstalt Erlangen. M. 2.80.
- e syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems.** Von Dr. Th. Rumpf, Professor und Direktor des Neuen allgemeinen Krankenhauses in Hamburg M. 15.—.
- ie ursächlichen Momente der Augenmuskellähmungen.** Von Dr. L. Mauthner, k. k. Universitäts-Professor in Wien. M. 4.40.
- ehirn und Auge.** Von Dr. L. Mauthner, k. k. Universitäts-Professor in Wien. Mit Abbildungen. M. 7.—.
- ie Lehre von den Augenmuskellähmungen.** Von Prof. Dr. L. Mauthner. M. 10.—.
- chema der Wirkungsweise der Hirnnerven.** Von Dr. Jakob Heiberg, weil. Professor der Anatomie an der Universität Christiania. Zweite Aufl. cart. M. 1.20.
- abyrinth-Nekrose und Paralyse des Nervus facialis.** Von Dr. Friedrich Bezold, Universitäts-Professor in München. Mit 1 Tafel. M. 2.70.
- Zur Einleitung in die Elektrotherapie.** Von Dr. C. W. Müller, Grossherzogl. Oldenb. Leibarzt und Sanitätsrath, prakt. Arzt in Wiesbaden. M. 5.—.
- Beiträge zur praktischen Elektrotherapie in Form einer Casuistik.** Von Dr. C. W. Müller, Grossherzogl. Oldenb. Leibarzt und Sanitätsrath, prakt. Arzt in Wiesbaden. M. 3.—.
- Ueber die Heilwirkung der Elektrizität bei Nerven- und Muskelleiden.** Von Prof. Dr. Fr. Schultze, Direktor der Medizinischen Klinik und Poliklinik in Bonn. M. —.80.
- Ueber den Shock.** Von Stabsarzt Dr. Groeningen am medizinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelm-Institut zu Berlin. Mit Vorwort von Professor Dr. Bardeleben, Generalarzt und Geh. Medizinalrath. M. 7.—.
- Die hydro-elektrischen Bäder, ihre physiologische und therapeutische Wirkung.** Nach eigenen Beobachtungen. Von Dr. Gustav Lehr in Wiesbaden. M. 2.70.
- Die nervöse Herzschwäche und ihre Behandlung.** Von Dr. Gustav Lehr in Wiesbaden. M. 2.70.
- Elektrotherapeutische Streitfragen.** Verhandlungen der Elektrotherapeuten-Versammlung zu Frankfurt a. M. am 27. September 1891. Herausgegeben von Dr. Edinger, Dr. L. Laquer, Dr. E. Asch und Dr. A. Knoblauch. M. 1.20.

- Physiologische Untersuchungen über das Endorgan des Nervus octavus.**  
Dr. J. Richard Ewald, Professor e. o. an der Universität Strassburg. Mit  
Holzschnitten, 4 Tafeln und 1 Stereoskopbilde. M. 1.—
- Bernhard von Gudden's gesammelte und nachgelassene Abhandlungen.** Heraus-  
gegeben von Dr. H. Grashey, o. ö. Professor und Direktor der Oberbayr. Ge-  
hirnanstalt in München. Mit 42 Tafeln. M. 5.—
- Bewegungskuren mittelst schwedischer Heilgymnastik und Massage.**  
Dr. Hermann Nebel in Frankfurt a. M. M. 2.—
- Die Hemianopischen Gesichtsfeldformen und das Optische Wahrnehmungs-  
centrum.** Ein Atlas hemianopischer Defekte. Von Dr. Herm. Wilbrand, Au-  
st. Arzt am Allgemeinen Krankenhause in Hamburg. Mit 24 Figuren und 22 Tafeln.  
M. 6.—
- Die Seelenblindheit und die homonyme Hemianopsie, Alexie und Agraphie.**  
Von Dr. H. Wilbrand (Hamburg). Mit Abbildungen. M. 4.—
- Ophthalmiatische Beiträge zur Diagnostik der Gehirnkrankheiten.**  
Dr. Herm. Wilbrand (Hamburg). Mit Tafeln. M. 3.—
- Die Principien der Epilepsie-Behandlung.** Von Dr. Albr. Erlenmeyer, ärztl.  
Arzt der Heilanstalt für Nervenkranken zu Bendorf. M. 1.—
- Ueber Beziehungen zwischen Hypnotismus und cerebraler Blutfüllung.**  
Dr. med. Kaan in Graz. M. 2.—
- Ueber den mit Hypertrophie verbundenen progressiven Muskelschwund und  
ähnliche Krankheitsformen.** Von Prof. Dr. Schultze in Bonn. M. 4.—
- Die moderne Behandlung der Nervenschwäche (Neurasthenie), der Hysterie  
und verwandter Leiden.** Von Dr. L. Löwenfeld, Spezialarzt für Nerven-  
krankheiten in München. M. 27.—
- Die nervösen Störungen sexuellen Ursprungs.** Von Dr. L. Löwenfeld, Spezia-  
larzt für Nervenkrankheiten in München. M. 28.—
- Studien über Aetiologie und Pathogenese der spontanen Hirnblutungen.** Von  
Dr. L. Löwenfeld in München. Mit Tafeln. M. 6.—
- Geistesstörungen in der Schule.** Von Chr. Ufer, Conrektor an der höheren  
Töchterschule in Altenburg. M. 120.—
- Nervosität und Mädchenerziehung.** Von Chr. Ufer, Conrektor an der höheren  
Töchterschule in Altenburg. M. 2.—
- Eine besondere Art der Wortblindheit (Dyslexie).** Von Prof. R. Berlin in Stutt-  
gart. Mit einer Tafel. M. 2.—
- Ueber Krankheiten des Rückenmarks in der Schwangerschaft.** Von Dr. W.  
von Renz. M. 1.—
- Ueber die Sehnervenwurzeln des Menschen. Ursprung, Entwicklung und  
Verlauf ihrer Markfasern.** Von Dr. Stephan Bernheimer, Privatdozent in  
Wien. Mit 3 Tafeln. M. 5.60.



LANE MEDICAL LIBRARY  
300 PASTEUR DRIVE  
PALO ALTO, CALIFORNIA 94304

Ignorance of Library's rules does not exempt  
violators from penalties. \*

50M-10 83-5632





