

Die allgemeine Pathologie und Therapie des Irreseins.

I. Allgemeine Aetiologie.

Für die vollständige Erkenntniss des Vorganges der psychischen Erkrankung ist das Studium von drei verschiedenen Faktoren nothwendig, nämlich der äusseren Ursachen, welche denselben veranlassen, des inneren Zustandes der Persönlichkeit, auf welche dieselben einwirken, und endlich der Erscheinungen, welche sich als das nothwendige Produkt aus dem Zusammenwirken jener ersten beiden Momente herausentwickeln.

Der zunächst vorliegende Stoff würde sich demnach in drei Hauptabschnitte gliedern lassen, von denen der erste die äusseren Veranlassungen, der zweite die inneren Ursachen und der dritte die Erscheinungen des Irreseins umfasste. Aus praktischen Gründen indessen pflegt man zumeist die beiden erstgenannten Gebiete als allgemeine Aetiologie zusammenzufassen und dieselbe dem dritten, der allgemeinen Symptomatologie der Geistesstörungen, gegenüberzustellen.

Das gegenseitige Verhältniss der äusseren zu den inneren Ursachen ist bei dem Zustandekommen der psychischen Störungen ein ausserordentlich wechselndes, so zwar, dass sie einander gewissermassen gegenseitig ergänzen. Je stärker der krankmachende Reiz ist, der auf das Individuum einwirkt, desto geringer braucht die Prädisposition desselben zu sein, damit eine psychische Erkrankung zur Ausbildung

gelange, und umgekehrt giebt es Psychosen, die sich schon unter dem Einflusse der kleinen Reize des täglichen Lebens entwickeln, weil die Widerstandsfähigkeit des Individuums zu gering ist, um selbst diese ohne tiefere krankhafte Störung ertragen zu können.

A. Aeussere Ursachen.

Die grosse Klasse der äusseren Ursachen des Irreseins pflegt man weiter in die beiden Gruppen der somatischen und der psychischen Ursachen auseinander zu trennen. Natürlich hat eine derartige Scheidung keine tiefere theoretische, sondern lediglich klassifikatorische Bedeutung, da nach den überall festzuhaltenden Grundanschauungen jeder Alteration der psychischen Erscheinungen durchaus eine Störung im Ablaufe der Gehirnfunktionen parallel gehen muss. Der psychophysische Endeffekt, den die Einwirkung eines krankmachenden Reizes hervorbringt, ist daher der gleiche, mag auch der erste Angriffspunkt desselben im Einzelfalle ein verschiedener sein.

1. Körperliche Ursachen.

Hirnkrankheiten. Unter den somatischen Ursachen sind die nächstliegenden jene Störungen, die unmittelbar das Centralorgan unseres Bewusstseins, die Hirnrinde, betreffen.*) Durchaus nicht alle Erkrankungen des Gehirns verlaufen mit psychischen Erscheinungen, sondern nur jene, welche entweder gerade in der Rinde lokalisiert sind oder welche wenigstens durch Erhöhung des Hirndruckes, Alterationen der Cirkulation u. dergl. die Rinde in Mitleidenchaft ziehen. Ja es kommt sogar vor, dass selbst direkte Rindenerkrankungen, namentlich wenn sie sich langsam entwickeln, die psychischen Funktionen, wenigstens anscheinend, völlig intakt lassen. Zur Erklärung derartiger Thatsachen ist einmal die so vielfach bestätigte Möglichkeit eines weitgehenden vikariirenden Eintretens gesunder Rindenpartien

*) Nothnagel u. Huguenin, v. Ziemssen's Handbuch XI, 1.

für erkrankte, dann aber der Umstand in Erwägung zu ziehen, dass eine leichte Verminderung der psychischen Leistungsfähigkeit, besonders wo sie sich ganz allmählich einstellt, überaus schwer aufzufinden und exakt zu bestimmen ist.

Die Wirkungsweise aller krankhaften Hirnzustände auf das Centralorgan unseres Bewusstseins ist im Allgemeinen eine dreifache. Entweder handelt es sich um Reizung oder um Lähmung oder endlich um die Hervorbringung einer dauernden eigenthümlichen Zustandsveränderung, die zwischen Reizung und Lähmung gewissermassen in der Mitte steht und als reizbare Schwäche bezeichnet werden kann. Als das einfachste Beispiel für das Zustandekommen der Reizung kann die fluxionäre Hyperämie gelten, wie sie aus den verschiedensten Ursachen heraus sich zu entwickeln vermag, unter denen das Fieber, die Wärmebestrahlung des Kopfes, Gemüthsbewegungen, gewisse Vergiftungen, ferner manche Herzfehler und Anomalien der Gefässinnervation vielleicht die wichtigsten sind. Die psychischen Reizungserscheinungen, welche bei Einwirkung der aufgeführten Kausalmomente zur Beobachtung gelangen, dürften daher zur Theil wenigstens auf die aktive Hyperämie des Schädelinhaltes zu beziehen sein, ebenso die ersten Symptome einiger schwereren Erkrankungen des Hirns und seiner Häute, welche erfahrungsgemäss mit vermehrtem Blutreichthum in der Rinde einhergehen, namentlich die verschiedenen Formen der Meningitis an der Konvexität. Ausgiebigere Reizerscheinungen werden ausgelöst durch allgemeine oder lokalisirte mechanische Einwirkungen auf das Centralorgan unseres Bewusstseins, sobald dieselben wenigstens mit einer gewissen Schnelligkeit zur Entwicklung gelangen. Am meisten sind hier zu beachten einmal entzündliche Vorgänge in der Rinde oder in den Hirnhäuten (bisweilen in Folge von Erkrankungen des inneren Ohrs), insoweit dieselben einen Druck auf die Umgebung ausüben, dann aber auch unter Umständen Blutergüsse (Pachymeningitis interna hämorrhagica, Rindenapoplexien) und endlich rasch wachsende Geschwülste.

Die psychischen Symptome, welche derartigen Reizeinwirkungen entsprechen, sind im Allgemeinen Unruhe, Schlaflosigkeit, in den höheren Graden Delirien, Ideenflucht, Sinnes-

täuschungen, Angstzustände oder Exaltation, Jaktation, heftige motorische Erregung. Neben diesen allgemeinen psychischen Erscheinungen gehen dann jene nervösen Störungen des motorischen und sensorischen Gebietes einher, welche speziell von dem Sitze und der Art der Reizursache abhängig sind und daher in erster Linie für die somatische Diagnose Verwerthung finden.

Alle jene Kausalmomente, die eine erheblichere akute oder chronische Störung der Hirnnahrung herbeizuführen im Stande sind, vermögen auf das Centralorgan unseres Bewusstseins eine lähmende Wirkung auszuüben. Der einfachste Fall ist hier durch das Abschneiden der Blutzufuhr, durch die akute Hirnanämie, repräsentirt. In grösserem Umfange und mit dem raschen Erfolge völliger Bewusstlosigkeit wird dieselbe hervorgerufen durch das Experiment beiderseitiger Karotidenkompression; von anderweitigen Ursachen sind namentlich Herzschwäche, grosse Blutverluste und diejenigen Affekte (Schreck) zu nennen, welche mit einem plötzlichen Krampfe der Arterien des Kopfes einhergehen. Funktionell gleichwerthig mit der Anämie sind die venösen Stauungen, z. B. in Folge von Herzfehlern, da auch sie die mangelhafte Zufuhr leistungsfähigen Blutes bedeuten. Wie es scheint, sind hierher ebenfalls die Wirkungen der sog. *Commotio cerebri* zu rechnen, die man ja neuerdings hauptsächlich auf eine Reflexlähmung der Hirngefässe beziehen zu müssen geglaubt hat. Sehr wichtige Ursachen der Hirnanämie sind ferner alle erheblicheren Drucksteigerungen in der Schädelkapsel, da dieselben, sobald die kompensatorischen Einrichtungen der Cerebrospinalflüssigkeit und der grossen Venen des Wirbelkanals nicht mehr ausreichen, mit Nothwendigkeit zur Kompression des Gehirns und somit zur Erschwerung der Blutcirculation in demselben führen müssen. Dies ist der Grund, warum alle exsudativen Prozesse, alle Blutungen und alle Geschwülste in der Schädelkapsel unfehlbar zum Tode führen, wenn der intrakranielle Druck einen gewissen Grad übersteigt. Bei langsamer, chronischer Steigerung desselben kann natürlich durch die möglichste Ausbildung der kompensatorischen Einrichtungen die lähmende Wirkung auf das Centralorgan des Bewusstseins relativ lange hintange-

halten werden; jede akute Volumsvermehrung des Schädelinhaltes dagegen hat unausbleiblich die rasche Anämisierung der Hirnrinde zur Folge. Partielle derartige Ernährungsstörungen werden durch die Vorgänge der Embolie und Thrombose bedingt; ob hier eine Lähmung der psychischen Funktionen eintritt, hängt ebenso, wie bei den lokalen Druckwirkungen kleinerer Geschwülste (z. B. Cysticerken), von dem Sitze der Störung ab. Endlich müssen natürlich auch alle pathologischen Prozesse, die eine umschriebene oder diffuse Strukturveränderung oder Zerstörung in der Hirnrinde erzeugen, eine mehr oder weniger ausgedehnte Funktionsbeeinträchtigung derselben zur Folge haben.

Das psychische Symptom einer akuten allgemeinen Lähmung der Hirnrinde ist eine rasch eintretende absolute Bewusstlosigkeit, die entweder direkt in den Tod übergeht oder nach einiger Zeit wieder schwindet, wenn die Wirkung der anämisirenden Ursache abnimmt. Ganz anders gestalten sich die psychischen Erscheinungen bei langsamer Entwicklung der Rindenlähmung. Abgesehen von den Reizsymptomen, die in solchen Fällen vielfach aufzutreten pflegen, macht sich allmählich eine Abnahme der psychischen Leistungen geltend, Unfähigkeit zu intellektueller Erfassung und Verarbeitung äusserer Eindrücke, Gedächtnisschwäche, Ideenarmuth und Verlangsamung des Vorstellungsverlaufes, Kritiklosigkeit, in höheren Graden direkt Schlafsucht und traumartige Benommenheit, ferner gemüthliche Torpedität, Theilnahmlosigkeit oder mürrisches, verdrüssliches Wesen bis zur absoluten Apathie. Auch hier pflegt, wenigstens bei unheilbaren Störungen, der Abschluss durch komatöse Zustände gegeben zu werden, nachdem ein kürzeres oder längeres Stadium apathischen Blödsinns voraufgegangen ist. Der gleiche Symptomenkomplex kann sich natürlich auch im Anschlusse an eine akute Hirnlähmung (Trauma, Apoplexie u. dergl.) entwickeln, wenn sich die momentane Störung ausgeglichen hat und eine chronisch wirkende Krankheitsursache zurückgeblieben ist. Zumeist vollzieht sich indessen die Ausbildung der psychischen Erscheinungen nicht einfach in der hier angegebenen Weise, sondern das Krankheitsbild setzt sich in den verschiedenartigsten Formen aus

den Symptomen der Reizung und der Lähmung zusammen; es wird ausserdem noch complicirt durch die mannigfachen nervösen Störungen, die ebenfalls der Reizung oder Lähmung dieser oder jener Hirnpartien ihre Entstehung verdanken und in ihrer besonderen Zusammensetzung als Anhaltspunkte für eine Lokaldiagnose der Erkrankung zu dienen vermögen. Ihre genauere Schilderung gehört dem Gebiete der Hirnpathologie im engeren Sinne an.

Als die dritte Art von psychischen Veränderungen, die durch Hirnerkrankungen bedingt werden kann, hatten wir die Erzeugung eines chronischen Zustandes erhöhter psychischer Reizbarkeit bezeichnet. Diese Störung pflegt sich vor Allem im Anschlusse an traumatische Einwirkungen*) zu entwickeln. Sie charakterisirt sich durch eine raschere geistige Erschöpfbarkeit und geringere Widerstandsfähigkeit gegen gemüthliche Einflüsse, wie gegen anderweitige das Hirn treffende Schädlichkeiten (Alkohol). In einer Reihe von Fällen ist dieser Zustand nur das erste Symptom tieferer fortschreitender organischer Hirnerkrankungen, die sich unter dem Einflusse etwa eines Traumas allmählich entwickeln und in ihrem weiteren Verlaufe dann andersartige psychische Krankheitsbilder erzeugen. Am häufigsten sind unter solchen Umständen progressiver Blödsinn mit Lähmungssymptomen oder (wol bei begrenzteren Krankheitsherden) häufig wiederkehrende Aufregungszustände mit Hirnkongestionen, auch epileptisches Irresein. Andererseits aber kann auch jener Zustand erhöhter Reizbarkeit lange Zeit hindurch stationär (funktionell) bleiben, bis etwa irgend ein mehr zufälliger Anlass auf Grund der durch sie repräsentirten Prädisposition eine akute selbständige psychische Erkrankung zur Entwicklung gelangen lässt.

Nervenkrankheiten. Weniger unmittelbar, als bei den direkten Erkrankungen des Schädelinhaltes, gestaltet sich der Kausalzusammenhang mit psychischen Störungen bei denjenigen Affektionen, denen als nächster Angriffspunkt andere Theile des Nervensystems dienen. So kommen bei

*) v. Krafft-Ebing, Ueber die durch Gehirnerschütterung und Kopfverletzung hervorgerufenen Krankheiten. 1868.

Tabes, abgesehen von der Ausbreitung des pathologischen Processes auf das Gehirn, psychische Alterationen mit dem Charakter der Depression (Verfolgungsdelirien, hypochondrische Verrücktheit) zur Beobachtung, die nach Krafft-Ebing wahrscheinlich auf vasomotorischen Innervationsstörungen beruhen dürften, wie sie mit dem Grundleiden einherzugehen pflegen. Eine derartige Entstehungsweise ist noch wahrscheinlicher bei den leichteren und (seltener) schwereren psychischen Veränderungen, welche beim Morbus Basedowii zur Beobachtung kommen und sich als erhöhte Reizbarkeit besonders auf dem Gebiete des Gefühlslebens, Stimmungswechsel, auch Gedächtnisschwäche, in höheren Graden als ausgeprägtere tobsüchtige oder melancholische Aufregungszustände darstellen. Sehen wir doch auch bei der Stenokardie, wie durch Störungen der Herznervation unmittelbar Angstgefühle der intensivsten Art hervorgerufen werden!

Ebenfalls durch die Annahme vermittelnder vasomotorischer Störungen hat man ferner zum Theil solche Fälle psychischer Erkrankung zu erklären versucht, welche sich bisweilen an heftige Reizungen peripherer Nervengebiete anschliessen. Die bekannteste Form derartiger im Ganzen seltener psychischer Alterationen ist das von Dupuytren beschriebene Delirium traumaticum, einige Tage andauernde heftige verwirrte Aufregungszustände nach schweren Operationen oder Nervenverletzungen. Ferner sind vereinzelte Fälle bekannt, in denen anscheinend durch die permanente Zerrung von Nerven, die in Narben eingehilt waren (meist Quintusäste), chronisch verlaufende psychische Störungen hervorgerufen wurden. Dieselben bestanden in einer gewissen dauernden Benommenheit mit zeitweiligen Anfällen gewalthätiger Aufregung, auch Sinnestäuschungen, die bisweilen durch Druck auf die schmerzhaft Narbe ausgelöst werden konnten. Excision dieser letzteren oder methodische Morphiumbehandlung führte zur Heilung.

Derartige Beobachtungen erinnern sehr an die bekannten ätiologischen Beziehungen des Tetanus und der Epilepsie zu peripheren Nervenreizungen. Es scheint, dass es sich hier nicht selten auch um eine direkte irritirende Wirkung

des Schmerzes auf das Gehirn handelt. Schüle ist sogar so weit gegangen*), periphere chronisch wirkende Reizmomente zur Erklärung des grössten Theiles aller psychischen Störungen heranzuziehen. Der grosse Einfluss, den schon geringe peinigende Unbequemlichkeiten auf die allgemeine Stimmung ausüben können (Reizbarkeit, Verdrüsslichkeit), ist ja aus der täglichen Erfahrung bekannt; andererseits aber darf als sicher angesehen werden, dass wirkliche Psychosen in Folge von peripherer Nervenreizung zumeist nur bei solchen Individuen zur Entwicklung gelangen, die bereits sehr zu psychischer Erkrankung disponirt sind. Erinnerung sei hier auch an die bekannte hypnotisirende Wirkung monotoner Sinnesindrücke auf empfängliche Personen.

Eine weit grössere ätiologische Bedeutung als derartige periphere Reizmomente, scheinen jene allgemeineren Erkrankungen des Nervensystems in Anspruch zu nehmen, die man als Neurosen bezeichnet. Dieselben pflegen nicht nur regelmässig mit leichteren psychischen Störungen einherzugehen, sondern sie verknüpfen sich häufig genug mit schweren und schwersten Formen psychischer Alienation. In der Regel allerdings dürften die verschiedenartigen bei ihnen beobachteten Geisteskrankheiten nicht sowol die Folge der Neurosen, als vielmehr aus der gleichen allgemeinen centralen Ursache hervorgegangen sein, wie diese selbst. Bei der Chorea sieht man hauptsächlich erhöhte psychische Reizbarkeit bis zu verwirrten Aufregungszuständen, bei der Epilepsie fortschreitende psychische Schwäche und eigenthümliche, später näher zu schildernde „Dämmerzustände“. Auf der hysterischen Grundlage endlich können sich die mannigfachsten Psychosen entwickeln, ohne dass man gerade eine durchgreifende gemeinsame Eigenthümlichkeit derselben aufzustellen im Stande wäre.

Allgemeine Erkrankungen. In ähnlicher Weise, wie die Erkrankungen peripherer Nervenabschnitte, können ferner auch eine grössere Zahl somatischer Affektionen der verschiedensten Art auf unmittelbare oder mittelbare Weise das Centralorgan unseres Bewusstseins in Mitleidenschaft

*) Schüle, *Dysphrenia neuralgica*. 1867.

ziehen und somit Störungen der psychischen Funktionen herbeiführen. Am direktesten ist dieser Kausalnexus bei solchen Krankheiten, die wir als konstitutionelle zu bezeichnen pflegen, die also im gesammten Organismus mehr oder weniger ausgeprägte Zustandsveränderungen herbeizuführen im Stande sind. In erster Linie sind hier zu nennen die Infektionskrankheiten.*) Das gemeinsame, wirkende Element bei der ganzen Reihe derselben ist das organisirte Gift, welches bald direkt das centrale Nervensystem beeinflusst, bald durch Erzeugung allgemeinerer Störungen (Fieber) oder durch Vermittelung gewisser Organerkrankungen Ernährungsanomalien in der Hirnrinde hervorbringt. Im Einzelnen gestaltet sich natürlich dieser Zusammenhang ausserordentlich verschieden, je nach dem besonderen Charakter des Krankheitsgiftes und der Art seiner Lokalisation im Organismus. Von akuten Infektionskrankheiten sind für die Pathogenese psychischer Störungen am wichtigsten Typhus, akuter Gelenkrheumatismus, Pneumonie, akute Exantheme, Kopfrosee, das Wechselfieber und die Cholera.

Eine direkte giftige Wirkung der betreffenden Krankheitsgifte auf das Gehirn ist einigermassen sicher bisher nur für den Typhus, die Pocken und das Wechselfieber, weil nur bei ihnen unzweifelhafte Beobachtungen psychischer Alienation während des fieberlosen oder doch sehr gering fieberhaften Verlaufes (im Prodromalstadium) vorliegen, bevor andere Ursachen haben zur Entwicklung gelangen können. Beim Gelenkrheumatismus kommt aber, wenn auch selten, eine Lokalisation des Giftes in den Hirnhäuten vor, die dann natürlich ebenfalls psychische Reizungs- und Lähmungserscheinungen hervorruft. Dagegen ist sicherlich das bei Weitem wirksamste Moment bei dem Zustandekommen des Irreseins in akuten Infektionskrankheiten das Fieber, einmal durch die Steigerung der Temperatur, dann aber durch die Cirkulationsbeschleunigung in der Schädelhöhle. Fast regelmässig sieht man daher auch die „Delirien“ dem Gange des Fiebers parallel gehen, ein Verhalten, welches sich

*) Kraepelin, Archiv für Psychiatrie, Bd. XI u. XII.

namentlich eklatant bei dem typischen Verlaufe der Typhuskurve herauszustellen pflegt.

Die psychischen Erscheinungen können dabei im Allgemeinen, wie bei allen Gehirnaffektionen, einen doppelten Charakter tragen, denjenigen der Reizung oder denjenigen der Lähmung. Reizungssymptome (Ideenflucht, Aufregung, Sinnestäuschungen) sind mehr den geringeren Fiebergraden eigenthümlich, aber sie kommen auch im Prodromalstadium der Pocken und namentlich des Typhus zur Beobachtung als Folge einer direkten Einwirkung des Krankheitsgiftes auf die Gehirns substanz; sie haben dann stets eine sehr üble prognostische Bedeutung. Das letztere ist nicht der Fall bei den wol auf ähnliche Weise verursachten fieberlosen Aufregungszuständen der sog. *Intermittens larvata*, wie sie bisweilen im Typus der regulären Fieberanfalle beobachtet werden. Bei sehr hohen Fiebergraden, z. B. bei der hyperpyretischen Form des Gelenkrheumatismus, oder bei sehr langer Dauer der Temperatursteigerung, namentlich, wenn die Herzthätigkeit leidet (Säuferpneumonien, Endokarditis und besonders Perikarditis im Gelenkrheumatismus) treten an die Stelle der psychischen Reizungssymptome diejenigen der Lähmung, komatöse und soporöse Zustände, theils wol in Folge direkter Funktionslähmung der Hirnrinde, theils in Folge von Cirkulationsstörungen, Stauungen und Oedem.

Der Wirkungsweise einiger der genannten Infektionskrankheiten in mancher Beziehung analog ist diejenige der *Lyssa*, insofern es sich auch hier um eine direkte Vergiftung der nervösen Centralorgane handelt. Emminghaus führt für das Prodromalstadium die Symptome melancholischer Verstimmung und Aengstlichkeit an; auf der Höhe der Erkrankung wechseln die Erscheinungen höchster psychischer Erregung, furibunde Delirien, Sinnestäuschungen, Gewaltakte, mit vorübergehender völliger Klarheit des Bewusstseins ab, bis endlich mit dem Eintritte psychischer Lähmung im paralytischen Stadium die Scene abschliesst.

In mehr indirekter Weise, durch Schwächung der allgemeinen Widerstandsfähigkeit des nervösen Organismus, können ferner akute Infektionskrankheiten noch nach ihrem Ablauf die mittelbaren Ursachen psychischer Störungen

werden. Besonders wirksam ist in dieser Richtung einmal der plötzliche Abfall der Temperatur bei Pneumonie und Variola, dann aber die chronische Erschöpfung des Nervensystems durch lange andauerndes Fieber (Typhus, Gelenkrheumatismus), oder endlich der Einfluss besonderer krankhafter Veränderungen in der Hirnrinde, die nur einer allmählichen oder gar keiner Rückbildung mehr zugänglich sind (Typhus, Intermittens). Rasches Sinken der Temperatur und der Pulsfrequenz hat einen akuten Kollapszustand, meist mit völliger Verwirrtheit, Ideenflucht, Aufregung und Sinnestäuschungen zur Folge, während bei langsamerem Eintritte der Rekonvaleszenz auf der durch die Erschöpfung gegebenen Basis unter dem Einflusse zufälliger Reize, z. B. von Gemüthsbewegungen, kürzere oder längere Zeit nach dem Ablaufe der Krankheit, chronisch verlaufende Alienationszustände verschiedenartigen Charakters zur Entwicklung gelangen können. Beim Bestehen organischer Veränderungen endlich (Infiltration der Rinde, Degeneration der Ganglienzellen, Pigmentembolien) tritt eine allgemeine Abnahme der psychischen Leistungen, der Symptomenkomplex des Schwachsinnes bis zum tiefsten apathischen Blödsinn in den Vordergrund. Die Möglichkeit einer Genesung ist hier überall an die Ausgleichung der vorübergehenderen oder chronischeren Ernährungsstörung resp. an die Möglichkeit einer Rückbildung der febrilen pathologischen Gewebsveränderungen geknüpft. Dass auch complicirende Organerkrankungen, namentlich die Herzaffektionen des Gelenkrheumatismus, in der Pathogenese der Psychosen nach akuten Krankheiten eine gewisse Rolle spielen, soll hier nur kurz erwähnt werden. Die wichtigste allgemeine Grundlage der psychischen Erkrankungen in der Rekonvaleszenz ist ohne Zweifel die anatomische oder nur physiologische Anämie des Gehirns, die mangelnde Zufuhr leistungsfähiger Ernährungsflüssigkeit.

Das gleiche ätiologische Moment dürfte auch zum Theil für die Erklärung mancher Geistesstörungen herbeigezogen werden, die sich im Anschlusse an gewisse chronische und die allgemeine Ernährung schwer beeinträchtigende somatische Erkrankungen entwickeln. Es muss dabei vorerst dahingestellt bleiben, ob als die patho-

logische Grundlage derartiger Psychosen nur funktionelle oder aber tiefere anatomische Veränderungen in der Hirnrinde angesehen werden dürfen. Wenn die akute Anämie gewöhnlich sehr rasch zur Lähmung des Centralorganes unseres Bewusstseins führt, so pflegt die langsam entstandene Ernährungsinsuffizienz, wie sie durch wiederholte Blutverluste, Laktation, Inanition, Schlaflosigkeit, dauernde Aufregungen, Excesse, Chlorose u. s. f. bedingt werden kann, zunächst eine Erhöhung der nervösen Erregbarkeit, die sog. reizbare Schwäche, in ihrem Gefolge zu haben, die alsdann den günstigen Boden für die Entstehung verschiedenartiger psychischer Erkrankungen abzugeben im Stande ist. Dieselbe dokumentirt sich namentlich in der geringeren Widerstandsfähigkeit gegen äussere Einflüsse, in einer grösseren Labilität des psychischen Gleichgewichtes, zunächst besonders nach der gemüthlichen Seite hin. Verstimmung, Launenhaftigkeit, leichter Wechsel der Stimmung, Neigung zu impulsivem Handeln sind die elementarsten Anzeichen dieser Störung, denen sich im weiteren Verlaufe und beim Tiefergreifen der Krankheitsursache auch die Erscheinungen verminderter psychischer Leistungsfähigkeit, Unlust zu jeder Beschäftigung, Gemüthsstumpfheit bis zum Auftreten stuporöser Zustände hinzugesellen können.

Den gleichen gemeinsamen Grundzügen begegnen wir bei jenen psychischen Störungen, die unter dem Einflusse chronischer konstitutioneller Infektionskrankheiten zur Beobachtung gelangen; auch hier sind ja zumeist die Bedingungen zur Entstehung von Ernährungsanomalien in der Schädelkapsel verwirklicht. Allein die besondere Natur des wirksamen Giftes und die Art seiner Lokalisation pflegt hier dem Krankheitsbilde noch einzelne mehr oder weniger charakteristische Züge hinzuzufügen. Hinsichtlich der Tuberkulose ist die alltäglich sich aufdrängende Erfahrung der mangelnden Krankheitseinsicht und Euphorie psychisch sonst ganz Gesunder bemerkenswerth. Diese Erscheinung kann sich bisweilen zu sehr grellem Kontraste mit dem somatischen Zustande, zum Auftreten von Grössenideen, Unternehmungslust, heiteren Delirien u. s. f. ausbilden; auch der notorisch gesteigerte Geschlechtstrieb pflegt dabei eine Rolle

zu spielen. In anderen Fällen entwickelt sich einfach ein Krankheitsbild, das aus den Symptomen erhöhter Reizbarkeit (Ideenflucht, deliriöse Wahnideen, Launenhaftigkeit, misstrauisches excentrisches Wesen, plötzliche Aufregungen) und denjenigen verringerter Leistungsfähigkeit (Interesselosigkeit, Apathie und Ideenarmuth) in mannigfacher Weise zusammengesetzt ist. Angedeutet soll noch werden, dass sich die Scene natürlich sehr wesentlich ändert, sobald etwa mit der Entwicklung einer tuberkulösen Meningitis intensivere Reizungserscheinungen in den Vordergrund treten.

Sehr verschiedenartig scheinen sich nach den bisherigen Erfahrungen die psychischen Krankheitsbilder zu gestalten, welche sich auf eine syphilitische Grundlage zurückführen lassen. Wenn man absieht von den im Ganzen nicht sehr zahlreichen Fällen, die schon in frühen Stadien der Syphilis rasch vorübergehende heftige verwirrte Aufregungszustände darbieten und vielleicht auf eine geringere Widerstandsfähigkeit des Gehirns unter dem Einflusse der infektiösen Krankheitsursache zu beziehen sind (Gefässinnervationsstörungen?), so pflegen hier zumeist greifbare, pathologische Veränderungen, ein anatomisch definirbares Cerebralleiden die Basis der psychischen Erkrankung zu bilden.*) In Folge dessen sind auch die syphilitischen Geistesstörungen regelmässig von mannigfaltigen nervösen Symptomen begleitet, deren verschiedenartige Kombination im Einzelnen zu schildern eine wichtige Aufgabe der Hirnpathologie darstellt. Von psychischen Krankheitsbildern kann man nach Heubner's eingehender Schilderung hauptsächlich drei unterscheiden, die sogar an differente pathologische Processe sich zu knüpfen scheinen. Die erste Form, auf der Reizwirkung gummöser Neubildungen an der Konvexität der Hirnrinde beruhend, zeigt wesentlich die allgemeinen Erscheinungen derartig lokalisirter Herderkrankungen, anfangs mässige Verstimmung und Gereiztheit bis zu melancholischen oder maniakalischen Aufregungszuständen, im weiteren Verlaufe Abnahme der Intelligenz, Gedächtnisschwäche, Langsamkeit des Denkens, Oberflächlichkeit und Veränderlichkeit der

*) Heubner, v. Ziemssen's Handbuch. Bd. XI, 1.

Affekte, daneben epileptische Insulte, die gewöhnlich auch den ganzen Symptomenkomplex einleiten. In der zweiten Gruppe von Fällen handelt es sich um eine Erkrankung namentlich der basalen Hirnarterien, die zur Verengung und schliesslich gänzlichen Obliteration ihres Lumens führt. Hier wird das Krankheitsbild durch apoplektische Zufälle mit länger dauernden Lähmungen beherrscht, ein Zeichen häufiger Verstopfung von Endarterien in den Stammganglien. Der gleiche Vorgang in der Rinde dagegen erzeugt wegen der hier gebotenen Möglichkeit kollateralen Ausgleiches derartiger Störungen nur eigenthümliche rauschartige Zustände halber Bewusstlosigkeit mit Neigung zu unmotivirter triebartiger Geschäftigkeit und halbverkehrten Handlungen. Endlich ist noch eine Reihe von Beobachtungen bekannt, in denen das Krankheitsbild durchaus die klinischen Züge der später ausführlicher zu schildernden Dementia paralytica darbot. Wie es scheint, liegen in derartigen Fällen dem psychischen Symptomenkomplexe die gleichen oder sehr ähnliche feinere anatomische Veränderungen zu Grunde, wie bei der genannten Erkrankung.

In weit beschränkterem Masse als die Syphilis wird der Ergotismus, die Vergiftung mit Mutterkorn, Ursache psychischer Störungen.*) Bisweilen scheint hier eine direkt toxische Wirkung auf das Centralorgan unseres Bewusstseins vorzuliegen (rascher Ablauf der Psychose mit wechselnder maniakalischer und melancholischer Verwirrtheit, Aufregung und Sinnestäuschungen); in der Mehrzahl der Fälle dagegen ist vielmehr an sekundäre pathologische Processe in der Hirnrinde zu denken, wie sie auf der kachektischen Basis etwa durch das spezifische Gift hervorgerufen werden. Allerdings ist der spezielle Nachweis derartiger Veränderungen im Gehirn noch nicht gelungen (vielleicht nur vasomotorische Störungen). Die psychischen Symptome waren hier im Allgemeinen diejenigen einer Herabsetzung hauptsächlich der intellektuellen Funktionen, mehr oder weniger ausgesprochene Benommenheit des Sensoriums bis zum Stupor, Verlang-

*) Siemens, Archiv f. Psychiatrie XI, 1 und 2; Tuczeck, ibid. XIII, 1.

samung des Denkens, Gedächtnisschwäche, Verwirrtheit, daneben häufige Angstzustände und tiefes Krankheitsgefühl. Regelmässig sind epileptische Krämpfe und die objektiven Anzeichen der in mehreren Fällen durch die Obduktion festgestellten Rückenmarksaffektion (Hinterstrangsklerose) vorhanden.

Dem Ergotismus in ätiologischer Beziehung ähnlich ist das hauptsächlich in Oberitalien vorkommende Pellagra, das auf den Genuss von (wahrscheinlich durch das Bacterium *Maydis*) verdorbenem Mais zurückgeführt wird und ausser Verdauungsstörungen und Hautaffektionen auch chronische Nerven- und Geisteskrankheiten (maniakalische und melancholische Zustände mit Selbstmordneigung, schliesslich Blödsinn) zur Folge hat.

Vergiftungen. An alle diese infektiösen oder endemischen Giftwirkungen schliessen sich als weitere ätiologische Momente an die verschiedenen gelegentlichen Intoxikationen durch Stoffwechselprodukte, durch giftige Gase, Narkotica und Metallgifte. Die häufigste, ja *sub finem vitae* vielleicht regelmässig dem psychischen Leben ein Ende bereitende Vergiftung ist diejenige durch die Anhäufung physiologischer Zerfallprodukte im Blute. Je nach der Reihenfolge, in der die einzelnen Organe des Körpers aufhören zu funktionieren, gestaltet sich auch dieser Vorgang etwas verschieden. Wenn die Insufficienz der Kreislaufsorgane die nächste Todesursache bildet, so müssen die Bestandtheile des venösen Blutes allmählich die Erscheinungen rascherer oder langsamerer Hirnlähmung herbeiführen. Unzulänglichkeit der Athmung erzeugt Kohlensäurevergiftung mit den Symptomen rauschartiger Benommenheit und heftigen Angstgefühlen, in höheren Graden Bewusstlosigkeit; mangelhafte Ausscheidung durch die Nieren bedingt akute oder chronische Urämie mit deliriösen und komatösen Zuständen oder länger dauernden Geistesstörungen melancholischen Charakters; in Folge der Retention von Gallenbestandtheilen im Blute (Cholämie) kommen Benommenheit und psychische Depression, bei der akuten gelben Leberatrophie (*Icterus gravis*) furibunde Delirien mit intensiver motorischer Erregung und Sinnestäuschungen, im weiteren Verlaufe Sopor und Koma zur Beobachtung u. s. f.

Von giftigen Gasen ist hier hauptsächlich das Kohlenoxydgas zu erwähnen, welches Hirnhyperämie erzeugt und den Sauerstoff aus dem Hämoglobin verdrängt. Auch hier entwickeln sich die Symptome psychischer Reizung (ängstliche oder ekstatische Aufregungszustände), denen diejenigen der Lähmung (Bewusstlosigkeit) folgen. Eine gewisse Verworrenheit und Schwäche der psychischen Leistungen pflegt die Intoxikation einige Zeit lang zu überdauern, ja es kommt sogar bleibender Blödsinn in Folge von encephalomalacischen Processen zur Beobachtung. Dass auch die Einathmung von Schwefelwasserstoff, Schwefelkohlenstoff, Stickstoffoxydul psychische Reizungs- und Lähmungserscheinungen verschiedener Art hervorzurufen im Stande ist, soll hier wegen des geringen praktischen Interesses dieser Vergiftungen nur erwähnt werden.

Dagegen haben wir uns nunmehr der Betrachtung eines Giftes zuzuwenden, welches für die Psychopathologie eine ganz ausserordentliche Bedeutung gewonnen hat, ich meine den Alkohol.*) Die Angaben über die Häufigkeit, mit welcher der Missbrauch dieses Genussmittels zur Aufnahme in die Irrenanstalt führt, schwanken je nach der Nationalität und den besonderen Verhältnissen zwischen $\frac{1}{9}$ — $\frac{1}{3}$, ja bis $\frac{1}{2}$ aller psychisch Erkrankten; die höchsten Zahlen finden sich in Amerika und in Schweden. Die eigentlich verderbliche Form alkoholischen Getränkes ist der Schnaps, namentlich der in Südfrankreich und Oberitalien verbreitete Absynth, weil derselbe ausser dem Aethylalkohol noch die weit verderblicher wirkenden höheren Alkohole (namentlich den Amylalkohol) enthält. Von den Wirkungen des Alkohols auf den Organismus haben hier vor Allem die Störungen in der Gehirnernährung für uns Interesse. Durch die akute Vergiftung werden einerseits Fluxionen in der Schädelhöhle hervorgerufen; ausserdem findet sicherlich noch eine direkte giftige Wirkung auf das centrale Nervengewebe statt, über deren eigentliche Natur wir noch nichts wissen. Beim chronischen Alkoholmissbrauch kommt es zur Entwicklung dauernder Cirkulationsanomalien mit ihren Folgezuständen (Blut-

*) Baer, Der Alkoholismus. 1878.

austritte, Trübungen, Verdickungen der Hirnhäute, Infiltration und weiterhin Atrophie der Rindensubstanz u. s. w.), ferner zu einer tieferen Degeneration der Blutmasse (Abnahme des Fibrin) und endlich durch Vermittlung der vielfachen alkoholischen Organerkrankungen (Herzverfettung, Magenkatarrh, Lebercirrhose, Nierenschrumpfung) zu einer allgemeinen folgeschweren Störung der ernährenden und ausscheidenden Funktionen des gesammten Organismus. Ja, diese Degeneration erstreckt sich sogar noch über den Bereich des Individuums hinaus auf seine Progenitur und bringt in ihr Idiotie oder die Anlage zu mannigfachen psychischen und nervösen Erkrankungen hervor, insonderheit zum Alkoholismus, zu den psychischen Entartungsformen und endlich auch zum Verbrechen.

In dieser seiner verhängnissvollen Einwirkung auf das Individuum und die Race wird der Alkohol zumeist noch unterstützt durch eine Anzahl ähnlich perniziöser Momente, die zumeist mit dem Missbrauche jenes Genussmittels Hand in Hand zu gehen pflegen. Der Schnaps ist vorzugsweise das Getränk des armen Mannes, dem er Anregung und Erwärmung zu liefern, ja dem er zum Theil die Nahrung zu ersetzen hat; die ganze Misère des socialen Elendes, der Armuth, ungenügende Ernährung, schlechte hygienische Verhältnisse u. s. f. ebnet seinem Einflusse hier den Weg. Umgekehrt aber ist es gerade der Alkohol, der durch seine vernichtenden Wirkungen auf die physische, psychische und sociale Integrität des Trinkers mit Nothwendigkeit über ihn den ökonomischen Ruin hereinbrechen lässt und auf diese Weise einen Circulus vitiosus herstellt, aus dem es kein Entrinnen mehr giebt.

Die nächste Veränderung, welche die akute Alkoholvergiftung auf dem Gebiete des Seelenlebens herbeiführt, ist nach meinen Untersuchungen eine Beschleunigung im Ablaufe der psychischen Vorgänge, namentlich der Willensbewegungen. (Erleichterung der motorischen Uebertragung). An dieses erste Stadium schliesst sich indessen sehr bald ein zweites an, welches hauptsächlich durch die verlangsamte und erschwerte Auffassung äusserer Eindrücke charakterisirt ist. Symptomatisch drücken sich diese beiden Phasen aus

einerseits in dem Gefühle der erhöhten Leistungsfähigkeit, in der grösseren Lebhaftigkeit, der Neigung zu allerlei unmotivirten, unüberlegten und zwecklosen, ja impulsiven Handlungen, andererseits in der Unfähigkeit zu dauernder Anspannung der Aufmerksamkeit und genauer Verfolgung eines schwierigeren Gedankenganges, sowie weiter in der Kritiklosigkeit gegen eigene und fremde Leistungen. Bei noch weitergehender Vergiftung verliert der Trinker immer mehr die Herrschaft über seine Willenshandlungen, wie über seinen Vorstellungsverlauf; es treten Coordinationsstörungen (fallende Sprache, Schwanken) und endlich völlige Lähmung, Verwirrtheit und gänzliche Bewusstlosigkeit auf. Dieser regelmässige Ablauf des Rausches kann in sehr erheblicher Weise Modifikationen erfahren dort, wo nicht ein normales, rüstiges, sondern ein weniger widerstandsfähiges, durch irgend welche Momente „prädisponirtes“ Gehirn von demselben betroffen wird. Hier gelangen dann bisweilen die sog. pathologischen Rauschzustände zur Beobachtung, die sich namentlich durch das Auftreten heftiger affektiver Erregung mit tiefer Bewusstseinsstörung und der Neigung zu impulsiven Gewaltakten (Mord, Selbstmord) auszeichnen.

Manche der hier kurz skizzirten Züge finden wir wieder in dem psychischen Krankheitsbilde des chronischen Alkoholismus. Das wesentlichste, die Situation von Anfang an beherrschende Symptom ist hier das allmähliche Schwinden jener konstanten Motive des Handelns, die man als „moralischen Halt“, „Charakter“ zusammenzufassen pflegt. Das Individuum verliert mehr und mehr die Fähigkeit, nach feststehenden Grundsätzen zu handeln, und wird auf diese Weise zum willenlosen Spielball augenblicklicher Antriebe und Versuchungen. So kommt es, dass jene mächtigen Motive der Ehrliche, der Gatten- und Kindesliebe, der Scham, nach und nach ihre Wirkung auf ihn verlieren gegenüber den unmittelbaren Verlockungen momentaner Begierden, namentlich der immer unbezwinglicher werdenden Neigung zum Alkohol. Ist es doch gerade das durch diesen hervorgerufene Gefühl erhöhter Leistungsfähigkeit, das den Kranken über den Zustand reuevollér Ernüchterung hinwegführt und ihn das Elend seiner ganzen Lage wieder für einige Zeit

vergessen lässt. In Folge dieser immer wiederholten Siege der wachsenden Leidenschaft über das sich abstumpfende Pflichtgefühl schreitet die sittliche Depravation des Trinkers mit Riesenschritten fort und vernichtet sehr bald jede Möglichkeit einer Wiederherstellung der früheren Selbstbeherrschung. Hand in Hand mit dem Verluste des moralischen Haltes geht die Neigung zu momentanen Gewaltakten und brutalen Handlungen, Misshandlungen der Angehörigen, unmotivirten Zerstörungen u. dergl. Etwas später, als die bisher besprochenen Störungen, aber niemals gänzlich fehlend, entwickelt sich beim Alkoholisten eine allmähliche Abschwächung der Intelligenz. Die psychische Leistungsfähigkeit nach dieser Richtung hin, die Auffassung und Verarbeitung neuer Eindrücke, wie die Reproduktion beginnt mehr und mehr zu leiden. Stillstand, dann Rückgang der intellektuellen Entwicklung, Schwäche des Gedächtnisses, Verarmung des Vorstellungsschatzes und Verengerung des Gesichtskreises sind die unausbleiblichen Folgen. In nahem Zusammenhange mit diesen Veränderungen steht das Hervortreten egoistischer Anschauungen und Bestrebungen, sowie die Verfälschung der äusseren Auffassung durch kritiklos assimilirte subjektive Elemente (Wahnideen), ein Vorgang, der durch die Häufigkeit wirklicher Sinnestäuschungen bei Alkoholikern ausserordentlich begünstigt wird.

Auf der Basis dieser psychischen Entartung des Trinkers können natürlich die verschiedensten anderweitigen Störungen zur Entwicklung gelangen. Zu nennen sind von denselben ausser maniakalischen und melancholischen Zuständen hauptsächlich der alkoholische Verfolgungswahn mit Grössenideen und das *Delirium tremens*. Auch bei der Entstehung der *Dementia paralytica* wie mancher epileptischer Störungen scheint dem Alkoholmissbrauche eine wesentliche ätiologische Rolle zuzukommen. Zu beachten ist indessen, dass nicht selten die Neigung zu derartigen Excessen nicht sowol die Ursache, sondern vielmehr ein Symptom des ausgebrochenen Irreseins darstellt (z. B. bei periodischer Tobsucht).

Eine dem Alkoholismus in vieler Beziehung durchaus analoge psychische Degenerationsform hat uns die neueste

Zeit in der Morphiumsucht*) kennen gelehrt, wie sie sich beim lange fortgesetzten Gebrauche von Morphiuminjektionen (häufig bei Aerzten!) entwickelt. Die Wirkung des Morphiums auf das Gehirn ist wahrscheinlich eine direkte Zustandsveränderung der Ganglienzellen, die nach einigen Stunden sich wieder ausgleicht und sich psychisch durch gesteigerte centrale Erregbarkeit, Unfähigkeit zu gleichmässiger Anspannung der Aufmerksamkeit, Unruhe, Schlaflosigkeit und selbst Sinnestäuschungen und Delirien, später und bei grösseren Gaben durch Benommenheit bis zu völliger Bewusstlosigkeit kundgibt. Die anregende und zugleich schmerzstillende, euphorische Gefühle erzeugende Wirkung des Morphiums ist es, welche seinen gewohnheitsmässigen Gebrauch allmählich zum unbezwinglichen Bedürfnisse werden lässt, namentlich, da derselben ein Stadium der Depression und Ermüdung zu folgen pflegt, welches immer von Neuem zur Anwendung des Mittels drängt. Wie es scheint, ist der chronische Morphinismus ähnliche dauernde Störungen in der Hirnrinde zu erzeugen im Stande, wie der Alkoholismus; die psychischen Erscheinungen fortschreitenden Verlustes des inneren Haltes gegenüber der wachsenden Neigung zum Morphium, der vollständigen Zerstörung des konstanten regulatorischen Charakters bilden auch hier die wesentlichsten Züge des Krankheitsbildes. Chronische Erregung, gemüthliche Alterationen verschiedener Art, Sinnestäuschungen und ähnliche Symptome erhöhter psychischer Reizbarkeit gesellen sich in mannigfacher Zusammensetzung dazu. Entziehung des Morphiums bringt heftige, dem Delirium tremens ähnliche, verwirrte Aufregungszustände mit lebhaften Sinnestäuschungen hervor, bisweilen intensive Angst mit Neigung zum Selbstmord oder schwere Kollapserscheinungen.

In grösster Ausdehnung werden ferner noch das Opium, das Haschisch, die Coca, der Fliegenschwamm in verschiedenen Ländern zur Erzeugung narkotischer Rauschzustände habituell angewandt; alle diese Genussmittel führen bei dauerndem Missbrauche ähnliche Degenerationszustände herbei, wie die bisher genannten. Vereinzelt derartige

*) Levinstein, Die Morphiumsucht u. s. w. 1877.

Beobachtungen liegen auch für die gewohnheitsmässige Einathmung des Aethers und Chloroforms vor. Zu lange fortgesetzte Anwendung der Bromsalze führt eine Abschwächung der psychischen Funktionen, Stupor bis zur völligen Demenz mit gleichzeitigen nervösen Lähmungsercheinungen herbei. Vorübergehende deliriöse Verwirrtheit mit heiterer oder melancholischer Erregung und zuweilen auch Sinnestäuschungen hat man bei sehr verschiedenartigen Vergiftungen gelegentlich auftreten sehen (Hyoscyamus, Datura, Atropa, Conium, Chinin, Chloralhydrat, Jodoform, Wurstgift u. s. w.). Endlich ist noch zu erwähnen, dass man auch übermässigen Tabaksgenuss, wie er zweifellos nervöse Störungen hervorzurufen im Stande ist, in ätiologische Beziehungen zum Irresein gesetzt hat. Namentlich soll derselbe unter den Entstehungsursachen der *Dementia paralytica* eine gewisse Rolle spielen.

Von metallischen Giften stehen namentlich das Blei und das Quecksilber in näherer Beziehung zu psychischen Störungen; beide scheinen direkt auf die Nervensubstanz der Hirnrinde einzuwirken. Die Erscheinungen der „*Encephalopathia saturnina*“ bestehen hauptsächlich in vorübergehenden verwirrten maniakalischen oder melancholischen Aufregungszuständen mit Sinnestäuschungen, die nicht selten mit stuporösen oder komatösen, bisweilen sehr schweren Zufällen abwechseln und von epileptiformen Insulten begleitet sind. Die mercuriellen Psychosen bieten hauptsächlich die Symptome sehr erhöhter Reizbarkeit dar, Schreckhaftigkeit, Verlegenheit, Verwirrtheit, ängstliche Träume und Schlaflosigkeit, Sinnestäuschungen. Auf dieser Grundlage können dann weiterhin Aufregungszustände verschiedener Art oder aber eine allmähliche Abnahme aller psychischen Leistungen zur Entwicklung gelangen, Schwäche des Gedächtnisses und Urtheils, Gemüthsstumpfheit und Apathie.

Organerkrankungen. Eines der schwierigsten und umstrittensten Kapitel in der Aetiologie der Psychosen ist die Lehre von dem Einflusse einzelner Organerkrankungen. Hier ist der Zusammenhang naturgemäss stets ein sehr complicirter, selbst durch die statistische Methode nicht immer exakt nachweisbarer, sodass die Deutung der einzelnen Er-

fahrung bis zu einem gewissen Grade zumeist dem subjektiven Ermessen des Beobachters überlassen bleibt. Von den Lungenaffektionen haben wir die Tuberkulose und die fieberhaften akuten Erkrankungen schon oben erwähnt; es lässt sich über sie weiter nicht viel sagen, als dass die Verkleinerung der respiratorischen Oberfläche mit ihren Folgen für den Gasaustausch, dann aber die Beklemmungsgefühle bei emphysematischen und namentlich asthmatischen Beschwerden wol auch auf den Ablauf der psychischen Funktionen einigen Einfluss gewinnen können.

Herzleiden*) scheinen bei Geisteskranken etwas häufiger vorzukommen, als sonst; sie dürften einmal (bei Hypertrophie des linken Ventrikels) durch gelegentliche aktive Hyperämien, dann aber (bei unkompensirten Klappenfehlern, bei Perikarditis und degenerativen Processen im Herzmuskel) durch venöse Stauungen und allgemeine Abschwächung der Blutcirkulation von Bedeutung werden. Als Andeutungen derartiger Einwirkungen darf wol schon die in der Breite des Normalen gelegene bekannte gemüthliche Reizbarkeit Herzkranker gelten. Dass ausserdem die Beklemmungsgefühle und Palpitationen nicht ohne Einfluss sind, ist sehr wahrscheinlich.

Eine sehr weitgehende ätiologische Bedeutung hat man von jeher den Erkrankungen des Verdauungstraktus zugeschrieben; namentlich in der älteren Psychiatrie spielten die Hämorrhoiden, die Stauungen im Pfortadersystem, die „Verstimmungen“ der Unterleibsgeflechte eine sehr grosse Rolle. In der That ist der Einfluss schon leichter Verdauungsstörungen auf das allgemeine psychische Wohlbefinden, namentlich bei nervös disponirten Personen, ein ganz unverkennbarer. Es scheint sich bei diesem Zusammenhange einerseits um die direkte psychische Wirkung unangenehmer permanenter Organgefühle, dann aber vielleicht auch um Anomalien der Blutvertheilung im Organismus durch Stauungen in den grossen abdominellen Venenplexus zu handeln. Für letztere Erklärung spricht die bekannte Erfahrung von Nicolai, dessen Hallucinationen durch eine Blutentziehung

*) Witkowski, Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie, XXXII, p. 347.

am After verschwanden. Bei chronischen Magen- und Darmaffektionen kommt als wichtiges ursächliches Moment noch die empfindliche Beeinträchtigung der allgemeinen Ernährung hinzu, auf die natürlich das Centralorgan des Bewusstseins ebenfalls durch Störungen in den psychischen Funktionen reagirt. Verdauungsanomalien sind bei allen frischen Geisteskrankheiten fast ausnahmslos vorhanden, aber sie sind hier sicherlich zumeist als Folge der psychisch bedingten Unregelmässigkeiten in der Nahrungsaufnahme und nicht als Ursache derselben anzusehen, wenn sie auch im weiteren Verlaufe natürlich für die Entwicklung des Zustandes von sehr grosser Bedeutung werden können. Als der klinische Ausdruck der cerebralen Störungen in Folge von Magen- und Darmerkrankungen ist vor Allem der Symptomenkomplex der Hypochondrie*) zu nennen, reizbare Verstimmung, ängstlich-kleinliches Interesse für die eigenen Zustände, peinlichste Selbstbeobachtung. Parasiten im Darm können durch die Beeinträchtigung der Ernährung, mehr wol noch auf dem Wege reflektorischer Reizung bei Kindern deliriöse Erregungszustände, auch Pruritus in den Genitalien und allerlei Stimmungsanomalien herbeiführen.

Unter den Nierenerkrankungen**) dürften hauptsächlich diejenigen in Anschlag zu bringen sein, die eine dauernde Verkleinerung der sekretorischen Fläche erzeugen und somit zur Entstehung von akuten oder chronischen urämischen Vergiftungen Veranlassung geben. Der psychischen Erscheinungen ist bereits kurz gedacht worden.

Weitaus die grösste Beachtung haben von Seiten der Irrenärzte im Hinblick auf die Pathogenese des Irreseins die mannigfaltigen physiologischen und pathologischen Alterationen der Genitalorgane gefunden. Die nahen Beziehungen, in welchen das Geschlechtsleben zu dem psychischen Allgemeinzustande des Menschen steht, wird ja auf das Beste durch die eigenthümlichen Wandlungen der Pubertäts- und der Involutionsperiode, durch die Charakterveränderung der Kastraten und endlich durch die Schwan-

*) Jolly, v. Ziemssen's Handbuch, XII, 2.

**) Hagen, Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie, XXXVIII.

kungen des gemüthlichen Gleichgewichtes bezeugt, welche schon normaler Weise den Ablauf der sexuellen Funktionen begleiten. Es ist daher wol begreiflich, dass pathologische Zustände in der Genitalsphäre einen entscheidenden Einfluss auf das psychische Leben auszuüben vermögen, wenn auch der Zusammenhang des Geschehens hier im Einzelnen bisher nur mit Hilfe mehr oder weniger wahrscheinlicher Vermuthungen konstruirt werden kann.

Als eine erste Kategorie von Schädlichkeiten, die hier in Betracht kommen, hat man sexuelle Excesse und Onanie*) bezeichnet. Von vornherein ist hier sehr zu beachten, dass in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle diese Momente nicht sowol die Ursache des Irreseins, als vielmehr Symptom einer erhöhten nervösen Reizbarkeit, einer neuropathischen Anlage darstellen. Sie werden in der Regel nur dort sehr erhebliche Dimensionen annehmen und nur dort einen wirklich verderblichen Einfluss auszuüben vermögen, wo sie auf bereits prädisponirtem Boden erwachsen sind. Die Wirkungsweise jener Schädlichkeiten kann man sich verschieden denken. Es ist möglich, dass einmal (wol nur bei Männern und im jugendlichen Alter) der direkte Säfteverlust eine gewisse Bedeutung für die Gesamtternährung gewinnen kann; es ist ferner möglich, dass die häufige intensive Erregung des nervösen Organismus die allgemeine Reizbarkeit desselben steigert und seine Widerstandsfähigkeit herabsetzt. Endlich ist noch, sicherlich mit Recht, auf die psychische Bedeutung aller triebartig gewordenen, eingewurzelten Leidenschaften hinzuweisen, auf den depravirenden Einfluss, welchen das stete Unterliegen im fruchtlosen Kampfe mit übermächtig angewachsenen Antrieben auf die Charakterfestigkeit des Individuums ausübt. Gerade in dieser letzteren Beziehung dürfte die Masturbation weit verderblicher wirken, als die normale sexuelle Befriedigung, namentlich dort, wo die psychische Erregung noch durch die Lektüre einer gewissen Klasse von Schriften gesteigert wird, welche die Folgen der Onanie in den grellsten Farben schildern. Beachtenswerth sind indessen wegen ihrer

*) v. Krafft-Ebing, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XXXI.

offenbar psychisch-nervösen Entstehungsweise jene allerdings nicht häufigen Fälle, in denen (namentlich bei jungen Frauen) der erste Koitus akute Aufregungszustände herbeiführt.

Aus dem Umstände, dass fast immer die Hauptursache der aus der Masturbation hervorgehenden Psychosen in der psychopathischen Konstitution des Erkrankten liegt, erklärt sich die Mannigfaltigkeit der hier zur Beobachtung gelangenden Krankheitsbilder, in deren Zügen eben zumeist einfach die psychische Degeneration sich ausprägt. Am häufigsten stellt sich bei Onanisten eine progressive Abnahme der psychischen Leistungsfähigkeit ein, Unvermögen zur Auffassung und intellektuellen Verarbeitung äusserer Eindrücke, Gedächtnisschwäche, Interesselosigkeit, Gemüthstumpfheit; in anderen Fällen treten mehr die Erscheinungen erhöhter Reizbarkeit in den Vordergrund, barocke Ideenverbindungen, Neigung zu Mysticismus und exaltirter Schwärmerei oder hypochondrische und melancholische Depression. Dazu gesellen sich dann mannigfaltige nervöse Störungen, besonders abnorme Sensationen, aus denen sich nicht selten absurde Wahnideen von dämonischer oder geheimnissvoller physikalischer (magnetischer, elektrischer, sympathischer) Beeinflussung herausentwickeln.

Auch die sexuelle Enthalttsamkeit ist bisweilen unter den Ursachen des Irreseins aufgeführt worden. Wo sie eine freiwillige ist, darf man wol richtiger auf eine ihr zu Grunde liegende psychopathische Konstitution zurückschliessen, wie sie ja so oft von unvollständiger Ausbildung der Genitalorgane und des Geschlechtstriebes als Theilerscheinung begleitet ist. Erzwungene Enthalttsamkeit nach vorheriger Gewöhnung an sexuelle Befriedigung ist bei Wittwen gewiss nicht ohne Bedeutung für das psychische Leben; sie disponirt überdies unter allen Umständen zur Onanie. Alle statistischen Belege über die Erkrankungshäufigkeit der Ehelosen u. s. f. sind für die Entscheidung dieser Frage aus nahe liegenden Gründen von nur sehr zweifelhaftem Werth.

Beim weiblichen Geschlechte pflegt schon der physiologische periodische Vorgang der Ovulation regelmässig von einer leichten Steigerung der nervösen und psychischen

Reizbarkeit begleitet zu sein, die bei einzelnen Individuen sogar fast pathologische Grade (äusserste Verstimmung, lebhaftere Erregung) erreichen kann. Störungen der Menstruation*) scheinen nicht selten in einem gewissen Zusammenhange mit psychischen Zustandsveränderungen zu stehen; so hat man nach plötzlicher Cessation derselben in einzelnen Fällen tobsüchtige Aufregungen mit den Erscheinungen der Hirnkongestion, andererseits bei Menorrhagien solche mit den Zeichen der akuten Anämie auftreten sehen. Namentlich im Verlaufe psychischer Störungen ist häufig eine Veränderung des Symptomenkomplexes mit dem Wiedereintritte der cessirenden oder dem Aufhören der so lange regelmässigen Menses nicht zu verkennen. Allein es muss für die unbefangene Würdigung derartiger Vorkommnisse stets der Umstand im Auge behalten werden, dass erfahrungsgemäss den psychischen Vorgängen ein entschiedener Einfluss auf die menstruelle Blutung zukommt und somit die Eruirung des wirklichen Zusammenhanges hier durchaus nicht immer zweifellos ist. Vasomotorische Vorgänge dürfen vielleicht als die Grundlage dieser wechselseitigen Beziehungen angesehen werden; dass profuse Blutungen auch durch akute oder chronische Anämisirung des Gesamtorganismus wirken können, wurde bereits angedeutet.

Sehr häufig sind bekanntlich die Menstruationsanomalien nur Begleiterscheinungen von Erkrankungen der Genitalorgane**), unter denen namentlich chronische Entzündungen, Lageveränderungen, Geschwülste des Uterus von Wichtigkeit sind. Allen derartigen Affektionen, wie auch denjenigen der Ovarien, dem Pruritus vulvae, Vaginitis hat man vielfach eine grosse Bedeutung in der Aetiologie des Irreseins zugeschrieben, die man sich durch die Annahme einer Irradiation der bestehenden Reizungszustände auf das Centralorgan des Bewusstseins zu erklären suchte. Diese Ansicht stützt sich hauptsächlich auf ver-

*) L. Mayer, Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie, herausgegeben von der Gesellschaft f. Geburtshilfe in Berlin. I. 1872; v. Krafft-Ebing, Archiv f. Psychiatrie. VIII, 1.

**) L. Mayer, Die Beziehungen der krankhaften Zustände in den Sexualorganen des Weibes zu Geistesstörungen. 1870.

einzelte Beobachtungen, in denen durch das Einlegen eines passenden Pessariums, durch die Behandlung eines Cervikalkatarrhs und dergleichen eine bestehende Psychose zur Heilung gebracht wurde. Im Allgemeinen dürfte in allen solchen Fällen stets die Hauptursache der psychischen Krankheit in der psychopathischen Anlage des Individuums gelegen sein, von der wir ja wissen, dass sie unter dem Einflusse der verschiedensten Anlässe, ja „von selbst“, d. h. durch die Wirkung der normalen Reize des täglichen Lebens, zum Irresein führen kann. Dass darum die therapeutische Beachtung solcher Reizmomente trotzdem von grosser praktischer Wichtigkeit werden kann, bedarf keiner weiteren Erörterung. Als der psychopathische Ausdruck der genannten ursächlichen Erkrankungen wird hauptsächlich das formenreiche Krankheitsbild der Hysterie*) betrachtet. Den Genitalaffektionen bei Männern scheint eine irgend erhebliche ätiologische Bedeutung für das Irresein nicht zuzukommen.

Gravidität, Puerperium und Laktation. Dagegen dokumentirt sich die hervorragende Rolle, welche das Geschlechtsleben auch für die psychische Persönlichkeit des Weibes spielt, weiterhin in jener ätiologischen Kategorie von Geistesstörungen, deren Entwicklung sich im Zusammenhange mit den verschiedenen Phasen des Fortpflanzungsgeschäftes, der Schwangerschaft, dem Wochenbett und der Laktation vollzieht**). Die Angaben über die Häufigkeit dieser Ursachen beim Zustandekommen psychischer Erkrankungen gehen ziemlich weit auseinander; im Mittel sind etwa 14⁰/₁₀ aller in Irrenanstalten beobachteten Geistesstörungen bei Frauen auf dieselben zurückzuführen. Davon kommen 3⁰/₁₀ auf die Schwangerschaftspsychosen. Der Kausalzusammenhang scheint während dieser Zeit hauptsächlich durch die Veränderungen in Mischung (Abnahme der Blutkörperchen und der Salze, Vermehrung des Fibrins) und Cirkulation der Ernährungsflüssigkeit (Ausbildung des Pla-

*) Jolly, v. Ziemssen's Handbuch. XII, 2.

***) Ripping, Die Geistesstörungen der Schwangeren, Wöchnerinnen und Säugenden. 1877.

centarkreislaufs) vermittelt zu werden, doch dürfte auch, namentlich bei erstmalig und bei unehelich Schwangeren, den psychischen Momenten (Schweben zwischen Hoffnung und Furcht vor den Gefahren der Geburt, Sorgen u. s. f.), ein gewisser Einfluss zuzuschreiben sein. Die Form der Erkrankung ist meist eine melancholische Verstimmung von verschiedener Intensität; ich sah bei einer Frau in mehreren Schwangerschaften wiederholt rasch verlaufende ganz verwirrte Aufregungszustände auftreten. Am günstigsten gestalten sich die in den ersten Monaten zur Entwicklung gelangenden Störungen; die später beobachteten pflegen länger zu dauern, ohne durch die Geburt erheblich beeinflusst zu werden.

Weit häufiger (6,8% aller in die Irrenanstalten aufgenommenen Frauen) wird das Wochenbett Ursache des Irreseins. Für die Pathogenese ist hier wol hauptsächlich einerseits auf die Schmerzen, den Blutverlust, die plötzlichen Cirkulationsstörungen, sowie auf die psychischen Einwirkungen des Geburtsaktes selbst und etwaiger anomaler Vorgänge bei demselben Gewicht zu legen. Dann aber kommen die mächtigen Umwälzungen der ersten Tage des Wochenbettes (Ausscheidungen, Gewichtsabnahme, Milchfieber) und endlich die nicht seltenen fieberhaften Organerkrankungen dieser Periode in Betracht. So entwickeln sich dann während der Geburt unter dem Einflusse der erstgenannten Momente plötzliche intensive, deliriöse Aufregungszustände mit starker Bewusstseinstörung und Neigung zu impulsiven Gewaltakten, die gerade deswegen eine grosse forensische Bedeutung erlangen können*) und meist von sehr kurzer Dauer sind (einige Stunden); eine Puerpera meiner Beobachtung stürzte sich in einem derartigen Zustande aus dem Fenster durch das darunter befindliche Glasdach eines Treibhauses.

Die eigentlichen Puerperalpsychosen dagegen beginnen gewöhnlich erst am 5. bis 10. Tage des Wochenbettes (auch bisweilen nach einem Abortus mit starkem Blutverlust). Am häufigsten, namentlich bei jüngeren Individuen, sind tobsüchtige, verwirrte Aufregungszustände mit

*) v. Krafft-Ebing, Maschka's Handbuch der gerichtlichen Medicin. IV, p. 631.

massenhaften Sinnestäuschungen, denen ein kurzes Stadium erhöhter Reizbarkeit im depressiven oder exaltativen Sinne, Schlaflosigkeit, Unruhe vorherzugehen pflegt. Wo febrile Erkrankungen zu Grunde liegen — Mastitis, Endokarditis ulcerosa (Westphal), Parametritis, Perimetritis (von mir mit Temperaturen bis 42,7 beobachtet) und ähnliches — hat die psychische Störung natürlich wesentlich den Charakter der Fieberdelirien. Oft folgt nun ein kürzeres oder längeres Stadium tiefen Stupors mit interkurrenten verwirrten Aufregungen und Neigung zu explosivem Handeln, aus dem die Kranke allmählich wieder erwacht. In $\frac{2}{3}$ der Fälle stellt sich nach einer Anzahl von Monaten Genesung ein. Prognostisch ungünstiger und von durchschnittlich längerer Dauer sind die etwas seltener zur Beobachtung kommenden Melancholien, die sich durch die Neigung zu stuporösen Zuständen einerseits, zu impulsiven Akten (Mord, Selbstmord, triebartiges Masturbiren) andererseits auszeichnen. Ausserdem bildet sich noch bisweilen, namentlich bei hereditärer Belastung, Wechsel zwischen Manie und Melancholie oder Uebergang dieser Formen in Verrücktheit aus.

In der Mitte zwischen den Psychosen der Gravidität und des Puerperiums stehen nach ihrer Häufigkeit (4,9% aller weiblichen Aufnahmen in Irrenanstalten) die psychischen Erkrankungen der Laktationsperiode. Körperliche Erschöpfung durch Wochenbett und das Säugegeschäft, ferner lokale Erkrankungen der Genitalien sind hier als die wesentlichen ursächlichen Momente zu betrachten. Melancholische Formen mit Gehörshallucinationen ($\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ der Fälle Genesung) überwiegen über die prognostisch günstigeren maniakalischen (fast $\frac{2}{3}$ der Fälle geheilt). Die Zeit des Ausbruchs der Störung ist meist der 3. bis 5. Monat nach der Entbindung.

2. Psychische Ursachen.

Schon wiederholt haben wir in unserer bisherigen Darstellung Gelegenheit gehabt, neben der direkten somatischen Einwirkung der besprochenen ätiologischen Momente auch ihres psychischen Einflusses zu gedenken. Man hat von

diesem Gesichtspunkte aus auch wol die „gemischten“ Ursachen als eine Zwischenkategorie zwischen den körperlichen und den psychischen hingestellt. Abgesehen von der aus unserer Grundanschauung sich mit Nothwendigkeit ergebenden allgemeinen Forderung, dass alle Störungen der psychischen Funktionen an solche der Hirnthätigkeit geknüpft sein müssen, ist der eigentliche Mechanismus der psychischen Einwirkungen begreiflicherwise noch völlig unbekannt; nur einzelne Glieder des hypothetischen Kausalnexus können wir mit grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit namhaft machen. So geht namentlich der Einfluss der Affekte regelmässig mit Veränderungen der Cirkulation und Athmung einher, welche ja die sphygmographische Untersuchung schon bei den leichtesten Gemüthsbewegungen und intellektuellen Operationen ohne Schwierigkeit nachweisen lässt; auch Verdauungsstörungen scheinen durch psychische Ursachen sehr häufig hervorgerufen zu werden, wie die alltägliche Erfahrung des Appetitmangels nach heftigem Aerger oder grossem Schmerze darthut. Das wichtigste Bindeglied in der Pathogenese des Irreseins aus psychischen Ursachen ist aber wol ohne Zweifel die hier niemals fehlende Beeinträchtigung des Schlafes. Wo die lebhaftere Erregung des Gehirns die Möglichkeit des Ruhens und des gehörigen Ersatzes verbrauchten Ernährungsmaterials ausschliesst, da müssen sich mit Nothwendigkeit fortschreitende krankhafte Veränderungen herausbilden, die durch den Erschöpfungszustand der reizbaren Schwäche hindurch immer tiefere Störungen der psychophysischen Leistungen heraufführen. Dazu kommt, dass sich zu der Wirkung psychischer Schädlichkeiten fast immer noch diejenige mannigfacher somatischer Momente, Elend, Entbehrungen, schlechte Ernährung, unregelmässige Lebensweise, Excesse aller Art, hinzuzugesellen pflegt, so dass es im Einzelfalle gänzlich unmöglich ist, den Antheil der verschiedenen Ursachen an dem Zustandekommen des psychopathischen Gesamtergebnisses auch nur annähernd festzustellen. Griesinger ist der Ansicht, dass im Allgemeinen die psychischen Ursachen in der Aetiologie des Irreseins ziemlich bedeutend über die Rolle der körperlichen überwiegen. Eine genauere Fixirung dieses Verhältnisses dürfte übrigens aus den früher

angeführten Gründen nur einen sehr untergeordneten wissenschaftlichen Werth haben.

Nirgends vielleicht spielt der individuelle Faktor, die Reaktionsweise des Betroffenen, eine grössere Rolle, als bei der Entstehung des Irreseins aus psychischen Ursachen. Allerdings wissen wir ja, dass auch die körperliche Widerstandsfähigkeit verschiedener Menschen innerhalb recht weiter Grenzen schwankt, aber die Erfahrung lehrt, dass auf psychischem Gebiete die Differenzen noch um ein Beträchtliches grösser ausfallen. Sind es doch gerade diese Verschiedenheiten in der Reaktion auf die wechselnden Eindrücke des Lebens, in welchen sich uns die fast unabsehbare Mannigfaltigkeit der psychischen Individualitäten, der „Naturen“, „Charaktere“ und „Temperamente“ dokumentirt! So kommt es, dass psychische Ursachen allein im Allgemeinen bei normal entwickelten rüstigen Persönlichkeiten wol nur äusserst selten wirkliche Geistesstörungen zu erzeugen im Stande sind, während sie auf dem Boden der Prädisposition zweifellos zu den wichtigsten Kausalmomenten des Irreseins gerechnet werden müssen.

Psychische Kontagion. Zunächst haben wir hier des Vorganges der uneigentlich so genannten „psychischen Kontagion“ zu gedenken, der Ausbreitung psychischer Störungen durch „Ansteckung“. Dass gewisse einfache unwillkürliche Bewegungen, das Gähnen, Lachen, Räuspern, Husten, Erbrechen durch Nachahmung, d. h. durch die Erzeugung der Vorstellung dieser Bewegungen hervorgerufen werden, ja dass sogar epileptische, hysterische, choreatische Konvulsionen auf gleiche Weise entstehen können, ist ja eine sehr bekannte Thatsache. Die Medicinalgeschichte berichtet uns ferner von dem endemischen Auftreten religiöser Exaltationszustände in grösserem Massstabe, offenbar ebenfalls unter dem Einflusse der Nachahmung*), und die Erfahrungen an Hypnotischen zeigen uns endlich, in welcher Weise man experimentell eine willenlose Abhängigkeit des Vorstellungsverlaufes und der Reaktionen des Individuums von gewissen

*) Hecker, Die grossen Volkskrankheiten des Mittelalters, herausgegeben von Hirsch, 1865.

äusseren Eindrücken herstellen kann. So kommen denn auch Fälle zur Beobachtung, in denen mehrere mit einander in Berührung lebende Personen gleichzeitig oder kurz nacheinander unter ihrem gegenseitigen Einflusse in der gleichen Weise psychisch erkranken*); ich selbst hatte Gelegenheit, im Zeitraum von acht Tagen drei mit religiöser Exaltation und Sinnestäuschungen erkrankte Geschwister in die Anstalt aufzunehmen. Gar nicht selten macht man ferner die Beobachtung, dass Querulanten und Verrückte die eine oder die andere Person ihrer Umgebung gänzlich in ihre Wahnideen hineinziehen und dieselben von der Realität ihrer Ansprüche vollständig überzeugen. Stets handelt es sich in allen solchen Fällen um prädisponirte Individuen mit sehr geringer psychischer Widerstandsfähigkeit.

Affekte. Am mächtigsten wirken natürlich solche Eindrücke auf die psychische Persönlichkeit ein, welche mit starken Schwankungen der gemüthlichen Gleichgewichtslage verbunden sind und Affektzustände erzeugen. Drückt sich doch gerade in der Stärke der Gefühle, die einen Eindruck begleiten, der Grad des inneren Antheils aus, welchen das Subjekt an demselben nimmt! Die äussere Ursache des Affektes ist dabei an sich irrelevant; „jedes Geschlecht, jeder Stand, jedes Individuum,“ sagt Griesinger, „holt sich seine geistigen Wunden auf dem Kampfplatze, den ihm die Natur und die äusseren Umstände angewiesen haben, und Jeder hat wieder einen andern Punkt, auf dem er am verletzlichsten ist, eine andere Sphäre, von der am leichtesten heftige Erschütterungen ausgehen, der Eine sein Geld, der Andere seine äussere Werthschätzung, der Dritte seine Gefühle, seinen Glauben, sein Wissen, seine Familie u. dgl. m.“ Fast ausschliesslich sind es die depressiven Affekte, die wir hier in Betracht zu ziehen haben; wir wissen ja auch, dass gerade sie die mächtigsten und dauerndsten Stürme im Menschen zu erzeugen vermögen, während selbst die höchsten Grade der Freude rasch in das ruhige Gefühl des gesicherten Glückes überzugehen pflegen. Angst vor einem bevorstehenden Unglück, Schreck über ein unerwartetes Ereigniss,

*) Lehmann, Archiv für Psychiatrie, XIV, 1.

Zorn über ein widerfahrenes Unrecht, Verzweiflung über einen erlittenen Verlust, das sind die gewaltigsten momentanen Erschütterungen, welchen unser psychisches Gleichgewicht ausgesetzt ist und die daher verhältnissmässig häufig als Ursachen tieferer und länger dauernder Störungen aufgeführt werden. Gerade hier dürften die regelmässig vorkommenden vasomotorischen Erregungs- und Lähmungszustände für die Pathogenese von entschiedenem Belange sein.

Die symptomatische Form der Psychose schliesst sich zumeist dem Charakter des Affektes an und bewegt sich in den Vorstellungskreisen, die denselben hervorriefen, so dass wir in Folge von Angst und Verzweiflung vorzugsweise depressive, nach zornigen Affekten gewöhnlich furibunde Aufregungszustände und unter dem Einflusse des Schrecks zumeist stuporöse Formen der psychischen Störung entstehen sehen. Allein dieses Verhalten zeigt durchaus keine zwingende Regelmässigkeit; auch heitere Exaltation mit völliger Amnesie für den veranlassenden Vorfall kann z. B. auf einen schreckhaften Eindruck hin zur Entwicklung gelangen.

Auch die chronischen depressiven Affekte sind ohne Zweifel, und zwar vielleicht in höherem Grade, als die akuten, im Stande, eine pathologische Störung des psychischen Lebens herbeizuführen. Den Einfluss schnell eintretender, aber kurz dauernder Schädlichkeiten vermag auch der psychische Organismus oft leichter zu überwinden, als jene langsamen, kontinuierlichen Einwirkungen, welche eine beständige Trübung des Stimmungshintergrundes herbeiführen, mit immer stärkerem Drucke allmählich jede freiere, freudige Regung zurückdrängen und das Gefühl des Unglückes bis zur Unerträglichkeit anwachsen lassen. Schlaflosigkeit, chronische Verdauungs- und Cirkulationsstörungen mögen hier als die somatischen Faktoren angesehen werden, deren Wirkung derjenigen der psychischen Causalmomente parallel geht. Hierher gehört namentlich die Sorge in ihren mannigfaltigen quälenden Formen, der Kummer über erlittene Enttäuschungen, unglückliche Liebe, Trennung von geliebten Personen und Versetzung in ungewohnte, peinige Verhältnisse (Nostalgie, Heimweh), endlich die Reue über begangene Fehlritte. Auch hier besteht zumeist ein

gewisser symptomatischer Zusammenhang zwischen Inhalt des Affektes und Form der Psychose, ohne dass jedoch die selbständige Entwicklung dieser letzteren irgendwie beeinträchtigt würde.

Gefangenschaft. Eine ganze Reihe dieser psychischen Ursachen findet sich vereinigt in der Gefangenschaft, die erfahrungsgemäss einen grossen Procentsatz ($1-3\%$) von Geistesstörungen erzeugt. Ausser dem Einflusse der Freiheitsberaubung, der Gewissensbisse, der Angst vor der Zukunft, kommen dabei noch die oftmals ungünstigen hygienischen Verhältnisse, dann die Nachwirkungen des früheren Lebens, nicht selten auch prädisponirende Momente in Betracht. Die klinischen Formen des so entstehenden Irreseins bieten im Allgemeinen nichts Besonderes; nur in der Einzelhaft kommen nicht selten eigenthümliche hallucinatorische Aufregungszustände zur Beobachtung, die in der Regel mit der Versetzung in andere Verhältnisse rasch sich verlieren, bisweilen aber auch in ausgeprägte Verrücktheit übergehen können.

Ueberanstrengung. Namentlich die Wirkungsweise der chronischen depressiven Affekte lässt uns schwer erkennen, dass wir es bei ihnen gewissermassen mit einer Kumulation, mit einer allmählich sich ausbildenden Zustandsveränderung zu thun haben, die zunächst noch nicht selbst als Krankheit zu bezeichnen ist, aber den Boden mehr und mehr vorbereitet, auf dem dann schliesslich unter dem Einflusse der fortwirkenden Kausalmomente die eigentliche Psychose zum Ausbruch gelangt. Es lässt sich daher hier die direkt krankmachende von der prädisponirenden Wirkung auch theoretisch nicht mehr trennen. Geistige Thätigkeit und Gemüthsleben beruhen auf den normalen Funktionen des Centralorgans unseres Bewusstseins; nur das Uebermass dieser Funktionen ist es, welches dieselben zu schädigenden Einflüssen heranwachsen lässt. Wie auf dem Gebiete des peripheren Nervensystems, so führt auch im Gehirn jede übermässig gesteigerte funktionelle Reizung zunächst zu einer Erhöhung der Reizbarkeit, zu jenem Zustand, den wir als reizbare Schwäche bezeichnen und der dann endlich bei Fortdauer der einwirkenden Reizmomente in die Erschöpfung,

in die Abschwächung aller funktionellen Leistungen, übergeht. Die grössere oder geringere Schnelligkeit, mit welcher diese Zustandsveränderungen sich im einzelnen Falle ausbilden, hängt natürlich ganz von der individuellen Leistungs- und Widerstandsfähigkeit ab.

Das sind ungefähr die Gesichtspunkte, von denen aus sich die prädisponirende Wirkung geistiger und gemüthlicher Ueberanstrengung auffassen lässt. Die nächste Folge solcher fortgesetzter Schädlichkeiten ist regelmässig eine Erhöhung der psychischen Reizbarkeit, Zerstreutheit, Schlaflosigkeit, vielfache Schwankungen des gemüthlichen Gleichgewichtes, im weiteren Verlaufe dagegen Erschöpfung, Unfähigkeit zu geistiger Anstrengung, intensives Ruhebedürfniss und Apathie. Diese Störungen, deren raschen Ablauf ein Jeder an sich gelegentlich beobachten kann, wenn irgend eine Situation erhöhte Anforderungen an seine psychischen Leistungen stellt (Examen), entwickeln sich zu dauernden Zustandsveränderungen dort, wo die Kausalmomente immer von Neuem auf das Individuum einwirken, oder dort, wo der Organismus von vornherein nicht die genügende Elasticität besitzt, um die schädigenden Einflüsse in der Ruhe rasch und erfolgreich ausgleichen zu können. Die fortschreitende Abnahme der psychischen Widerstandsfähigkeit haben wir besonders schon bei Gelegenheit der psychischen Wirkungen des Alkoholismus, Morphinismus und der Onanie zu berühren gehabt. Wir sahen, wie der stete erfolglose Kampf mit der wachsenden Leidenschaft, die immer wiederholte Hingabe an diese letztere, die sittliche Kraft des Individuums rettungslos vernichtet und nach einer anfänglichen Erhöhung der gemüthlichen Reizbarkeit schliesslich völlige Apathie und Torpidität auf dem Gebiete des Gefühlslebens heraufführt.

B. Innere Ursachen (Prädisposition).

Wir stehen somit hier bereits auf jenem zweiten grossen Gebiete der ätiologischen Forschung, welches sich mit denjenigen Ursachen des Irreseins beschäftigt, die in der Per-

sönlichkeit des Erkrankten selbst gelegen sind. Der Versuch, ein vollständiges Verständniss für die Entstehung der einzelnen Erkrankung zu gewinnen, weist uns zurück auf die gesammte Entwicklungsgeschichte der vorliegenden psychischen Persönlichkeit und führt uns zu dem Studium aller jener inneren und äusserlichen Einwirkungen, welche an der eigenartigen Ausprägung derselben mitgearbeitet haben. Der Uebersichtlichkeit wegen pflegt man diese Einflüsse in zwei grosse Kategorien abzutrennen, in allgemeine und individuelle, je nachdem sie sich auf bestimmte sociale Gruppen von Individuen insgesamt erstrecken, oder je nachdem sie nur einzelne Mitglieder derselben betreffen und somit diesen letzteren eine Sonderstellung gegenüber ihrer Umgebung verleihen.

1. Allgemeine Prädisposition.

Zwei verschiedenartige Faktoren sind es, die man zu meist unter der Rubrik der allgemein prädisponirenden Ursachen zusammenfasst, nämlich einmal die Herabsetzung der psychischen und somatischen Widerstandsfähigkeit, wie sie durch die besondere Organisation oder die besonderen Lebensverhältnisse einer Gruppe von Individuen bedingt wird, dann aber auch die von den gleichen Umständen abhängige grössere oder geringere Häufigkeit der äusseren Ursachen psychischer Erkrankung.

Lebensalter. Von den anthropologischen Faktoren, welche die Entwicklung der psychischen Individualität entscheidend beeinflussen, sind die wichtigsten das Lebensalter und das Geschlecht. Das Gehirn des Neugeborenen ist in gewisser Beziehung tabula rasa; es ist wol die Organisation vorhanden, welche dasselbe zu seinen späteren complicirten Leistungen befähigt, und es bestehen gewiss auch Dispositionen, welche die Entwicklung dieser Leistungen in eine bestimmte Bahn zwingen, aber der Inhalt des Bewusstseins ist noch äusserst dürftig, die Verknüpfung der einzelnen psychischen Phänomene unvollkommen und die Reproduktionsfähigkeit in Folge dessen überaus beschränkt: es besteht noch keine konstante, den Bewusstseinsinhalt und die

Triebbewegungen beherrschende, von der Aussenwelt abgegrenzte psychische Persönlichkeit.

Allerdings wird dieser Mangel sehr rasch ausgeglichen durch die enorme Leichtigkeit, mit der sich im kindlichen Gehirn jene funktionellen Verbindungen ausbilden, die wir als die Grundlage der psychischen Vorgänge anzusehen pflegen. Indessen dieses Verhalten schliesst zugleich eine Gefahr für das psychische Leben des Kindes in sich. Die Möglichkeit einer so raschen Bereicherung des Bewusstseinsinhaltes beruht nämlich auf einer grösseren Impressionabilität und hat somit auch eine geringere Widerstandsfähigkeit gegen äussere Eindrücke zur Folge. Die grössere Erregbarkeit des Interesses geht naturgemäss auch mit einer leichteren Ablenkbarkeit und Zerstreutheit desselben einher. Die Leichtigkeit, mit der sich die Vorstellungen an einander knüpfen, bringt einen Hang zu phantastischer Auffassung und „märchenhafter Belebung“ der Aussenwelt mit sich. Dazu gesellt sich eine grosse Labilität der Stimmungen und Affekte und die Neigung zu raschem, unüberlegtem Handeln. Physiologisch drückt sich diese Eigenthümlichkeit des Kindesalters, wie wir durch Soltmann's schöne Untersuchungen wissen, in der geringeren Ausbildung der hemmenden Einflüsse im Nervensystem aus.

Man sollte daher erwarten, dass diese geringere Widerstandsfähigkeit des kindlichen Gehirns, wie sie auch im psychischen Leben hervortritt, eine entschiedene Disposition zu geistiger Erkrankung involvire. In der That spricht für diese Ansicht die tägliche Beobachtung, indem sie uns zeigt, wie gewisse Kausalmomente, die der Erwachsene ohne Störung erträgt, z. B. leichte febrile Temperatursteigerungen, im Kindesalter alsbald ausgeprägte Bewusstseinsalterationen herbeizuführen pflegen. Allein die Energie der Lebensvorgänge und die Elasticität der kindlichen Konstitution ermöglichen gerade in diesem Alter offenbar einen rascheren und vollständigeren Ausgleich der Störungen, so dass die Dauer derselben, wenn nicht Unheilbarkeit eintritt, in der Regel nur eine kurze zu sein pflegt. Sie entgehen auf diese Weise meist der psychiatrischen Statistik. Dazu kommt, dass eine grosse Zahl jener Kausalmomente, die im

Laufe des späteren Lebens als die wichtigsten Ursachen des Irreseins angesehen werden müssen (Sorgen und Ueberanstrengung, Geschlechtsleben, Excesse mit ihren Folgen), im Kindesalter so gut wie ausgeschlossen sind. Trotz der entschieden grösseren Disposition sind daher psychische Störungen nach der Angabe aller Autoren in den ersten Lebensjahren verhältnissmässig selten*); alle genauen Zahlenangaben verbieten sich wegen der unsicheren statistischen Grundlagen von selbst.

Für die richtige Würdigung dieser Verhältnisse ist indessen noch ein weiterer Umstand in Betracht zu ziehen, nämlich die symptomatische Form der Kinderpsychosen. Der Mangel einer geschlossenen psychischen Persönlichkeit und die geringe Ausbildung der höheren intellektuellen Funktionen machen es begreiflich, dass einmal solche Krankheitsbilder im Kindesalter nicht zur Entwicklung gelangen können, welche ihrem Wesen nach eine allmähliche Umwandlung eben der psychischen Individualität bedeuten, und dass andererseits gerade hier, sobald die Störung einmal eine tiefergreifende geworden ist, ein gänzlicher Verfall der psychischen Funktionen sehr rasch eintreten muss, wo beim Erwachsenen der Erwerb der gesunden Vergangenheit noch lange den krankhaften Defekt der momentanen psychischen Leistungsfähigkeit wenigstens theilweise zu verdecken vermag. So lange wir beim Kinde in der ersten Lebenszeit überhaupt noch nicht von einer eigentlichen psychischen Thätigkeit sprechen können, so lange werden wir auch keine Beeinträchtigungen derselben symptomatisch aufzufassen vermögen; die Psychopathologie fällt hier mehr oder weniger mit der Hirnpathologie zusammen und hat höchstens triebartige Aufregungszustände als psychische Begleiterscheinungen der Hirnerkrankungen zu verzeichnen.

Auch im späteren Kindesalter sind es fast ausschliesslich Störungen des affektiven Lebens, (ängstliche oder maniakalische Erregung, Stupor) oder ganz elementare Alterationen des Vorstellungsverlaufes (Delirien, Ideenflucht),

*) v. Rinecker, Allgem. Zeitschrift f. Psychiatrie, XXXII.

aus denen sich die psychopathischen Krankheitsbilder zusammensetzen. Sinnestäuschungen und vereinzelte Wahnideen sind ebenfalls häufig, aber wirkliche Systematisierung derselben, wie in der Verrücktheit, überaus selten. Auf der anderen Seite muss natürlich jede Entwicklungshemmung des Gehirns, wie sie durch fötale Erkrankungen bedingt wird, und ebenso jede dauernde tiefere Beeinträchtigung seiner Funktionen gerade hier das klinische Bild des Blödsinns und Schwachsinnns in seinen verschiedenen Graden, wie es symptomatisch durch die Entwicklungsstufe jedes Neugeborenen repräsentirt wird, zu einem dauernden Zustande werden lassen. Der geringen Zahl eigentlicher psychopathischer Krankheitsprocesse im Kindesalter entspricht daher ein ausgedehntes Kontingent von Fällen angeborener oder in den ersten Lebensjahren erworbener psychischer Schwäche.

Mit der fortschreitenden Ausbildung der psychischen Individualität und mit dem gleichzeitigen Hervortreten mannigfacher neuer Kausalmomente nimmt die Häufigkeit und symptomatologische Reichhaltigkeit der Geistesstörungen allmählich zu. Namentlich die Pubertätsperiode mit ihren mächtigen Umwälzungen auf physischem und psychischem Gebiete, sowie mit den gesteigerten Anforderungen an die Arbeitskraft des Individuums ist es, die hier eine bedeutsame Rolle spielt. Die eigenthümlichen Stimmungsanomalien dieser Zeit (erhöhte Reizbarkeit, Neigung zur Schwärmerei und Sentimentalität) können sich zu ausgeprägten melancholischen oder exaltativen Krankheitsformen entwickeln; die unbestimmten triebartigen, der Sexualsphäre entstammenden Gefühle geben den günstigen Boden ab für masturbatorische Aufregungen und allerlei impulsive Akte, während gleichzeitig gerade in diesem Alter der massgebende Einfluss jener individuellen Anlagen, durch welche die Ausbildung des persönlichen Charakters und der persönlichen Lebensauffassung bestimmt wird, stärker hervortreten beginnt. In den kleinen Konflikten und Stürmen dieses Alters macht sich schon jetzt die triebartige Heftigkeit der Affekte, die leichte Bestimmbarkeit des Handelns, oder die Gleichgültigkeit eines phlegmatischen Egoismus gel-

tend, als Zeichen innerer Haltlosigkeit oder Gemüthsstumpfheit. Auch hier überwiegen noch durchaus die affektiven Formen des Irreseins; die bisweilen begleitenden intellektuellen Störungen kündigen sich aber schon als die ersten Spuren jener tiefgreifenden Krankheitsprocesse an, welche im weiteren Verlaufe eine fundamentale Verfälschung des gesammten Bewusstseinsinhaltes herbeiführen.

Die nächste Periode umfasst das Alter der Jugendblüthe, bis etwa zum 25. Lebensjahre. Die in der Pubertätszeit angebahnte Entwicklung des Intellectes und des Charakters schreitet fort, um allmählich zu einem gewissen Abschlusse zu gelangen. Noch immer besteht eine grössere Impressionabilität, ein lebhafteres und unbeständigeres Gefühlsleben, eine leichte Bestimmbarkeit der Handlungen durch äussere Einflüsse, zugleich aber auch eine gewisse Elasticität, die dem Individuum über widrige Erfahrungen vielfach leichter hinweghilft, als in einem späteren Lebensalter. Eine Reihe von Schädlichkeiten beginnen jetzt mit der grösseren Selbständigkeit der Lebensstellung und den erhöhten Anforderungen an die intellektuellen und moralischen Kräfte ihre Wirksamkeit zu entfalten; die Unzulänglichkeit der individuellen Anlage tritt daher nunmehr eklatanter hervor, wenn sie so lange in den wenig exponirten Verhältnissen des Kindesalters unbemerkt geblieben war. Jene psychischen Invaliden, die dem Kampfe ums Dasein nicht gewachsen sind, scheiden sich durch die eigenthümliche Art ihrer Reaktion auf die Lebensreize, durch die pathologische Entwicklung ihrer Vorstellungskreise und ihrer Gefühle, von den „rüstigen“ Individuen ab. Ein häufig bei derartigen Personen auftretendes Krankheitsbild ist von Kahlbaum und Hecker*) als Hebephrenie beschrieben worden; dasselbe ist durch den Wechsel oberflächlicher emotiver Zustände, bizarre, phantastische Wahnideen, excentrisches, unberechenbares, affektirtes Handeln und den raschen Uebergang in unheilbaren Schwachsinn charakterisirt. Im Uebrigen können so ziemlich alle symptomatischen Formen der Psychosen in diesem Lebensalter zur

*) Hecker, Virchow's Archiv LII, p. 394.

Beobachtung kommen; es überwiegen jedoch die affektiven Störungen.

Die grösste statistische Häufigkeit der psychischen Erkrankungen fällt in die Zeit der vollen Kraftentfaltung vom 25. bis zum 50. Lebensjahre. Sicherlich ist nicht die besondere Prädisposition der entwickelten physischen und psychischen Persönlichkeit, sondern lediglich die Zahl der von Aussen auf dieselbe einstürmenden Krankheitsursachen als der Grund dieses Verhaltens anzusehen. Die Widerstandsfähigkeit ist in diesem Alter zweifellos am grössten, aber die Schädlichkeiten sind in rascherer Progression angewachsen, als jene. Die Schwierigkeiten der Lebensführung vergrössern sich mit der zunehmenden Selbständigkeit und der Sorge um Weib und Kind; aus der weiter reichenden Verantwortlichkeit entspringen ernstere Konflikte und Sorgen; die höher gespannten Hoffnungen bringen Enttäuschungen mit sich, und die dauernde Anspannung aller physischen und geistigen Kräfte im Daseinskampfe wird nicht lange ohne Ermüdung und Erschöpfung ertragen. Dazu gesellen sich die vielfachen körperlichen Erkrankungen, denen die rücksichtslose Arbeit das Individuum aussetzt, die verhängnisvollen Phasen des Geschlechtslebens beim Weibe und — last, not least — die verderbliche Wirkung der Excesse in Baccho et Venere (Syphilis!). Die verschiedensten ätiologischen und symptomatischen Gruppen des Irreseins gewinnen daher in diesem Alter ihre weiteste Verbreitung; als einigermassen charakteristisch darf für dasselbe besonders die allgemeine Paralyse angesehen werden; auch die primäre Verrücktheit, jene Erkrankungsform, in der sich die Unzulänglichkeit der natürlichen Anlage gegenüber den Anforderungen des Lebens dokumentirt, tritt hier besonders in den Vordergrund.

Mit der Abnahme der psychischen Leistungen und der Impressionabilität, wie sie den späteren Altersklassen eigenthümlich ist, sinkt auch die Häufigkeit der psychischen Erkrankungen. Der Gesichtskreis verengt sich, die Reproduktions- und Kombinationsfähigkeit nimmt ab, das Gefühlsleben verodet und zieht sich auf das Gebiet der unmittelbarsten egoistischen Interessen zurück. Gerade diese mehr

oder weniger ausgesprochene Stumpfheit ist es, welche den Greis im Allgemeinen weniger empfänglich gegen psychische Schädlichkeiten macht und ihn vor excessiven Schwankungen des gemüthlichen Gleichgewichtes bewahrt. Zudem ist dieses Lebensalter ja gewissermassen bereits „durchseucht“; die grosse Mehrzahl der psychischen Invaliden sind bereits früher den verderblichen Einflüssen krankmachender Momente unterlegen. Andererseits hat nicht selten die aufreibende Arbeit des Lebens hier eine neue, erworbene Prädisposition geschaffen, indem sie die Widerstandsfähigkeit des verbrauchten, auch körperlich erschöpften Individuums untergraben hat. Von Wichtigkeit sind nach dieser Richtung hin namentlich auch die somatischen Veränderungen, welche sich in dieser Periode vollziehen, das Klimakterium der Frauen, die Atheromatose der Gefässe, die Involutionvorgänge im Nervensysteme und in den verschiedensten Organen. Wenn daher auch einerseits die psychische Empfänglichkeit beim Greise abgenommen hat und andererseits die meisten jener Krankheitsursachen, welche die kräftigen Lebensalter bedrohen, hier wegzufallen pflegen, so birgt doch schon der normale Gang der Ereignisse eine Reihe von Gefahren für die psychische Integrität des Individuums in sich, denen bis zu einem gewissen Grade ein Jeder unterliegen muss. Der gemeinsame Grundzug aller senilen Psychosen ist die Schwäche, die Unzulänglichkeit der psychischen Leistungen. Abnahme des Gedächtnisses, Unfähigkeit zu intellektueller Erfassung und Verarbeitung neuer Eindrücke, Verwirrtheit und Zerfahrenheit, Oberflächlichkeit der Affekte, läppisches, kindisches Gebahren, dabei Neigung zu rascher Verblödung sind die hervorstechendsten Züge der hierher gehörigen Krankheitsbilder. Bemerkenswerth ist dabei die Häufigkeit von Gehirnsymptomen, Schwindel, apoplektiformen Anfällen, konvulsiven und Lähmungserscheinungen.

Geschlecht. Die Frage nach der Disposition der beiden Geschlechter zu psychischer Erkrankung ist auf Grund statistischer Erhebungen vielfach verschieden beantwortet worden. Ohne weiteres Eingehen auf die Würdigung der Fehlerquellen jener Methode sei hier nur bemerkt, dass

die statistische Häufigkeit des Irreseins im Allgemeinen keine erheblichen und sicheren Differenzen zwischen beiden Geschlechtern erkennen lässt. In Wirklichkeit dürfte es kaum zweifelhaft sein, dass das Weib mit seiner zarteren Organisation, mit der geringeren Ausbildung der intellektuellen Funktionen und dem stärkeren Hervortreten des Gefühlslebens eine geringere Widerstandsfähigkeit gegen die physischen und psychischen Ursachen des Irreseins besitzt, als der Mann. Allein die Bedeutung dieser Prädisposition für die wirkliche Häufigkeit psychischer Erkrankungen wird ausgeglichen durch die relativ geschützte Stellung, die das Weib dem unvergleichlich mehr exponirten Manne gegenüber einnimmt. Alle jene Schädlichkeiten, die der Kampf ums Dasein mit sich bringt, treffen in erster Linie und vorwiegend den Mann, dem die Sorge für die Familie obliegt, wenn auch die Mühsalen des Lebensunterhaltes für das unverheirathete Weib vielfach weit grösser sein mögen. Ferner ist vor Allem auf die Wirkung der Excesse nach den verschiedensten Richtungen hinzuweisen, Gefahren, denen ganz vorzugsweise der Mann wegen der socialen und ökonomischen Unabhängigkeit seiner Stellung ausgesetzt ist, während das Weib, durch Erziehung und Sitte gebunden, stets ein eintönigeres, regelmässigeres und ruhigeres Leben zu führen gezwungen ist. Wo dieser Zwang einmal durchbrochen und der Leidenschaftlichkeit der weiblichen Individualität freier Spielraum gegeben ist, bei Prostituirten, sehen wir daher sofort die geringere Widerstandsfähigkeit des weiblichen Geschlechtes in erschreckenden Procentsätzen des Irreseins und der Selbstmorde zum Ausdruck gelangen.*)

Die besondere Aetiologie der weiblichen Psychosen wird durchaus beherrscht durch die Zustände des Genitalapparates. Die Bedeutung der Sexualerkrankungen, der Schwangerschaft, des Wochenbettes, der Laktation ist schon früher berührt worden; hier sei nur noch des Klimakteriums gedacht. Die mannigfachen Umwälzungen und Störungen dieser Periode führen nicht selten psychische Alterationen herbei, die in mancher Hinsicht (Schwäche) Aehnlichkeit mit

*) v. Oettingen, Moralstatistik. 3. Auflage, 1882.

den eigentlichen senilen Erkrankungen darbieten. Erotische Erregung, Eifersuchtsideen, ferner absurder Verfolgungs- oder Versündigungswahn kommen dabei relativ häufig zur Beobachtung.

Den Verschiedenheiten in den ätiologischen Verhältnissen bei beiden Geschlechtern entspricht auch das Vorkommen der einzelnen Krankheitsformen bei ihnen. Die Dementia paralytica, die alkoholischen Psychosen, die primäre Verrücktheit mit ihrer vorzugsweise intellektuellen Störung überwiegen beim männlichen Geschlechte, während dem weiblichen die grosse Kategorie der hysterischen Alienationen eigenthümlich ist; auch chronische Melancholien sind hier verhältnissmässig häufig.

Race und Nationalität. Sehr wenig Sicheres lässt sich bei dem jetzigen Stande der Statistik und der grossen Komplikation der Frage über den prädisponirenden Einfluss der Race und Nationalität aussagen. Man kann eben nicht ermitteln, wie weit die sich herausstellenden statistischen Differenzen nicht vielmehr durch die socialen und klimatischen Unterschiede bedingt sind. Diese Fehlerquelle fällt nur dort aus, wo verschiedene Racen unter annähernd gleichen Lebensbedingungen zusammenwohnen. So scheint sich für die Juden in der That eine grössere Neigung zu psychischen und nervösen Erkrankungen zu ergeben.

Kultur. Von den socialen Verhältnissen ist es namentlich die Höhe der allgemeinen Kulturentwicklung, die man als die Ursache einer grösseren Häufigkeit des Irreseins angeschuldigt hat. Es kann allerdings wol nicht in Abrede gestellt werden, dass die rapide Zunahme der Geisteskranken, welche uns periodische Zählungen erkennen lassen, nur zum Theil eine scheinbare, durch die grössere Sorgfältigkeit der Erhebungen bedingte, ist, und dass die wirkliche Zunahme eine raschere Progression aufweist, als das allgemeine Anwachsen der Bevölkerung. Dieses Verhalten wird treffend illustriert einmal durch die ebenfalls unzweifelhafte Steigerung der Selbstmordfrequenz, dann aber durch den eigenthümlichen Gegensatz, der sich zwischen Stadt- und Landbevölkerung herausstellt. Gerade die grossen Städte mit ihren erhöhten Anforderungen an die intellektuelle und

moralische Kraft des Einzelnen, mit ihrer Erschwerung der Lebensbedingungen und ihren mannigfachen Verführungen zu Excessen aller Art sind es, welche bei Weitem das grösste Kontingent zu der raschen Vermehrung der Geisteskrankheiten und des Selbstmordes abgeben. Je intensiver und verwickelter sich die Konkurrenz der Individuen und der Lebensinteressen gestaltet, desto grösser ist der Procentsatz Jener, die den gesteigerten Ansprüchen nicht gewachsen sind und in dem friedlichen Kampfe invalide werden. Nicht etwa die grössere „Immoralität“ oder „materialistischere Richtung“ der allgemeinen Bestrebungen, die sicherlich in den Massen niemals viel „moralischer“ oder „idealistischer“ gewesen sind, als heute, darf man für die Zunahme des Irreseins verantwortlich machen, sondern dieselbe ist eine nothwendige Folge unserer rasch fortschreitenden Entwicklung, und sie beruht insofern sogar theilweise auf einem stärkeren Hervortreten echter Humanität, als diese das Loos der unglücklichen Kranken zu verbessern und selbst das invalide Leben derselben so lange wie möglich zu erhalten sucht.

Beruf. Die Prädisposition einzelner Berufsarten zum Irresein ist natürlich zumeist nur in der grösseren Häufigkeit und Intensität der mit ihnen verknüpften Schädlichkeiten begründet; höchstens könnte man aus der Wahl mancher künstlerischer Berufsarten, z. B. des dichterischen und schauspielerischen, einen bisweilen zutreffenden Rückschluss auf die grössere psychische Impressionabilität des Individuums machen. Auch die Berufslosigkeit (Vagabunden, Gewohnheitsverbrecher u. s. f.) dürfte vielfach eine ähnliche Deutung (unvollkommene oder abnorme Entwicklung des Charakters) zulassen. Im Uebrigen aber sind es entweder psychische oder körperliche Ursachen, welche, an eine bestimmte Art der Lebensführung sich knüpfend, eine grössere Häufigkeit der psychischen Erkrankung zur Folge haben. Intellektuelle Ueberanstrengung kann bei Gelehrten oder im jugendlichen Alter bei Schülern prädisponirend wirken oder auf anderweitig vorbereitetem Boden dem Ausbruche des Irreseins Vorschub leisten; gemüthliche Erregungen spielen bei Militärs, bei Börsenmännern, bei Künstlern, bei Gouvernanten ihre verderbliche Rolle. Matrosen, Schankwirth, Prostituirte sind dem

Einflüsse aufreibender Excesse, besonders in Alcoholicis, ausgesetzt, während der Fluch der Noth, der Entbehrung, der Nahrungssorgen hauptsächlich die handarbeitenden Massen der Bevölkerung drückt. Körperliche Ueberanstrengung, Strapazen, Aufregung, Schlaflosigkeit sind die Schädlichkeiten, welche der Krieg mit sich bringt; im Verein mit den beständigen Erschütterungen des Fahrens treffen sie den Eisenbahnbediensteten. Wärmebestrahlung, Kopfverletzungen, Vergiftungen verschiedener Art (Blei, Quecksilber) sind weitere Gelegenheitsursachen, denen wieder andere Berufsarten vorzugsweise exponirt zu sein pflegen. Der symptomatische Ausdruck dieser Berufsprädisposition wird natürlich wesentlich durch die besondere Art der vorherrschenden Ursachen bestimmt; wir können daher in dieser Beziehung auf die frühere Besprechung der betreffenden ätiologischen Verhältnisse zurückverweisen.

Civilstand. In ähnlichem Sinne, wie der Einfluss des Berufslebens, ist derjenige des Civilstandes auf die Häufigkeit des Irreseins zu beurtheilen. Allerdings ist ja die Ehelosigkeit in einer grossen Zahl von Fällen bereits die Folge von unvollkommener psychischer Entwicklung, allein der Hauptsache nach dürften die bestehenden statistischen Differenzen auf die grössere oder geringere Häufung von Schädlichkeiten in den einzelnen Formen des Civilstandes zu beziehen sein. Es scheint in der That, dass die Ehe trotz der namentlich für das weibliche Geschlecht aus dem Fortpflanzungsgeschäfte erwachsenden Gefahren, trotz der Sorgen, die sie mit sich bringt, dennoch wegen der grösseren Befriedigung und Sicherheit des gemeinschaftlichen Lebens und auch wol wegen des relativen Schutzes vor Excessen, den sie gewährt, ein beträchtlich geringeres Kontingent zur Zahl der Geisteskranken stellt, als der ledige Stand. Noch mehr exponirt, als die Unverheiratheten, scheinen die Verwitweten und Geschiedenen zu sein; haben sie doch häufig fast alle Sorgen und Gefahren der Ehe zu tragen, ohne deren schützende und sichernde Wirkungen zu geniessen.

Politische und religiöse Bewegungen. Von den socialen Faktoren ist endlich noch der politischen, religiösen u. dergl. Stürme zu gedenken, welche gelegentlich die Massen

in stärkere Erregung versetzen. Die wirkliche ätiologische Bedeutung derartiger Momente ist wol häufig überschätzt worden, da dieselben zwar den Vorstellungsinhalt der Erkrankten, weit weniger aber das Zustandekommen der Krankheit selber beeinflussen dürften. Sicherlich sind die socialen, politischen, religiösen Missstände mit ihren Folgen, aus denen derartige Bewegungen herauszuwachsen pflegen, weit bedeutendere prädisponirende Ursachen des Irreseins, als jene Reaktionsbestrebungen gegen die bestehenden Uebel.

Kosmische und tellurische Einflüsse. Ueber die prädisponirende Wirkung kosmischer und tellurischer Einflüsse liegen bisher noch keine sicheren Daten vor, wenn sich auch nach Analogien anderweitiger Erfahrungen über die Häufigkeit der Verbrechen und der Selbstmorde einige allgemeine Beziehungen der psychischen Morbilität zu den Jahreszeiten und zum Klima erwarten liessen. Es scheint allerdings schon jetzt, dass frische Aufregungszustände im Sommer häufiger zur Entwicklung kommen, als im Winter. Ferner unterliegt die endemische Natur des Kretinismus keinem Zweifel, wenn auch die Rolle etwaiger tellurischer Einflüsse für seine Entwicklung noch nicht genügend klargelegt ist.

2. Individuelle Prädisposition.

Wenn uns die bisherige Betrachtung gezeigt hat, wie den verschiedenen Gruppen von Individuen entweder nach ihrer allgemeinen Anlage eine geringere Widerstandsfähigkeit gegen schädigende Einflüsse zukommt, oder wie sie nach ihrer eigenthümlichen Organisation und den besonderen Lebensverhältnissen einer grösseren oder geringeren Zahl von Gefahren ausgesetzt sind, so werden uns die analogen Gesichtspunkte einen Einblick in das zweifache Wesen jener vielgestaltigen ätiologischen Faktoren verschaffen, die man unter dem Namen der individuellen Prädisposition zusammenzufassen pflegt.

Erblichkeit. Die Analyse der einzelnen Persönlichkeit weist uns auf die Entstehung derselben und damit über das individuelle Leben hinaus auf dasjenige der Erzeuger zurück,

welches uns über die erste und wichtigste Frage Aufschluss zu geben hat, über die Frage nach dem Einflusse der Erbllichkeit. Die Bedeutung dieses Momentes in der Pathogenese psychischer Krankheiten ist jederzeit und von allen Irrenärzten auf das Einmüthigste betont worden, so sehr auch bei den naheliegenden Fehlerquellen einer Statistik über diesen Punkt die Zahlenangaben im Einzelnen auseinandergehen*) (von 4 bis 90⁰/₁₀₀). Der Grund für diese enormen Differenzen liegt hauptsächlich in der verschiedenen Fassung des Begriffes der Erbllichkeit, in der grösseren oder geringeren Genauigkeit der Anamnese und in der Besonderheit des verarbeiteten Krankenmaterials. Wenn man berücksichtigt, dass nicht nur eigentliche Psychosen, sondern eine Reihe von verwandten Zuständen, Alkoholismus, Neurosen, auffallende Charaktere, verbrecherische Neigungen u. dergl. als Erscheinungsformen neuropathischer Disposition angesehen und somit bei der Feststellung hereditärer Verhältnisse in Rechnung gebracht werden müssen, so ergibt sich, dass im Mittel bei 30 bis 40⁰/₁₀₀ aller psychisch Erkrankten unter den nächsten Anverwandten das Bestehen derartiger Abnormitäten sich nachweisen lässt. Für die Würdigung dieses rein statistischen Resultates ist es indessen sehr wichtig, zu bedenken, dass einmal das Zusammentreffen psychopathischer Züge bei Gliedern derselben Familie noch keinen nothwendigen hereditären Kausalzusammenhang zwischen diesen Symptomen erweist, und dass uns ferner gänzlich der statistische Nachweis für die Häufigkeit einer derartigen erblichen Disposition bei der grossen Masse nicht geisteskranker Individuen mangelt. Müssen wir somit jene Zahlenangaben lediglich als empirische Daten ansehen, ohne in ihnen zunächst den exakten Ausdruck eines „Gesetzes“ zu erblicken, so steht dennoch die allgemeine Thatsache von der hohen Bedeutung der Heredität in der Aetiologie der Psychosen über allem Zweifel fest, so wenig wir uns auch von dem tieferen Zusammenhange der Vorgänge hier eine irgendwie genügende Vorstellung machen können.

*) Legrand du Saulle, Die erbliche Geistesstörung, übersetzt von Stark, 1874. Weitere Literatur bei Emminghaus, Allgem. Psychopathologie p. 315.

Wie die Erfahrung lehrt, kann die Erblichkeit entweder eine direkte, von den Eltern ausgehende, oder eine indirekte sein. Im letzteren Falle lässt sich wieder die atavistische, von den Grosseltern hergeleitete, und die collaterale unterscheiden, die sich auf psychopathische Zustände in einer Seitenlinie (Onkel, Grosstante, Vetter u. s. f.) zurückbezieht. Am intensivsten wirkt sicherlich die direkte Heredität, namentlich wenn beide Eltern (cumulative Vererbung) und wenn sie schon bei der Zeugung des Kindes geisteskrank waren. Auf die weiblichen Familienglieder scheint die Vererbung leichter zu geschehen, als auf männliche; die Frage, ob der väterliche oder der mütterliche Einfluss nach dieser Richtung hin höher anzuschlagen sei, ist in verschiedenem Sinne beantwortet worden.

Die Wirkung der Erblichkeit bietet je nach ihrer Intensität gewisse symptomatische Differenzen dar. Wo die hereditären Einflüsse sich häufen, wie das namentlich durch Verwandtschaftsheirathen in neuropathisch disponirten Familien der Fall zu sein scheint, da entsteht eine „organische Belastung“, da treten bei der Descendenz die schwereren Formen psychischer Entartung hervor. Morel giebt für diese progressive erbliche Degeneration das folgende allgemeine Schema: 1. Generation: nervöses Temperament, sittliche Depravation, Excesse. 2. Generation: Neigung zu Apoplexien und schweren Neurosen, Alkoholismus. 3. Generation: psychische Störungen, Selbstmord, intellektuelle Unfähigkeit. 4. Generation: angeborene Blödsinnsformen, Missbildungen, Entwicklungshemmungen. Es führt also diese Art der Züchtung von selbst mit Nothwendigkeit den Untergang des degenerirten Geschlechtes herbei. Ein anderes Bild der Entwicklung bietet sich uns dort, wo durch Vermischung mit gesundem Blute die Entartung hintangehalten wird. Hier sind es nicht eigentlich pathologische Zustände mehr, die vererbt werden, sondern lediglich Dispositionen, eine grössere Labilität des psychischen Gleichgewichts, eine geringere Widerstandsfähigkeit des psychischen Organismus, die erst dann zur Erkrankung führen, wenn ungünstige Einflüsse auf dem Boden der hereditären Anlage ihre verderbliche Wirksamkeit entfalten. Unter solchen Umständen pfl egt

daher schon in relativ frühem Lebensalter das Irresein zum Ausbruche zu kommen.

Die symptomatische Form wie der Verlauf der psychischen Störung wiederholen in einzelnen Fällen mit grösster Treue das Krankheitsbild des Vorfahren, von dem sich die Vererbung herleitet (gleichartige Vererbung). Mehrere Generationen können auf diese Weise successive mit Selbstmord endigen, oder es kann bei gleichen Anlässen, im gleichen Lebensalter, derselbe Symptomenkomplex bei Descendenten und Ascendenten zur Entwicklung gelangen. Weit häufiger ist indessen eine Transformation der Vererbung, die sich in der allermannigfaltigsten Weise vollziehen kann. Alle jene oben genannten Erscheinungsformen der neuropathischen und psychopathischen Konstitution treten als Glieder derselben hereditären Kette neben einander auf. Die pathologische Grundlage ist allen gemeinsam, während die Ausbildung der Anomalien im Einzelnen durch verschiedenartige accidentelle Momente bestimmt zu werden scheint. Am leichtesten verständlich ist dieses Verhalten dort, wo eben überhaupt nur eine krankhafte Anlage zur Vererbung kommt und wo die Einflüsse des individuellen Lebens erst für die Weiterentwicklung derselben massgebend werden.

Gleichwol hat man vielfach gewisse allgemeine psychopathische Züge als charakteristisch für die hereditären Psychosen hingestellt, namentlich die Mischung ausgeprägter Krankheitssymptome mit relativ normalen psychischen Leistungen, ferner die rasche Ausbildung und das rasche Verschwinden sehr entwickelter Krankheitsbilder und Wahnsysteme, endlich die Neigung zu periodischem und namentlich circulärem Verlaufe. Ohne Zweifel sind die genannten Erscheinungen bei Hereditariern häufiger als sonst, aber sie dürfen wol nur insofern als specifisch gelten, als sie eben Degenerationszeichen sind und als wir ja gerade in der erblichen Uebertragung eine überaus wichtige Ursache der psychischen Entartung kennen gelernt haben.

Eine weit geringere pathognomonische Bedeutung kann natürlich jenen körperlichen Abnormitäten (*stigmata hereditatis*) beigemessen werden, die sich als Symptome von Entwicklungshemmungen mit einer gewissen Häufigkeit bei

erblich belasteten Individuen vorfinden. Dahin gehören Verbildungen des Schädels, der Zähne, der Ohren, Innervationsanomalien, mangelhafte Ausbildung der Genitalien u. ähnl. Das Zusammentreffen derartiger Erscheinungen mit psychischer Entartung hat gewiss ein nicht unbedeutendes theoretisches Interesse; für die praktische Beurtheilung des einzelnen Falles ist es wegen des Fehlens einer durchgreifenden Gesetzmässigkeit nahezu werthlos.

Entwicklungsstörungen. Fast gänzlich unbekannt ist bisher der Einfluss solcher Momente auf die Veranlagung des Individuums, welche, ohne hereditäre zu sein, die erste Zeit seiner Entwicklung betreffen, obgleich dieselben höchst wahrscheinlich bisweilen von sehr einschneidender Bedeutung werden. So scheint es, dass Berauschtigkeit während des Zeugungsaktes Epilepsie der Descendenten zur Folge haben, dass heftige Gemüthsbewegungen der Mutter während der Gravidität eine psychopathische Disposition des Kindes hervorrufen kann. Dass ferner allerlei somatische Momente, ungenügende Ernährung, hohes oder sehr jugendliches Alter der Eltern, endlich Krankheiten dieser letzteren oder des Fötus, für die Hirnentwicklung und somit auch für die psychische Anlage des Individuums eine grosse, wenn auch noch nicht im Einzelnen definirbare Wichtigkeit erlangen dürften, bedarf keiner weiteren Ausführung.

Erziehung. Unserem unmittelbaren Verständnisse leichter zugänglich ist der Einfluss der Erziehung auf die Entwicklung der psychischen Individualität. Die allgemeinen Aufgaben der Erziehung sind einmal die intellektuelle Ausbildung des Kindes, die dasselbe befähigt, Erfahrungsmaterial zu sammeln und zu verarbeiten, dann aber die Konstituierung eines konstanten, das Handeln nach einheitlichen sittlichen Grundsätzen dirigirenden Charakters. Nach beiden Richtungen hin kann die Pädagogik hinter den Anforderungen zurückbleiben, die der Kampf des Lebens an die Leistungs- und Widerstandsfähigkeit des socialen Individuums stellt. Vernachlässigung der Verstandesbildung giebt dasselbe allen Gefahren der Kritiklosigkeit und des Aberglaubens Preis und erschwert ihm die Ueberwindung jener Schwierigkeiten, welche die Erringung einer selbständigen Lebensstellung

bietet. Andererseits aber führt auch die Ueberanstrengung des jugendlichen Gehirns schwere Schädlichkeiten mit sich, indem sie dasselbe frühzeitig erschöpft und damit die volle Ausbildung desselben unmöglich macht. Behinderung der freien individuellen Entwicklung durch rigorose Strenge und Pedanterie macht den Menschen engherzig und verschlossen und erstickt im Keime jene gemüthlichen Regungen des Wohlwollens und der Humanität, von deren Intensität vor Allem die sittliche Ausbildung des Charakters abhängig ist. Verzärtelung endlich durch weichliche Nachgiebigkeit lässt die momentanen Launen und Begierden zur unbezwinglichen Herrschaft über das Handeln gelangen und verhindert dadurch die Entwicklung eines abgeschlossenen und konsequenten, fest in sich selbst gegründeten Charakters.

Den Einflüssen der Erziehung schliessen sich diejenigen der späteren Lebenserfahrungen an, bald korrigirend und veredelnd, bald zerrüttend und depravirend, was jene schuf. Alle die schon früher aufgezählten somatischen und psychischen Kausalmomente, Traumen, Krankheiten und Vergiftungen aller Art, Ueberanstrengungen, Gemüthsbewegungen, Excesse u. s. f., können hier, soweit sie nicht eine direkte psychische Erkrankung herbeiführen, modificirend und prädisponirend auf das Individuum einwirken.

Grundlage der Prädisposition. Es entsteht nun schliesslich die Frage, welcher Art denn eigentlich jene bisher immer nur ganz allgemein bezeichneten Zustandsveränderungen sind, deren Gesammtheit wir unter dem Namen der „Prädisposition“ zu psychischen Erkrankungen zusammengefasst haben. Leider ist es heute noch nicht möglich, tiefer in den Mechanismus dieser eigenthümlichen Erscheinungen einzudringen; nur so viel können wir mit Bestimmtheit sagen, dass das Wesen der Prädisposition in einer besonderen Art der Reaktion auf die Lebensreize gelegen ist, die wir vielleicht ganz allgemein als eine Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit des Organismus bezeichnen können. Jede äussere Einwirkung hat hier eine erheblichere Gleichgewichtsschwankung zur Folge, als unter normalen Verhältnissen, so dass Schädlichkeiten, die beim rüstigen Individuum ohne Weiteres ausgeglichen werden, auf prädisponirtem

Boden eine fortlaufende Reihe von Veränderungen hervorgerufen im Stande sind, welche auf das Empfindlichste in den Ablauf der Lebensvorgänge eingreifen.

Man kann sich demnach etwa vorstellen, dass die Prädisposition auf somatischem Gebiete, im Bereiche der Hirnfunktionen, durch eine erhöhte Reizbarkeit der gesammten Nervenmasse oder einzelner Theile derselben repräsentirt werde, durch eine Verminderung der Hemmungen, welche die Ausbreitung und das Anwachsen von Erregungszuständen allgemein oder in bestimmten Partien des Centralorganes erleichtert. Dafür spricht z. B. die Ausgiebigkeit und Nachhaltigkeit der Wirkungen, welche hier durch Affekte, durch kleine Alkoholdosen u. dergl. bisweilen hervorgebracht werden. Dass dabei namentlich auch dem vasomotorischen Nervensysteme eine bedeutsame Rolle durch häufige und ausgedehnte Cirkulationsalterationen zukomme, ist sehr wahrscheinlich. Nahe liegt es, einen derartigen Zustand der erhöhten Reizbarkeit mit Erschwerung des Ausgleiches von Gleichgewichtsschwankungen in eine gewisse Parallele zu setzen zu dem analogen Zustande der Asthenie, den man an peripheren Nerven beobachtet, wenn dieselben in Folge oft wiederholter Reizung ihre normale Reaktionsform verlieren und nun eben durch ein Stadium wachsender Erregbarkeit mit Abnahme der Hemmungen hindurch schliesslich in den Zustand der Erschöpfung, der sinkenden Reizbarkeit, übergehen.

Die psychischen Erscheinungen, die von prädisponirten Individuen dargeboten werden, lassen sich im Allgemeinen ebenfalls unter dem Gesichtspunkte einer Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit, einer erhöhten Impressionabilität gegen äussere Einwirkungen und Schädlichkeiten auffassen. Wir werden bei der Besprechung der angeborenen Schwachzustände Gelegenheit haben, wenigstens die schwereren Formen dieser psychopathischen Prädisposition nach ihren Symptomen auf den einzelnen Gebieten des Seelenlebens kurz zu schildern.