XVIII.

Weiteres über Nervenerkrankungen nach Trauma.

Von

Prof. **Friedr. Schultze** in Bonn.

(In weiterer Ausführung eines auf der 16. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte gehaltenen Vortrags.)

Seit meinem Referate über functionelle oder für functionell angesehene Veränderungen des Nervensystems nach Trauma auf dem internationalen Congresse in Berlin habe ich eine Reihe von weiteren Beobachtungen über diesen Gegenstand gemacht. Sie sind zwar nicht sehr zahlreich; indessen bin ich mit Seeligmüller der Meinung, dass es zur Zeit nicht rathsam ist, mehr wie etwa 3 oder 4 solcher Kranken zu gleicher Zeit in der Klinik zu haben, weil durch zu ausgedehnte gegenseitige Beeinflussung des Kranken das Urtheil über die Wirklichkeit der vorgebrachten Klagen noch mehr erschwert wird. Dazu kommt die grosse Mühe, welche durch eine mindestens mehrwöchentliche, häufig aber auch viel länger nothwendig werdende Beobachtung und Untersuchung solcher Kranken dem Director und seinen Assistenten neben der anderweitigen Thätigkeit auferlegt wird.

Da der Prüfung auf die Grösse des Gesichtsfeldes für Weiss und für die Farben bei solchen Kranken noch immer ein grosses Gewicht beigelegt wird, so wurde auch in fast allen von den neuen 20 Fällen, wie in den früher publicirten, auf der hiesigen Augenklinik das Gesichtsfeld aufgenommen, selbstverständlich mit Hilfe des Perimeters. Nur bei zwei Kranken wurde nicht untersucht.

1. *Die Einengung des Gesichtsfeldes.*

Bei 18 untersuchten Fällen fand sich das Gesichtsfeld 14 mal für Weiss und für die Farben vollständig normal. In einem dieser Fälle waren schon früher von zwei verschiedenen begutachtenden Aerzten Gesichtsfeldaufnahmen mit dem Resultate gemacht worden,

dass der Eine, wie wir, das Gesichtsfeld normal, der Andere es eingeengt fand.

In den 4 übrigen Fällen stellte sich die Sache so, dass bei einem Kranken wegen mangelnden Verständnisses auf die Perimeteruntersuchung verzichtet werden musste, während die Untersuchung mittelst einfacher Handbewegungen ein normales Resultat ergab. Bei einem zweiten Manne, welcher unzweifelhaft schwachsinnig war, wurde ein ganz sonderbar begrenztes Gesichtsfeld producirt. Bei dem Dritten endlich, welcher Zeichen einer organischen Erkrankung des centralen Nervensystems an sich trug, war das Gesichtsfeld auf beiden Augen ungleichmässig eingeengt und auch für die Farben in anderer als der gewöhnlichen Reihenfolge verengert. — Bei einem 4. Falle mit Alkoholismus wurde das Gesichtsfeld links normal angegeben; auf dem rechten Auge wurde es für Weiss bei verschiedenen Untersuchungen in verschiedener Weise eingeengt angegeben, selbst in zwei kurz aufeinander folgenden. Dabei wurde es auf beiden Augen für die Entfernungen von 2 und 10 Fuss als gleich gross erklärt; für die Farben fielen die Grenzen bei einer Untersuchung nahezu ganz zusammen, wobei die Ausdehnung des Gesichtsfeldes verengt war; ein anderes Mal wurden sehr unregelmässige Grenzen für Blau angegeben, weniger für Roth und Grün; die Grenzen für die beiden letzten Farben berührten sich nicht und lagen innerhalb des Gesichtsfeldes für Blau.

Nach diesen Untersuchungsergebnissen kann ich noch weniger wie früher diesem Zeichen eine wesentliche Bedeutung für die Diagnose eines durch ein Trauma herbeigeführten Nervenleidens zuerkennen.

Denn erstens einmal kommt es in den bisher veröffentlichten Fällen nur in einer geringen Minderzahl der Beobachtungen vor, und zweitens hat es für die Prüfung auf die Wahrhaftigkeit sonstiger subjectiver Beschwerden keinen vollkommen sicheren Werth.

Fragt man sich nun, in welcher Weise die auffallende Verschiedenheit der Befunde von Oppenheim gegenüber denjenigen anderer Beobachter zu erklären ist, so glaube ich nicht, dass Oppenheim Recht hat, wenn er sich darauf beruft ¹⁾, dass diese Differenzen „sehr häufig in dem Umstande beruhen, dass der Eine ein grosses Gewicht auf das Symptom legen zu müssen glaubt, daher in jedem Falle gründlich und wiederholentlich nach demselben fahndet, während der Andere, von vornherein demselben weniger Bedeutung beimessend,

1) Weitere Mittheilungen in Bezug auf die traumatischen Neurosen. Berlin 1891. S. 41.

sich mit einer einmaligen Untersuchung begnügt und geringeren Abweichungen keinen Werth beimisst“.

Zunächst wage ich die Gründlichkeit der Untersuchung in den Augenkliniken nicht geringer zu schätzen, als diejenige Oppenheim's; jedenfalls wird in ihnen *sine ira et studio* untersucht. Auch an wiederholentlichen Untersuchungen hat es in einer Reihe unserer Fälle nicht gefehlt.

Dann aber glaube ich im Gegensatz zu Oppenheim, auf das Urtheil erfahrener Augenärzte gestützt, auf geringe Abweichungen deswegen keinen Werth legen zu sollen, weil Abweichungen der Angaben der Untersuchten innerhalb der Grenzen von 15 Grad noch in das Gebiet der Fehlerquellen fallen. Dieses Urtheil über den Werth der Methode hat aber bei uns nicht den geringsten Einfluss auf die Genauigkeit der Untersuchung, welche ich übrigens im Gegensatze zu Oppenheim doch immerhin als eine „zeitraubende“ bezeichnen möchte.

Viel eher liesse sich meiner Meinung nach für die Erklärung der auffallenden Differenzen der erhaltenen Untersuchungsergebnisse die Handhabung der Methodik bei der Untersuchung herbeiziehen. Indessen könnte man darüber nur nach der gründlichen persönlichen Kenntnissnahme der Untersuchungsweise des Einzelnen mit grösserer Bestimmtheit urtheilen.

Die Art und Weise, wie den Untersuchten auseinandergesetzt wird, um was es sich handelt, das mehr oder weniger starke Zureden und Anstacheln bei der Untersuchung sind sicherlich nicht ohne Einfluss. Es handelt sich der Natur der Sache nach bei der Untersuchung stets um recht eigentlich subjective Eindrücke, die durch mannigfaltige Factoren bestimmt werden, so dass es mir unbegreiflich ist, wenn die erhaltenen Resultate in solchen Fällen, wie in den in Rede stehenden, als objective Symptome in dem gewöhnlichen Sinne des Wortes bezeichnet werden.

Offenbar handelt es sich zudem bei den Untersuchten unserer Art nicht um eine eigentliche Einengung des Gesichtsfeldes in dem Sinne, als ob in dem peripheren Theile des normalen Gesichtsfeldes überhaupt nicht gesehen würde; sonst müssten besonders solche Untersuchte, welche, wie gewöhnlich angegeben, dass sie auch in weiter Entfernung dasselbe enge Gesichtsfeld haben, wie in der Nähe, sich ähnlich wie Kranke mit starker Gesichtsfeldeinengung bei *Tabes dorsalis* oder *Retinitis pigmentosa* verhalten, sich kaum zu orientiren vermögen, sich schwierig allein auf der Strasse bewegen können u. s. w. Aber es kommt sogar vor, dass Jemand, welcher auf der hiesigen Augen-

klinik untersucht wurde, trotz ganz normalen Orientirungsvermögens angab, sein Gesichtsfeld sei für die Ferne noch enger als für die Nähe.

Die Untersuchten nehmen also höchstens — Wahrhaftigkeit der Angaben vorausgesetzt!! — in den peripheren Bezirken des Gesichtsfeldes wirklich etwas undeutlicher wahr als normal, oder sie glauben, etwas, was ein Anderer bei der perimetrischen Untersuchung schon als einen deutlichen Schimmer von Weiss, Roth oder Grün bezeichnen würde, noch nicht so nennen zu dürfen, trotzdem sie es an sich in derselben Weise erkennen wie Jener. Es entsteht dann leicht genug eine concentrische Einengung des Gesichtsfeldes.

Werden nun gar absichtlich falsche Angaben gemacht, wird z. B., worauf man ja sehr leicht kommt, erst abgewartet, bis man das weisse oder gefärbte Quadrat des Perimeters jedesmal deutlich in seinen Umrissen erkennt, und dann erst angegeben, man sehe deutlich, so kommt mit Leichtigkeit ein concentrisch stark eingenges Gesichtsfeld heraus, und zwar sowohl für Weiss als für die Farben. Mir ist es wenigstens ganz leicht gelungen, bei einer Gesichtsfeldprüfung, die ich an mir selbst anstellen liess, ein solches enges Gesichtsfeld zu bekommen, obwohl ich zufällig vorher vergessen hatte, in welcher Reihenfolge sich Blau und Roth aufeinander folgen. Nur an einer Stelle berührte der Kreis für Roth denjenigen für Blau.

Wenn Oppenheim ferner sagt, dass „die Gesichtsfeldeinengung bei den functionellen Neurosen von ganz anderen Gesetzen beherrscht wird, als die entsprechenden Störungen bei organischen Hirnkrankheiten“¹⁾, so ist das nach dem Obigen insofern richtig, als es leichter ist, den Unterschied zwischen gar nicht Sehen und scharf Sehen zu markiren, wie das bei den organischen Skotomen so häufig vorkommt, als anzugeben, wann nun ein schwacher Schimmer zuerst deutlicher weiss oder farbig ist, da doch ganz allmähliche Uebergänge wahrgenommen werden. Im Uebrigen giebt es aber nur eine Physik und eine Psychologie. Daran vermögen am wenigsten die Angaben Hysterischer etwas zu ändern, welche ja freilich jetzt vielfach ganz unbesehen als eine wissenschaftliche Basis und als ein unanfechtbares Evangelium angesehen werden.

Aus der Angabe, dass das Gesichtsfeld in der Ferne ebenso eng sei, als in der Nähe, kann man, so weit ich sehe, nur entnehmen, dass sie unrichtig sein muss. Es bleibt nur fraglich, ob absichtlich

1) l. c. S. 43.

oder unabsichtlich. Im ersteren Falle haben wir es mit Betrug zu thun; und es bleibt zu bedauern, dass nicht von vornherein bei den ersten Versuchen über das Verhalten des Gesichtsfeldes bei Hysterischen und Neurotischen die nöthigen Controluntersuchungen vorgenommen wurden. Ist das Zweite der Fall, so wäre es denkbar, dass geistig Gesunde bei der Untersuchung durch irgend welche Missverständnisse oder Trugschlüsse gelegentlich dazu geführt werden könnten, dass sie sich einbildeten, für die Ferne dieselben Angaben machen zu müssen, wie für die Nähe. Indessen dürfte durch genauere Aufklärungen seitens des Untersuchers in solchen Fällen wohl ein correctes Untersuchungsergebniss zu erzielen sein.

Sind dagegen krankhafte psychische Zustände im Spiele, trägt z. B. krankhaft verminderte und krankhaft rasch verminderte Aufmerksamkeit die Schuld, so wäre doch das regelmässige Nachlassen der Aufmerksamkeit für das Sehen in grössere Ferne unerklärlich. Ist Schwachsinn oder gar Demenz vorhanden, so werden überhaupt die sonderbarsten Begrenzungen des Gesichtsfeldes angegeben, eventuell auch gar keine. Wie die verschiedensten psychischen Erregungs- und Depressionszustände abnormer Art anders als durch Beeinflussung der Aufmerksamkeit auf die Grösse des Gesichtsfeldes einwirken sollen, erscheint mir nicht recht verständlich, vorausgesetzt, dass während derselben überhaupt eine Untersuchung möglich ist. Dass schliesslich eine Wahnidee sich häufiger ausbilde, die darin besteht, dass angenommen wird, das Gesichtsfeld müsse in der Ferne enger sein, als in der Nähe, ist doch auch nicht anzunehmen.

So bleibt denn auch bei einer genaueren Zergliederung der in Betracht kommenden Möglichkeiten meiner Meinung nach mindestens der dringende Verdacht nicht im Entferntesten abzuweisen, dass bei den in Rede stehenden Angaben die einfache Täuschung schlechthin oder vielleicht auch, wie bei der Hysterie, die etwaige krankhafte Lust an Täuschung des Untersuchers eine wesentliche Rolle spielt. Auf keinen Fall genügt der mysteriöse Hinweis auf „ganz andere Gesetze“, sondern es muss den Gründen so sonderbarer Angaben auf das Ernstlichste nachgeforscht werden.

Für die Praxis wird man aber vorläufig unmöglich auf ein Symptom ein Hauptgewicht legen können, dessen Bedeutung noch so wenig geklärt ist. Es bedarf noch vieler weiterer Untersuchungen über die Ergebnisse perimetrischer Untersuchungen in Bezug auf die Grösse der Fehlergrenze bei verschiedenartigen Individuen, bei stärkerer und schwächerer Ermüdung derselben, bei verschiedenartigem Vorgehen des Untersuchers u. s. w., ehe wir weitergehende Schlüsse

machen können. Hoffentlich bringt uns auch die Erkenntniss der gesetzmässigen Förster'schen Verschiebung der Gesichtsfeldsgrenzen etwas weiter, so dass wir in den Perimeteruntersuchungen noch ein genaueres Kriterium auf Krankheitsqualitäten, Krankheitsgrade und auf Simulation gewinnen, als es zur Zeit der Fall ist. Bei dem letzten unserer Untersuchten (s. Gutachten Nr. V) liess sich wohl Alkoholismus und entschiedene Uebertreibungssucht, auch Verengung des Gesichtsfeldes (s. oben), aber kein Verschiebungstypus nachweisen.

2. *Veränderungen der Sensibilität.*

Was den zweiten stark in den Vordergrund geschobenen Punkt, nämlich die Anästhesien und Analgesien nach Trauma betrifft, so wurde in sämmtlichen 20 Fällen, in welchen auf dieselben untersucht wurde, nur zweimal die Angabe gemacht, dass auf der verletzten Seite, und zwar einmal nur an dem getroffenen Vorderarme nebst Hand, der Gefühlssinn für alle Reize herabgesetzt sei. Gerade in diesen beiden Fällen musste aber aus anderen Gründen eine erhebliche Uebertreibung der vorhandenen Beschwerden angenommen werden, so dass selbstverständlich durchaus eine Unklarheit darüber bestehen bleiben muss, wie weit diese Empfindungslosigkeit wirklich bestand oder nicht.

Ich muss also auch nach diesen neuen Untersuchungsergebnissen dabei bestehen bleiben, dass in dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Gefühlsstörungen etwas nach Trauma Charakteristisches nicht liegt.

Oppenheim meint nun¹⁾, dass aus einem solchen Untersuchungsergebnisse wie dem meinigen hervorgehe, dass ich typische Fälle seiner Art überhaupt nur in sehr geringer Zahl gesehen habe. Ich kann das nicht mit Bestimmtheit in Abrede stellen, obwohl auch die verschiedenartige Beurtheilungsweise, besonders der psychischen Veränderungen der Untersuchten, nicht ohne Einfluss sein mag und derselbe Fall dem Einen schwerer, dem Anderen leichter vorkommen könnte. Indessen existiren doch die einen Fälle so gut wie die anderen, so dass man wenigstens zwei verschiedene Typen von einander unterscheiden müsste, von denen der eine — der Charité-typus — sehr häufig ausgedehnte Anästhesien erkennen lässt, während dieselben bei dem anderen — dem Bonner Typus — fehlen.

1) l. c. S. 49. Anmerkung.

Wenn es aber nur um die Feststellung der Sensibilitätsstörungen nicht eine so heikle Sache wäre!

Oppenheim führt das selbst in seiner erwähnten Abhandlung genauer aus. Mit Recht giebt er an, wie leicht schon dadurch Widersprüche bei der Sensibilitätsprüfung sich herausstellen können, dass der Untersuchte verschieden starke Aufmerksamkeit anwendet. Wie soll man aber diesen Grad von Aufmerksamkeit objectiv jedesmal genau feststellen, und wie soll man unterscheiden, ob absichtlich nicht aufgemerkt wird oder nicht?

Jedermann weiss ausserdem, ein wie grosses Moment der Unsicherheit den Untersuchungen auf Sensibilitätsstörungen überhaupt beiwohnt, wie viel, abgesehen von den Manipulationen selbst, von der Ruhe und Geduld des Untersuchers, von seiner Fragestellung, von seiner Kunst, möglichst wenig zu suggeriren oder wegzusuggeriren, abhängt. Dazu kommt die nicht selten wahrnehmbare weitgehende Indolenz vieler sonst normal erscheinender Individuen gegen Schmerz, natürlich auch Vieler, welche niemals einen Unfall erlitten haben. Es spielt auch die Selbstinduction mancher Laien eine grosse Rolle, welche annehmen, dass auf einer verletzten Seite nun überhaupt Alles, was nur geprüft werden kann, abnorm sein müsse.

Es könnte somit sehr wohl bei der Beurtheilung der Sensibilitätsprüfung seitens gleich geschickter und erfahrener Beobachter ein verschiedenes Resultat herauskommen, Beweis genug, dass den so häufig sich widersprechenden Ergebnissen gerade dieser Untersuchungsmethode eine entscheidende Bedeutung nicht zukommt, und dass sie am wenigsten zu der Erkenntniss beizutragen braucht, ob wirklich Krankheit vorliegt oder nicht.

Selbstverständlich will ich damit Sensibilitätsprüfungen an sich ihren Werth in sonst sicheren Fällen bei zuverlässig Untersuchten nicht absprechen.

3. *Psychische Anomalien.*

Es wird in der letzten Zeit in verschiedenen Aufsätzen, Discussionen und Referaten über unseren Gegenstand so häufig auf die nach Unfällen entstehenden „psychischen Anomalien“ hingewiesen, welche dann freilich zum Theil gleich den volltönenden Namen der Psychosen erhalten, dass man glauben sollte, es handle sich dabei um eine ganz neue Entdeckung.

Neu sind nur die Behauptungen Oppenheim's, dass es sich erstens bei psychischen Veränderungen nach Trauma gewöhnlich um eigenthümliche Depression, melancholische Stimmungsanomalien mit

abnormer Reizbarkeit handele und dass zweitens die „traumatische Neurose“ nur in seltenen Fällen ohne nachweisbare psychische Anomalien abläuft; diese Meinungen aber unterliegen zur Zeit noch der näheren Prüfung.

Im Uebrigen braucht man z. B. nur in dem bekannten Werke von Erichsen (1868) nachzulesen, um zu finden, dass ganz erhebliche psychische Veränderungen schon längst beschrieben wurden, wenn sie auch in Bezug auf ihre anatomischen Ursachen anders gedeutet wurden als jetzt. So heisst es dort S. 89: „Das Aussehen solcher Kranken ist sorgenvoll und ängstlich“, ferner „das Gedächtniss ist mangelhaft“, ferner S. 90: ein Kranker „vergass Geburtstag und Alter seiner Kinder“; „die Gedanken sind unklar“; „es ist Unfähigkeit vorhanden, die Gedanken dauernd zu concentriren“. Ferner: „der Patient ist ärgerlich und reizbar“.

Wir haben nun mit Aufmerksamkeit bei unseren Kranken auch auf das psychische Verhalten geachtet, wobei ich durch die Beobachtungen meines psychiatrisch geschulten Assistenten, des Herrn Dr. Longard, unterstützt wurde. Immerhin glaube ich auch persönlich in der Lage zu sein, psychische Anomalien wenigstens wahrnehmen und einigermaassen beurtheilen zu können. Auch scheint es mir durchaus kein Nachtheil zu sein, wenn gerade Jemand, der nicht fortdauernd psychisch Kranke um sich sieht, solche Untersuchungen anstellt.

Es ergab sich nun, dass bei vier unserer Kranken das Gedächtniss und die Intelligenz in verschieden starkem Grade herabgesetzt war.

Bei Einem derselben bestand aber unseres Dafürhaltens nach eine multiple Sklerose mit Intentionzittern, welche durchaus nicht mit irgend welcher Wahrscheinlichkeit auf ein Trauma zurückgeführt werden konnte. Bei einem Zweiten bestand ein nicht genau diagnosticirbares cerebrales Leiden organischer Natur. Bei einem dritten Kranken, einem Bremser, war eine schwache geistige Begabung schon von jeher vorhanden gewesen, so dass er nach Ausweis der Acten sowohl bei seinem Bremserexamen, als auch bei der Schaffnerprüfung durchgefallen war. Bei einem Vierten endlich war ein stärkerer Grad von Schwachsinn vorhanden, von welchem aber durchaus dahingestellt bleiben musste, ob er bei dem älteren Manne in Wirklichkeit durch den Wurf einer Flasche gegen den Kopf herbeigeführt war, wie behauptet wurde. Ein Fünfter (Gutachten V) gab ebenfalls an, stärker vergesslich geworden zu sein; er war aber Alkoholist.

In Bezug auf die Constatirung von Depression und Melan-

eholie fanden wir, dass keiner unserer Kranken „zusammengekauert in zitternder Haltung in einer Ecke da sass, oder unruhig im Zimmer umherlief“, oder „dass seine Sprache gehemmt war, durch tiefe seufzerähnliche Inspirationen unterbrochen“. ¹⁾

Einer unserer Kranken, bei welchem von verschiedener Seite die Diagnose auf „traumatische Neurose“ gestellt war, hatte allerdings ein finsternes, verbissenes Gesicht, neigte gelegentlich zu Zornausbrüchen, wurde leicht roth, war besonders während der ersten Zeit seines Aufenthaltes in der Klinik verdriesslicher Stimmung, ging Morgens allein in den Garten, spielte dann aber sehr häufig den Tag über Karten und nahm in 24 Tagen um 4 Pfund an Körpergewicht zu. ²⁾ Seine Gesichtsfarbe war eine blühende, sein Körper ganz gut genährt.

Wenn man auf dieser Grundlage eine „Psychose“ diagnosticiren will, so handelt es sich meiner Meinung nach mindestens um eine sehr weitherzige Auslegung dieses Begriffs, zumal es sich durchaus nicht feststellen liess, dass der Untersuchte früher einen anderen Charakter besessen hätte.

Zwei andere Untersuchte waren stiller Natur, und zwar waren dies solche, bei denen wir eine organische Veränderung des centralen Nervensystems annahmen, die also in ihrer Krankheit und in ihrem Krankheitsgefühl eine hinreichende Berechtigung zu ihrem Wesen besaßen.

Bei einem letzten Exploranden lag ein früheres Gutachten vor, in welchem „eine krankhafte Veränderung des ganzen psychischen Verhaltens“ angenommen wurde, „die sich sofort dem Beobachter aufdrängt, obwohl es schwer ist, dieselbe an einzelnen Thatsachen zu erläutern“. Besonders sollten auch Geräusche dem Kranken unangenehm sein.

Wir vermochten eine solche Veränderung bei dem besten Willen nicht mehr zu constatiren; der Mann machte auch nicht mehr die Angabe, dass ihm Geräusche unerträglich wären; künstlich herbeigeführte plötzliche Geräusche erschreckten ihn nicht mehr. Es war also jener frühere Zustand entweder geschwunden oder die Beurtheiler urtheilten Angesichts des gleichen Zustandes anders. Wir vermochten allerdings aus guten Gründen den Angaben des Mannes in Bezug auf sonstige Krankheitssymptome, insbesondere auf längere Zeit producirtes Blutspeien, kein so grosses Vertrauen abzugewinnen, als unser Vorgutachter.

Bei den übrigen Untersuchten waren überhaupt keine Verände-

1) Oppenheim, Die traumatischen Neurosen. Berlin 1889. S. 94.

2) Uebrigens wurde bei den meisten der daraufhin untersuchten Kranken eine Gewichtszunahme während ihres Aufenthalts in der Klinik festgestellt.

rungen der Psyche wahrzunehmen; es lag gelegentlich völlig in der Willkür des Untersuchers, einen mässigen Grad von Hypochondrie anzunehmen, falls man nämlich dann diese Diagnose stellen will, wenn Einem Schmerzen oder abnorme Sensationen auf Befragen eingehend geschildert werden.

Im Allgemeinen habe ich aber nach meiner Kenntniss der Literatur und besonders mancher Gutachten den Eindruck, dass mit der Diagnose einer „krankhaft veränderten Gemüthsstimmung“ oder einer wirklichen „Psychose“ in unserem früheren Sinne zu rasch vorgegangen wird. Es giebt doch recht verschiedene Gründe, aus welchen derartige Untersuchte, wie die Unfallskranken, verdriesslich oder einsilbig oder reizbar sein können, ohne dass bei diesen psychischen Stimmungen eine abnorme psychische Reaction vorläge. Welche erhebliche Reizbarkeit ist nicht z. B. selbst bei solchen, die sich mit der „traumatischen Neurose“ nur untersuchend beschäftigen, zu Tage getreten, ohne dass man deswegen berechtigt ist, von einer „krankhaften Veränderung des ganzen psychischen Verhaltens“ zu sprechen?

Und schliesslich muss immer wieder daran erinnert werden, dass auch wirkliche zeitweilige Depression, wirkliche Angstzustände mit Herzklopfen und Zittern deswegen bestehen können, weil sich Jemand, dessen ursprüngliche Beschwerden längst aufgehört haben, zur Simulation oder starken Aggravation verleiten liess, und sich nun zu seinem Schrecken gezwungen sieht, die einmal angefangene Täuschung immer weiter fortzuführen.

4. *Pulsfrequenz.*

Es sei hier nur kurz des von Rumpf mit Recht urgirten Mannkopff'schen Symptoms gedacht, welches darin besteht, dass bei Druck auf eine schmerzhaft Stelle eine Steigerung der Pulsfrequenz statthaben kann. Wir haben bei zwei Untersuchten dieses Symptom vorgefunden und demgemäss auf wirkliches Kranksein erkannt, wenn auch in dem einen dieser Fälle nebenbei eine erhebliche Aggravation vorgenommen werden musste. Zwar behauptet Seeligmüller in seiner jüngsten Auslassung über die Unfallsnervenkrankheiten (Deutsche med. Woch. 1891. S. 1020), dass „leicht erregbare Menschen selbst durch Vorstellungen ihre Pulszahl jeden Augenblick künstlich steigern können“. Ob er sich dabei allein auf die von Rumpf citirten Beispiele beruft, oder eigene weitere Untersuchungen angestellt hat, geht aus seiner Abhandlung nicht hervor. Wir haben unsererseits die Prüfung so vorgenommen, dass wir bei verbundenen Augen des Untersuchten an verschiedenen Tagen an verschiedenen

Stellen sowohl in der Nähe der als schmerzhaft angegebenen Partien, als anderswo einen Druck ausübten, ohne dass die Kranken eine Ahnung davon haben konnten, dass gerade auf die Vermehrung der Pulszahl geachtet werden sollte; es erscheint mir dadurch in diesem Falle wohl jede Täuschung ausgeschlossen, zumal bei verschiedenen sonstigen Controluntersuchungen sowohl bei Unfallverletzten, als bei Gesunden eine solche entweder willkürliche oder reflectorische Pulszahlvermehrung nicht wahrgenommen werden konnte.

Immerhin sind noch weitere Untersuchungen über das Mannkopf'sche Symptom durchaus wünschenswerth; das negative Ergebniss einer diesbezüglichen Untersuchung kann aber zur Zeit unmöglich als ein Gegenbeweis gegen die Richtigkeit von Schmerzangaben verwerthet werden.

5. *Das Verhalten der Reflexe.*

Je weniger uns die Ergebnisse der Untersuchung des Gesichtsfeldes und der sensorischen Functionen befriedigten, je grösser auch ferner die Schwierigkeiten in der Beurtheilung der motorischen Functionen dann sind, wenn Verdacht vorliegt, dass Jemand nicht so kräftig innerviren will, als er kann, desto grösseres Vertrauen setzten wir früher in die Resultate der Untersuchung auf die Reflexe, die ein unzweifelhaft echtes objectives Symptom darstellen.

Erhebliche Steigerungen der Sehnenreflexe in der Art, dass anstatt einmaliger Zuckungen ein vollkommener Tremor entstand, und dass auch von anderen als von den normalen Stellen aus einmalige oder häufige Zuckungen hervorgebracht werden konnten, schienen uns früher mit grösserer Bestimmtheit für eine anatomische Läsion in den Pyramidenbahnen zu sprechen, wobei das Bestehen secundärer Degenerationen allerdings nach früheren Erfahrungen nicht angenommen zu werden brauchte.

Seitdem haben wir aber die Erfahrung gemacht, dass 1. bei ganz unzweifelhaft rein psychischen Erregungszuständen die Reflexe bis zu den höchsten Graden abnorm gesteigert sein können¹⁾, und dass 2. bei chronisch Kranken, besonders bei Phthisikern und bei nervösen Individuen ganz dasselbe der Fall sein kann.

So fiel es mir besonders bei einem Falle zunächst auf, dass bei der Untersuchung im Hörsaale, sowie in Gegenwart anderer Aerzte die Reflexe erheblich erhöht waren und dass ebenso ein heftiges Zittern der Oberschenkelmuskulatur eintrat, das zum Theil auch

1) Dr. Longard, Zeitschrift f. Nervenheilkunde. Bd. I. S. 300 ff.

wohl ebenso wie die Reflexerhöhung dadurch zu Stande gebracht war, dass der Kranke entblösst wurde. Der Mann war ausserdem mager und liess einen Tiefstand der rechten Lungenspitze erkennen, hatte also vielleicht eine Tuberculose der Lunge, für die freilich — auch mit Hülfe der damals üblichen Injectionen Koch'scher Flüssigkeit — kein sicherer Beweis erbracht werden konnte.

Bei einem anderen Kranken R., welcher bereits in der erwähnten Arbeit von Longard (S. 308) näher beschrieben wurde, zeigte sich dasselbe Verhalten in exquisiter Weise; es fiel ausserdem besonders auf, dass die Sehnenreflexe, besonders am linken Arm, gesteigert waren, auf derselben Seite, auf welcher sich eine ausgedehnte Narbe nach einer Verbrennung befand, allerdings nicht am Arm selbst, sondern unter der linken Scapula in der hinteren unteren Thoraxgegend.

Ist aber nachgewiesenermaassen eine bisher als entschieden pathologisch betrachtete Steigerung der Sehnenreflexe bei einfacher psychischer Aufregung bei nervösen Individuen vorhanden, so ist leicht ersichtlich, dass gelegentlich auch bei solchen Menschen ein derartiges Symptom nachweisbar sein kann, welche in Angst vor der Entdeckung ihrer falschen Angaben dann schweben, wenn sie gerade untersucht werden.

6. *Die verschiedenen Formen der beobachteten Erkrankungen nach Trauma.*

Wer sich gegenwärtig hielt, dass von jeher gewisse Nerven-erkrankungen, welche man mit Recht als Neurosen ohne nachweisbare anatomische Grundlage betrachtet, als die Folgen eines Trauma und besonders als diejenige eines dabei erlittenen psychischen Shoks angesehen wurden, der konnte sich nicht wundern, wenn auch nach dem Versuche von Oppenheim, ein einförmiges Schema für diese Erkrankungen festzustellen, die natürliche Mannigfaltigkeit der entstehenden Störungen bestehen blieb. So konnte es denn nichts weniger als erstaunlich sein, wenn sich unter den mir als „traumatische Neurose“ zugewiesenen Fällen auch ein solcher von Oppenheim auf die Unfallserkrankungen übertragenen Charcot'schen Symptome der GFE und der Anästhesien völlig fehlten (siehe unten Fall I).

Es bleibt ja allerdings in diesem Falle, wie in allen ähnlichen, in denen nicht zufällig der Kranke vor der Verletzung genau von einem sachverständigen Arzte nach bestimmter Richtung untersucht

worden ist, der Einwand übrig, dass schon vor dem erlittenen Unfalle Andeutungen des Leidens bestanden, welche dem Kranken und seiner Umgebung entgingen. Diese Fehlerquelle haftet aber allen unseren Untersuchungen über functionelle Neurosen nach Trauma an. Der Kranke, um welchen es sich handelte, machte indess die glaubwürdigsten Angaben, täuschte seine Chorea ganz unzweifelhaft nicht vor und hatte auch wegen seiner sonstigen augenfälligen Verletzung eine Täuschung gar nicht nöthig.

In vier anderen Fällen war das Symptomenbild der Ménière'schen Krankheit vorhanden; das eine Mal offenbar nach organischer Läsion, ein anderes Mal mit erheblicher Nasenverengung verbunden, welche sicher schon vor dem Unfalle bestanden haben musste. Ein drittes Mal war zugleich Arteriosklerose und Herzneurose zugegen.

Wieder in einem Falle musste der Rest einer traumatischen Ischias angenommen werden.

Ein Fall von einfachem Schwachsinn, der aber sehr wohl schon vor der erhaltenen Verletzung bestanden haben konnte, wurde bereits erwähnt.

Bei zwei anderen Kranken fanden sich andere Leiden vor, welche die vorhandenen nervösen Beschwerden ausreichend zu erklären vermochten, das eine Mal nämlich eine Lungentuberculose und das andere Mal eine Arteriosklerose mit Herzhypertrophie. — In dem ersten Falle wurde besonders über Thoraxschmerzen, in dem anderen über stärkere Ermüdung geklagt.

Nach diesem Untersuchungsergebnisse vermag ich nur die Mahnung auf das Dringendste zu wiederholen, sich die Störungen nervöser Art nach Trauma nicht als ein einheitliches Krankheitsbild vorzustellen. Dadurch, dass zur Zeit wie auf Commando nach dem Vorgange Oppenheim's in diesen Fällen auf gewisse bevorzugte Einzelsymptome, nämlich auf G F E und auf Anästhesien untersucht wird, entsteht noch lange kein wirklich einheitliches Krankheitsbild, eine Krankheit *sui generis*. Beide Symptome sind noch so wenig auf ihre Fehlerquellen und auf ihre Tragweite untersucht worden, dass ich auch für die Hysterie, bei welcher sie zuerst angegeben wurden, noch nicht meine Meinung dahin umändern kann, als sei nun diese Krankheit gegenüber allen Aussagen so vieler früherer guter Beobachter ein so monotones, gleichförmiges Leiden geworden, wie es jetzt dargestellt wird.

Ebenso kann ich mich nur der schon von Rigler, in neuerer Zeit besonders von Alb. Hoffmann und von Seeligmüller wiederholten Mahnung von Neuem anschliessen, auch auf andere

ätiologische Momente der geklagten Beschwerden, besonders auch auf Alkoholismus zu achten. Auch in einem unserer Fälle war er das Wesentliche.

7. *Simulation und Uebertreibung.*

Da uns Unfallverletzte häufig genug mit der Aufforderung zugewiesen werden, zu ergründen, ob bei ihnen überhaupt Krankheit vorliegt oder nicht, so ist es ganz selbstverständlich unsere Pflicht, die Frage der Simulation und der Aggravation ins Auge zu fassen, wenn wir nicht blos zu Registratoren der Beschwerden der Untersuchten werden wollen. Alle Redensarten von „Simulantenspäherei“ sind überflüssig; es liesse sich ihnen leicht genug in scharfer Weise erwidern.

Es ist auch ganz natürlich, dass diese Frage besonders jetzt in Fluss gekommen ist. So lange nur vorzugsweise in den Kreisen der Eisenbahnverletzten Rentenansprüche erhoben wurden, waren nur verhältnissmässig wenig Aerzte auf diesem Gebiete betheiligt; seit dem neuen allgemeinen Unfallsversicherungsgesetze kommt aber eine viel grössere Menge von Verletzten zur Begutachtung zu uns.

Oppenheim freilich stellt die Sache so dar, als ob eine ähnliche Opposition wie gegen ihn, den unantastbaren Propheten der traumatischen Neurose, „schon zu den Zeiten Erichsen's sich geltend machte, die jedoch lautlos verhallte“. Es hat aber doch nach Erichsen Rigler in seiner bekannten höchst lesenswerthen Brochüre wahrlich deutlich genug auf gewisse Fehlerquellen der Untersuchung hingewiesen und über eine ganz stattliche Reihe von Simulationsfällen berichtet.

Und auch jetzt wird nicht für oder gegen einen Einzelnen gestritten; sondern es handelt sich um die Erledigung rein sachlicher Fragen und es wird noch eine grosse Summe von Arbeit für Viele nöthig sein, um noch viel bessere Kriterien dafür zu gewinnen, ob gewisse Krankheitsbilder, die wesentlich in subjectiven Angaben bestehen, bei dem einzelnen vorliegenden Falle wirklich vorhanden sind oder nicht.

Nach meinem Dafürhalten sind wir noch lange nicht so weit, dass wir mit Kriege sagen können: „Die Symptomatologie der traumatischen Neurose ist bereits so weit sichergestellt, dass das Studium und die Kenntniss derselben vor der gefürchteten Simulation recht sicher, und sicherer wie die Anwendung einzelner Kunstgriffe schützt“.

Vorläufig wird noch von einem Manne, wie Charcot, bestritten, dass die traumatische Neurose überhaupt eine besondere Krankheits-

species sei, und ferner unterliegen zur Zeit noch verschiedene Hauptsymptome dieser Affection einer sehr lebhaften Discussion, deren Resultat doch erst noch abgewartet werden müsste, ehe man solche Aussprüche macht.

Wenn ich hier auf einige der Hauptsymptome eingehe, welche bei der Beurtheilung auf ihre Reellität Schwierigkeiten machen, so ist es zunächst zweifellos recht schwer, im Einzelfalle die Frage zu entscheiden, ob Jemand wirklich Schmerz hat oder nicht, und wie stark derselbe ist.

Ein positives Kriterium für das Vorhandensein stärkerer Schmerzen besitzen wir, wie es scheint, in dem schon erwähnten Mannkopfschen Symptom. Wenn es negativ ausfällt, beweist es nach unseren bisherigen Kenntnissen nichts.

Wir müssen uns also zunächst darauf beschränken, festzustellen, ob die Schmerzen sich so verhalten, wie das bei irgend einer der bisher bekannten Krankheiten der Fall zu sein pflegt. Wir müssen ferner genau beobachten und beobachten lassen, ob das ganze Benehmen des Untersuchten innerhalb und ausserhalb des Krankenhauses, bei Tage und bei Nacht ein solches ist, wie es ein schmerzgeplagter Mensch zeigt. Wir müssen untersuchen, ob er wirklich so deprimirt ist, wie er es sein müsste, wenn er die angeblichen Schmerzen hat, ob er alle die Bewegungen macht oder unterlässt, welche bei ähnlichen Schmerzen gemacht oder unterlassen zu werden pflegen. Wir müssen besonders dann, wenn ein Unfallverletzter im Verdachte steht, die früher wirklich vorhanden gewesenen Schmerzen einfach beizubehalten, auch überhaupt seine Wahrheitsliebe prüfen und in die Beschaffenheit seines Charakters einzudringen versuchen.

Vor Allem ist eine einmalige Untersuchung in solchen Fällen durchaus unzureichend, und keineswegs gelangt man umgekehrt trotz langer Beobachtung stets zu einem befriedigenden Resultate.

In manchen Fällen freilich macht sich eine Uebertreibung leicht kenntlich. Es wird bei leiser Berührung über die lebhaftesten Schmerzen geklagt, der Körper wird stark herumgewälzt; auch wenn kein Strom die Elektroden durchfließt, wird gejammt. Dabei lässt sich aber keine organische Erkrankung nachweisen, die mit Hyperalgesie verbunden wäre; jede psychische Anomalie, jedes Zeichen von Hysterie fehlt; nach der Untersuchung wird gespielt oder munter gekneipt u. s. w. Soll man nun in der That annehmen, dass gerade seit der Emanation des Unfallgesetzes eine ganz neue Krankheit sich entwickelt hat, deren Symptom wesentlich darin besteht, dass unerhört starke Schmerzen

gerade dann auftreten, wenn der Arzt auf das Schonendste untersucht, sonst aber nicht?

Und was soll man weiter davon denken, wenn Jemand umgekehrt behauptet, er habe eine Analgesie irgendwo, und es stellt sich dann heraus, dass er bei schmerzhaften Reizen an dieser Stelle einerseits das Gesicht schmerzhaft verzieht, wobei der Untersuchende sich in seinem Rücken befindet und ein seitwärts postirter nicht beachteter Assistent seine Gesichtszüge beobachtet, und andererseits zugleich angiebt, er habe keinen Schmerz? ¹⁾ Gewiss handelt es sich hier um eine „psychisch vermittelte“ Analgesie, zu Deutsch aber um eine ganz gewöhnliche Lüge.

Auch die Feststellung, ob Jemand eine motorische Lähmung vortäuscht oder nicht, und besonders, ob er so stark innervirt, wie er kann oder wollen kann, ist oft eine äusserst schwierige und meinem Dafürhalten nach durchaus nicht immer mit Sicherheit zu machen. Zunächst ist natürlich mit Hülfe des ganzen Rüstzeuges der Nervenpathologie festzustellen, ob eine organisch bedingte Lähmung vorhanden ist oder nicht. Besonders muss auch stets an irregulär verlaufende multiple Sklerose gedacht werden. Die genaue elektrische Untersuchung macht dabei dem Praktiker gewöhnlich die grössten Schwierigkeiten; in Sachen der Elektrodiagnostik liest man in den Gutachten oft ganz unglaubliche Dinge. Dann ist auf ein functionelles Leiden zu fahnden, wobei auch die Paralysis agitans nicht vergessen werden darf. Sind ferner keine Zeichen von psychischen Veränderungen vorhanden, fehlen die alten und die neuen Zeichen von Hysterie, wobei allerdings einige der letzteren fragwürdigen Charakters sind, so ist es wohl gestattet, an Simulation oder Uebertreibung zu denken, wenn zudem kein Schmerz da ist, der die Bewegungen verhindert. Nun bleibt nichts übrig, als genau zu beobachten, ob der Untersuchte zeitweise nicht doch die angeblich unmöglichen Bewegungen macht, ob er sich nicht verleiten lässt, auch in Gegenwart des Untersuchers die betreffenden Muskeln zu innerviren u. s. f. Auf diese Weise wird man wenigstens hinter einen Theil der Wahrheit kommen, oder man müsste die Ansicht vertreten, es bestünde dennoch ein Vorstadium einer Hysterie, welche zwar bisher in Deutschland wenigstens überhaupt selten bei Männern gesehen wurde, welches sich aber, ohne jedwede andere Zeichen

1) Bei Untersuchungen auf Schmerzgefühl pflege ich zunächst abzuwarten, ob nicht der Untersuchte bei Druck auf die Körperteile u. s. w. von selbst Schmerzempfindung angiebt oder das Gesicht verzieht, wie das Leute mit wirklichen Schmerzen gewöhnlich zu thun pflegen.

dieser Psychose, allein in einer zeitweisen Innervationsunfähigkeit oder Innervationsschwierigkeit gewisser Muskeln documentire, die besonders während der Anwesenheit von Aerzten eintrete und lange Zeit hindurch das einzige Krankheitszeichen darstelle.

Schwierig ist ferner auch die Untersuchung auf das viel angegebene Symptom des Schwindels. Da wenigstens stärkere Grade dieses Zustandes sich in objectiv wahrnehmbares Schwanken umsetzen können, so wird man auch hier eine Art von Detectivsystem einrichten müssen, welches zu eruiren hat, ob sich die Untersuchten wirklich auch ausserhalb der directen Beobachtungssphäre des Untersuchenden selbst so verhalten, wie das Kranke mit Schwindel zu thun pflegen.

Im Allgemeinen wird also eine dauernde, genaue Beobachtung das Hauptmittel zur Erkennung der Richtigkeit vorgebrachter Beschwerden bleiben.

Ist die Wahrhaftigkeit der Angaben für den Untersucher festgestellt, so kommt es natürlich darauf an, zu prüfen, ob nun wirklich die Beschwerden auf den Unfall zurückzuführen sind, oder ob sie ganz oder theilweise unabhängig von ihm entstanden sind.

Unter unseren zwanzig Kranken habe ich zwei für Simulanten erklären müssen; bei sechs anderen musste Uebertreibung, zum Theil ganz erheblicher Art, angenommen werden. Es erscheint mir unnöthig, wenn auch äusserst erwünscht, von den Untersuchten selbst ein Eingeständniss ihrer Uebertreibung und Simulation zu erlangen. Gerade so wie der Richter nicht mehr, wie in alten Zeiten, das Eingeständniss eines Verbrechers abwartet oder verlangt, sondern sein Urtheil nach bestem Ermessen ausspricht, so habe ich mein Gutachten ohne Rücksicht auf Eingeständnisse abgefasst. Einschüchterung giebt oft auch nur zweifelhafte Ergebnisse; es wurde einfach den Untersuchten vorgehalten, dass sie durch etwaige Uebertreibungen sich nur Schaden zufügen würden, weil sie das Urtheil über die Wahrhaftigkeit aller ihrer Aussagen ungünstig beeinflussten. Verharrten sie dennoch bei ihrem angewöhnten System der übertreibenden Aussagen, so wurde trotzdem bei der grossen Schwierigkeit sicherer Entscheidung möglichst günstig für die Untersuchten erkannt.

Es soll mir angelegen sein, das Schicksal der Begutachteten weiter zu verfolgen. Immerhin wird auch nach langer Beobachtungszeit der Beweis für oder gegen Simulation bei solchen Fällen nicht immer leicht zu erbringen sein; denn es kann Jemand, der einmal vom Pfade der Wahrheit abgewichen ist und sich allerlei Anomalien

geradezu angewöhnt hat, wirklich später erkranken oder Jahre lang gezwungen sein, seine Gehstörungen, sein Zittern u. s. w. beizubehalten; erst eine Auswanderung in eine ferne Gegend entzieht ihn dann den Aufpassern und den Neidern seiner Rente. So wird er dann, wie Alb. Hoffmann mit Recht betont, oft hinreichend durch sich selbst gestraft.

8. *Prognose und Therapie.*

Mit Anderen stimme ich darin überein, dass die Prognose bei Unfallerkrankungen keineswegs so schlecht gestellt zu werden braucht, als das vielfach geschieht. Für manche Aerzte erscheint die Diagnose der „traumatischen Neurose“ geradezu als ein Todesurtheil; die von ihr betroffenen Menschen sind rettungslos verloren. Dem ist aber nicht so; es giebt auch leichte Formen von Neurosen, und ich erlaube mir, auch die sogenannte „männliche Hysterie“ keineswegs zu den unheilbaren zu rechnen. Trotz des Einspruches von Oppenheim bleibe ich dabei, die Hysterie bei Männern in dieser Weise aufzufassen und sie für selten und nicht stets so tragisch zu erklären; überdies pflege ich das Wort „Hysterie“ so selten wie möglich und namentlich nicht gegenüber den Unfallskranken zu gebrauchen. Es braucht somit Oppenheim nicht zu fürchten, dass ich durch solche Anreden, wie er sie sich ersonnen hat¹⁾, eine Neurose in eine Psychose umgestalte.

Auch pflege ich keine Beschwerden von Kranken zu ignoriren, wie er mir ganz willkürlich unterschiebt, sondern suche ganz in dem Sinne von A. Hoffman sie auf alle Weise zu lindern. Und auch die Meinung theile ich mit dem letztgenannten Autor und Anderen, dass mässige Arbeit solchen Leuten besser thut, als dauernde Unthätigkeit.

Es scheint mir ausserdem viel richtiger, den Kranken freundlich zuzureden und ihnen wieder Hoffnung und Selbstvertrauen einzufliessen, ihnen schliesslich Genesung in Aussicht zu stellen, als sie mit dem Namen einer für gefährlich gehaltenen neuen Krankheit zu erschrecken.

9. *Einzelne Gutachten.*

Im Folgenden erlaube ich mir einzelne Krankengeschichten und Gutachten mitzutheilen, auf welche ich mich in dem Obigen bereits bezogen habe.

1) l. c. S. 49 Anm.: „Sie sind nur hysterisch u. s. w.“

Fall I.**Chorea minor nach Trauma bei einem 41jährigen Manne.
Keine GFE und keine Anästhesien. — Gesteigerte Sehnenreflexe.**

Der 41jährige Eisendreher M. giebt mit Bestimmtheit an, früher stets gesund gewesen zu sein; speciell habe er auch niemals Zuckungen gehabt. Auch in den Acten findet sich keine Andeutung darüber, dass der Mann etwa gar infolge seiner Krankheit zu seinem Unfalle gekommen ist. Gelenkrheumatismus war nie vorhanden. — Er gerieth im Januar 1890 mit der rechten Hand in das Getriebe einer Drehbank. Dabei wurden ihm 4 Finger stark gequetscht; nur der Daumen blieb unversehrt. Dieser ist schon bei einer früheren Gelegenheit einmal verletzt worden. Der Verunglückte wurde bei der Verletzung bewusstlos; er will erst $1\frac{1}{2}$ Tage später wieder zur Besinnung gekommen sein. Die gequetschten Finger wurden amputirt; eine völlige Heilung erfolgte bei theilweiser Eiterung erst $4\frac{1}{2}$ Monate nach dem Unfall.

Seit diesem Unfall spürt M. „Nervenzittern“ in den Armen und Beinen; er ist gelegentlich beim Gehen unsicher und fällt zuweilen sogar hin.

Die objective Untersuchung ergibt das Bild einer klassischen Chorea minor; die Zuckungen sind nicht sehr stark, werden beim Sprechen und bei Aufregungen erheblicher; auch in der vorgestreckten Zunge zeitweise zuckendes Stossen bemerkbar. Auch die Sprache hat etwas Stossweises. Die Gesichtsmusculatur betheiligt sich nur schwach; die rechte Körperhälfte ist etwas deutlicher choreatisch.

Keine Paresen, keine Anästhesien.

Irgend welche psychische Anomalien nicht erkennbar.

Durch Maculae corneae die Sehschärfe etwas herabgesetzt; schwache Hypermetropie. Das Gesichtsfeld auch für Farben durchaus normal.

Die Patellarreflexe beiderseits bis zum Clonus gesteigert (3—4 Stösse); rechts zeitweise auch von der Patella auszulösen, links nicht. Achillessehnenreflexe lebhaft; kein Fussclonus. — Die Sehnenreflexe an den oberen Extremitäten lebhaft, beiderseits gleich; beim Beklopfen der Ulnae Rotation der Vorderarme nach innen. Deutlicher Kinnreflex.

Schlaf, Appetit gut. Hirnnerven intact. Pulsfrequenz im Wesentlichen normal; etwas stärker wechselnd als normal; Herz frei; Harn ohne Eiweiss und Zucker.

Bei der Analyse der Krankheitsursache liess sich keine andere als das Trauma finden. Ein hereditäres Moment liess sich nicht eruiren; der Kranke wollte nie einen ähnlichen Krankheitsfall gesehen haben; ein Herzleiden oder eine Rheumatose liess sich nicht finden; ein organisches Hirnleiden musste ausgeschlossen werden.

Ob freilich nicht doch schon Andeutungen des Leidens vor dem Unfalle bestanden, liess sich nicht mit absoluter Sicherheit eruiren.

Fall II.

Fall aus der Höhe von 47 Fuss. Schwindelgefühl, Schwerhörigkeit und Kopfsausen (Menière'scher Symptomencomplex). Athemnoth und Brustschmerzen. Objectiv: Lungenemphysem, grössere Herzerregbarkeit und Affection der Hörnervenapparate.

Der 48jährige Müller W. stürzte am 9. November 1888 aus einer Höhe von 47 Fuss von einer Windmühle herab auf den Boden. Er ist seiner Angabe nach zuerst mit den Füßen auf die Erde aufgeschlagen; aus Nase, Mund und Ohren soll Blut geflossen sein. Seit diesem Unfalle klagt W. über Folgendes:

1. über Schmerzen in den vorderen Abschnitten des Brustkorbes beim Tragen schwerer Lasten und über Luftmangel,
2. über Schwindelgefühl beim Leitersteigen,
3. über Stirnkopfschmerz,
4. über ständiges Sausen im Kopfe.

Die objective Untersuchung ergibt Folgendes: Körperbau kräftig; zur Zeit keine wasserstüchtige Schwellung der Haut. Die Lungen sind ausgedehnter, besonders reicht der lufthaltige Schall hinten unten bis zur 11. Rippe; das Herz ist stärker von der Lunge überlagert. Keine katarrhalischen Geräusche. Am Herzen kein deutlicher Spitzenstoss, dafür eine diffuse leichte Erschütterung auch etwas ausserhalb der Mamillarlinie. Herztöne rein. Die Radialarterien etwas härter.

Der Puls bei der Untersuchung etwas frequenter; nach raschem Laufen durchs Zimmer stieg er einmal von 72 auf 132, die Athmung von 18 auf 36.

Die Unterleibsorgane normal; auch die Untersuchung des Harns ergibt keine Anomalie.

Die auf der hiesigen Ohrenklinik von Herrn Dr. Fleck vorgenommene Ohruntersuchung ergibt Schwerhörigkeit beiderseits bei normalen Trommelfellen, bei normaler Durchgängigkeit der Tuben. Da auch die Knochenleitung für Töne stark herabgesetzt ist, muss eine nervöse Schwerhörigkeit angenommen werden.

Die Untersuchung der Augen ergibt eine geringfügige Herabsetzung der Sehschärfe, welche durch einen beiderseitigen Astigmatismus bedingt ist. Das Gesichtsfeld ist für Weiss und für die Farben normal.

Das centrale und periphere Nervensystem zeigt keine nachweisbaren Anomalien; nur sind die Patellarreflexe zeitweise stärker ausgeprägt.

Die Untersuchung hat also 1. das Vorhandensein eines mässigen Emphysems der Lungen, 2. eine zeitweilige Erschwerung des Athmens und grössere Erregbarkeit des Herzens und 3. eine Affection der Hörnervenapparate ergeben. Wahrscheinlich ist auch eine grössere Ausdehnung des linken Herzens vorhanden.

Es erscheint mir nach der Krankenbeobachtung eine Simulation, sowie selbst eine Aggravation der jetzigen Beschwerden des Kranken nicht annehmbar; ich befinde mich somit in Uebereinstimmung mit dem Gutachten zweier Vorgutachter.

Was die Frage angeht, ob und inwieweit W. infolge des Unfalls in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt erscheint, so ist zunächst zu sagen, dass die Schwerhörigkeit nebst dem Sausen im Kopfe und dem Schwindelgefühle (beim Steigen auf Leitern) sehr wohl von dem Unfalle herühren kann, da erstens früher keine Schwerhörigkeit bestand, zweitens eine Blutung aus den Ohren nach demselben erfolgt sein soll und drittens Verletzungen (Blutungen und dergleichen), sowie Functionsstörungen der inneren nervösen Hörapparate nicht selten nach solchen stärkeren Stößen sich einstellen können.

Anders steht die Sache mit dem Emphysem der Lunge. Diese Krankheit ist bei Müllern an sich sehr häufig, stellt sich allmählich ein und ist ihrer Natur nach so wenig von plötzlichen Erschütterungen abhängig, dass ihr Zusammenhang mit dem Unfalle verneint werden muss.

Bei dauerndem Emphysem kommen erfahrungsgemäss weiterhin Erweiterungen des Herzens vor, allerdings besonders des rechten, wie sie aber auch bei unserem Kranken sehr wohl vorhanden sein kann, wenn sie auch zur Zeit nicht nachweisbar ist, zumal bei früheren Untersuchungen ausgebreitete Pulsation des Herzens auch nach der Magengegend hin gesehen wurde.

Ob die stärkere Erregbarkeit des Herzens mit dem Unfalle ursächlich zusammenhängt, lässt sich mit Bestimmtheit weder bejahen, noch verneinen.

Die Arterien sind ein wenig härter, wie das ebenfalls bei Männern von dem Alter des W. vorkommt, wenn sie schwer gearbeitet haben, ohne dass der Unfall direct dafür verantwortlich gemacht werden kann.

Dass bei W. nach schweren Anstrengungen Schmerzen in der Brust eintreten können, erscheint nicht unglaublich, wenn auch jetzt keine Abnormität an den Rippen u. s. w. nachgewiesen werden kann.

Jedenfalls ist die Erwerbsfähigkeit des W. insofern stark beeinträchtigt, als das Heben schwerer Lasten und das Leitersteigen zur Zeit und wahrscheinlich auch für immer nicht mehr möglich erscheint. — Das Schwindelgefühl, welches sich erfahrungsgemäss bei Erkrankungen der inneren nervösen Hörapparate häufig einstellt, ist wahrscheinlich die Folge des erlittenen Unfalls, und es ist somit die Erwerbsfähigkeit des W. insoweit durch den Unfall herabgesetzt, als ihm das Steigen auf Treppen und Leitern unmöglich gemacht ist. Auch die Erregbarkeit des Herzens, sowie die Schwerathmigkeit können durch den Unfall verstärkt worden sein; mit Bestimmtheit lässt sich darüber nichts feststellen.

Fall III.

Quetschung beider Unterschenkel. Schmerzen am rechten Unterschenkel. Objective Muskelatrophie am rechten Unterschenkel; Mannkopff'sches Symptom. — Lungentuberculose.

Der 42jährige Schleifer H. K. wurde am 14. Juli 1890 an beiden Unterschenkeln gequetscht. Er klagt seit dieser Zeit über Schmerzen,

besonders an der Aussenseite des rechten Unterschenkels, welche sich nach längerem Gehen und Stehen erheblich steigern.

Die objective Untersuchung ergibt Folgendes:

R. ist sehr mager. Das Körpergewicht schwankte während seiner Anwesenheit in der Klinik zwischen 125 und 129 Pfund. Die Lungenspitzen sind abnorm niedrig; über ihnen Rasselgeräusche. Herz, Nieren, die inneren Organe überhaupt ohne nachweisbare Veränderung. Die Pulsfrequenz im Allgemeinen höher als normal. Die Haut der Unterschenkel mit kleineren und grösseren Narben bedeckt. Der Umfang der Mitte des rechten Unterschenkels beträgt 30, des linken $31\frac{1}{2}$ Cm. Die Bewegbarkeit in den Fuss- und Kniegelenken normal ausgiebig; die Kraft der Musculatur ist vermindert.

Der Gang ist hinkend, da das rechte Bein etwas geschont wird.

Druck auf den rechten Nervus peroneus nicht schmerzhaft; keine Verdickung an demselben nachweisbar.

Die elektrische Erregbarkeit ergibt sowohl für den galvanischen, als für den faradischen Strom normale Verhältnisse. Der Abductor der kleinen Zehe ist beiderseits — wie auch sonst nicht selten — nicht erregbar. Langsame Zuckungen nach directer Reizung mit dem galvanischen Strome sind nicht vorhanden.

Die Fusssohlenreflexe beiderseits lebhaft; die Kniescheibensehnenreflexe normal; die Achillessehnenreflexe nicht deutlich.

Die Prüfung der Sensibilität ergibt sowohl für einfache Berührungen der Haut, sowie für die Schmerzempfindung normale Verhältnisse; nur ist stärkerer Druck auf den rechten Unterschenkel schmerzhaft. Dass diese Angabe richtig ist, geht daraus hervor, dass K. jedesmal, wenn stärkerer Druck auf den rechten Unterschenkel ausgeübt wird, einen rascheren und veränderten Puls bekommt. Das Gesichtsfeld ist normal.

Ausserdem machen alle Angaben des Mannes den Eindruck der Wahrheit.

Es lässt sich also bei K. zunächst eine Erkrankung der Lungenspitzen feststellen, welche von dem erlittenen Unfalle unabhängig ist.

Dann ist aber eine Abmagerung der rechtsseitigen Unterschenkelmusculatur und eine gesteigerte Schmerzempfindlichkeit in der Nervatur des Unterschenkels nach dem Unfalle zurückgeblieben. Letztere kann nicht als simulirt oder auch nur übertrieben betrachtet werden, da der Gang des Kranken sich so verhält, wie er bei Schmerzhaftigkeit einer Unterextremität beobachtet wird, und da die Beobachtung lehrt, dass nur dann bei stärkerem Druck auf gewöhnlich nicht empfindliche Stellen des Körpers eine erhöhte Pulsfrequenz entsteht, wenn in der That Schmerz vorhanden ist.

Ich halte deswegen K. für krank und seine Erwerbsfähigkeit für Arbeiten im Stehen und Gehen ganz erheblich herabgesetzt.

Fall IV.

**Knöcherne Ankylose im linken Ellenbogengelenk nach
Fall. Angeblich hochgradige Parese des linken Arms.
— Erhebliche Aggravation.**

Der 32jährige Bergmann und Fabrikarbeiter R. will vor 4 Jahren einen Gelenkrheumatismus durchgemacht haben, der ohne Fieber verlaufen sein soll; sonst will er stets gesund gewesen sein. — Am 11. Februar 1890 ist er von einer Holzbrücke in der Höhe von 2 Metern heruntergefallen und will nachher einige Minuten lang bewusstlos gewesen sein. Als er wieder zu sich kam, verspürte er im ganzen linken Arm und besonders in der linken Schulter heftige Schmerzen; er vermochte jedoch seinen Karren zur Fabrik zu führen.

Zu Hause konnte er indessen vor Schmerzen den Arm nicht mehr bewegen und sich nicht mehr allein an- und ausziehen. Zunächst konnte der behandelnde Arzt angeblich keine krankhafte Affection finden, später musste R. den Arm in der Binde tragen, will aber seit dem Sturze eine Lähmung des linken Arms haben, welche sich bisher unverändert gehalten hat.

Seine wesentlichen Klagen beziehen sich auf starke Schwäche im linken Arm, der ohne Hilfe weder im Schultergelenk, noch im Ellenbogengelenk bewegt werden könne. Die Schmerzen im Arm und in der Schulter sind gegen früher sehr zurückgegangen und bestehen in der Ruhe nur in mässigem Grade.

Die Untersuchung des R. ergibt nun Folgendes: Sein Aussehen und seine Gesichtsfarbe sind gesund. An dem Herzen, an der Lunge, überhaupt an den inneren Organen keine abnorme Veränderung nachweisbar.

Der Harn ist ohne Albumin und Zucker.

Von Seiten des Gehirns und der Gehirnnerven keine Veränderungen; der Schlaf soll nur von kurzer Dauer sein. Von irgend einer Psychose ist keine Rede. R. ist gewöhnlich der munterste von allen Kranken im Saal. Die Sehschärfe beiderseits normal, ebenso das Gesichtsfeld und der Augenhintergrund. — Augenzittern bei Seitwärtsbewegung der Augen, wie häufig bei Bergleuten. Der linke Arm wird stets gebeugt gehalten, die völlige Streckung desselben im Ellenbogengelenk gelingt nicht, weil unzweifelhaft eine Verwachsung in diesem Gelenk besteht; es ist nur möglich, den Vorderarm bis zum Winkel von 135 Grad gegen den Oberarm zu strecken. Das linke Handgelenk ebenso wie die Fingergelenke sind dagegen frei beweglich. Dafür ist das linke Schultergelenk wieder steifer, so dass eine Abduction desselben nur in sehr geringer Ausgiebigkeit vorgenommen werden kann. Irgend eine Schwellung desselben oder des Ellenbogengelenkes besteht nicht.

Die Musculatur des linken Arms ist um 1 bis 1½ Cm. dünner als diejenige des rechten, wie es den normalen Verhältnissen bei Rechtshändern entspricht. Ebenso ist die Schultermusculatur, besonders in der Untergrätengrube etwas dünner und gleich wie der Deltamuskel schlaffer anzufühlen, aber keineswegs so stark, wie man es bei erheblichen Gelenk-

leiden wahrnimmt. In keinem Muskel zeigen sich sogenannte fibrilläre Zuckungen; die elektrische Untersuchung mit dem faradischen und galvanischen Strom ergibt überall im Wesentlichen normale Verhältnisse; keine Herabsetzung der Erregbarkeit, keine langsamen Zuckungen. Der linke Nervus radialis ist sogar leichter erregbar als der rechte. Auch die mechanische Erregbarkeit ist links für die Nerven und Muskeln wie rechts; im linken Musc. biceps ist sie etwas stärker als auf der anderen Seite. Auch der linke Musc. infraspinatus ist elektrisch völlig normal.

Die Temperatur beider Hände und Arme ist gleich, links manchmal etwas kühler.

Der linke Tricepsreflex ist vorhanden und nicht gesteigert; der linke Supinatorreflex fehlt. Rechts desgleichen.

Die Sensibilität ist am linken Arme ebenso wie an allen Körpertheilen für alle Qualitäten normal.

An den Unterextremitäten besteht keine nachweisbare Abnormalität; besonders sind die Kniescheibensehnenreflexe beiderseits völlig gleich und von normaler Stärke.

Um genauer über die Steifigkeit in dem linken Schultergelenk ins Klare zu kommen, wurde die Chloroformbetäubung angewandt. Bei der Untersuchung ergab sich, dass im Ellenbogengelenk dieselben Verhältnisse bestanden wie bei der gewöhnlichen Untersuchung, dass hingegen im Schultergelenk eine stärkere Verwachsung desselben nicht vorhanden ist. Es war nur nicht möglich, den schon weit erhobenen Arm völlig bis zur verticalen Höhe zu erheben; immerhin fehlte nur wenig an dieser maximalen Ausgiebigkeit der Bewegung im Gelenke. Bei späteren Untersuchungen liessen sich übrigens auch ohne Chloroformirung ausgiebige passive Drehbewegungen im linken Schultergelenk vornehmen, ohne dass irgend eine Schmerzáusserung dabei gemacht wurde. Im Gelenk selbst liess sich kein Knarren wahrnehmen; auch trat, wenigstens bei den diesbezüglichen Untersuchungen im Monate August, keine hemmende active oder reflectorische Muskelspannung bei solchen Bewegungen ein.

Es wurde bei der Untersuchung in der Chloroformnarkose auch klar gestellt, dass R. diejenigen Muskeln, welche den linken Unterarm beugen, sowie den hauptsächlichsten Muskel des linken Schultergelenks zusammenziehen kann, und zwar die ersteren sogar mit erheblicher Kraft.

Auch nach einer Untersuchung mit Hülfe des elektrischen Stromes wurde R. dazu gebracht, den linken Vorderarm stark zu beugen und gegen die widerstandleistende Hand des untersuchenden Arztes zu stemmen.

Ebenso hielt R. ein anderes Mal, als er Handbewegungen bei zuvor in Beugstellung gestütztem Vorderarm gemacht hatte, auch dann den Vorderarm längere Zeit rechtwinklig gebeugt, als ihm unvermerkt die Stütze entzogen wurde. Später giebt R. auch zu, dass er den linken Arm etwas gebeugt halten könne, nachdem er von seiner rechten Hand etwas aufgehoben worden ist.

Mehrmals wurde er im Schlafe liegend bei Tage angetroffen, und zwar auf der linken Schulter halblinks liegend; beim Erwecken konnte eine deutliche stärkere active Beugung des linken Vorderarms oder He-

bung des linken Oberarms nicht bemerkt werden; später wickelte R. den linken Vorderarm beim Schlafen vorher fest ein.

Dass active Bewegungen im Ellenbogen- und Schultergelenk Schmerz verursachten, giebt R., der absichtlich nicht direct danach gefragt wurde, erst nach langem Aufenthalt in der Klinik an. Er ist zuletzt auch im Stande, den Deltamuskel links, sowie die sonstigen Schultermuskeln stossweise schwach zu innerviren; es ist auffallend, dass er auch die Hebung der linken Schulter nur in sehr schwacher Intensität vornimmt.

Was nun die Beurtheilung des Gesundheitszustandes des R. angeht, so ist zunächst eine gewisse Steifigkeit und Feststellung des linken Ellenbogengelenks vorhanden, welche aber, da sie nur die vollständige Streckung des Unterarms beeinträchtigt, keine Verminderung der Arbeitsfähigkeit nach sich zieht.

Auch im linken Schultergelenk ist eine Steifigkeit für die höchsten Grade der Erhebung des linken Oberarms objectiv vorhanden, während der Oberarm passiv mit Leichtigkeit nach vorn und hinten und bis zur Horizontalen bewegt werden kann. Diese Steifigkeit ist theils als Rest der erlittenen Schultergelenkaffection anzusehen, theils aber durch das stete Hängenlassen des Oberarms bedingt.

Es fragt sich nunmehr, wodurch die Lähmung, resp. Schwäche der Armmuskeln bedingt ist.

Eine organische Veränderung der peripheren Nerven oder ihrer Ganglienzellen im Rückenmark kann unmöglich vorliegen, da trotz des jahrelangen Bestehens der Lähmung die elektrische Erregbarkeit normal ist, eine erhebliche Abmagerung der Muskeln fehlt und keine fibrillären Zuckungen vorhanden sind.

Ebensowenig ist eine organische Veränderung der langen Nervenbahnen für die Willensleitung anzunehmen, da keine gesteigerten Reflexe bestehen und Steifigkeit der Musculatur fehlt. Bei so langer Dauer einer solchen Veränderung in den Pyramiden(„Willens“)bahnen würde das Bild einer spastischen Lähmung entstanden sein, abgesehen von einer Reihe anderer Symptome. Ueberdies kann R. zeitweise die betreffenden Muskeln kräftig innerviren. Es bleibt also nur die Annahme einer sogenannten functionellen Veränderung in irgend einem Theile des Nervensystems übrig.

Da eine Schüttellähmung nicht besteht, so wäre in erster Linie an eine sogenannte hysterische Lähmung zu denken, bei welcher auch zeitweilig, wie in unserem Falle, eine Innervationsunfähigkeit vorhanden sein kann. Aber der Mann hat niemals vor dem Unfalle hysterische Symptome gehabt, wie durch genaues, eingehendes Befragen festgestellt wurde, und fernerhin fehlen zur Zeit, ebenso wie früher nach dem Unfalle, alle für Hysterie in der neuen und neuesten Zeit als charakteristisch geltenden Zeichen.

Ebensowenig kann an eine Neurasthenie nach Trauma oder an die von Oppenheim sogenannte „traumatische Neurose“ gedacht werden, da keine sonstigen nervösen Störungen bestehen, speciell auch keine psychischen Veränderungen, keine Gesichtsfeldeinschränkung und keine Empfindungslosigkeit vorhanden sind.

Da auch kein krankhafter Seelenzustand irgend welcher Art besteht, keine Verrücktheit, keine Wahnidee oder dergleichen sich nachweisen lässt, so bleibt nur die Annahme übrig, dass R. entweder durch stärkere Schmerzen, welche bei Armbewegungen entstehen, sich gehindert fühlt den Arm zu bewegen, oder dass er sich die schlaife und unthätige Armhaltung angewöhnt hat und er erheblich übertreibt oder gar völlig simulirt.

Dass der bei Bewegungen entstehende Schmerz ein starker sei, ist nicht anzunehmen, da R. über ihn sonst spontan wahrscheinlich mehr geklagt haben würde, da er ferner auf der linken Schulter ruhig schlafen kann, da keine acuten Gelenkentzündungen bestehen, da auch keine stärkere chronische Gelenkentzündung besteht, weil sonst eine viel erheblichere Abmagerung gewisser Muskeln und eine Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit in ihnen vorhanden sein würde. Ferner macht R., wenn er selbst im Ellenbogengelenk Beugungen vornimmt und wenn man im Schultergelenk mässige und schon recht ausgiebige Bewegungen macht, keine Schmerzáusserungen oder willkürliche Muskelbewegungen (im Ellenbogengelenk geschieht Letzteres niemals; im Schultergelenk nur bei stärkerem Heben des Arms). Schliesslich wird auch bei starkem Druck auf die Schultergegend der Puls nicht merklich schneller, wie das in solchen Fällen zwar nicht immer, aber doch häufig zu geschehen pflegt.

Es bleibt also in Bezug auf diesen Punkt nur die Möglichkeit übrig, dass noch geringe Schmerzhaftigkeit besteht, auf welche R. eine übermässig grosse Rücksicht nimmt, und dass er ferner die früher nöthig gewordene schlaife Armhaltung beibehält.

Das lässt sich nicht mit Sicherheit entscheiden. Nach meinem Dafürhalten übertreibt R. also erheblich; eine falsche Angewöhnung allein müsste bei redlichem Willen, den Arm zu gebrauchen, verschwinden.

Die Arbeitsfähigkeit von R. kann also als etwas herabgesetzt betrachtet werden; wenn es unmöglich ist, den Grad dieser Herabsetzung zu bestimmen, so hat sich das R. nach meiner Meinung selbst zuzuschreiben.

Fall V.

Neurasthenische Beschwerden erheblicher Art nach einem Falle aus dem Bett. — Alkoholismus. Hypertrophie der Schleimhaut der mittleren rechten Nasenmuschel. — Herzhypertrophie. Aggravation der Beschwerden.

Der 29jährige M. giebt an, am 19. Januar dieses Jahres in der Weise zu Falle gekommen zu sein, dass er des Morgens zwischen 2 und 3 Uhr sich mit dem rechten Fuss beim Aufstehen in der Bettdecke verwickelte und dann mit der rechten Kopfseite auf den Boden stürzte.

Er lag angeblich eine Zeit lang bewusstlos da, erwachte dann langsam, ging, um seine Gesellen zu rufen, bis zur Treppe, fiel aber dabei auf den Rücken und war angeblich wieder bewusstlos.

Im Bette erholte er sich wieder, doch litt er beim Umdrehen an Schwindelgefühl und an Schwarzwerden vor den Augen.

Nach dem Sturze klebte angeblich schwarzes getrocknetes Blut unter der Nase; auch später kam fast täglich schwarzes oder rothes Blut aus der Nase, und zwar 3 Wochen lang.

Die Klagen M.'s sind zur Zeit folgende:

1. Häufig eintretender Schwindel.
2. Kopfschmerzen in der rechten Stirngegend, bei schlechtem Wetter Kopfdruck.
3. Zeitweise Zittern und Aufgeregtheit, besonders angeblich bei schlechtem Wetter.
4. Vergesslichkeit.
5. Zeitweise Ohnmachten.
6. Unmöglichkeit, die Hitze des Backofens zu ertragen.

Die objective Untersuchung ergibt:

M. ist kräftig gebaut, für sein Alter auffallend fett. Die Gesichtsfarbe gesund.

Die Untersuchung der Nase seitens des Herrn Prof. Walb ergibt eine Abweichung der Nasensecheidewand nach links, erhebliche Hypertrophie der mittleren rechten Muschel und schleimig-eitrigen Katarrh. Eine Erkrankung der Stirnhöhle nicht direct nachzuweisen.

Im Nasenrachenraum dicke, schleimig-eitrige Massen. Die Rachenschleimhaut stark geröthet.

Die Lungen sind normal.

Die Herzthätigkeit abnorm erregbar; der Puls häufig sehr frequent, 120 in der Minute, auch nach langer Dauer der Zählungen.

Das Herz erscheint etwas nach links vergrössert, da man den Shok auch nach ausserhalb der Mamillarlinie fühlt.

Der Harn ohne Eiweiss und Zucker.

Werden die Arme horizontal gehalten, so tritt deutliches starkes Zittern beider Hände ein; auch beim Pulsfühlen fängt M. bereits an mit dem rechten Arm zu zittern.

Beim Heben der Beine in horizontaler Bettlage erhebliches, lange dauerndes Zittern; dabei geht aber M. einen grossen Theil des Tages hindurch ganz gut umher, ohne zu zittern; das Heben der Beine im Bette soll aber nur ganz kurze Zeit hindurch möglich sein.

Beim Berühren der Kniescheibe mit der Ferse des anderen Beines Nebenbewegungen; auch das Beschreiben von Kreisen mit den Füßen geht nicht ganz correct (Ataxie?).

Die Patellarreflexe und Achillessehnenreflexe normal; beim Prüfen derselben und bei der einfachen Rückwärtsbeugung der Füße Stöhnen und krampfhaftes Stösse mit den Beinen.

Nach dem einfachen Beklopfen der Kniescheibensehnen starkes Zittern in Händen und Füßen, vielfach förmliches Zappeln mit den Beinen und krampfhaftes stöhnendes Athmen, als ob bei dieser Untersuchung irgend welche ganz erhebliche Schmerzen vorhanden wären, was unzweifelhaft nicht der Fall ist.

Die Fusssohlenreflexe sehr lebhaft; die Cremasterreflexe und Bauchreflexe normal.

Die Sensibilität nirgends herabgesetzt.

Bei Druck auf die Stirngrube über der Nase, auf die Stirn selbst starker Schmerz, bei dem allerleichtesten Druck auf die Halswirbel, auf den ersten Brustwirbel und auf die seitliche Halsgegend angeblich gewaltige Schmerzen und rasches Ausweichen des Kopfes.

Auch bei Druck auf die Stirn fährt M. stark zurück, taumelt und macht wackelnde Bewegungen.

Nach der ersten derartigen Untersuchung (auf Schmerzhaftigkeit und auf die Reflexe) ist M. wieder ganz munter und wird $\frac{1}{2}$ Stunde nachher in der chirurgischen Klinik in der Unterhaltung mit einem Studenten bei einem Glase Bier ganz heiter angetroffen.

Zu bemerken ist noch, dass M. nicht selten (etwa 2 mal in der Woche) des Morgens an Erbrechen von schleimigen Massen leidet und dass er sehr häufig schlechten Appetit hat.

Die Untersuchung seiner Augen ergibt links eine normale, rechts eine nicht vollständige Sehschärfe. Der Augenhintergrund ist normal. Das Gesichtsfeld ist links normal, ein Verschiebungstypus fehlt, ebenso wie rechts. Für das rechte Auge wird das Gesichtsfeld für Weiss bei verschiedenen Untersuchungen verschieden weit angegeben, ebenso für die Farben; die Grenzen für dieselben fallen bei der einen Prüfung ungefähr zusammen, bei einer anderen werden sie in normaler Reihenfolge bemerkt; die Grenzen sind aber ganz irregulär.

Nach diesem Untersuchungsergebniss ist bei M. zunächst das Bestehen einer Nasenkrankheit zu constatiren, welche mit dem erlittenen Falle nichts zu thun hat.

Fernerhin besteht aber ein Zustand von Alkoholismus, worauf das Zittern, das morgendliche Erbrechen, der mangelnde Appetit bei fettreichem Körper, die eigenthümliche Aufgeregtheit, die Neigung zum Poculiren und die in den Acten mitgetheilten anamnestischen Angaben sprechen.

Infolge dieses Zustandes kann sehr wohl Schwindel, Kopfschmerz, Gedächtnisschwäche, zeitweilige „Ohnmacht“ nach unserer Erfahrung entstehen.

Wie weit der erlittene Unfall die krankhaften Erscheinungen bei M. noch verstärkt hat, ist schwer zu sagen, zumal M. bei der Untersuchung entschieden übertreibt. Die wesentliche Ursache seines krankhaften Zustandes ist aber im Alkoholismus zu suchen.

Fall VI.

(Auszug aus der Krankengeschichte.)

Schmerzen im Rücken nach Auffallen eines Astes. Grössere Ermüdbarkeit. Objectiv: Hypertrophie des linken Herzens.

Der Waldarbeiter J. J. wurde am 16. December 1890 von einem herabfallenden Baumast am Kopf und Rücken getroffen und giebt an, seit dieser Zeit folgende Beschwerden zu haben:

1. Schmerzen im Rücken und zwar in der Gegend der unteren Lendenwirbel in der Mittellinie. Diese Schmerzen sollen beständig sein, aber sich nach längerem Stehen und Gehen verschlimmern. Bei längerem Sitzen sollen sie am schlimmsten sein, beim Liegen am geringsten; zur Zeit werden sie aber nicht als erheblich angegeben.
2. Leichtere Ermüdbarkeit beim Gehen.
3. Schlaflosigkeit.

Die Untersuchung des Mannes ergibt: Keine Abnormität nachweisbarer Art an der Wirbelsäule und an den Beckenknochen, keine Lähmungen, intacte Blasenfunction. Die Kniescheibensehnenreflexe sind beiderseits vorhanden, aber rechts etwas schwächer als links. Abnorme Reflexe fehlen. Keine Verschmächtigung irgend welcher Muskeln. Sensibilität normal; auch bei Druck auf den rechten Nervus ischiadicus wird kein Schmerz angegeben. —

Patient geht gewöhnlich langsam, etwas breitbeinig, mit der linken Hand in der unteren Lendengegend. — Keine Lähmungen. Die Untersuchung des Herzens ergibt eine Vergrösserung des linken Theiles desselben. Der Spitzenstoss überschreitet etwas die Mammillarlinie und befindet sich im 6. Intercostalraum anstatt im 5. Abnorme Geräusche bestehen nicht; die Herzaction ist regelmässig. Die Arterien nicht besonders verändert. Die Lungen etwas erweitert, aber sonst normal. Harn normal. —

Das Gesichtsfeld ebenfalls normal; keine Anästhesie. Aus diesem Befunde geht hervor, dass Patient an einer Vergrösserung des linken Herzens leidet, die aber unmöglich durch den Unfall herbeigeführt sein kann. Mit dieser Anomalie kann sehr wohl die grössere Schwäche zusammenhängen.

Eine Läsion des Rückenmarks und des Nervensystems vermag ich nicht nachzuweisen. Nach den Wahrnehmungen eines früheren Gutachters, welcher den Patienten lange und oft mühelos herumgehen sah, lässt sich auch nicht annehmen, dass eine besonders heftige Schmerzhaftigkeit des Rückens besteht.

Wie weit die grössere Schwäche, welche der Mann angiebt, durch den Unfall verstärkt worden ist, vermag ich nicht zu sagen. Meiner Meinung nach ist Patient für leichtere Arbeiten zur Zeit brauchbar. Wie lange die herabgesetzte Erwerbsfähigkeit noch anhalten wird, lässt sich nicht bestimmen. Wie gross die Schmerzen in seinem Rücken sind, lässt sich auch nicht feststellen; nach unseren eigenen Beobachtungen lässt sich ein besonders hoher Grad desselben nicht constatiren.

Fall VII.

Schmerzen im linken Fusse nach Quetschung desselben; eigenthümliche Gangart. — Mässige Atrophie des linken Beines; angeblich Anästhesie desselben. Gesichtsfeld normal. —

Mannkopff'sches Symptom. — Aggravation.

Der Erd- und Bauarbeiter H. R. ist am 26. Mai 1888 dadurch verunglückt, dass ihm ein sehr schwerer Eisenbalken (im Gewicht von an-

geblich 2000 Pfd.) auf den linken Fuss fiel, und zwar in die Gegend hinter den Zehen. Die Kraft dieses Falles wurde dadurch abgeschwächt, dass der betreffende Balken lange nicht mit seiner ganzen Last auffiel und die Wucht des Stosses noch durch einen Eisenträger aufgehalten wurde. Demgemäss konnte nach der Verletzung nur eine Röthung und Schwellung des linken Fussrückens wahrgenommen werden, welche nach 6 Wochen wieder verschwand. Der Verletzte verlor nach dem Unglücksfalle nicht das Bewusstsein.

Seit jener Zeit sollen nun heftige Schmerzen im linken Fusse bestehen, so dass Patient nicht fest auftreten kann. Diese Schmerzen strahlen angeblich an beiden Seiten des Unterschenkels nach dem Knie und von da an der Vorderseite des Oberschenkels nach der Hüfte zu hinauf. Ausserdem sollen auch Schmerzen in der linken Schulter, im linken Arm, in der linken Stirn- und Schläfenseite bestehen. Patient will auch links schlechter sehen und hören als rechts.

Die objective Untersuchung ergibt Folgendes:

Patient ist ein kräftig gebauter Mann mit gesunder Gesichtsfarbe. Eine Blutarmuth auch geringen Grades ist zur Zeit nicht nachweisbar. Patient geht in der schon in früheren Gutachten oft beschriebenen Weise, so dass er, auf einen Stock gestützt, hauptsächlich das rechte Bein gebraucht und dabei sich weit nach rechts über seinen in der Hand gehaltenen Stock hinüberlehnt, während er mit dem steif gehaltenen Bein auf der inneren Kante desselben am Boden schleift.

Mit zwei Stöcken behauptet er nicht lange gehen zu können, weil sich alsdann Schmerzen in der rechten Brustseite einstellen sollen. Auf kürzere Strecken kann er aber mit zwei Stöcken entschieden besser gehen. Wird er aufgefordert, mit einem Stock in der linken Hand zu gehen, so macht er eigenthümliche, bei sonstigen Krankheiten von mir nie beobachtete Dreh- und Rutschbewegungen mit dem rechten Fuss.

Sein Gang ähnelt somit weder demjenigen bei einfacher Schwäche des Beines, noch demjenigen bei spastischer Parese oder bei peripherer Nervenlähmung.

Es würde nahe liegen, dass Patient, wenn er mit dem linken Fusse wegen grosser Schmerzen beim Aufsetzen der Fusssohle auf den Boden nicht gehen könnte, das linke Bein bei starkem Aufsetzen und Festhalten eines Stockes in der linken Hand wenigstens nachschleppte; Patient behauptet aber, dass ein solches Stützen mit der linken Hand seiner Brust zu wehe thäte.

Irgend welche Zuckungen in den Muskeln nach dem Gehen wurden niemals während seines langen Aufenthaltes in der Klinik beobachtet.

Die Untersuchung der Lungen, des Herzens und der Baucheingeweide lässt keine Abnormität nachweisen; der Harn ist ohne Eiweiss und Zucker.

Der Puls ist gewöhnlich von normaler Frequenz (72—80); nur im Anfange des Aufenthaltes in der Klinik war er beschleunigter; dabei aber stets regelmässig.

Das Körpergewicht nahm von Ende März bis Ende Mai von 130 auf 136 Pfund zu, später wieder um 2 Pfund ab.

Eine Psychose lässt sich nicht constatiren. Patient ist zwar von

düsterem Charakter und neigt zu Zornausbrüchen; indessen unterhält er sich mit seinen Zimmergenossen wie andere Gesunde. In den ersten Wochen seines Aufenthaltes war er verdriesslicher und aufgeregter, was sich leicht dadurch erklärt, dass er ungern nach Bonn kam und auf das Resultat der Untersuchung gespannt war. Später änderte sich das; er wurde häufig von mir Karte spielend oder ruhig auf einer Gartenbank sitzend angetroffen.

Die Untersuchung der Gehirnfunktionen und der Sprache ergibt normale Verhältnisse. Das in der hiesigen Augenklinik untersuchte Gesichtsfeld ergab vollständig normalen Befund an beiden Augen; es ist nach oben hin ein wenig eingeengt, was aber mit der tiefen Lage der Augen in der Augenhöhle zusammenhängt. Die Sehschärfe ist beiderseits normal; auf dem linken Auge eine kleine centrale Hornhauttrübung. Der Augenhintergrund ohne Veränderungen. Die linke Pupille ist minimal weiter als die rechte, und zwar bei sehr häufiger Untersuchung.

An der linken Unterextremität ist zunächst eine geringfügige Abmagerung zu erkennen. Der mehrfach gemessene Umfang des Oberschenkels 20 Cm. oberhalb des oberen Kniescheibenrandes beträgt rechts 49½ Cm., links 46 oder 46½ Cm. Die Wade misst an ihrer stärksten entwickelten Stelle rechts bei einer früheren Messung 32, links etwa 30; später aber rechts 34, links 33 Cm.

In der kälteren Jahreszeit, März und April, war der linke Unterschenkel etwas kühler wie der rechte, leicht bläulich gefärbt; ebenso der linke Fuss. Im Juni erschien die Temperatur nur noch am vorderen Theile des linken Fusses etwas herabgesetzt, aber nur sehr wenig. Die bläuliche Färbung bestand nicht mehr; Anfang August lässt sich wieder deutliches Kühlen des linken Fusses, sowie des linken Unterschenkels und der linken Kniescheibe constatiren. Irgend eine deutliche Verschiedenheit in der Form des linken Fusses, besonders auch an der ehemals verletzten Stelle, lässt sich nicht wahrnehmen.

Die Bewegungsfähigkeit der Unterextremität ist normal ausgiebig in allen Gelenken. Die Widerstandskraft, welche Patient zur Gegenwirkung gegen passive, vom Arzte vorgenommene Bewegungen anwendet, ist eine viel schwächere als normal. Indessen bleibt es sehr fraglich, ob der Untersuchte bei diesen Muskelzusammenziehungen die ihm zu Gebote stehende Kraft vollständig zur Anwendung bringt. Immerhin muss zugestanden werden, dass die Kraft der Musculatur auf der linken Seite entsprechend der leichten Abmagerung derselben etwas geringer ist als rechts. Dass Patient bei Untersuchungen dieser Art übertreibt, geht daraus hervor, dass er, als er zuerst aufgefordert wurde, die Stirn zu runzeln, stark den Kopf schüttelte, als ob zu dieser später von ihm gut ausgeführten Action eine besondere Kraft erforderlich sei.

An den Gelenken der Unterextremität lässt sich keinerlei Anomalie erkennen, auch nicht an den Hüftgelenken.

Am linken Arme werden alle Bewegungen mit geminderter Kraft ausgeführt, wobei aber ebenfalls zweifelhaft bleibt, ob Patient seine Muskeln so stark anstrengt, wie er es in Wirklichkeit vermag; jedenfalls werden bei solchen Bewegungen zum Theil eigenthümliche, den Eindruck des

Theatralischen und der Uebertreibung machende Gesten und Schmerzbewegungen vollführt, wie man sie sonst nicht sieht.

Die Untersuchung des Empfindungsvermögens ergibt zunächst, dass mässiger Druck auf die peripheren Nerven am linken Bein und Arm nirgends schmerzhaft ist. Die Empfindung für die verschiedenen Gefühlsqualitäten wird am rechten Bein als herabgesetzt angegeben, ebenso etwas im linken Arme. Auch auf der Haut des Bauches soll links etwas weniger Schmerzempfindlichkeit bestehen, während bei einer früheren Untersuchung bei Betastung des Bauches auf der linken Seite sich Patient wie vor Schmerz krümmt und wälzt; später geschah das nicht mehr.

Starkes Zusammendrücken des linken Fusses von oben nach unten mit der Hand wird nicht als schmerzhaft empfunden, obgleich das Auftreten starke Schmerzen hervorrufen soll; seitliches Zusammendrücken dagegen soll sehr empfindlich sein. Um genauer zu prüfen, wird häufig die Pulsfrequenz vor und während einer solchen Compression gemessen; sie nimmt häufig bei einem solchen Druck zu. Es wurde gerade diese Untersuchung mit dem gleichen Erfolge sehr häufig wiederholt.

Druck auf das 2. und 3. Metatarsophalangealgelenk, welcher nach der Untersuchung eines früheren Untersuchers sehr empfindlich war, ist jetzt gar nicht mehr empfindlich.

Die Reflexe verhalten sich bei Untersuchungen zu verschiedenen Zeiten nicht gleichartig. Der Kniescheibensehnenreflex zeigte sich einmal sehr verstärkt, mit folgendem Zittern der Quadricepsmuskulatur, welches aber eigenthümlich nachhinkt und durchaus einen gemachten Eindruck hervorruft. Später ist der Reflex auch noch gewöhnlich etwas stärker als rechts, aber ohne jenes Zittern und nicht von abnormen Stellen auslösbar. Im Anfang August ist er völlig normal. Fusszittern bestand niemals. Die Sehnenreflexe an den oberen Extremitäten beiderseits gleich. Auffallend ist der sehr häufig constatirte Befund, dass der Fusssohlenreflex links viel schwächer ist als rechts.

Die Untersuchung der elektrischen Erregbarkeit ergibt eine leichte Herabsetzung derselben für den faradischen Strom im linken Musc. tib. ant. und im Abductor digiti minimi; die galvanische Erregbarkeit der Nerven und Muskeln ist, besonders auch im Peroneus- und Cruralisgebiet, beiderseits gleich.

Was nun die Beurtheilung des Gesundheitszustandes des R. angeht, so bin ich zunächst mit Einem der Herren Vorgutachter der Meinung, dass R. entschieden übertreibt. Die Art und Weise, wie er sich bei der Aufforderung, die Stirn zu runzeln, beim Betasten des Unterleibes, bei der Prüfung der Kraft der Arme benimmt, lässt keine andere Deutung zu, da an dem Untersuchten Veränderungen, wie sie bei einer eigentlichen Psychose vorkommen, nicht bestehen. Auch eine eigentliche Hypochondrie vermag ich nicht zu constatiren.

Ebensowenig lässt sich das von Oppenheim construirte Krankheitsbild, die sogenannte traumatische Neurose, wahrnehmen. Es fehlen eben die psychischen Veränderungen, die Gesichtsfeldeinschränkung, welche auf der hiesigen Augenklinik entgegen der Angabe eines früheren Gut-

achtens und in Uebereinstimmung mit dem Untersuchungsergebnisse eines anderen Herrn Collegen nicht gefunden werden konnte.

Dagegen ist eine mässige Atrophie des linken Beines und zwar besonders am Oberschenkel vorhanden, wie sie zwar in geringerem Grade an den linken Extremitäten auch bei normalen Menschen vorkommt, wie sie aber bei R. in Verbindung mit dem leichteren Kühlwerden des linken Fusses doch als pathologisch angesehen werden muss. Freilich könnte diese leichte Abmagerung und besonders das leichte Kühlerwerden des linken Beines wohl auch durch eine gewollte Unthätigkeit dieses Körperteiles hervorgerufen werden; indessen ist doch eine dauernde gewollte Inactivität eines Gliedes mit diesem Effecte schwierig durchführbar.

Es besteht weiterhin ein eigenthümliches Verhalten der Reflexe am linken Beine, wie es nicht wohl künstlich erzeugt werden kann; während nämlich die Kniereflexe, zeitweise wenigstens, links stärker sind, ist der Fusssohlenreflex schwächer als rechts; ein Verhalten, wie es nach Gehirnleiden auf der gelähmten Körperseite gar nicht selten hervorgerufen wird.

Dazu kommt der Umstand, dass nach stärkerem seitlichen Zusammendrücken des linken Fusses die Pulsfrequenz gewöhnlich rasch etwas ansteigt und zwar auch, wenn man R. die Augen bei der Untersuchung zubindet. Durch ein derartiges, der Willkür gewöhnlich völlig entzogenes Symptom wird bewiesen, dass ein gewisser Grad von Schmerz in der That besteht.

Wie stark er aber ist, lässt sich um so weniger feststellen, da bei R. Uebertreibung im Spiele ist.

Dass die Schmerzen durch die erlittene Quetschung erzeugt sind, ist anzunehmen; selbst die Möglichkeit, dass sich an einem der gequetschten Nerven ein Neurom gebildet habe, ist nicht in Abrede zu stellen. Ob aber die Angaben des R. über die Abschwächung des Gefühls auf der linken Seite auf Wahrheit beruhen, lässt sich bei der Uebertreibungssucht des Untersuchten nicht feststellen; auch ist diese Frage an sich irrelevant, da Laien sich häufig einreden, es müsste auf einer verletzten oder erkrankten Körperseite nun gleich Alles abnorm sein. Die früher gemachte Angabe, dass das linke Auge weniger gut functionire, wurde von R. nicht mehr aufrecht erhalten.

Bei dem eigenthümlichen Verhalten der Reflexe an der linken Unterextremität ist weiterhin auch an das Vorhandensein eines Gehirnleidens und zwar einer Affection der rechten Hälfte des Grosshirns zu denken. Bei einer rein functionellen Störung wäre zunächst an eine sogenannte traumatische Hysterie zu denken; bei dieser Krankheit ist aber ebensowenig wie bei der functionellen Neurasthenie centraler oder peripherer Art meines Wissens ein solches Verhalten beobachtet worden. Zeichen von Hysterie sind ausserdem bei R. nicht zu finden; auch ein französischer Colleague, welcher Assistent bei Charcot war und der den Kranken ebenfalls sah, vermochte nicht die Diagnose auf Hysterie zu stellen.

Sehr möglich ist es auch, dass die Abschwächung des Sohlenreflexes bei R. schon lange vorher als ein ganz bedeutungsloser Zustand bestanden hat, da ja bekanntlich gerade die Hautreflexe in weitgehenden Grenzen verschieden sein können. (Ob nach einer localen Commotion die Hautreflexe

so lange Zeit hindurch infolge einer directen moleculären Veränderung der peripheren Nerven und ihrer Endorgane verändert bleiben können, ist unbekannt.)

Man müsste also eine organische Veränderung der rechten Grosshirnhemisphäre annehmen, welche entweder eine zufällige Nebenkrankheit darstellt oder durch den Unfall, etwa infolge von einer Blutung oder einer Erweichung oder einer Schreckanämie zu Stande gekommen sein könnte.

Gegen eine solche Annahme spricht aber wieder der stark wechselnde Zustand in dem Verhalten der Reflexe und die völlig fehlende Rigidität der Muskeln.

Das Urtheil über den Gesundheitszustand muss also kurz dahin zusammengefasst werden:

1. R. übertreibt.
 2. Ein gewisser Grad von Schmerzhaftigkeit im linken Fusse, besonders beim Auftreten, ist wegen des Mannkopff'schen Symptomes nicht zu leugnen.
 3. Ein durch den Unfall erzeugtes Gehirnleiden lässt sich nicht erweisen.
 4. Ueber den Grad der Erwerbsunfähigkeit des Mannes ist nichts Sicheres auszusagen. Zur Arbeit im Sitzen und mit den Händen ist R. durchaus tauglich. Dass das Leiden einen „traurigen Ausgang“ nehmen müsse, wie Einer der Vorgutachter annahm, ist durchaus nicht wahrscheinlich; eine Besserung, resp. Heilung ist nichts weniger als ausgeschlossen.
-