

## XXVI.

# Ueber Atremie, nebst Bemerkungen über die Nervosität der Amerikaner.

Von Dr. B. W. Neftel in New York.

Mit dem Namen der Atremie möchte ich einen krankhaften Zustand bezeichnen, der sich hauptsächlich dadurch charakterisirt, dass die Kranken Jahre lang bettlägerig bleiben — nicht zu gehen vermögen — bei vollkommen intacter Leistungsfähigkeit des gesammten willkürlichen Bewegungsapparates und ohne anderweitige palpable Gründe.

Der folgende typische Fall ist sehr geeignet, das Krankheitsbild des atremischen Zustandes zu entwerfen.

Frau B., aus New-York, eine 54 Jahre alte Dame, ist seit 26 Jahren kinderlos verheirathet. Sie hat keine Geschwister und stammt väterlicherseits aus einer sehr gesunden Familie. Ihr Vater war ein kräftiger, athletisch gebauter und stets gesunder Mann, der im Alter von 37 Jahren an einer acuten Krankheit (Typhus?) gestorben ist. Mütterlicherseits ist Patientin neuro- und psychopathisch stark belastet. Ihre Mutter war die einzige von zwölf Geschwistern, die das fünfzigste Jahr überlebt hat; von den elf anderen starben einige noch in der Kindheit an Convulsionen, die anderen in der Jugend an Epilepsie und verschiedenen Nervenkrankheiten; nur ein Bruder erreichte das fünfzigste Lebensjahr, war aber geisteskrank und starb in einer Irrenanstalt. Auch die Mutter der Patientin war eine schwächliche, nervöse Person, die ihre letzten Jahre im Bett zugebracht hat, ohne eigentlich schwer krank gewesen zu sein, ja ohne irgend welche ausgeprägten krankhaften Symptome dargeboten zu haben, insbesondere war sie durchaus nicht paralytisch gewesen. Auch die Grossmutter der Patientin, die zwar 70 Jahre alt wurde, hat viel an den Nerven, namentlich an hypochondrischen Wahnideen gelitten. Patientin war von ihrem 14. bis zum 50. Jahre regelmässig menstruirt und bis zum 20. Jahre gesund. Seit den letzten 6 Jahren ist sie bettlägerig, kann weder gehen, noch stehen oder sitzen, obwohl keine Motilitätsparalyse vorhanden ist. Sie bleibt nur deswegen ruhig liegen (Atremia), weil der geringste Versuch zu gehen, stehen, ja zu sitzen, äusserst unangenehme Empfindungen hervorruft: Ohnmachtsgefühl, Uebelkeit, subjectives Gefühl von Dyspnoe, unbeschreiblich lästige Sensationen im Kopf, im Rücken, im Epigastrium, auch Diarrhoe. Sie sagt ausdrücklich, es sei keineswegs ein Schwindelgefühl (Vertigo), und bezeichnet mit den Fingern die eigenthümlichen, vibrirenden und zuckenden, äusserst unangenehmen Empfindungen, die sich

vom Kopf über den Rücken und vom Epigastrium bis zu den Zehen erstrecken<sup>1)</sup>, von denen sie sich Wochen, ja Monate lang nicht erholen kann, wobei auch noch der nächtliche Schlaf gestört wird, der sonst sehr gut zu sein pflegt und 9 bis 12 Stunden dauert, was übrigens für sie ganz unentbehrlich ist, um sich nur leidlich gut zu fühlen. In diesem Zustande verharret Patientin die letzten 6 Jahre, war aber schon früher zu verschiedenen Zeiten in einem ganz ähnlichen Zustande, der aber jedesmal nur  $1\frac{1}{2}$ —2 Jahre anzuhalten pflegte. Der erste, abortive Anfall, der nur 2 Tage gedauert hat, ereignete sich in ihrem 21. Jahre, als sie noch in der Schule war, und wurde hervorgerufen durch sehr anhaltende Lectüre, Nachsuchen und Abschreiben aus voluminösen Büchern. In ihrem 24. Jahre hatte sie den ersten prolongirten Anfall, der 2 Jahre lang gedauert und sich nur ganz allmählich spontan verloren hat. Sie heirathete im 28. Jahre, und im 32. Jahre, nach einem Abort, verfiel sie wieder in diesen Zustand, der ungefähr  $2\frac{1}{2}$  Jahre gedauert hat. Seitdem hatte sie noch einige Mal diese Anfälle, von denen sie sich immer nur ganz allmählich zu erholen pflegte. Nur ein einziges Mal trat die Genesung ganz plötzlich ein (und blieben die Anfälle 8 Jahre lang aus) nach dem Gebrauch eines Medicaments, dessen Recept leider verloren und unbekannt geblieben ist. Ein anderes Mal erholte sie sich, wenn auch langsam, unter Anwendung der schwedischen Heilgymnastik, die sich indessen bei dem nächsten Anfall ganz wirkungslos erwies. Im Laufe ihrer letzten Krankheit, die schon über 6 Jahre dauert, hat sie alles Mögliche nach einander mit grosser Ausdauer versucht, jedoch ohne Erfolg. Sie wurde Jahre lang von den besten amerikanischen Neuropathologen behandelt, ohne dass ein nennenswerther Eindruck auf die Krankheit ausgeübt wurde. Nur habe sie, wie sie glaubt, in Folge der verordneten nahrhaften Diät, erheblich in den letzten Jahren an Körpergewicht zugenommen und ist sehr fettleibig geworden, während sie früher, namentlich in den Intervallen zwischen den Anfällen, mager zu sein pflegte, wobei sie sich aber ganz wohl fühlte.

Status praesens am 20. April 1881. Patientin ist ein hochgewachsenes, kräftiges, fettleibiges Individuum, mit stark entwickeltem Thorax, Knochen- und Muskelsystem. Das Gesicht ist etwas gedunsen; übrigens ist die Farbe der Haut und der sichtbaren Schleimhäute eine gesunde. Das Haar ist im Ergrauen begriffen. Das Sensorium ist vollkommen frei, der Gesichtsausdruck intelligent. Sie schliesst oft die Augen, weil auch das diffuse Tageslicht ihr unangenehm ist. Die Sinnesorgane sind normal und es besteht keine objectiv wahrnehmbare Sensibilitätsstörung. Auch die genaue Untersuchung der Brust- und Bauchhöhle blieb resultatlos; nur ist die Leber erheblich vergrößert, übrigens mit glatter Oberfläche (Fettleber) und die Herzdämpfung etwas verbreitert; die Herztöne übrigens rein. Es ist kein Fieber vorhanden. Der Puls gewöhnlich 72, Respiration und alle übrigen Functionen normal. Der Harn enthält kein Eiweiss, keinen Zucker, keine Gallenbestandtheile und morphotische Elemente. Appetit und Verdauung sind gut, Stuhl regelmässig, Schlaf ausgezeichnet gut, von 9 bis 12 Stunden. Im Gebiete der Hirn- und Rückenmarksnerven sind keine Lähmungserscheinungen vorhanden. Die electricische Erregbarkeit der motorischen Nerven und der Muskeln ist sowohl in

<sup>1)</sup> „I feel as if my head could not bear it any longer, and I must lye down.“

quantitativer wie in qualitativer Beziehung vollkommen normal. Die willkürliche Musculatur contrahirt sich unter dem Willensimpuls kräftig und prompt; besonders kräftig ist der Händedruck und gleicht dem eines Mannes; die Extremitäten leisten einen ganz enormen Widerstand bei passiven Bewegungsversuchen. Auch das Muskelgefühl und die Coordination der Bewegungen sind vollkommen normal. Patientin ist eine intelligente, gebildete Dame, ist nie hysterisch gewesen und hat nicht die geringste Neigung sich interessant zu machen. Im Gegentheil würde sie alles Mögliche thun, um wenigstens im Hause herumgehen zu können, oder auch nur zu sitzen. Während der Jahre langen Intervalle zwischen den atremischen Zuständen pflegte sie sehr activ, beweglich und theilnehmend zu sein und ihrem Haushalt musterhaft vorzustehen. Dagegen bleibt sie während der ebenfalls jahrelang dauernden atremischen Zustände Tag und Nacht ganz ruhig liegen, weil die geringste körperliche oder geistige Beschäftigung (gehen, sogar sitzen, sich unterhalten, besonders lesen etc.) die lästigsten Empfindungen hervorruft, oder diese letzteren erheblich steigert. Sie bleibt daher ruhig liegen, im halbverdunkelten Zimmer, oft mit geschlossenen Augen, weil auch das diffuse Tageslicht ihr sehr unangenehm ist, und sieht Niemanden, ausser ihrem Gatten und dem Dienstmädchen. Sie klagt über *sonderbare Sensationen und Parästhesien* der mannichfachsten Art, von denen sie hauptsächlich die folgenden ganz genau unterscheidet. Zuweilen hat sie das Gefühl von Abgestorbensein (deadness), welches sie nicht weiter zu beschreiben vermag; es ist mehr etwas Negatives. An anderen Tagen hat sie eine Empfindung von Steifheit (stiffness), das am Nacken beginnt und über den Rücken bis zu den Zehen sich erstreckt. Zuweilen wieder ist es ein Gefühl von Weichheit (softness); an noch anderen Tagen ist es ein mehr acutes, schmerzhaftes Gefühl, eine Hyperästhesie (soreness) am ganzen Leib, was bei Weitem das unangenehmste von Allem ist. Weniger unangenehm ist die stiffness, noch weniger die Empfindung von softness, am wenigsten belästigend ist das Gefühl von deadness. Von einer dieser Sensationen ist sie beständig geplagt; nur ganz ausnahmsweise fühlt sie nichts, nemlich dann, wenn sie sich mit irgend etwas zu beschäftigen im Stande ist oder lesen kann, was aber nur äusserst selten, fast nie, der Fall ist. Die unerträglichsten Sensationen, die sich gar nicht beschreiben lassen, spielen sich im Kopfe ab. So hat sie oft das Gefühl, als wäre der Kopf durch die Ohren mit Gas, wie ein Luftballon, bis zum Platzen aufgeblasen, oder sie hat das Gefühl, als würden die Ohren vom Kopfe emporgezogen und dergl. Ueberhaupt fühlt der Kopf nie frei, immer ist ein Druckgefühl vorhanden und anderweitige unerträgliche Sensationen, die von den Ohren in's Innere des Halses sich verbreiten etc. etc.

Dabei sind Intelligenz, Bewusstsein, Gedächtniss und alle Sinnesfunctionen vollkommen intact. Immer fühlt sie eine Verschlimmerung der krankhaften Sensationen und Parästhesien, so lange die Verdauung im Gange ist, während nach Vollendung derselben, was sie immer ganz präzise angeht, sie sich besser fühlt. Daher sie sich ganz besonders ruhig während der Digestion verhalten muss, im halb verdunkelten Zimmer, mit geschlossenen Augen. Der Stuhlgang ist regelmässig, jedoch entsteht sehr leicht Diarrhoe, sobald sie nur den geringsten Versuch zu gehen, zu lesen macht, besonders während der Digestion. Der Appetit ist gut, doch ist sie mässig und vorsichtig im Essen und Trinken: Bier, Wein, und über-

haupt alkoholische Getränke kann sie gar nicht vertragen: dasselbe gilt auch in Betreff vieler Arzneimittel, wie Chinin und dergl. m. Wie schon erwähnt, ist Patientin eine sehr intelligente und gebildete Frau, die in ihrer Jugend viel gelesen hat und ganz gut versteht, dass die Aerzte, auch die berühmtesten, die sie behandelt haben, ihre Krankheit für eingebildet halten, obwohl die bereits vielfach versuchten moralischen oder Einbildungscuren immer vollkommen gescheitert sind. Sie macht oft sarcastische Bemerkungen den Aerzten gegenüber, und wünschte, dass wir Aerzte nur eine kurze Zeit in ihrer Lage und von ihren Empfindungen geplagt wären; nur dann könnten wir ihren Zustand richtig beurtheilen. Sie selbst hält ihre Krankheit für vererbt und unheilbar, und erwartet schon seit einiger Zeit das fatale Ende, welches, entsprechend der Lebensdauer ihrer Mutter, sich eigentlich schon ereignet haben sollte. Indessen ist sie durchaus nicht melancholisch verstimmt, zeigt keine Spur von *Tedium vitae*; im Gegentheil würde sie sich glücklich schätzen, wenn Jemand sie von ihren Leiden befreien könnte, und ist immer bereit, erneuten Heilversuchen sich zu unterwerfen. Unterdessen aber bleibt ihr nichts Anderes übrig, um das Leben nur einigermaassen erträglich zu machen, als ununterbrochene Betruhe und vollständige Abstinenz von jeder Beschäftigung, Lesen, Unterhaltung etc. In diesem Zustand verharrt sie nun während ihrer letzten Krankheit über 6 Jahre. Sie liegt ruhig und einsam im halb verdunkelten Zimmer, die Augen oft geschlossen. Ihr Gatte, ein liebenswürdiger, sich ihr aufopfernder Mann und vielbeschäftigter Jurist, verlässt sie jeden Morgen bis zum Abend; während des Tages sieht sie nur einige Mal das Dienstmädchen. Sie nimmt nur wenig Antheil an Allem, was in der Welt vorgeht; auch was in der Stadt oder ihrer Nachbarschaft geschieht, interessirt sie wenig. Wegen der langen Isolation hat sie gar keine Bekannten und Freunde mehr, nahe Verwandte besitzt sie ohnehin nicht. Ihr ganzes psychisches Leben concentrirt sich in Erinnerungen an frühere Ereignisse und zwar an die geringsten Erlebnisse, die in irgend welchem Verhältniss zu ihrer Krankheit stehen. Sie recapitulirt in Gedanken ihre ganze Leidensgeschichte mit allen Details vom ersten Entstehen ihrer Krankheit bis zur Gegenwart. Mit diesen Gedanken beschäftigt sie sich in ihrer Einsamkeit Jahre lang und theilt sie nur dem Arzte in ganzer Vollständigkeit mit, falls sie ihm Zutrauen schenkt, d. h. nachdem sie sich vergewissert hat, dass er sie nicht für eine *malade imaginaire* hält. Mir schien mein erster Besuch nie ein Ende nehmen zu können, wenn ich mir nicht die Anamnese und den Krankheitsverlauf im Laufe einiger Wochen bruchweise hätte auseinandersetzen lassen. Auch bei jeder folgenden Visite waren die peinlich detaillirten Auseinandersetzungen aller Symptome sehr umfangreich und zeitraubend, wobei immer ein Versuch auftauchte, die schon früher erzählten Einzelheiten zu wiederholen. Patientin schliesst immer ihre Leidensgeschichte mit der Bemerkung, besonders, nachdem man ihr den Rath gegeben hat, aufzustehen, zu sitzen, oder einen Versuch zu gehen zu machen: „but you can not realize that this is impossible, with my best will, etc.“

Da in den letzten 6 Jahren alle möglichen Behandlungsmethoden bereits versucht worden waren, so schritt ich zum ersten Mal am 24. April 1881 zur Galvanisation des Gehirns nach der von mir bereits früher veröffentlichten Methode<sup>1)</sup>,

<sup>1)</sup> Arch. f. Psych. Bd. VIII. Hft. 2.

wobei Patientin auch auf ganz schwache Ströme fein reagierte, namentlich wurden sehr leicht Geschmacksempfindung und die optische Reaction (+ lilac-yellow) hervorgerufen. Als Patientin sich am nächsten Tage viel besser fühlte, wurde dieselbe galvanische Application wiederholt mit darauf folgendem Gehversuche von nur wenigen Minuten Dauer, wonach sie sich aber äusserst angegriffen fühlte, sie erholte sich aber bald nach der sofort wiederholten Galvanisation des Gehirns und nach dem Abendessen. Sie schlief gut und fühlte sich ziemlich wohl am folgenden Tage. Dasselbe Verfahren wurde dann täglich vorgenommen und schien zuerst gut vertragen zu werden. Patientin konnte sich freier bewegen und länger sitzen bleiben. Nach den letzten Applicationen aber wurde sie immer mehr aufgeregt, hatte dann zwei Nächte ganz schlaflos zugebracht, fühlte sich sehr unwohl und kraftlos, verlor den Appetit, die Augenlider wurden ödematös, das Gesicht verfallen, es stellte sich Diarrhoe ein, und sie verzichtete darauf, einen ferneren Versuch zum Aufstehen zu machen. Am 8. Mai versuchte ich die Galvanisation am Halse — Anode am Nacken, knopfförmige Kathode an der Fossa mastoidea — zuerst rechts, dann links (4—14 El.) von beiläufig 1½ Minuten Dauer. Kein Gehversuch. Der Effect war sehr bemerkenswerth. Sie fühlte sich sogleich beruhigt (a soft sensation all over), schlief 11 Stunden, hatte den nächsten Tag guten Appetit zum Essen, ging einige Minuten im Zimmer herum, und blieb 20 Minuten sitzen, wonach sie sich aber etwas angegriffen fühlte. Vom 10. bis zum 14. Mai tägliche Galvanisationen am Halse in derselben Weise, nachdem sie zuerst einige Minuten gegangen und 25 Minuten gegessen hatte. Vom 14. Mai bis zum 14. Juni wurde jeden anderen Tag die Galvanisation des Gehirns allein, oder ausserdem noch die des Hals-sympathicus vorgenommen. Der Zustand der Patientin besserte sich allmählich; sie konnte länger sitzen und herumgehen, obwohl sie nach den Gehversuchen sich ganz erschöpft hinlegen musste, erholte sich aber jedes Mal nach der sofort wiederholten Galvanisation, der dann das Abendessen und 10—12 stündlicher ununterbrochener Schlaf folgten. Endlich nach langem innerem Kampf und langen Vorbereitungen, als handele es sich um einen äusserst gewagten und gefährlichen Schritt, entschloss sich Patientin ihr Zimmer zu verlassen, die Treppe hinunterzusteigen, und nachdem sie 20 Minuten lang in der unteren Etage ausgeruht hatte, einige Minuten im Hofgarten herumzugehen und eine halbe Stunde lang sitzen zu bleiben. Als sie dann nach dieser Anstrengung stark erschöpft und dyspnoisch in's Bett sich legte, wurde sie galvanisirt, fühlte sich aber trotzdem, und auch nach dem Mittagessen sehr angegriffen und erholte sich nur erst nach einigen Tagen absoluter Bettruhe. Sie hatte nicht den Muth, einen solchen Versuch noch einmal zu wiederholen, um so mehr, da ich in einigen Tagen nach Europa zu verreisen beabsichtigte. Bis zu meiner Rückkehr im September brachte Patientin den Sommer an der Meeresküste zu, und obwohl sie sich dort besser fühlte, hat sie dennoch keinen einzigen Versuch gemacht, das Bett zu verlassen. Nach einigen galvanischen Applicationen brachte sie dann täglich einige Stunden im Freien zu, auf dem Rollstuhle fahrend, wonach ihr Zustand sehr bald sich ausserordentlich gebessert hat. Leider zog sie sich im October eine leichte Erkältung zu, kehrte in die Stadt zurück und verfiel bald in ihren früheren atremischen Zustand. Im folgenden Winter machte ich mehrmals einen Versuch mit der galvanischen Behandlung und endlich nach langer

Ueberredung liess sich Patientin bewegen, eine kurze Spazierfahrt bei schönem Wetter zu machen. Sie fühlte sich aber darnach wochenlang sehr schlecht, hatte schlaflose Nächte, Diarrhoe etc. und befindet sich seitdem in demselben trostlosen atremischen Zustande, in dem ich sie zuerst gefunden hatte. Ich selbst habe seit dem letzten verhängnissvollen Versuch die Hoffnung eines schliesslichen Erfolges aufgegeben und glaube auf die weitere Behandlung der Patientin vor der Hand verzichten zu sollen.

Analysirt man in dieser weitläufigen Krankengeschichte die einzelnen Erscheinungen, so sind es eigentlich nur zwei Hauptsymptome, welche für die Atremie charakteristisch und von hervorragender practischer Bedeutung sind. Es ist das nemlich in erster Linie die Unmöglichkeit zu gehen (auch zu stehen, zu sitzen), überhaupt die Unfähigkeit, die geringste körperliche Anstrengung zu vertragen, bei völligem Intactsein des ganzen willkürlichen Bewegungsapparates. Denn dass die psychomotorischen corticalen Centren sowohl, als auch die innere Kapsel, und überhaupt die ganze motorische Leitungsbahn im Gehirn, Rückenmark, den peripherischen Nerven, sowie die Muskeln vollkommen leistungsfähig sind, kann ja nicht dem geringsten Zweifel unterliegen. Patientin besitzt eben die Fähigkeit, jede beliebige Bewegung präzise, kräftig und geschickt auszuüben, folglich kann von einer Motilitätslähmung wohl keine Rede sein. Was Pat. von jeder Bewegung abhält und sie zum anhaltenden Liegen zwingt, das sind die krankhaften Empfindungen, die Parästhesien, die durch Bewegung hervorgerufen, resp. durch sie gesteigert werden. Dabei muss noch ganz besonders hervorgehoben werden, dass irgend welche Störungen der Respirations- und Circulationsorgane etc., welche die abnormen Sensationen hervorrufen könnten, durchaus nicht existiren, wie die wiederholte, von competenten Aerzten vorgenommene Untersuchung zur Genüge dargethan hat. Die Fettleibigkeit der Patientin (die Fettleber, das Fettherz) darf durchaus nicht dafür verantwortlich gemacht werden, weil die abnormen Empfindungen bereits früher in derselben Weise bestanden haben, als Patientin noch jung und mager war. Dass es sich ferner in unserem Falle nicht um Hysterie oder Simulation handelt, wurde schon früher erwähnt. Die Patientin hat nie an Hysterie gelitten und kann beim besten Willen nicht die geringste körperliche Anstrengung machen: die darauf folgenden unerträglichen Leiden veranlassen sie eben, die ihr höchst unangenehme Bettlage und geistige Ruhe vorzuziehen.

Ganz analog der Unmöglichkeit, willkürliche Bewegungen zu vollziehen, ist auch ihre Unfähigkeit, sich geistig zu beschäftigen, bei vollkommen erhaltener Intelligenz und Gedächtniss. Jede Unterhaltung, ganz besonders Lesen oder Zuhören, ruft dieselben unangenehmen Folgen hervor, wie körperliche Bewegung und Anstrengung: Ohnmachtsgefühl, complete Prostration der Kräfte, die lästigsten Sensationen, Diarrhoe etc.

Der geschilderte Fall dürfte wohl am ehesten als eine besondere Form des hypochondrischen Irreseins aufgefasst werden, von dem er allerdings in sehr wesentlichen Punkten abweicht. Vor Allem sind es die nachweisbaren, palpablen Symptome, wie die Dyspnoe (ohne Herz- und Lungenleiden), die Diarrhoe, das Oedem der Augenlider, der starke Kräfteverfall, die schlaflosen Nächte, die Appetitlosigkeit etc., welche einem Gehversuche folgen, die unseren Fall vor der gewöhnlichen Hypochondrie auszeichnen. Nun habe ich aus einer ansehnlichen Zahl von Fällen absichtlich gerade diesen gewählt, weil er noch eine eigenthümliche Form der Atremie darstellt, die ich speciell als periodische Atremie bezeichne. Bereits vor Jahren habe ich zuerst eine besondere Form der Melancholie, die von mir sogenannte periodische Melancholie, beschrieben<sup>1)</sup> und betont, wie ausserordentlich wichtig sie für das Studium der Psychosen ist. Meine Angaben und Voraussetzungen sind dann später von Meynert<sup>2)</sup>, Kraft-Ebing<sup>3)</sup>, Kirn<sup>4)</sup> bestätigt worden. Ich habe damals hervorgehoben, dass bei der periodischen Psychose das Wesen der Krankheit sich in ganz hervorragender Weise kennzeichnet durch den auffallenden Contrast der Erscheinungen während der Anfälle und der freien Intervalle. Um nur beim Beispiele der periodischen Melancholie zu bleiben, so habe ich gezeigt, dass während des Anfalles stets das Körpergewicht abnimmt, die Se- und Excretionen sich verringern, ein anämischer Zustand sich entwickelt, der Appetit, die Verdauung, die Circulation und alle übrigen Functionen darniederliegen, während man gerade

<sup>1)</sup> Neftel, Ueber periodische Melancholie. Centr. f. d. med. Wiss. 1875. No. 22. — On periodical Melancholia, read before the New York Med. Journal Association. Oct. 30. 1874. New York Med. Record. 1875.

<sup>2)</sup> Meynert, Allgem. Wien. med. Zeit. 1878, No. 12—25 und 1880, No. 3—8.

<sup>3)</sup> Krafft-Ebing, Lehrbuch der Psychiatrie. 1879. II. S. 122 und 132.

<sup>4)</sup> Kirn, Die periodischen Psychosen. 1878. S. 54.

das Entgegengesetzte in den freien Intervallen beobachten kann. Ich konnte ferner mit grosser Wahrscheinlichkeit den Schluss ziehen, dass sowohl die erwähnten Erscheinungen, als auch die psychische Depression auf einer Anämie des Gehirns oder nur bestimmter Gehirnregionen beruhen, und dass diese Gehirnanämie wieder auf anhaltende, noch auf kurz auf einander folgende spastische Gefäss-contraction zurückzuführen, also als ein vasomotorisches Phänomen aufzufassen ist.

In analoger Weise ist auch bei der periodischen Atremie das Verhalten der Patientin während der Krankheitsanfälle und der freien Intervalle wesentlich verschieden, obwohl die differentiellen Merkmale objectiv noch nicht genügend von mir untersucht worden sind. Während nemlich die Patientin in den jahrelangen freien Intervallen körperlich und geistig activ zu sein pflegte, sich viel im Hause und im Freien bewegte, viel gelesen, sich für Alles lebhaft interessirt und keine hypochondrischen Wahnideen geäussert hatte, verhält sie sich ganz anders während des ebenfalls jahrelangen atremischen Zustandes: sie liegt ruhig im Bett, kann nicht lesen, schreiben oder sich irgend wie geistig beschäftigen und ist beständig von den lästigsten krankhaften Empfindungen geplagt, von denen sie in den gesunden Intervallen frei zu sein pflegte. Es ist demnach vollkommen klar, dass im atremischen Zustande die abnormen Sensationen und die durch diese bedingte absolute Ruhe nicht auf blosser Einbildung, — wie das von den competentesten Aerzten in unserem Falle angenommen war, — sondern lediglich auf gestörter cerebraler, psychischer Function beruhen müssen. Objectiv habe ich bei der Patientin, ausser den schon früher erwähnten Erscheinungen, eine Veränderung des Pulses während der Exacerbationen beobachtet: anstatt 72, wie er gewöhnlich zu sein pflegt, steigt er dauernd auf 90 und mehr. Auch gewinnt Patientin während des atremischen Zustandes an Körpergewicht, ob direct in Folge der Krankheit, oder vielmehr indirect, in Folge der dauernden Ruhe, muss ich vor der Hand unentschieden lassen.

Bevor ich mit der weitern Auseinandersetzung der Krankheit fortfahre, will ich noch die folgenden Fälle in aller Kürze anführen und zwar zuerst einen Fall von chronischer Atremie mit Hysterie complicirt.

Frau S. wurde von mir am 9. Mai 1882 zum ersten Mal untersucht. Sie ist eine intelligente Dame von 45 Jahren, kräftig gebaut und wohlgenährt (Körper-



gewicht 155 Pfund), mit gut entwickeltem Panniculus, aber schlaffer Musculatur und blasser Haut und Schleimbäuten. Sie ist seit 23 Jahren verheirathet, hat dreimal geboren und war stets gesund, wenigstens hat sie noch nie eine acute Krankheit durchgemacht. In der That sind alle Organe und Functionen normal, was ganz besonders vom gesammten willkürlichen Bewegungsapparat gilt. Namentlich lassen Appetit, Digestion, Stuhlgang, Menstruation, Schlaf nichts zu wünschen übrig. Das Einzige, worüber sie seit 22 Jahren klagt, ist die vollkommene Unfähigkeit, sich körperlich oder geistig anzustrengen, auch nur in der geringsten Weise, namentlich vermag sie weder zu gehen, noch zu fahren, auch sehr wenig zu sitzen. Sie ist mütterlicherseits neuropathisch belastet, war immer sehr nervös und furchtsam, hat jedoch nur wenige leichte hysterische Anfälle von Weinen und Lachen gehabt. Der atremische Zustand soll nach einer körperlichen Ueberanstrengung während ihrer ersten Schwangerschaft — sie sei zu viel gegangen — entstanden sein. Seitdem fühlt sie sich immer müde, als ob sie nie ausruhen könne. Dabei hat sie beständig eine äusserst lästige Empfindung (distress) im Rücken, besonders im Kreuz; es ist kein eigentlicher Rückenschmerz, sondern vielmehr ein Gefühl von Schwäche oder Ermüdung, das im Kreuz beginnt, sich dann über den ganzen Rücken nach oben verbreitet und ein sehr lästiges Gefühl in den Augen hervorruft. Uebrigens sind die Augen und das Sehvermögen normal. Ausserdem klagt sie über allerlei krankhafte Empfindungen im Kopf, in den Augen, in der Brust, im Abdomen, über die ich mich hier nicht weiter verbreiten will, und die nach jeder geringfügigen Anstrengung — nach einem Gehversuch, einer Spazierfahrt — sich einstellen und von denen sie dann Wochen, ja Monate lang zu leiden hat. Dabei verliert sie Appetit und Schlaf, es stellt sich Diarrhoe ein und sie sieht sehr angegriffen und leidend aus. Es besteht eine Hyperästhesie der Haut, ganz besonders am Rücken, wo sie nicht das leiseste Reiben, nicht einmal bloss Berührung vertragen kann. Sie kann daher nur in einem sehr weichen, speciell für sie construirten Federbett schlafen, nicht aber auf einem Sofa oder einer gewöhnlichen Matratze. Sie verträgt nicht Bier, Wein, überhaupt keine Alcoholica und keine Drogen. Nach jahrelangen erfolglosen Behandlungsversuchen, nach denen sie sich immer schlimmer fühlte, gelangte Pat. zu der Ueberzeugung, dass nur absolute körperliche und geistige Ruhe ihr einigermaassen Erleichterung verschaffen könne. Sie bringt daher ihre ganze Zeit liegend, im halbverdunkelten Zimmer zu (weil sogar diffuses Tageslicht ihr unangenehm ist), meidet jede Bewegung, liest nichts, nimmt keine Besuche an, und sieht fast Niemanden, ausser ihrem Gatten und ihren Kindern. Allein auch bei diesem ruhigen und mässigen Verhalten klagt sie noch immer über ein beständiges Gefühl von Ermüdung und behauptet, sie habe sich noch nie seit den letzten 22 Jahren ausruhen können.

Mit dieser Patientin habe ich nun einige Behandlungsversuche vorgenommen, allein alle meine Bestrebungen sind vollständig misslungen. Arzneien, besonders die mehr wirksamen, konnte sie gar nicht vertragen; ebenso wenig Electricität und andere Mittel. So habe ich einmal einen ganz schwachen galvanischen Strom von wenigen Elementen durch den Kopf geleitet, musste aber sofort den Versuch unterbrechen wegen der äusserst unangenehmen Sensationen, die nicht nur während der Sitzung hervorgerufen wurden, sondern noch viele Tage nachher und zwar mit zu-

nehmender Intensität fortdauerten. Ein anderes Mal applicirte ich die Anode eines schwachen Stromes (5—10 El.) am Kreuz, die Kathode am Hypogastrium. Der Effect war noch ungünstiger: Patientin warf sich auf das Sofa, fühlte sich sehr schlecht und konnte erst nach einigen Stunden im Wagen nach ihrer Wohnung gebracht werden. Sie blieb darnach eine Woche lang bettlägerig, verlor gänzlich den Appetit und Schlaf, hatte Diarrhoe, das Gesicht sah verfallen aus. Ein ganz ähnlicher Effect wurde hervorgerufen durch einen Gehversuch auf der Strasse, wobei sie schleunigst in einen Wagen einstieg. Sehr leidend nach Hause angelangt, erklärte sie, es wäre ihr ganz unmöglich gewesen, noch einen Schritt weiter zu machen; die Beine waren wie gelähmt und schwer wie Blei. Nachher war es ganz unmöglich, sie zu bewegen, noch weitere Versuche auszugehen oder auszufahren zu machen; bereits der Gedanke, dieses zu unternehmen, versetzte sie in die grösste Angst. Sie ist überhaupt überzeugt, dass die Aerzte ihre Krankheit nicht richtig beurtheilen, denn sonst würden sie nicht Gehversuche und Beschäftigung anrathen, die ihr viel Leiden verursachen und den krankhaften Zustand ganz erheblich verschlimmern. Nach etwa 5 Wochen musste ich die weitere Behandlung aufgeben wegen der Erfolglosigkeit der Behandlung und auch wegen der intensiven Junibitze in New York. Patientin sehnte sich nach absoluter Ruhe, das Einzige was überhaupt ihr Leben erträglich macht, und kehrte nach ihrer Heimath zurück, und zwar in einem schlechteren Zustande, als vor Beginn der letzten Behandlung.

Sehr oft pflegt die Atremie mit irgend welcher Affection der Sexualorgane complicirt zu sein. In solchen Fällen wird die letztere als die eigentliche Ursache der Krankheit betrachtet und die Patientin einer langwierigen, oft eingreifenden gynäkologischen Behandlung unterworfen, wodurch aber nicht der geringste Einfluss auf das Allgemeinbefinden ausgeübt wird, wie das aus den folgenden zwei Fällen ersichtlich ist, zu denen ich eine ansehnliche Zahl von ähnlichen Fällen hinzufügen könnte.

Frau W., eine 52 Jahre alte, kinderlose Dame, mütterlicherseits neuropathisch belastet. In ihrem 4. Jahre wurde sie in die Schule geschickt, wo sie sich durch ausserordentliche Fähigkeiten auszeichnete, namentlich hat sie später mit Erfolg höhere Mathematik studirt. Sie war als Mädchen stets gesund und regelmässig menstruirte, obwohl sehr nervös. Als junge verheirathete Frau hat sie eine linksseitige Lungenentzündung überstanden, wurde mit grossen Gaben Brechweinstein behandelt, wodurch eine schwere Dysenterie entstanden sei, von der sie sich aber vollständig erholt hatte. Im Jahre 1861 hat sie während einer Reise in Aegypten viel von der Hitze gelitten; seitdem wurde ihr das Gehen und überhaupt jede Bewegung unangenehm, im Laufe der Zeit wurde sie endlich ganz bettlägerig. Sie wurde vielfach wegen Uterinbeschwerden, die als die Ursache ihres Leidens betrachtet wurden, gynäkologisch behandelt. Ausser zahlreichen Applicationen von Causticis etc. wurde zuletzt wegen der Hartnäckigkeit der Krankheit von einem berühmten Gynäkologen die Amputatio colli vollzogen. Seit der letzten Operation

hat sie sich nie mehr erholen können und wurde definitiv bettlägerig, obwohl das Gebärmutterleiden eigentlich radical geheilt war.

Status praesens am 23. December 1880. Patientin ist eine intelligente, gebildete, wohlgenährte Dame, von gutem Körperbau, gesunder Gesichtsfarbe und macht überhaupt den Eindruck, eine gesunde Person zu sein. Sie liegt im Bett, im halbdunklen Zimmer, schliesst oft die Augen, die nicht nur grelles, sondern auch diffuses Tageslicht schlecht vertragen. Uebrigens ist das Sehvermögen vollständig normal. Sie klagt über allerlei abnorme Sensationen, deren weitere Beschreibung ich hier für überflüssig halte. Sie kann nicht gehen, auch nur wenig sitzen und verharrt bereits seit etwa 10 Jahren in der Bettlage. Sonst gehen alle vegetativen Functionen regelmässig von Statten. Sie könnte lesen, wenn dadurch nicht die mannichfachsten abnormen Sensationen im Kopf hervorgerufen würden und wenn die Augen nicht so empfindlich gegen Licht wären; übrigens kann sie sich zuweilen unterhalten und ihre Briefe selbst schreiben. Die objective Untersuchung ergab ein ganz negatives Resultat; mit Ausnahme einiger hyperästhetischer Stellen an der vorderen Fläche des Thorax und Abdomen, auch am Rücken, konnte ich nichts von der Norm Abweichendes finden. Insbesondere fungirt der ganze willkürliche Bewegungsapparat durchaus normal. Patientin kann, wenn aufgefordert, im Bette alle möglichen Bewegungen ganz präcise ausführen, auch aus dem Bett steigen und ohne Hülfe im Zimmer herumgehen, ohne Coordinationsstörung, überhaupt ohne irgend welche Abnormität darzubieten. Auch das Muskelgefühl ist ganz normal, und kann Patientin bei passiven Bewegungsversuchen eine ganz erhebliche Resistenz entfalten. Schon bei der ersten Visite erklärte mir Patientin, dass alle Aerzte, die sie früher behandelt hatten, unter denen auch sehr erfahrene und sachverständige waren, ihre Krankheit ganz falsch beurtheilt hätten, dass nur der sie gegenwärtig behandelnde jüngere College ihr grosse Erleichterung verschafft, indem er ihre Krankheit als eine unheilbare Rückenmarksaffection betrachte, die nur durch absolute körperliche und geistige Ruhe gemildert werden könne, während jede Anstrengung und Bewegung ihre Leiden nur steigern würden, was auch übrigens ganz mit ihrer eigenen Erfahrung stimmt. Nach langer Ueberredung liess sie sich bewegen auszufahren, um während meiner Sprechstunde galvanisch behandelt zu werden. Nachdem sie aus dem Wagen in mein Zimmer getragen war, forderte ich sie auf, zuerst einige Minuten herumzugehen, was sie auch ohne jede Unterstützung thun konnte. Ich habe diesen Versuch absichtlich angestellt, um die Patientin zu überzeugen, dass sie die Fähigkeit, zu gehen und alle möglichen Bewegungen zu verrichten, in vollem Maasse besitze, worüber sie und ihre Angehörigen keine klare Vorstellung hatten. Nach ihrer Wohnung zurückgekehrt und noch mehr in den darauf folgenden Tagen fühlte sie sich so schlecht, dass sie sich fest entschlossen hat, einen ähnlichen Versuch nicht wieder vorzunehmen. Sie ersuchte mich, die galvanische Behandlung in ihrem Hause, in der Bettruhe vorzunehmen, so lange wenigstens, bis ihr Zustand sich bedeutend gebessert haben werde; erst dann wolle sie sich zu einem neuen Gehversuche wieder entschliessen. Bei dieser Sachlage gab ich die weitere Behandlung auf. —

Frau J., 30 Jahre alt, seit 9 Jahren verheirathet, hat nur einmal geboren. Sie ist mütterlicherseits neuropathisch belastet. Ihre Mutter, eine etwa 65 Jahre

alte Dame, ist zwar gegenwärtig vollkommen gesund, war aber im Laufe ihrer Geschlechtsreife meistens bettlägerig und hat viel über mannichfache krankhafte Empfindungen zu klagen gehabt. Patientin war früher stets gesund, nach ihrer vor 8 Jahren stattgehabten Entbindung ist sie fast immer bettlägerig. Sie klagt über alle möglichen merkwürdigen Sensationen im Kopf, im Rücken, in der Brust, im Halse, im Unterleib, besonders in der Gegend des linken Ovariums, auch in den Genitalien, im After; es giebt übrigens keine Stelle, in der sie nicht zuweilen über verschiedene Parästhesien zu klagen hätte. Nachdem schon frühzeitig Erosionen am Collum und Retroversio uteri entdeckt worden und als Ursache des krankhaften Zustandes betrachtet waren, ist Patientin seitdem beständig gynäkologisch behandelt worden; unzählige Male wurden Caustica und allerlei Mittel am Collum applicirt, auch Incisionen, Injectionen und dergl. gemacht, anhaltende Bettlage, Tragen eines Pessariums verordnet etc. Trotzdem hat sich ihr Zustand beständig verschlimmert. Am 1. October 1881 kam sie in meine Behandlung, wobei ich den folgenden Status kurz notirt habe. Patientin ist kräftig gebaut, wohlgenährt, dem Aussehen nach eine gesunde Person, was sich auch bei der objectiven Untersuchung herausgestellt hat. Es besteht Myopie und Astigmatismus; die Hautoberfläche ist an verschiedenen Stellen hyperästhetisch; das Collum uteri hypertrophirt, verhärtet und oberflächlich ulcerirt; dabei unbedeutende Retroflexio uteri und Leukorrhoe. Sonst aber sind alle übrigen Organe vollkommen gesund. Patientin ist fast immer bettlägerig, weil die geringste Anstrengung, besonders Gehen, ihren Zustand sehr verschlimmert, wobei sich noch Diarrhoe, Verlust des Appetits, schlaflose Nächte einstellen. Solche Verschlimmerungen treten immer spontan während jeder Menstruation ein, so dass sie dann immer im verdunkelten Zimmer sich ganz ruhig verhalten muss. Dabei kommt immer eine Purpura haemorrhagica zum Vorschein.

Nach Entfernung des Pessariums und täglichen Applicationen von Wattetamppons mit Glycerin und Alumin. acet., sowie innerlichem Gebrauch von Eisen, Chinin und anderen Tonicis heilten die Erosionen, verschwand die Leukorrhoe und verlor sich die Purpura. Der galvanische Strom wurde schlecht vertragen, es konnten nur ganz schwache Ströme angewendet werden. Patientin konnte schon nach wenigen Wochen längere Spaziergänge und Fahrten machen, wobei sich ihr Allgemeinbefinden ausserordentlich gebessert hat. Trotzdem musste sie noch oft das Bett hüten, was namentlich während der Menstruation immer der Fall war, wobei auch alle ihre Beschwerden intensiver wurden. Nach mehr als viermonatlicher Behandlung kehrte Pat. in sehr gebesserterem Zustande in ihre Heimath zurück, verfiel aber bald in ihren früheren atremischen Zustand, in dem sie auch jetzt noch verharrt. —

Ich besitze Notizen über eine ganz ansehnliche Zahl von ähnlichen Fällen, insbesondere solcher, die mit Affectionen der weiblichen Sexualorgane complicirt sind. Indessen ziehe ich es einstweilen vor, mich mit den vier mitgetheilten Fällen zu begnügen, weil sie aus der letzten Zeit stammen, nachdem mir das Krankheitsbild der Atremie aus früheren Beobachtungen bereits hinlänglich geläufig war. Ueberdies befinden sich die betreffenden Kranken

in meiner Nähe, so dass ich selbst, oder diejenigen Collegen, die sie schon früher untersucht haben, sie auch weiter beobachten können.

Ueberblickt man nun den klinischen Verlauf unserer Fälle, so tritt unzweifelhaft ein charakteristisches Bild der Atremie<sup>1)</sup>, als einer besonderen Form des hypochondrischen Irreseins, entgegen. Das Hauptsymptom der Krankheit ist die Unfähigkeit zu gehen, ohne dass eine evidente Ursache seitens der Bewegungsorgane vorhanden wäre, also bei vollkommener Abwesenheit einer Motilitätsparalyse. Dieses Symptom ist eigentlich so charakteristisch, dass es gewöhnlich sofort bei oberflächlicher Untersuchung schon in die Augen springt. Nur äusserst selten kann es vorkommen, dass nach langjährigem Bestehen der Atremie die Kranken zuletzt sich selbst eine unklare Vorstellung bilden über die Ursache ihrer Unfähigkeit zu gehen, ja sogar den Arzt, allerdings nur den sehr unerfahrenen, irre zu leiten versuchen. Im Laufe der Jahre haben es manche Kranke vergessen, dass sie das Gehen lediglich wegen der dadurch hervorgerufenen lästigen Empfindungen aufgegeben haben, und glauben zuletzt selbst, dass sie überhaupt nicht zu gehen vermögen. So z. B. im dritten Fall könnte ein Unerfahrener, durch die sehr intelligente Patientin irregeleitet, an eine Rückenmarksaffection denken. Immerhin kann das Intactsein des Bewegungsapparates ohne besondere Schwierigkeit constatirt werden. Dann aber werden solche Kranke als an leichter Hysterie leidend oder einfach als Simulanten betrachtet. Dass die letztere Auffassung, die sogar von kompetenter Seite gar nicht selten acceptirt wird, höchst beleidigend und entrüstend auf intelligente Patienten wirken muss, ist selbstverständlich. Solche Patienten sind daher oft feindselig gegen die Aerzte gesinnt und ziehen es zuletzt vor, weitere Behandlungsversuche aufzugeben und sich resignirt ihrem Schicksale zu überlassen.

Das zweite wichtigste Symptom der Atremie, das aber weniger charakteristisch ist, weil es auch bei andern Zuständen vorkommen

<sup>1)</sup> In meinen Notizen bediene ich mich schon seit lange der Bezeichnung: „atremischer Zustand“ oder kurzweg „Atremie“, wenn es sich um Kranke handelt, die dauernd, ohne palpable Gründe bettlägerig sind. Mehr aus Gewohnheit habe ich diese Bezeichnung für die geschilderte Krankheitsform adoptirt; vielleicht würde sich ein anderes Wort besser dazu eignen, z. B. Akinese, Heremie, Kataklise und dergl.

kann, ist die Unfähigkeit sich geistig zu beschäftigen, namentlich zu lesen, bei vollkommen intacter Intelligenz, Bewusstsein und Gedächtniss. Dieses Symptom ist ganz analog dem ersten. Die Kranken sind unfähig, sich körperlich oder geistig anzustrengen, bei völligem Intactsein der Organe der Bewegung und der Intelligenz. Ausser den eben genannten cardinalen Symptomen der Atremie kommen noch andere weniger charakteristische Symptome in Betracht. So z. B. die Empfindlichkeit gegen Licht; sogar diffuses Tageslicht wird schlecht vertragen und die Patienten liegen daher im halbverdunkelten Zimmer, ohne dass irgend ein objectiver Grund seitens des optischen Apparates vorläge. Auch dieses Symptom ist eigentlich ein Analogon des Cardinalsymptoms der Atremie.

Ferner gehören zu den Symptomen der Atremie Parästhesien der mannichfaltigsten Art, die sich nach dem Gehen und überhaupt nach der leichtesten körperlichen oder geistigen Anstrengung ganz erheblich steigern, besonders das subjective Gefühl von Dyspnoe ohne Herz- und Lungenaffection. Sehr auffallend ist der Contrast zwischen der absoluten Ruhe und Indolenz der Kranken und dem Intactbleiben der höheren Gehirnfunktionen, der Sinnes- und Bewegungsorgane. Ebenso bemerkenswerth ist der Contrast zwischen den lästigen Sensationen bei der dauernd gezwungenen Bettlage im halbverdunkelten Zimmer einerseits, und der Abwesenheit einer deprimirten Stimmung andererseits. Die Kranken, obwohl resignirt, sind durchaus nicht melancholisch, zuweilen sogar heiter gestimmt, witzig und sarcastisch.

Von disponirenden Momenten ist vor Allem die hereditäre neuropathische Disposition, die Nervosität, von grösster Bedeutung. Die periodische Atremie ist stets der Ausdruck einer hereditären psychopathischen Belastung.

Die Atremie ist eine Krankheit des mittleren und reiferen Alters; ich habe sie nicht vor dem 20., am häufigsten zwischen dem 25. und 50. Jahre auftreten sehen. Die reine typische Form habe ich nur bei Frauen beobachtet, obwohl modificirte Mischformen auch bei Männern, wenn auch selten, vorkommen, gewöhnlich aber als allgemeine Schwäche, als Neurasthenie betrachtet werden. Unter den Gelegenheitsursachen werden von den Kranken Gemüthsbewegungen, körperliche und geistige Anstrengungen, Insolation angegeben.

Der Verlauf der Atremie ist immer ein sehr chronischer. Die

Krankheit kann viele Jahre lang dauern, ohne einen besonders ungünstigen Einfluss auf die Ernährung und den Kräftezustand auszuüben. Fieber besteht niemals, ausser wenn sich die Patienten eine Erkältung oder irgend eine acute Krankheit zugezogen haben, wobei sich dann auch der atremische Zustand ganz erheblich verschlimmert. Nach Monate oder Jahre langem Bestehen kann die Krankheit allmählich spontan verschwinden; sie kann aber auch recidiviren, was namentlich bei psychopathisch belasteten regelmässig der Fall ist. Zuweilen verschwindet die Krankheit spontan mit dem Cessiren der Menstruation und die Patienten erfreuen sich dann ihr Leben lang einer ungestörten Gesundheit. In anderen Fällen aber bleibt die Krankheit bis zum vorgerückten Alter bestehen, und die Pat. gehen dann an Altersschwäche oder einer intercurrenten Krankheit zu Grunde. Einen letalen Ausgang der Atremie habe ich bis jetzt noch nicht beobachtet; im Gegentheil scheint sie das Leben nicht zu verkürzen; ja solche Kranke scheinen eine gewisse Resistenz und Immunität gegen schwere acute Erkrankungen im hohen Grade zu besitzen.

Die häufigste Complication der Atremie ist die mit Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane, die gewöhnlich auch als die eigentliche Ursache des atremischen Zustandes angesehen wird. Indessen spricht schon das Fortbestehen der Krankheit auch nach erfolgreicher gynäkologischer Behandlung zu Gunsten der Unabhängigkeit der Atremie vom Sexualapparate und dessen Krankheiten.

Häufig ist die Atremie mit Hysterie complicirt, wodurch das Krankheitsbild ausserordentlich getrübt wird. Bei genauerer Beobachtung jedoch ist man immer im Stande die Hauptsymptome der Atremie von den hysterischen zu unterscheiden und zu würdigen.

Die Diagnose der Krankheit beruht hauptsächlich auf der Anwesenheit des Cardinalsymptoms der Atremie: der Unfähigkeit zu gehen bei völliger Abwesenheit von Motilitätsstörungen. Recht störend wirken oft bei der Stellung der Diagnose die Klagen der Kranken über Rückenschwäche, Rückenschmerz, Ohnmachtsgefühl, Dyspnoe und verschiedene Symptome, die auf Rückenmarks- oder Gehirnleiden hindeuten scheinen. Indessen wird die genauere objective Untersuchung die Abwesenheit von organischen Störungen constatiren, welche die Unbeweglichkeit und Bettlägerigkeit des Patienten einigermaassen erklären könnten. In Fällen, in denen der

atremische Zustand mit Erkrankungen des weiblichen Sexualapparates complicirt ist, kann die Wirkungslosigkeit einer rationellen und consequent durchgeführten gynäkologischen Behandlung das Wesen der Krankheit aufklären.

Aus dem Vorstehenden ergibt sich die Prognose von selbst.

Was endlich die Therapie der Atremie betrifft, so gehört sie zu den schwierigsten und sehr oft zu den undankbarsten Aufgaben des Arztes. Die periodische Atremie scheint überhaupt unheilbar zu sein, wenn auch die einzelnen Anfälle allmählich spontan verschwinden und die Intervalle Jahre lang dauern können. Fast jedes Mittel und jede Behandlungsmethode scheint den Kranken zu schaden, wenigstens fühlen sie sich immer darauf schlimmer: Narcotica, Stimulantia, Alcoholica, Inductionsströme wirken sehr schlecht und dürfen gar nicht gebraucht werden. Für die Anwendung anderer Mittel giebt es überhaupt wenige Indicationen, weil gewöhnlich die vegetativen Functionen vollkommen regelmässig von Statten zu gehen pflegen. Nur ganz schwache galvanische Ströme dürfen zuerst versucht werden; in geeigneten Fällen aber, d. h. wo der galvanische Strom überhaupt vertragen wird, können später auch stärkere Ströme mit Vortheil angewendet werden. Auf keinen Fall aber soll die galvanische Behandlung im Hause der Patienten vorgenommen werden. Sie müssen sich durchaus täglich, oder wenigstens drei Mal wöchentlich nach dem Wohnorte des Arztes begeben, um galvanisirt zu werden. Ich verfuhr in dieser Weise zum ersten Mal bei einer 35jährigen unverheiratheten Patientin, die schon mehr als 10 Jahre bettlägerig gewesen war. Sie wurde Anfangs von 2 Bedienten aus dem Wagen in mein Sprechzimmer getragen, nach einer Woche brauchte sie nur von einem Bedienten unterstützt zu werden, nach zweiwöchentlicher täglicher galvanischer Behandlung konnte sie allein gehen, und nach einigen Monaten war sie im Stande, stundenlange Spaziergänge zu machen. Auch bis jetzt, also nach 9 Jahren, ist sie von der Krankheit vollkommen verschont geblieben. Im Allgemeinen pflege ich die Atremie nach denselben Grundsätzen zu behandeln, wie die Hypochondrie überhaupt, nur sind die Schwierigkeiten bei der ersten unvergleichbar grösser. Wo sich nur irgend ein Angriffspunkt für die Therapie darbietet, daraufhin wird selbstverständlich mit den geeigneten Mitteln gewirkt: dyspeptische, anämische Symptome werden corrigirt, die Lebensweise, der Stuhl ge-



regelt etc. Leider erreicht man oft nicht viel, oder gar nichts, weder in dieser Weise, noch durch Reisen, klimatische Kurorte, Mineralwässer, Hydrotherapie, Massage, Electricität; im Gegentheil klagen fast immer die Kranken über Verschlimmerung ihres Zustandes nach jeder Medication, sowohl der wirksameren als auch der indifferenten. Hat man endlich den ganzen Heilapparat erfolglos erschöpft, so bleibt meines Erachtens nichts mehr übrig, als die Kranken, wenn sie nur intelligente Personen sind, über die wirkliche Sachlage aufzuklären. Man setzt ihnen aneinander, dass ihre Krankheit eigentlich eine Geisteskrankheit sei und in einer Störung der Gefühlssphäre bestehe; dass eine analoge Störung in der intellectuellen Sphäre ein wirkliches Irresein, eine Verrücktheit darstellen würde; dass sie endlich nur durch willkürliche Unterdrückung ihrer abnormen Sensationen und hypochondrischen Wahnideen und durch methodische Anstrengung ihrer Willenskraft von der Krankheit, die übrigens durchaus nicht auf Einbildung beruhe, befreit werden könnten, wobei natürlich zur Unterstützung alle möglichen diätetischen und hygienischen Maassregel, wie auch die geeigneten Arzneimittel und Behandlungsmethoden in Anspruch genommen werden müssten.

Weniger intelligenten Patienten erklärt man einfach, dass ihr Leiden durchaus ungefährlich sei, dass es sich um eine Art Hysterie handle, die sich bei möglichst regelrechter Lebensweise und geeigneter Behandlung mit der Zeit verlieren würde.

Was schliesslich die Theorie der Krankheit betrifft, so ist es freilich nicht schwer, sich eine plausible hypothetische Vorstellung darüber zu machen, wobei aber natürlich nicht viel für die Kenntniss und Behandlung der Krankheit gewonnen wird. Nach der obigen Auseinandersetzung unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass die Atremie nicht auf irgend einer peripherischen Affection, einer Erkrankung etwa des Sexualapparates, oder auf Rückenschwäche, Rückenschmerz und dergl. beruht, sondern eine cerebrale Störung, resp. eine psychische Krankheit voraussetzt. Nimmt man nun eine intime räumliche Beziehung zwischen der Gefühlssphäre (etwa analog der Munk'schen Fühlssphäre) und den psychomotorischen Centren an, so könnte man sich vorstellen, dass bei der Atremie die krankhaften Gefühle eine hemmende Wirkung auf die corticalen Bewegungscentren ausüben, etwa in derselben Weise, wie eine heitere Stimmung fördernd auf Bewegung und Activität wirkt. Auch bei

der Melancholie könnte ein analoges Verhältniss angenommen werden. Indessen bewirken die deprimirenden Gefühle bei der letzteren mehr das passive, träge Verhalten der Melancholiker, während die perversen Sensationen der Atremiker völlige Unbeweglichkeit und Unthätigkeit zur Folge haben.

Typische, schwere Fälle von Atremie habe ich nur in Amerika (Vereinigten Staaten) zu beobachten Gelegenheit gehabt; indessen zweifle ich gar nicht, dass die Krankheit auch in Europa vorkommt, wenn auch nicht so häufig und weniger ausgeprägt. Bei dieser Gelegenheit glaube ich einige vorläufige Bemerkungen über die sogenannte Amerikanische Nervosität anknüpfen zu müssen. Dass es sich dabei nicht um qualitativ verschiedene nervöse Krankheitsformen handeln kann, ist selbstverständlich. Es wird aber von jedem Arzt, der in Amerika eine längere Zeit practicirt hat, zugegeben, dass sämmtliche Nervenkrankheiten, von der sogenannten Nervosität, die eigentlich nur eine Disposition zu Nervenkrankheiten darstellt, bis zu den wirklichen functionellen Neurosen und Psychosen, in ungewöhnlicher Frequenz und Intensität in Amerika vorkommen. Man erinnert sich noch in dieser Hinsicht der allerdings ganz extremen Aussagen einiger im Prozesse Guiteau vernommenen Sachverständigen. So behauptete einer von diesen, dass in Amerika der fünfte Mensch geisteskrank sei, was entschieden stark übertrieben ist. Indessen würde man auch in der entgegengesetzten Richtung einen Fehler begehen, wollte man über die Zahl der Geisteskranken nur nach den Berichten der öffentlichen und privaten Irrenanstalten urtheilen; denn es giebt hier zahlreiche Leute, unter diesen mitunter auch solche, die grossartige Geschäfte führen und wichtige Aemter versehen, die in mancher Hinsicht als geisteskrank betrachtet zu werden verdienen. So z. B. hat einer meiner Patienten, ein höchst gebildeter und talentvoller Geistlicher, der Jahre lang sein Amt mit grossem Beifall verrichtete, an hallucinatorischer Verrücktheit gelitten. Seine Predigten waren sehr schwungvoll, die Ideen geistreich und liberal, nicht selten aber die Grenzen des Conventionalen weit überschreitend. Während einer Erholungsreise in Europa erschien sein Benehmen und sein Geisteszustand so auffallend, dass er in einer Irrenanstalt untergebracht wurde. Ein anderer Patient, ein ebenfalls begabter und von seiner Gemeinde sehr be-

liebter Bischof, leidet an Anfällen von hallucinatorischem Irresein. Trotzdem leitet er die Geschäfte der Diöcese mit Eifer und Geschick und verrichtet seine amtlichen Functionen mit Würde. Ich kenne erfolgreiche Kaufleute, Aerzte, Advocaten, Industrielle, Mechaniker, sogenannte Erfinder, die ebenfalls nicht als vollkommen geistesgesund erklärt werden dürften. Zahllos ferner sind die Hypochonder und Melancholiker beider Geschlechter und die Hysterischen.

Fragt man nach den Ursachen dieser gewaltigen In- und Extensität der Nervenkrankheiten, nach der Aetiologie der amerikanischen Nervosität, so wird von namhaften amerikanischen Forschern hauptsächlich und in erster Linie die Verallgemeinerung der modernen Civilisation angegeben. Nur in zweiter und dritter Linie, und zwar mehr als Gelegenheitsursachen, werden noch verschiedene andere Ursachen hervorgehoben, wie B. z. Lebensweise, Excesse, Klima etc. Diese Auffassung ist meines Erachtens eine durchaus irrige. Dabei springt schon die logische Inconsequenz in die Augen, wenn von denselben Forschern noch behauptet wird, und zwar mit vollem Recht, dass gerade die Gehirnarbeiter (brain-workers) am längsten leben. Wenn durch die Fortschritte der Civilisation manche Krankheitsformen ganz verschwunden, andere im Verschwinden begriffen sind, wenn die Mortalität und Morbilität sich wesentlich verringert und die Lebensdauer, ganz besonders der Gehirnarbeiter, verlängert hat, so kann doch unmöglich dieselbe Ursache, die moderne Civilisation, die Krankheiten nur eines einzigen, wenn auch vornehmsten Systems des Menschen — nur die Nervenkrankheiten — hochgradig steigern. Analysirt man aber sorgfältiger den ganzen Körperbau der Amerikaner und ihre Krankheiten, so überzeugt man sich bald, dass es sich gar nicht um das Nervensystem allein handelt, sondern dass auch alle anderen Systeme des Organismus weniger widerstandsfähig sind und leichter und öfter Erkrankungen anheimfallen; nur giebt das Nervensystem, als das empfindlichste und maassgebende, den Ausschlag. Dass aber diese verminderte Widerstandsfähigkeit, diese Schwäche der gesamten Constitution der Amerikaner nicht der modernen Civilisation zugeschrieben werden darf, haben wir soeben hervorgehoben. Im Gegentheil, wie ich das gleich jetzt schon hinzufügen will, betrachte ich gerade die Fortschritte und die Verallgemeinerung der modernen Civilisation als den Hauptgrund, dass sich die Amerikaner auf ihrer gegenwärtigen

Entwicklungsstufe zu erhalten vermochten, und dass sie die besten Aussichten haben, in der Zukunft auf stetig zunehmende Kräftigung ihrer Constitution rechnen zu können.

Ueberhaupt, will man sich einen richtigen Begriff von der Widerstandsfähigkeit und Vitalität eines Volksstammes oder einer Rasse bilden, so braucht man zunächst nur diejenigen Organe und Functionen zu prüfen, die für die Erhaltung des Individuums und der Art in erster Linie maassgebend sind, nemlich die Verdauungs- und Fortpflanzungsapparate. Nun ist es allgemein anerkannt, sowohl von einheimischen, als auch von ausländischen Aerzten, dass bei den Amerikanern die Verdauungsstörungen ungemein verbreitet sind, nicht nur unter den Erwachsenen, sondern auch bei Kindern; es besteht entschieden eine angeborene Disposition dazu bei Allen. Nicht nur die sogenannte nervöse Dyspepsie, sondern auch wirkliche Magen- und Darmkatarrhe und anderweitige materielle Störungen der Digestionsorgane kommen hier überall ungemein häufig vor. Auch der Appetit zum Essen ist bei den Amerikanern bedeutend geringer, als bei Europäern: man begegnet hier nicht selten Leuten, die nie Durst empfinden und daher sehr wenig und selten trinken. Allerdings wird die Schuld der häufigen Dyspepsie der schlechten Zubereitung der Nahrung und der üblen Gewohnheit rasch zu essen zugeschrieben. Indessen können diese Umstände doch nur mehr als Gelegenheitsursachen gelten; überdies giebt es Dyspeptiker genug auch bei zweckmässiger Zubereitung und bei vorsichtigem und langsamem Geniessen der Speisen. Nun gilt es überhaupt als Grundprincip bei solchen Forschungen, dass eine allgemein verbreitete Erscheinung immer nur einer allgemein wirkenden Ursache zugeschrieben werden muss. Demnach muss es sich bei der Dyspepsie der Amerikaner unzweifelhaft um eine allgemeine constitutionelle Anlage handeln.

Nicht weniger bemerkenswerth sind die Eigenthümlichkeiten in der Fortpflanzungssphäre. Dass die Amerikaner weniger fruchtbar sind, ist ebenfalls eine anerkannte Thatsache. Die amerikanischen Familien sind gewöhnlich klein und ausserordentlich viele Ehen sind kinderlos. Nun wird freilich viel der künstlichen Beschränkung der Familienvermehrung, besonders durch Verhinderung der Conception, zugeschrieben. Allerdings muss zugegeben werden, dass viele Amerikaner, besonders Frauen, grössere Familien überhaupt

nicht lieben und sich solche nicht wünschen, hauptsächlich wohl wegen der Beschwerden, welche die Erziehung der Kinder bei der notorisch schlechten Bedienung mit sich bringt. Auch verstehen es hier die Frauen in einer ganz einfachen Weise, die Conception zu verhindern; dazu genügt schon eine Vaginalinjection mit kaltem (Eis-) Wasser post coitum. Mir schien es, als wäre das kalte Wasser während des abklingenden Orgasmus eine Gelegenheitsursache der so häufigen chronischen Uteruskatarrhe; indessen wurde mir von glaubwürdiger Seite versichert, dass es gar nicht einmal des Eiswassers bedarf, vielmehr genüge schon für diesen Zweck gewöhnliches Wasser von Zimmertemperatur. Berücksichtigt man übrigens, welchen eingreifenden Einfluss destillirtes Wasser auf protoplasmatische Gebilde ausübt, so erscheint der deletäre Effect der Wasserinjection auf die vitalen Aeusserungen der Spermatozoen auch theoretisch begreiflich. Allein eine solche künstliche Verhinderung der Conception ist immerhin doch nur ein mehr sporadisches Verfahren und wird gewiss nicht von der grossen Masse, namentlich der ländlichen Bevölkerung, in Anspruch genommen, während doch die geringe Fortpflanzungsfähigkeit und die Unfruchtbarkeit der Amerikaner eine allgemeine Erscheinung ist und daher einer allgemein wirkenden, constitutionellen Ursache zugeschrieben werden muss. — Auch in pathologischer Beziehung spricht Alles zu Gunsten dieser Auffassung. Ich bin vielfach von Ehemännern consultirt worden in Bezug auf die völlige geschlechtliche Unempfindlichkeit ihrer Frauen, sogar während des Begattungsactes. Es ist dies um so mehr bemerkenswerth, als unter ihnen zuweilen jugendliche, ganz gesund, ja blühend aussehende Frauen waren; sie entbehrten vollkommen der Libido sexualis, blieben steril und concipirten niemals, obwohl gar keine palpable Anomalie der Geschlechtsorgane vorhanden zu sein schien; mitunter war ein atrophischer Zustand der Gebärmutter nicht zu verkennen. Auch ist die Zahl der Frauen, die unfähig sind, ihre Kinder zu stillen, ausserordentlich gross. Bei Männern kommen Aspermatismus und Impotenz nicht allzu selten vor; ob häufiger als in Europa, kann freilich durch die Erfahrung eines Einzelnen nicht entschieden werden. Man kann aber bestimmt behaupten, dass bei beiden Geschlechtern der Geschlechtstrieb und überhaupt die Geschlechtsfunctionen schwächer sind als bei Europäern, und was man hier gewöhnlich Excesse in Venere nennt, würde schwerlich diese

Bezeichnung bei Europäern verdienen. Sehr bemerkenswerth ist noch das ungemein häufige Vorkommen von Erkrankungen der Sexualorgane, ganz besonders bei Frauen (wie das sich schon durch die hohe Ausbildung der amerikanischen Gynäkologie documentirt), was ebenfalls als Beweis der geringen Widerstandsfähigkeit und der Schwäche der Fortpflanzungswerkzeuge zu betrachten ist.

Dieselbe Resistenzlosigkeit und Schwäche finden wir auch in den Organen der *Respiration und Circulation*, in dem hämatopoetischen und Harnapparate, im Knochen- und Muskelsystem. Vielleicht ist die so häufig vorkommende Anämie von der Zartheit der Knochen, dieser hämatopoetischen Organe, abhängig. Auch das frühzeitige Altern und Ergrauen der Haare ist charakteristisch für den Amerikaner. Allerdings fehlen in Bezug auf alle diese Behauptungen numerische Angaben und statistische Belege, um einen Vergleich mit den Functionsleistungen und Erkrankungen der entsprechenden Organe und Systeme bei Europäern zu machen. Allein wie es einem vielbeschäftigten und erfahrenen Arzte oder Chirurgen möglich ist, sich mit einem gewissen Grade von Wahrscheinlichkeit auszusprechen über das häufige oder seltene Vorkommen von Diphtheritis oder Steinkrankheit in seiner Wirkungssphäre, ebenso verhält es sich mit der uns hier beschäftigenden Frage. Sie kann zwar noch nicht streng wissenschaftlich gelöst, aber trotzdem in ganz positiver Weise beantwortet werden.

Auf der andern Seite muss noch ganz besonders hervorgehoben werden, dass die hygieinischen, namentlich diätetischen Verhältnisse, in denen die Amerikaner leben, die günstigsten sind, deren sich das Menschengeschlecht irgendwo jemals zu erfreuen hatte. Wir abstrahiren hier gänzlich von den politischen und socialen Vorzügen der Amerikaner. Was nur die materiellen Zustände hinsichtlich der Nahrungsmittel, Wohnung etc. betrifft, so sind sie jedenfalls so günstig für das körperliche Gedeihen, wie sie nicht im Entferntesten in Europa sind. Die alltägliche Nahrung der Volksmassen, der Arbeiter, besteht aus beliebigen Quantitäten animalischer und vegetabilischer Kost: aus Fleisch, Fisch, Austern, Eiern, Milch, Butter, Käse, Brod, Amylaceen, Thee, Kaffee, Zucker, einem wahren Ueberschuss der mannichfachsten Gemüse und Früchte, wie sie in Europa auch den wohlhabenderen Klassen nicht zugänglich sind. Die Wohnungen sind, mit Ausnahme mancher Districte einiger grosser Städte,

bequem und reinlich, meistens mit Bädern versorgt; die Kleidung ist gut; die Pflege der Haut durch Waschen und Bäder, überhaupt die Reinlichkeit musterhaft, und jeder, der mit diesen Verhältnissen in Europa und Amerika bekannt ist, wird zugestehen, dass die Amerikaner die reinlichste Nation sind.

Es wäre ein durchaus willkürliches Verfahren, für die Erklärung der Schwäche und Hinfälligkeit der Amerikaner und ihrer gesteigerten Disposition zu Erkrankungen nicht nur des Nervensystems, sondern des gesamten Organismus die Hypothese „der modernen Civilisation“ heranzuziehen, die übrigens schon a priori unwahrscheinlich ist und gerade das Entgegengesetzte beweisen könnte, was sie beweisen sollte. Eine solche Hypothese konnte noch zu Zeiten eines J. J. Rousseau Aufsehen erregen, dürfte aber schwerlich in unserer mehr nüchternen Zeit der inductiven Methode aufrecht erhalten werden. Es ist freilich von uncivilisirten Völkern bekannt, dass sie im Contact mit der Civilisation nicht gedeihen können und schliesslich dem Untergange anheimfallen. Das geschieht aber eben, weil sie unfähig sind, sich die Civilisation anzueignen, höchstens sich nur die krankhaften Auswüchse, diejenigen schädlichen Nebenproducte der Civilisation, die man bei Culturvölkern zu eliminiren sucht, aneignen.

Wie schon oben bemerkt, muss man bei einer allgemeinen, gewaltigen Wirkung immer nach einer universalen Ursache suchen, und als solche kann doch nur das differente Klima, dieser furchtbarste Feind des Europäers, gelten. Es ist hinlänglich bekannt, dass Europäer nicht ungestraft in ein differentes Klima versetzt werden können, dass nach einer solchen Uebersiedlung stets eine allmähliche progressive Degeneration der Eingewanderten zu folgen pflegt, die nach einer gewissen Anzahl von Generationen schliesslich zum Aussterben führt, falls keine Amalgamation mit den Eingebornen stattgefunden hat. Dieses Gesetz würde gewiss auch in Bezug auf die Amerikaner, d. h. die Nachkommen der nach Amerika übersiedelten Europäer, ihre volle Gültigkeit behalten, wenn nicht die neue zahlreiche und immer wachsende Einwanderung die alte fortwährend in wirksamster Weise unterstützte und vor der progressiven Degeneration schützte. Nur in dieser Weise ist es den Amerikanern gelungen, den schweren Kampf mit dem Klima zu führen und die Beschwerden und Leiden, die unzertrennlich mit diesem Kampf verknüpft sind, zu überwinden,

bis sie sich endlich im Laufe von Generationen den klimatischen Verhältnissen vollkommen angepasst haben werden. Bis zu jener Zeit, d. h. bis jedes Organ sich im Sinne der Anpassung modificirt haben wird, muss die schwere Arbeit unaufhaltsam fortgesetzt werden, müssen alle Lebenserfordernisse im Ueberfluss geschaffen werden und alle materiellen und geistigen Errungenschaften, welche die moderne Civilisation gewährt, ausgenutzt werden. Ohne Dampf, Elektrizität, Industrie, ohne allgemeine Bildung und erleichterte Communication mit dem Mutterlande wäre selbst die Existenz der Amerikaner für die Dauer in Frage gestellt.

Es ist gewiss begreiflich, ja selbstverständlich, dass bei der allgemeinen constitutionellen Hinfälligkeit der Amerikaner die gewöhnlichsten, sogar unbedeutenden Gelegenheitsursachen sehr eingreifend wirken, dass schon eine einfach sitzende, ganz besonders eine unregelmässige Lebensweise und Diätfehler ausserordentlich schädlich, Excesse aller Art sogar ganz deletär wirken und bei oberflächlicher Betrachtung als das eigentliche Wesen und der Hauptgrund der Amerikanischen Nervosität erscheinen können. Es handelt sich hier aber durchaus nicht um eine einfache Neurasthenie, vielmehr um eine allgemeine Asthenie<sup>1)</sup>.

Bei der allmählich fortschreitenden Acclimatisirung kommen naturgemäss die bekannten Gesetze der Entwicklung — Vererbung und Anpassung — zur Geltung, wie das ja auch bei allen Organismen unter veränderten Lebensbedingungen zur Erscheinung kommt. Diejenigen, die sich zur Auswanderung nach Amerika entschlossen, namentlich in früheren Zeiten, waren meistens körperlich und geistig gesunde, muthige und begabte Leute, deren Nachkommen diese Eigenschaften um so leichter übertragen wurden, als dem keine künstlichen Hindernisse im Wege standen. Ferner kommen gerade diejenigen Eigenschaften zur stärkeren Ausbildung, die bei der Anpassung und beim Kampf um's Dasein am vortheilhaftesten sind —

<sup>1)</sup> Mit der sehr populär gewordenen Neurasthenie wird bereits vielfach Missbrauch getrieben, indem zuweilen die heterogensten Dinge unter diesen Begriff zusammengeworfen werden. Es ist mir vorgekommen, dass Kranke mit hochgradiger Anämie aus verschiedenen Ursachen, mit chronischen Digestionsstörungen, ja mit einem einfachen Magengeschwür sich mit der Diagnose (?) Neurasthenie vorstellten. Es wird mit diesem Begriffe bald dasselbe geschehen, wie mit der Irritatio spinalis, in die einst die ganze Nervenpathologie sich auflösen drohte.



also die höhere geistige Entwicklung. Das Endresultat dieser progressiven Acclimatisirung ist die gewaltige Aenderung der gesamten Organisation der Amerikaner, die sich schon in ihrem äusseren Habitus kund giebt. Vergleicht man Engländer, z. B. Farmers und überhaupt Individuen der mittleren Klassen mit Neu-Engländern, so fällt die grosse Verschiedenheit sofort in die Augen, so dass man sie kaum für die Nachkommen desselben Volkes halten möchte. Während der Engländer einen stärkern Knochenbau und geräumigere Brust- und Bauchhöhle besitzt, wohlbeleibter und schwerfälliger ist, gröbere Gesichtszüge und einen mehr phlegmatischen Ausdruck hat, ist der Amerikaner von durchschnittlich höherem Wuchse, zierlicherem Körperbau, mager, beweglicher, mit geraden feinen Gesichtszügen, mit klugem, energievолlem Gesichtsausdruck; namentlich findet man unter dem weiblichen Geschlecht viele zierliche, schlanke Gestalten. Vergleicht man den Deutschen mit dem Deutsch-Amerikaner bereits nach wenigen Generationen, so kann man ebenfalls einen grossen Unterschied zwischen beiden nicht verkennen. Auch der Deutsch-Amerikaner ist schlanker, magerer, als sein atlantischer Vetter; er hält sich mehr gerade, sein Gesichtsausdruck ist klug und energisch. Ueberhaupt findet man unter den Amerikanern nie jenen stupiden Gesichtsausdruck, dem man so häufig in den untern Klassen Europas, namentlich in der ländlichen Bevölkerung, begegnet. Vielleicht noch auffallender ändert sich der äussere Habitus der Irländer schon nach wenigen Generationen. Die breite Körperanlage der Irländer, die groben unregelmässigen Gesichtszüge, der unangenehme, rohe Gesichtsausdruck der irischen Einwanderer verwandelt sich in eine schlankere Gestalt, verfeinerte Gesichtszüge und sanfteren Gesichtsausdruck.

Es besteht entschieden eine allgemeine Tendenz, in die Höhe zu wachsen, weshalb auch das breit angelegte celtische Element einen sehr günstigen Einfluss bei der Kreuzung der Rassen in Amerika ausübt. Es bilden daher die Abkömmlinge von Amerikanern und Irländern oder von Deutschen und Irländern einen recht schönen Typus. Desgleichen haben die Gesichtszüge eine Tendenz, gradlinig, fein und regelmässig zu werden, woraus überhaupt eine Verschönerung der amerikanischen Typen resultirt. Es fällt daher jedem Fremden auf, dass die Schönheit, die in Europa nur ein seltenes Privileg der höheren Klassen bildet, sich in Amerika zu verallgemeinern strebt.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit noch auf die Schädelform der Amerikaner aufmerksam machen, muss aber zugleich betonen, dass es sich hier mehr um subjective Eindrücke handelt und durchaus nicht um positive Behauptungen, die erst nach sehr zahlreichen exacten craniometrischen Untersuchungen gestattet wären. Es ist mir vielfach an lebenden Individuen von successiven Generationen derselben, ungekreuzten Familie aufgefallen, als habe die Schädelcapacität zugenommen, wobei die dolichocephale Form eine Tendenz sich, der brachycephalen zu nähern, zeigte. Während nemlich der Längsdurchmesser unverändert bleibt, hat der transversale zugenommen. Die wenigen, an Lebenden gemachten Messungen sind freilich nicht beweiskräftig, und theile ich diese Bemerkung nur mit grosser Reserve mit, hauptsächlich um die Aufmerksamkeit der Anthropologen auf diesen Punkt zu lenken.

Ueberhaupt bieten die Vereinigten Staaten ein sehr dankbares, leider noch wenig bearbeitetes Feld für die anthropologische Forschung dar. Die Natur selbst veranstaltet hier die mannichfaltigsten Experimente in grossartigem Maassstabe, und sicherlich stellt sich nirgends eine bessere Gelegenheit zu Beobachtungen dar über die Wirkung des Klimas auf die Entwicklung der Menschenrassen und über den Effect der Kreuzung im Laufe successiver Generationen. Was dabei am meisten auffällt, ist die Thatsache, dass bei den Nachkommen der verschiedenen Nationalitäten im Laufe der Generationen sich gewisse gemeinsame Züge, sowohl körperliche wie geistige, ausbilden, die ganz charakteristisch für den Amerikaner sind. Es entsteht, so zu sagen, unter den Augen des Beobachters eine neue Rasse. Diese ist allerdings noch erst in ihrer Entwicklung begriffen, und wie bei der Entstehung der Arten die Uebergangsformen mehr hinfälliger Natur waren, so sind die Amerikaner in dem gegenwärtigen Stadium ihres Entstehens noch wenig widerstandsfähig und wenig zahlreich. Es unterliegt aber keinem Zweifel, dass sie nach einem gewissen Abschluss ihrer Entwicklung eine qualitativ und quantitativ gewaltige Energie entfalten werden. Wie diese Zukunftsrasse beschaffen sein wird, auch darüber können wir uns jetzt schon einen Begriff bilden, besonders wenn wir die Nachkommen der alten, seit Generationen eingewanderter Familien in's Auge fassen. Diese Rasse wird von hoher schlanker Gestalt sein, mit schön gewölbtem Schädel, regelmässigen, feinen Gesichts-

zügen, intelligentem Gesichtsausdruck. Sie wird hoch begabt, energisch, productiv, liberal und unabhängig sein. Bis jetzt freilich haben sich die Amerikaner nur durch ihren hervorragenden Unternehmungsgeist und durch mechanische Künste, für welche die meisten ein angeborenes Talent zu besitzen scheinen, ausgezeichnet. Allein nachdem sie mit dem Bau ihrer Städte, Eisenbahnen, Kanäle, Häuser im Grossen und Ganzen fertig sein werden, wird nichts sie hindern, ihre Thätigkeit auch dem Gebiete der reinen Wissenschaft und Kunst, und zwar mit demselben Erfolg zu widmen, den sie bisher in der Industrie und den mechanischen Künsten erreicht haben.

Berücksichtigt man die amerikanische Nervosität vom vergleichend anthropologischen Standpunkt aus, so erscheinen sowohl ihre Aetiologie, als auch die Indicationen zu ihrer Bekämpfung in einem ganz anderen Lichte. Die Nervosität ist unzweifelhaft nur eine Theilerscheinung der verringerten Widerstandsfähigkeit des gesammten Organismus; sie ist ferner verursacht durch die klimatischen Verhältnisse und durch die noch nicht zum Abschluss gelangte Acclimatisirung, während Lebensweise, anhaltende, anstrengende Arbeit (overwork) etc. nur eine untergeordnete, wenn auch beachtenswerthe Rolle spielen und zum grossen Theil erst von den klimatischen Verhältnissen abhängig sind. Die Prophylaxe würde demnach hauptsächlich darin bestehen, dass die alten, seit lange eingewanderten Familien nicht unter sich, sondern unter den neu eingewanderten heirathen sollten. Dadurch allein schon würde die mit grossen Leiden verknüpfte Acclimatisation wesentlich erleichtert werden, indem die Anpassung der Organe an die gänzlich verschiedenen Lebensbedingungen eine mehr allmähliche wäre. Dass die Lebensweise eine regelmässige sein, dass namentlich für gehörigen Schlaf und für genügende Bewegung im Freien gesorgt werden müsse, versteht sich von selbst. Auch bei der eigentlichen Behandlung der Nervosität soll man immer bestrebt sein, die betreffenden Kranken für eine gewisse Zeit in solche klimatische Verhältnisse zu versetzen, die noch am meisten denen ihres ursprünglichen Mutterlandes ähnlich sind: an den Meeresstrand, in's Gebirge, in die mässigen, nördlichen Staaten der Union, wenn möglich, nach Europa. Uebrigens thun das die Amerikaner schon instinctiv selbst. Es ist sogar gewissermaassen charakteristisch für die amerikanische

Nervosität der fortwährende Drang zum Ortwechsel. Fast jeder verlässt seinen gewöhnlichen Wohnort für den Sommer; sehr viele thun das wiederholt bei allen Jahreszeiten, sogar im Winter. Zahlreiche Familien wandern fast jährlich nach Europa aus, andere verbleiben dort Jahre lang, bis sie nach Amerika zurückkehren. Während man aber sonst die Patienten nach Europa lediglich zur Erholung, Zerstreuung oder zum Gebrauch verschiedener Kuren schickt, so wäre es richtiger und rationeller, sie dorthin mit der bewussten Indication zu schicken, sie in ihr ursprüngliches Klima für einen mehr oder weniger langen Aufenthalt zu versetzen. Ich kenne amerikanische Familien, die früher immer kränklich waren, nach einem Jahre langen Aufenthalt in Europa sich vollkommen erholt haben und sich seitdem in blühendem Gesundheitszustande befinden. Solche Patienten aus Amerika bieten ein sehr dankbares Object für die ärztliche Behandlung dar, falls diese letztere eine milde und von mehr indifferenter Natur ist. Denn das europäische Klima ist an und für sich schon hinreichend, die Genesung wesentlich zu befördern, und ich kann nicht genug warnen vor der Intoleranz der Amerikaner gegen Drogen, Alcoholica, und überhaupt gegen heroische Mittel und eingreifende Behandlungsmethoden.

---