

Aus dem k. u. k. Garnisonsspital 10, Innsbruck-Pradl.

Erschöpfungspsychosen bei Kriegsteilnehmern mit besonderer Berücksichtigung der Dämmerzustände.

Von

Dr. med. **Helenefriderike Stelzner.**

Bisher ist das Moment der Erschöpfung, der Ueberanstrengung im Kriege als einzige und ledigliche Ursache einer Psychose von den berufensten Forschern nicht anerkannt worden. Bonhöffer¹⁾, der doch gerade den Begriff der reaktiven Psychosen geschaffen, betont in seinem Referat über die Aetiologie psychopathischer Zustände, dass der Feldzug für das Vorkommen eigentlicher Psychosen als Ausdruck der Erschöpfung keine Beweise erbracht habe. Bleuler²⁾ spricht in seinem Lehrbuch, ohne auf die Kriegsverhältnisse einzugehen, gewichtige Zweifel am Vorkommen von Erschöpfungspsychosen aus: „Jedenfalls macht Hunger im letzten Stadium Delirien. Ob die vielgenannte Ueberanstrengung Geisteskrankheiten bewirken kann, ist sehr fraglich.“ Er deutet weiter auf die Erfahrung hin, dass es gerade die krankhafte Erschöpfbarkeit sei, welche als Grundursache für die Psychose gelten kann, eine Erfahrung, die von allen Psychiatern sicher geteilt wird und der ich in meiner Arbeit über die Kriegsverwendbarkeit der psychisch Abnormen³⁾ ebenfalls Ausdruck gegeben habe. Erst mit der längeren Dauer des Krieges und seinen gehäuften Anforderungen auf einzelnen Kriegsschauplätzen haben besondere Zustände auch bei psychisch und nervös gesund veranlagten Individuen Symptome gezeitigt, die sich nicht anders als unter dem Namen einer Erschöpfungspsychose zusammenfassen lassen.

Bisher haben derartige Erkrankungen im Leben der Frau eine weit ausführlichere Rolle gespielt als im Leben des Mannes. Die Schwangerschafts-, die Puerperal- und Laktationsepochen, sowie das Klimakterium sind Klippen, an denen die geistige Gesundheit des Weibes scheitern

1) Bonhöffer, Ref. geh. auf der Kriegstagung d. Ver. f. Psych. Sept. 1916.

2) Bleuler, Lehrbuch der Psychiatrie. 1915.

3) Arch. f. Psych. Bd. 56. H. 3.

kann. Die in jenen Zeiten auftretenden geistigen Erkrankungen sind zum grössten Teile die Folgen seelischer, nervöser und körperlicher Ueberanstrengungen. Einzelne Autoren haben ihnen noch verschiedene Unterarten, deren Aetiologie dem spezifischen Frauenleben entnommen ist, in der Form der Umzugs-, Hochzeits- und Hochzeitsmutterpsychosen an die Seite stellen wollen, die im Grunde als Ueberfunktionen im physiologischen, sozialen und wirtschaftlichen Leben des Weibes zu denken sind.

Die Berufstätigkeit und der Kampf ums Dasein stellen im allgemeinen so hohe Anforderungen an den Mann, dass er mit halber Kraft nicht arbeiten kann und sich bei einer Erkrankung lieber gleich dem Gesundungsprozess vollständig überlässt und ihn dadurch beschleunigt. Damit fällt die Möglichkeit einer Ueberanstrengung. Im Krieg liegen die Dinge aber anders. Namentlich beim Gebildeten und besonders beim Offizier ist die Neigung sich krank zu melden sehr gering, einmal wegen der idealen, bzw. patriotischen Pflicht, dann auch wegen der praktischen Erwägungen, Avancementsfragen usw. Dem Ungebildeten dagegen kommt die Erschöpfung, die mit bestimmten Krankheitserscheinungen zunächst nicht verbunden zu sein braucht, vorerst gar nicht zum Bewusstsein. Leute, die nie vorher krank waren und nicht gewöhnt sind, sich genau zu beobachten, pflegen von den ersten Abweichungen und Schwebungen überhaupt nichts zu bemerken, oder schreiben sie äusseren Umständen zu. Der Betreffende weiss wohl, dass der Schlaf nicht mehr so erquickend und tief wie früher ist, dass er zu einer bestimmten Stunde des Tages oder der Nacht oder des frühen Morgens erwacht, dass er häufig aufschreckt und anderes; aber er wundert sich darüber nicht, weil es im Kriege so viele Ursachen der Schlaflosigkeit gibt, dass seine eigene leicht damit zu erklären ist. Ähnlich ist es mit der Reizbarkeit, die wohl eher von der Umgebung als von dem Erkrankenden selbst beobachtet wird. Ihr fällt es auf, dass er leicht verstimmt ist, sich über alle möglichen kleinen dienstlichen Unbilden ärgert, dass er zu Rührung und Heimwehzuständen neigt usw. Von diesen Zuständen ausgehend ist nur ein quantitativer Unterschied bis zur Psychose.

Die Ansicht, dass die Erschöpfungspsychose ein fraglicher Begriff, die Erschöpfbarkeit stets nur ein Stigma der allgemeinen neuropsychopathischen Veranlagung sei, ist durch die Erfahrungen eines länger dauernden Krieges umgestossen worden. Es hat sich gezeigt und soll hier durch verschiedene Beispiele belegt werden, dass ausgesprochene Erschöpfungspsychosen auch ursprünglich gesunde Individuen befallen können, dass auch der nervengesündeste Organismus bis zu einem gewissen

Grade erschöpfbar ist, wenn nur die ermüdenden Eindrücke von genügender Stärke sind, um die Reizschwelle zu treffen. Die Form der Krankheit kann dieselbe wie bei belasteten Patienten sein.

Ein Blick auf den Mechanismus, durch welchen Erschöpfungspsychosen zustandekommen, zeigt folgendes: Der Name der Krankheit bezeichnet einen mehr oder weniger vollständigen Verbrauch des zur Bereitschaft stehenden Materiales von Energie in jeder Form. Dieser Verbrauch wendet sich je nachdem an den Gesamtorganismus oder nur an Teilstücke. Im letztangeführten Falle können z. B. bei körperlicher Ruhe, guter Ernährung, allgemein geordneten Stoffwechselverhältnissen ungeheuere Anforderungen an die Nervenkraft, an die Hirnzellen und alle übrigen Nerveneinheiten gestellt werden. Hierher gehören die Perioden strengster Gedankenarbeit, wie sie der Erfinder, der Forscher bei seinen schöpferischen Werken durchlebt, wobei gewöhnlich Schlafmangel noch weiter als nervenzerstörender Faktor dazutritt. In dasselbe Gebiet fallen gewisse Seelenstörungen in der Haft, wo bei körperlicher Untätigkeit ein ungeheurer Druck auf das Gefühlsleben ausgeübt wird. Sehr interessant sind auch die Schilderungen der Polarforscher, wie die Mikkelsen's über die Jahre des Wartens in Grönland, während derer sein einziger Gefährte, namentlich aber er selbst sich kaum die tiefsten seelischen Verstimmungen fernhalten konnten, wenn sie in der Polarnacht aller neuen Eindrücke ermangelnd, in der Furcht ewig unerlöst in jenen unwirtlichen Regionen bleiben zu müssen, bei schlechter und reizloser Kost nur aufeinander angewiesen, die arbeits- und pflichtenlosen Tage verbrachten. Neben solchen gewissermassen asymmetrischen Schädlichkeiten haben wir bei den Uebermüdungen durch den Krieg meist allgemein wirkende: körperliche Kraftanstrengungen, wie Sturmangriffe, starke Märsche und dergl. bei gelegentlich mangelhafter Ernährung, Schlafverkürzung durch lange Wachen oder durch die im Gebirgs- und gelegentlich auch im Schützengrabenkrieg nötigen Nachtarbeiten, dazu der nie ruhende Geschützlärm, ferner alle die nervös und psychisch erregenden Faktoren, wie Unsicherheit der Stellung, dienstlicher Aerger, Ehrgeizregungen, Heimweh und vieles andere. Ueber die gleichzeitige Einwirkung schädigender Gifte konnte ich keine Beobachtungen machen, da weder Alkohol noch Nikotin in nennenswertem Ausmasse zur Verteilung kommen und im österreichischen Heere wenigstens die Leute namentlich Tabak im Frieden in erheblich grösseren Mengen zu konsumieren gewöhnt sind.

Es musste bei der Behandlung und Beobachtung von Kriegsteilnehmern, die auf dem schnellsten Wege von der Front in die Irrenabteilung gekommen wären, auffallen, dass die durch Erschöpfung be-

wirkten geistigen Erkrankungen im dritten Kriegsjahr entschiedener auftraten, dass sie in mancher Richtung eine andere Note zeigten als die früher gesehenen Psychosen und Neurosen, für welche wenige Tage, Wochen, selten Monate an der Front genügt hatten, um die Erkrankten dauernd felddienstuntauglich zu machen, dass sich unter den Kranken eine Reihe bisher geistig normaler Elemente fanden, weiter auch solche, die man ihrer ganzen Veranlagung nach als geborene Feldsoldaten bezeichnen konnte, wo also der Wille zur Erkrankung entschieden fortfiel. Ob die Besonderheit des Kriegsschauplatzes hier eine Einwirkung hatte — die Leute kamen entweder aus Höhenstellungen zwischen 2000—3000 m oder aus abgeschlossenen Tälern — lässt sich nur vergleichsweise entscheiden, und eine Beleuchtung der Verhältnisse auf anderen Kriegsschauplätzen wäre nicht ohne Interesse. Ob infolge der fehlenden Fähigkeit ein Urlaubsgesuch formenrichtig anzubringen, ob aus Mangel an Initiative oder durch besondere kriegstechnische ungünstige Verhältnisse veranlasst, immer finden sich in den Millionenheeren Einzelne, die aus den genannten oder irgendwelchen anderen Gründen Jahrelang den gewaltigsten Strapazen und Anstrengungen ausgesetzt sind und Monate lang an gefährdeten Stellen stehen, ohne einen Urlaub dazwischenschieben zu können. Zu einem bestimmten Zeitpunkt gehen bei solchen Individuen, deren Nervengesundheit ja eigentlich schon durch die lange Dauer ihrer Kriegsleistung gewährleistet ist, die Folgen der Ueberanstrengung über die physiologischen Grenzen hinaus, streifen das Krankhafte oder gehen in die Psychose über. Die hier zusammengestellten Fälle entstammen einer Anzahl von in der zweiten Hälfte des Jahres 1916 und Anfang 1917 gemachten Beobachtungen. Wenn bei dem bunten Völkergemisch des österreichisch-ungarischen Heeres auch die deutschen und deutschsprechenden Elemente in der Ueberzahl waren, so fanden sich naturgemäss auch andere Gruppen, den slovenischen und bosniakischen usw. Hirtenvölkern entstammend, bei welchen auch in die Psychosen eine Menge rasse- und heimatseigene Besonderheiten hereinspielen, deren Beobachtung nicht ohne Interesse war.

Die Kranken kamen auf dem kürzesten Weg von der Front in die Anstalt. Wo es wegen ihres Zustandes möglich war, wurde neben der Allgemeinuntersuchung sofort eine gedächtnismässige Prüfung in der praktischen Form vorgenommen, dass der Mann über seinen Transport von der Stellung in das Spital, ferner über den bisherigen Krankheitsverlauf zu berichten hatte. Entweder im Anschluss daran oder sobald das Befinden des Kranken es erlaubte, wurde eine kurze mnestiche Prüfung nach folgendem Schema vorgenommen: In drei abgeschlossenen Akten nacheinander wurden je 3 Städte-, dann 3 Eigennamen und schliesslich eine

vierstellige Zahl zum Merken aufgegeben. Das Vorgesagte musste von dem Untersuchten, um einen akustischen Irrtum auszuschliessen, einmal wiederholt werden. Jeweilen sollte er nach einer Minute dasselbe noch wissen. Zur Prüfung des optischen Gedächtnisses, wo dieses vielleicht auf Kosten der Leistungen in anderer Richtung entwickelt sein sollte, hatte ich 3 Dreiecke, deren Hypotenusen in verschiedenen extremen Ebenen lagen, zur Wiedergabe gewählt, liess das aber fallen, als sich herausstellte, dass damit nur die Leute herauszufinden waren, die angeborenes Zeichentalent hatten oder berufsmässig an geometrisches Sehen gewöhnt waren. Nur bei diesen, die für uns in verschwindend wenigen Exemplaren zur Beobachtung kamen, hatte das Verfehlen der Aufgabe einen diagnostischen Wert. Für unsere wenig gebildeten Kranken kam die immerhin einigermaßen eingeschliffene Bahnen fordernde Gedächtnisleistung in dieser Richtung garnicht in Betracht. Die Frage nach den Ortsnamen war, da immer einige grössere Städte der Heimatsprovinz gewählt wurden, die leichteste, weil es sich bei jedem derartigen Namen um feste streng individualisierte Begriffe, die mit einer Reihe von Haftpunkten im Organismus verankert sind, handelt. Erheblich grösser ist die Leistung, die durch das Merken von Geschlechts-, bzw. Eigennamen gefordert wird. Hier erleiden die Haftpunkte durch das Unterlegen desselben Namens für verschiedene Individuen eine ziemliche Streuung und geben keine abgeschlossenen Bilder mehr. Das die Eigennamen festhaltende Zentrum, sofern von einem solchen die Rede sein kann, ist das von frühster Jugend an am meisten in Anspruch genommene, deswegen wohl auch häufig das am frühesten verbrauchte. Jedenfalls ist es ausserordentlich leicht zu schädigen und fällt erfahrungsgemäss nach Angriffen traumatischer, arteriosklerotischer, präseniler, seniler und paralytischer Herkunft am ersten der Rückbildung anheim. Ob die Neurasthenie, als rein funktionelle Erkrankung gedacht, wirklichen Verlust der Merkfähigkeit bewirken kann, ist mit Sicherheit nicht festzustellen, da selbstverständlich namentlich durch die so häufigen vasomotorischen Störungen hirnanatomische Veränderungen vorgetäuscht werden können. Wo nicht eine Sonderbegabung vorliegt, ist die Merkfähigkeit für Zahlen vielleicht noch leichter ermüdbar als die für Namen.

Leider liess es sich nicht vermeiden einzelne Krankengeschichten ausführlicher zu bringen, um wenigstens je ein Beispiel für die verschiedenen Schattierungen der Krankheitsbilder zu geben, namentlich um zu zeigen, welche verschiedenen Wertigkeiten von der physiologischen Grenze der Uebermüdung bis zur ausgesprochenen Psychose sich unter dem Einfluss der Kriegsstrapazen entwickelt hatten.

Den Uebergang zwischen gesund und krank vermittelt der folgende Fall:

Qu. geb. 1895, wurde im Mai 1915 ins Heer eingestellt, erhielt seine Ausbildung vom Mai bis September desselben Jahres und kam dann sofort ins Feld, wo er bis zum November 1916 ununterbrochen verblieb. In seiner Familie seien keine Geistes- und Nervenkrankheiten vorgekommen, er selbst war immer gesund. Er habe 7 Jahre lang die Volksschule besucht und gut gelernt, sei dann Bergmann geworden. Zum Militär sei er gern gegangen, die Ausbildung habe ihm keine Schwierigkeiten gemacht. Er sei von Anfang an immer in Feuerstellung gewesen, habe sich in den ersten 8 Monaten durchaus wohl befunden, sei dann auffallend leicht ermüdet. Er habe jeden verfügbaren Augenblick zum Schlafen benützt, auch immer gleich schlafen können, selbst in den unruhigen Nächten vor den Sturmangriffen. Als die stärksten Anstrengungen habe er die Feldwachen empfunden, weil er da andauernd mit der Schlafneigung zu kämpfen hatte. Nachdem der Sommer erträglich war, sei das Müdigkeitsgefühl im Herbst noch viel stärker geworden. Nach einem sehr anstrengenden Tag sei er auf einer Wiese eingeschlafen, wo man ihn erst suchen musste. Von da an wurde das Schlafbedürfnis ununterdrückbar. Er schlief auf gefährdeter Stelle als Posten ein und wurde dann wegen hochgradiger Erschöpfung ins Hinterland geschickt. Auf der Krankenabteilung schlief er zunächst 2 Tage ununterbrochen, abgesehen von den Esspausen, machte einen schlaftrunkenen Eindruck, gab aber am 3. Tage geordnete Auskunft. Die körperliche Untersuchung zeigt einen grossen aussergewöhnlich kräftig entwickelten Mann mit blassen Häuten und Schleimbäuten, dessen innere Organe gesund sind. Störungen der Motilität, der Sensibilität und der Reflexe sind nicht nachweisbar. Er gibt an, dass er in den letzten Wochen manchmal an Kopfschmerzen gelitten habe, vermutlich infolge der Anämie. Auch schreckte er öfters bei Tage und auch in der Nacht im Halbschlaf zusammen, will aber keine beängstigenden Träume oder beunruhigenden Vorstellungen gehabt haben. Vom 4. Tage seines Spitalaufenthaltes an steht er am Tage einige Stunden auf, die übrige Zeit verschläft er, klagt über grossen Hunger, ist noch eine Zeit lang blass und abgespannt, erholt sich aber sehr schnell und kann, da er psychisch keine Besonderheiten bietet, seinem Truppenkörper wieder zugestellt werden, was er selbst dringend verlangt. Die mnestischen Prüfungen ergeben eine Herabsetzung, indem er nur 2 Ortsnamen und einen Personennamen behalten hat.

Diese Krankengeschichte, um sie so zu nennen, zeigt die fast physiologische Reaktion eines gesunden und nervenrüstigen Körpers auf eine bis an die Grenzen dieser Kräfte gehende Inanspruchnahme. Die Ermüdungsstoffe hatten sich bei ihm derart gehäuft, dass der Mann an einem nervösen Zusammenbruch nur vorübergleiten konnte, indem die Natur einen Akt der Selbsthilfe einleitete, der mit seiner über einige Tage sich erstreckenden Schlafsucht zwar ungewöhnlich,

aber rettend war. Der nervös Veranlagte hätte auf eine solche Summe von erschöpfenden Momenten, wie sie durch das viele Monate währende Kriegsleben gegeben war, zunächst infolge des durch die Nähe der Feuerlinien gegebenen Uebermaasses der Reize mit Schlaflosigkeit und weiter mit der ganzen Stufenreihe von neuropathischen Erscheinungen geantwortet, die während des Krieges so gut beobachtet wurden. Der gesunde Körper braucht nur ein Zusammenziehen der ihm zu Gebote stehenden natürlichen Hilfskräfte, in diesem Falle einen aussergewöhnlich ausgiebigen Schlaf und kräftige Ernährung, um das Verlorene einzuholen. Selbst dass der Mann seinen Dienst vernachlässigte, war nicht als krankhaft aufzufassen, denn das Schlafbedürfnis hatte hier selbst die strenge Disziplin ausgeschaltet. Die mnestiche Prüfung, die im Zustand der Erholung vorgenommen wurde, zeigt noch immer Ermüdungssymptome, denn ein so junger und nicht unintelligenter Mensch, der als Soldat einen gewissen gedächtnismässigen Drill hatte, durfte diese Fehler nicht machen. Seine Jugend spielt beim Ablauf des Erschöpfungszustandes eine wichtige Rolle. Zunächst verfügt er über ein sehr elastisches Nervensystem, dann hatte er keine häuslichen Sorgen, bangte nicht für die Familie, litt nicht im mindesten unter Heimweh, hatte seine Blicke nur auf das Nächliegende gerichtet und war mit Leib und Seele Soldat.

Seine Schlafsucht und die Art seines Schlafes hatten durchaus nichts mit den pathologischen Abarten, z. B. mit der Schlafsucht, die Oppenheim¹⁾ und mit ihm viele andere als Narkolepsie bezeichnen, oder mit jener von Henneberg²⁾ als Narkoplexie benannten zu tun. Qu. schläft, weil die Ermüdungsgrenze in ihren letzten Konsequenzen erreicht ist, während der an Narkolepsie Leidende von seinen Anfällen auch ohne weitgehende Uebermüdung befallen wird. Nach einer solchen pflegen sie allerdings leichter einzutreten. Die narkoleptischen Fälle zeichnen sich dadurch aus, dass sie fast blitzartig einsetzen, den Kranken hilflos überraschen und von sehr kurzer Dauer sind. Auch fühlen sich die Patienten nach einem nur wenigen Minuten währenden Schlafe, der gar nicht genügen könnte, übermüdete Zellen auf ihre physiologische Norm zurückzuführen, ganz erfrischt, womit die Narkolepsie aus dem Rahmen der gewöhnlichen Schlafzustände fällt. Die chronische Uebermüdung spielt dabei nur ein unterstützendes, beziehentlich auslösendes Moment. Zu den Narkoleptikern gehört einer meiner Kranken, der wegen mehrmaligen Einschlafens beim Postenstehen auffällig geworden war.

1) Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Berlin, S. Karger.

2) Henneberg, Ueber genuine Narkolepsie. Neurol. Zentralbl. 1916. Nr. 7.

X. Y., 32 Jahre alt, gibt an, dass er aus gesunder Familie stamme, dass mit Ausnahme einer Schwester seiner Mutter, die eine Trinkerin war, die ganze Verwandtschaft gesund gewesen sei. Er selbst habe im Alter von 7 Jahren eine schwere fieberhafte Erkrankung durchgemacht, habe damals monatelang zu Bett gelegen und längere Zeit nicht gut gehen und sehen können. Seit damals leide er an Anfällen von Schlafsucht, die unten näher zu schildern wären. In der Schule habe er gut gelernt, wurde Schneider, und da er das nötige Militärmaass nicht hatte, zunächst nicht ausgemustert. Nach Kriegsbeginn wurde er eingezogen und kam bald nach beendeter Ausbildung an die Front, wo er seit mehreren Monaten immer in Feuerstellung lag. Er genügte seinen Pflichten als Soldat vollkommen. Als er in letzter Zeit mehrmals auf Posten schlafend getroffen wurde, entstanden Zweifel an seinem Geistes- und Nervenzustand. Er wurde deshalb zur Beobachtung auf eine Irrenabteilung geschickt. Hier benahm er sich ganz geordnet und arbeitete ausserordentlich fleissig, nachdem die ersten schweren Erschöpfungszeichen sich gelegt hatten. Plötzliches Einschlafen wurde während der mehrere Wochen währenden Beobachtungsdauer nicht bemerkt. Er selbst schildert seine Schlafanfälle folgendermassen: Zu jeder Tageszeit — Abends ebenso wie Morgens — sei es ihm passiert, dass er, ohne grosse Müdigkeit zu verspüren, plötzlich eingeschlafen sei. Meist schon nach kurzer Zeit sei er dann von selbst erwacht. Das sei ihm schon in seinen Schuljahren begegnet, was ihm besonders erinnerlich sei, weil er sich beim Erwachen immer sehr vor den anderen Kindern geschämt habe. Später habe er sich manchmal vor der Nähmaschine sitzend und schlafend gefunden. Schliesslich sei es ihm auch beim Militär mehrmals passiert. Dort habe er die Erfahrung gemacht, dass der Schlaf ein sehr tiefer sei, denn ein Kamerad habe eines Abends, als er in einer vergnügten Gesellschaft eingeschlafen war, einen Revolver dicht an seinem Ohr abgeschossen, ohne dass er erwacht sei. Manchmal könne er sich erinnern, was dem Einschlafen vorausgegangen sei, dass er eine leichte Müdigkeit verspürt habe, manchmal aber wisse er auch gar nichts und merke eben nur beim Erwachen an der ganzen Sachlage, dass er geschlafen haben müsse. Der letzte Anfall, um deswillen er hierher gekommen ist, verlief folgendermassen: Mit der zunehmenden Feldtätigkeit sei seine Neigung, unvermutet einzuschlafen, stärker geworden. Dazu war seit einigen Tagen trübes regnerisches Wetter, wobei er sich immer etwas müde fühle. Er bezog um 9 Uhr Abends die Feldwache, kann etwas weiteres darüber nicht angeben, als dass er von einem Vorgesetzten im Stehen schlafend gefunden wurde, was schon einmal geschehen war, wo man ihn wegen seiner guten Führung mit einer gelinden Strafe davonkommen liess. Er ist sich der Schwere seines Vergehens vollkommen bewusst, weiss, dass er eine Gefährdung der Truppe herbeiführen konnte, ebenso, dass er selbst in grosser Gefahr schwebte. Auf der Krankenabteilung bietet er keinerlei Besonderheiten, keine Abweichung der Stimmungslage, keine der verstandes- oder der gedächtnismässigen Leistungen.

Das Krankhafte seiner Schlafanfälle ist dadurch gekennzeichnet, dass sie ihren Anfang nach einem schweren offenbar nervösen Leiden

nahmen, dass sie ohne besondere müde machende Ereignisse auftreten, wenn der Mann auch in Zeiten längerdauernder Ueberanstrengungen, wie sie das Kriegsleben z. B. mit sich brachte, häufiger davon befallen wird. Sie sind ferner ununterdrückbar und hinterlassen sogar gelegentlich eine Amnesie für die dem Anfall kurz vorhergehende Zeit, so unter anderem einmal in der Weise, dass ihm das vorher erteilte Lösungswort sowohl wie der ganze Akt des Erteilens desselben aus dem Gedächtnis geschwunden war. Eine wenn auch geringgradige erbliche Belastung liegt ausserdem vor. Trotzdem ist nicht zu verkennen, dass das erschöpfende Moment auch eine gewisse Rolle spielt, denn er selbst will schon früher beobachtet haben, dass die Schlafzustände bei starker seelischer und körperlicher Inanspruchnahme häufiger vorkamen als in der Ruhe des Alltags. So blieben sie auch auf der Abteilung, wo er zunächst im Bett gehalten und dann jedenfalls nicht überanstrengt wurde, aus. Das Wichtigste war, den Mann mit seiner für ihn und das Heer so gefährlichen Anlage als untauglich für den Frontdienst zu erklären und ihn als Handwerker zum Dienst ohne Waffe vorzuschlagen.

Beide vorgenannten Fälle von Schlafsucht boten fast keine körperlichen Zeichen eines krankhaften Nervensystem oder von Degeneration irgend welcher Art. Die von X. Y. in der Jugend durchgemachte Erkrankung hat keine Ausfallerscheinungen hinterlassen. Qu. ist geradezu ein Bild von Kraft und Gesundheit, seine Stimmung, wie er selbst sagt, dauernd gleichmässig, X. Y. der Typus des ruhig und gern arbeitenden Handwerkers.

Mit den folgenden Beispielen soll gezeigt werden, wie bei genügend erschöpfenden Insulten gesund veranlagte Individuen schwere Psychosen erwerben können. Bei Zusammenstellung der Beobachtungen wurde teils auf die Aehnlichkeit der Formen, teils auf die Vorgeschichten Rücksicht genommen, da es zunächst zu beweisen galt, dass der Krieg eine besondere Art der Reaktionspsychosen zeitigen kann.

Gu., 48 Jahre alt, gedienter Mann, kam zu Kriegsbeginn ins Feld, wo er mit einer Unterbrechung von 10 und einer solchen von 4 Tagen dauernd an der Front stand und auf den Kriegsschauplätzen in den Karpathen, in Polen und in Italien kämpfte. Er wurde eines Nachts auf der Landstrasse mit zerrissenen Kleidern von der Feldgendarmarie aufgegriffen und da er keine Auskunft geben konnte, nach der Irrenabteilung verbracht. Hier begann er sofort zu toben, war dabei in euphorischer Stimmung, machte Witze, wollte aus dem Fenster springen und musste in die Wachzelle gebracht werden, wo er 9 Tage verblieb. Auf eine ruhige Abteilung verlegt, war er sehr rührselig, weinte viel bei dem Gedanken an seine Familie, gab aber gut Auskunft und berichtete Folgendes: In seiner Familie bestehe keine neuropsychopathische Erblichkeit. Auch sei er immer gesund gewesen, habe gut gelernt und von seinen Eltern

ein Gut übernommen. Die Kriegsarbeit habe er gern getan, erkennt die Notwendigkeit seiner Einberufung vollständig an, er beschwert sich auch nicht, in den 26 Monaten keinen Urlaub bekommen zu haben. Er fand den Dienst zwar anstrengend, hat aber sonst nur die Klage, dass er sehr starkes Heimweh nach seiner Frau und seinem Kind empfunden habe. Ueber die letzten Tage vor seiner Erkrankung und über diese selbst gibt er folgendes an: Er habe sich trotz der langen Felddienstzeit nicht gerade übermüdet gefühlt, habe auch gut schlafen können und mit gutem Appetit gegessen. In den letzten Tagen sei er als Pionier mit Holzfällen beschäftigt gewesen, was er als zu seinem Zivilberuf gehörig gern getan. Zuletzt sei es ihm aber gar nicht gut gegangen. Er fror und fühlte sich müde, so dass er sich eines Nachmittags ins Bett gelegt habe, um bis zum nächsten Morgen durchzuschlafen. Am 2. Tage ging er wie gewöhnlich an seine Arbeit. Als es ungefähr Mittagszeit war, sei ihm plötzlich das Gefühl gekommen, es sei Frieden und er müsse nach Hause gehen, teilte das auch den anderen Mannschaften mit und forderte sie auf mitzukommen. Sein Zugführer sei einen Augenblick ebenfalls schwankend geworden, so überzeugend hatte er seine Ideen vorgebracht, und da er immer ein ruhiger und besonnener Mann gewesen war, so dachte niemand daran, dass er plötzlich krankhafte Einfälle produzieren könne. Schliesslich lief er allein davon. Auf die Frage, wieso er als alter gedienter Soldat dazu komme anzunehmen, dass bei einem Friedensschluss jeder einzeln nach Hause gehen werde, erwiderte er, daran habe er überhaupt nicht denken können. Er habe nur das eine Gefühl gehabt, es sei Frieden und er müsse heim. Nun trat er eine mehrtägige Irrfahrt an, aber immer mit Beachtung des angestrebten Zieles, das ihn von der Südfrent nach Oberösterreich führen sollte. Er erzählt lückenlos, wie er sich erst bis nach einer Hauptstrasse durchgefragt habe, gibt dann von seiner Wanderung so plastische Schilderungen, dass der Gedanke an einen Dämmerzustand von vornherein auszuschliessen ist. Er zählt die Personen auf, die er um den Weg gefragt hat, weiss, dass er einen Kriegsring, den er eigentlich gern mit nach Hause bringen wollte, einem jungen Mädchen im Alter von ungefähr 13 Jahren gegeben habe, weil diese ihm versprochen hatte, ihn ein Stück zu führen, als er den Weg verloren hatte und derlei Einzelheiten mehr. Gehungert habe er nicht, da er ungefähr 70 Kronen bei sich hatte, doch hätte er keine Ruhe zum Essen und Schlafen gehabt, sich unterwegs höchstens ein Stück Brot gekauft und etwas Wein dazu getrunken, jedoch kein Nachtquartier gemacht. Es scheint wirklich, dass er längere Zeit Tag und Nacht gewandert ist, wenn man bedenkt, dass er nicht allzulange nach seiner Entweichung viele Tagereisen weit von seiner Stellung entfernt festgenommen wurde. Als Grund seines Tobens bei der Einlieferung gibt er an, dass er ärgerlich war, dass man ihn aufhielt und nicht weitergehen liess. Sein weiteres Verhalten in der Isolierzelle kann er sich selbst nicht erklären, erinnert sich aber an alle Einzelheiten, meint, er müsse närrisch gewesen sein. — Gu. ist von grosser, kräftiger Gestalt, etwas blass und abgemagert. Die Untersuchung des Nervensystems ergibt keinerlei Besonderheiten. Seine verstandes- und gedächtnismässigen Leistungen entsprechen seinem einfachen Bildungsgrade und seiner guten

Intelligenz. Nach dem plötzlichen Abklingen der Erregung ist seine Stimmung andauernd gut. Auch die Rührseligkeit hält, als durchaus nicht in seiner nüchternen Natur liegend, nur kurze Zeit an, dann sind Stimmungsschwankungen nicht mehr zu beobachten. Die Sehnsucht nach Weib und Kind besteht weiter, und er hat den Wunsch nach einigen wenigen Urlaubstagen, ehe er wieder an die Front geht. Die Anklage wegen eigenmächtiger Entfernung, der er zunächst unterliegt, wird wegen seines damaligen Geisteszustandes hinfällig. Er kann nach einigen Wochen seinem Truppenkörper diensttauglich überstellt werden.

Die hypomanischen Züge, die der Kranke bei seiner Einlieferung bot, die Witzeleien, sein Alter liessen zunächst an den akuten Ausbruch einer Paralyse denken, umsomehr als er bei der Aufnahme mehrfach von einer grösseren Geldsumme sprach, die er durch seine Heimkehr retten müsse. Es fanden sich aber weiterhin weder psychische, noch nervöse und serologische Anhaltspunkte dafür. An einen Dämmerzustand war wegen der fehlenden Amnesie nicht zu denken. Da bei dem Mann keine erbliche Belastung vorliegt, er selbst immer gesund war, die körperliche Untersuchung seines Nervensystems keinerlei Störungen zeigt, die auf organische oder funktionelle Fehler deuten würden, so ist seine Erkrankung als reine Erschöpfungspsychose zu bezeichnen. Er hat mehr als 2 Jahre an gefährdeten Stellen an der Front gestanden. Als abgehärteter Bauer beobachtete er sich selbst viel zu wenig, als dass er bemerkt hätte, wie seine Kräfte zurückgingen. Der völlige Zusammenbruch wurde dann durch die fieberhafte Erkrankung ausgelöst, die den Mann zwang, sich einen halben Tag ins Bett zu legen. Der geringfügige Anlass genügte, um die ausgesprochene Psychose zum Ausbruch zu bringen, in der er seine Irrfahrten begann. Eigentümlich ist es, wie seine Verwirrtheit normale Teilstücke freilässt. In seine Wahnvorstellungen ragt das Heimweh, die Sehnsucht nach seiner Familie zielbewusst herein. Dabei erhält die Psychose etwas vom Traumleben, wobei die Stärke des Dranges bereits als Krankheitszeichen anzusehen ist. Während alles andere anfängt sich zu verwirren, tastet er an dem Faden, den das Heimweh leitet, weiter, wobei andere Assoziationen, die ihn mit Pflichtbewusstsein, militärischer Erfahrung und Disziplin halten sollten, völlig ausgeschaltet sind. Trotz der akuten Verwirrtheit hat die Erschöpfung Gedächtnis, Merkfähigkeit, sogar z. T. zielbewusstes Handeln intakt gelassen. Seine Euphorie zu Beginn der Erkrankung ist wohl eher auf die Einwirkung einer infektiösen Noxe als auf Uebermüdung zu schieben. Derartige euphorische Zustände, die an einen Rausch erinnern, finden sich gerade bei den Kriegsteilnehmern, wie mir scheinen will, häufiger als in den Friedensfällen im Anfang der typhösen Erkrankungen, nach Angina usw., vermutlich weil die Leute häufig länger im erkrankten

Zustände herumgehen und erst später in entsprechende Behandlung und Pflege kommen. In nicht seltenen Fällen wurden typhöse Erkrankte vom Feld aus in irrenärztliche Behandlung gegeben, weil die Delirien im Vordergrund standen und die rein typhösen Erscheinungen noch zurücktraten. Allerdings konnte man meist von eigentlichen Delirien weniger als von augenblicklich fest gewordenen Wahnideen sprechen. Ein junger Offizier, der eben von der Front kam, zeigte sich bei der ersten ärztlichen Visite durchaus geordnet, behauptete sich ganz gesund zu fühlen und nicht zu wissen, warum man ihn ins Spital geschickt habe. Er fühle sich höchstens etwas übermüdet, aber das rühre wohl daher, dass er in den letzten 3 Wochen, ohne flugtechnisch ausgebildet zu sein, dreimal die Alpen in seiner einfachen Infanterieuniform überflogen, eine Reihe feindlicher Flieger bei dieser Gelegenheit abgeschossen und eine Brücke vom Eindecker aus in die Luft gesprengt habe, wofür er mit den höchsten Auszeichnungen bedacht worden sei. Die darauf vorgenommene körperliche Untersuchung ergab eine Reihe Typhussymptome, die durch das am Abend einsetzende hohe Fieber ergänzt und durch die bakteriologische Untersuchung bestätigt wurden. Die Wahnideen klangen übrigens mit Einsetzen der körperlichen Krankheitszeichen schnell ab. Bei dem Gu. ist der fixe Wahn, der Krieg sei zu Ende, ganz im Sinne eines solchen Fieberdeliriums entwickelt und auf die vorausgegangene kurzdauernde Erkrankung — Angina oder Influenza — zu beziehen. Zunächst hat dieser paranoide Gedanke zwar bestimmend auf sein Schliessen und Urteilen eingewirkt, aber andere Gruppen noch freigelassen. Der darauffolgende Verwirrheitszustand dagegen ist der Ausdruck der eigentlichen Erschöpfungspsychose.

Dasselbe Bild bot übrigens ein anderer Patient, nur war bei ihm der delirante Zustand auf eine erheblich kürzere Zeit zusammengedrängt, in etwa 3 Tagen abgelaufen, eine vereinzelte Wahnidee aber auch hier fix geworden.

Be., 35 Jahre alt und bei der Mobilisierung eingerückt, hat auf mehreren Kriegsschauplätzen gekämpft. Im August 1916 sei er infolge eines Kanonenschusses sehr heftig erschrocken und damals bald darauf wegen Magenkatarrhs in ein Spital gekommen, glaubt kurze Zeit nicht bei Bewusstsein gewesen zu sein. Eines Nachts entfernte er sich aus dem Spital, und als man ihn auffand, wollte er nicht mitgehen, sondern schlug um sich, behauptete, seine Dienstzeit sei vorüber, er dürfe nach Hause gehen. Damals will man bei ihm eine Sprachstörung in der Form des Silbenstolperns beobachtet haben, sowie entrundete Pupillen, die auf Lichteinfall reagierten.

Bei der Untersuchung auf der Irrenabteilung war davon nichts mehr zu bemerken. Der Mann war körperlich ausserordentlich elend und schwach wie ein Typhus- oder Ruhrrekonvaleszent, hatte sehr blasse Schleimhäute, zitterte

mit den Händen, sprach langsam, aber ohne Störungen, gab gut Auskunft und hatte normale Reflexe, war meist in gedrückter Stimmung. Von der Kanonade weiss er nichts mehr. Seine klare Erinnerung setzt einige Tage später ein, als er sich im Eisenbahnwagen sitzend fand und sich überlegte, warum er wohl auf der Fahrt sei. Er hat eine dunkle Erinnerung daran, dass er aus dem Spital weggelaufen ist, doch nicht an die damals geäusserte Ansicht, dass der Dienst für ihn vorüber sei, sagt aber bei der Unterhaltung über diese Dinge plötzlich und unvermittelt, in einigen Wochen werde Friede sein, das habe ihm der Kaiser selbst gesagt.

In diesem Krankheitsbild sind deutlich 2 verschiedene Kerne zu unterscheiden; Verwirrtheit und Bewusstseinstörung nach der Kanonade und die Wahnideen, dass seine Dienstzeit vorüber sei und er mit dem Kaiser über den nahen Frieden gesprochen habe. Das Ganze erinnert durchaus an Erschöpfungsdelir und Fixwerden einer Wahnidee, wie wir sie nach Infektionskrankheiten häufiger zu beobachten Gelegenheit haben. Die fixen Ideen zeichnen sich gerade dadurch aus, dass sie lange erhalten bleiben, während alle anderen psychotischen Prozesse längst abgelaufen sind. Die von dem Kranken erlittenen amnestischen Zustände lassen sich nicht als Dämmerzustände deuten. Der nach der Kanonade aufgetretene fiel wohl mit einer Ohnmacht zusammen, der andere war der Ausdruck eines mit hohen Temperatursteigerungen einhergehenden Fiebers. Da die Kanonade in einen Zustand besonderer Geschwächtheit fiel, so wurde sie zum auslösenden Moment für eine Psychose, die im Organismus bereits vorbereitet war. Unmittelbar an die Explosionspsychose schloss sich dann ein somnolenter Zustand an, der dem Kranken gewissermassen als solcher dunkel in der Erinnerung haften bleibt.

Welche Krankheitsbilder zustandekommen, wenn die Erschöpfung auf den Boden leichter neuropsychopathischer Veranlagung fällt, zeigt die Geschichte eines anderen Kranken. Uebrigens werden selten Psychopathen, die ihre Erschöpfung auf wirkliche Ueberanstrengungen im Feld stützen können, zur Beobachtung kommen. Diese Elemente werden viel früher ausgeschieden. Sie stellen mit ihren vielfachen körperlichen und nervösen Beschwerden das Bild der reizbaren Schwäche dar, doch kommen gelegentlich Fälle zur Beobachtung, wo die betreffenden Individuen trotz ihrer Schwäche, von der Disziplin gehalten, lange draussen aushalten, wie die folgende Krankengeschichte zeigt:

Kry., Offizier, gibt zur Familiengeschichte an, dass seine Mutter für sehr hysterisch gegolten habe und in der klimakterischen Zeit nach einer Anstalt verbracht werden musste, wo sie im Alter von 57 Jahren starb; 3 Geschwister sind gesund, ein Bruder war leicht erregbar und sei als Alkoholist an einer

Herzkrankheit gestorben. Er selbst sei immer ein schwächliches Kind gewesen. Schul- und Universitätsbesuch hätten ihn nicht angegriffen, doch habe er im Alter von 24 Jahren, als er sich in seinem Amt sehr anstrengen musste, einen nervösen Zusammenbruch erlebt, wegen dessen er eine längere Erholungszeit fordern musste. Einen schlimmeren Anfall erlitt er mit 30 Jahren, nachdem er beim Orgelspiel einen Schwindelanfall in der Kirche überstanden hatte. Er gab darauf seinen Beruf als Lehrer auf. Seitdem sei es ihm gut gegangen. Zu Beginn des Krieges meldete er sich freiwillig als gedienter Landstürmer, war vom August 1914 bis zum Mai 1915 beim Ausbilden der Mannschaften beschäftigt und kam im Mai 1915, als der Krieg mit Italien ausbrach, an die Südfront, wo er bis Februar 1916 verblieb, um dann gegen seinen Wunsch als Verpflegungsoffizier zum Train bestimmt zu werden. Dieser Dienst sei ein ausserordentlich anstrengender gewesen, und er habe sich schon bei Uebernahme desselben nicht auf der Höhe gefühlt, da ihm kurz zuvor sein Lieblingssohn unerwartet an Hirnhautentzündung gestorben sei, ohne dass er noch die Meldung vom Ausbruch der Erkrankung ins Feld erhalten konnte. Sein Dienst habe ihm Tag und Nacht keine Ruhe gelassen, da er in seinem Schlafrum das Telephon hatte, und wenn er selbst nicht telephonieren musste, doch immer die Gespräche mithörte. Er empfand es selbst, dass er seine Pflichten zu schwer nehme, z. B. häufig grössere Transporte, welche in die Höhenstellungen befördert werden mussten, selbst begleitete, weil er fürchtete, die kostbaren Tragtiere könnten dabei Schaden nehmen. Er gibt zu, dass er im Felde manchmal mehr Wein, als er sonst gewöhnt war, getrunken habe, und als er nach wenigen Monaten des neuen Dienstes anfang an Schlaflosigkeit zu leiden, dies sogar gelegentlich absichtlich tat, um besser zu schlafen. Im August 1916 sei es ihm aufgefallen, dass ihm durch das Feldtelephon immer allerhand Dinge zugesprochen wurden, die sich auf seine eigenen dienstlichen und häuslichen Angelegenheiten bezogen. Bald habe er solche Gespräche auch aufgefangen, ohne dass er den Hörer am Ohr hatte. Habe er nur in der Nähe des Telephons gesessen, so habe er schon allerlei Gespräche gehört, wobei alles durcheinanderging. Wenn er selbst dienstlich telephonierte, sei das nicht vorgekommen. Er tat seinen Dienst weiter, obwohl er merkte, wie ihn alles errege und wie schwer ihm seine Arbeit und Verantwortlichkeit falle. Eines Morgens im Oktober habe er sich ganz besonders angegriffen gefühlt, und da viel Arbeit vorlag, um sich zu stärken, gegen seine Gewohnheit noch etwas Wein getrunken. Dann sei er zum Dienst gegangen und zwar nach den Stellungen und habe plötzlich, wie er glaubte, wiederum durch das Telephon gehört, er sei zum Tode durch den Strang verurteilt. Ganz klar sei es ihm nicht geworden, warum er gerichtet werden sollte, doch habe er immer das Wort „Tachynierer“, das in der österreichischen Armee scherzhaft für Drückeberger angewandt wird, gehört, ferner auch die Anklage, er habe Unterschlagungen gemacht, da er in seiner Stellung dauernd mit grossen Summen zu arbeiten hatte. Er sei dann in einen grossen Erregungszustand geraten, so dass ihn sein Hauptmann zu Bett schickte. Nun hörte er die beschimpfenden Gespräche in seinem Kopfkissen und glaubte, der Hörer münde daselbst. Als ihn am selben Abend sein Bursche einen

Augenblick allein liess, sei die Angst vor dem schimpflichsten Tode so gross in ihm geworden, dass er im Finstern nach seinem Revolver tastend, und in der Angst, man könnte ihm seine Waffen abnehmen, nach seinem Säbel gefasst habe und sich mit diesem einen Stich in der Herzgegend beigebracht habe. Er wurde sofort in ein Spital gebracht und gut bewacht. Am nächsten Abend stieg seine Angst auf's höchste. Er wusste seinen Wärter einen Augenblick zu entfernen, und als dieser das Zimmer verlassen hatte und ein kleines Klostersglöcklein in der Nähe das Ave läutete, sei ihm das als ein sicheres Zeichen erschienen, dass es zu seiner Exekution gehe. Er rief einem im nächsten Zimmer liegenden Offizier zu, er möge ihm seine Waffe bringen, und als dies nicht geschah, wusste er sich keinen anderen Rat als das Glas, in dem mau ihm Limonade hingestellt hatte, zu zerbrechen und sich damit ziemlich tiefe Schnittwunden am Hals und an den Pulsadern beizubringen. Darauf wurde er sofort in eine Irrenabteilung gebracht. Hier zeigt er ein leicht scheues oder verlegenes Betragen, benimmt sich aber geordnet, wird zunächst nur dadurch auffällig, dass er, als er über den Hof zum Verbinden seiner Wunden gehen soll, sich zuerst die Sterne von der Bluse abschneidet, da er als Degradierter und zum Tode verurteilter Offizier kein Recht habe sie zu tragen. Am 2. Tage bittet er, man möge einen Boten nach der Stadt in ein genau bezeichnetes Hotel schicken, wo seine Frau mit dem ältesten Sohne weile, die hergekommen sei ihn zu sehen. Als in dem Hotel nichts davon bekannt ist und er das hört, wird er stutzig, und als einen Augenblick später sein Bursche erscheint und ihn daran erinnert, dass seine Frau in einer ganz anderen Stadt sei, wurde er plötzlich betroffen, ob dann wohl die anderen Sachen auch stimmen möchten, liess sich beim Arzt melden, um ihn zu fragen, ob er als Gefangener hier sei, und als er auf das Unhaltbare einer solchen Ansicht aufmerksam gemacht wurde, fing er endlich an zu glauben, dass er nicht verurteilt sei. Damit war eine Aenderung des Gesamtbildes eingetreten. Noch am selben Tage erzählt er und zwar völlig über den Dingen stehend den Verlauf der Angelegenheiten, wie sie oben wiedergegeben sind. Es wurden noch einige kleine Rückfälle beobachtet, indem er Teilstücke seines Wahnes gelegentlich wieder aufnahm. Im grossen und ganzen lief die Psychose in 4 Tagen ab. Er verbleibt der Anstalt noch längere Zeit zur Heilung der Wunden und ist dauernd in normaler guter Stimmung. Die mnesticchen Proben ergaben keine Herabsetzung der Merkfähigkeit.

Nach Zusammenfassung vieler in der Anamnese enthaltenen Berichte lässt sich das Bild nicht anders als das einer Erschöpfungspsychose deuten. Das Verkennen einer solchen hatte erst zu den verschiedensten Beurteilungen des Mannes geführt. Als er sich auffallend und aufgeregt benahm, wurde er zunächst für einen Alkoholdeliranten gehalten. Als er anfang über sein schlechtes Befinden und die Schlaflosigkeit zu klagen, hielt man ihn bei seinem körperlich kräftigen Aussehen für einen Drückberger, und als er in der Nacht nach einer Waffe rief, vermutete man ein Simulationsmanöver. Erst die sehr ernsthaften Verletzungen konnten

ihn rehabilitieren. Es ist nicht zu leugnen, dass derartige Zustände viel vom Alkoholdelirium an sich tragen. Es scheint, dass die Ermüdungsstoffe im Organismus ganz ähnliche Zustände auslösen, denn der leichteste Grad der Uebermüdung, bzw. Schlaf und Traum nach übergrossen Anstrengungen zeigen ähnliche Bilder wie die aus der Gruppe der Rauschzustände, wie sie durch die Worte Schlaftrunkenheit, Ermüdgungsrausch u. a. gekennzeichnet werden. Der hier besprochene Kranke neigte zu nervösen Zusammenbrüchen und hat deren zwei in seiner Krankengeschichte angegeben. Meist handelte es sich um reaktive Zustände; denn es spielte immer eine seelische Erregung, die der Erkrankung voranging, herein. Das ist auch diesmal der Fall, indem der unerwartete Tod seines Lieblingssohnes ihn sehr erschüttert hatte und er sich gleichzeitig durch die Art der neuen Zuteilung nach einer von ihm nicht gewünschten Stellung zurückgesetzt fühlte. Die früher erlittenen Zustände hatten nur die Zeichen einer nervösen Ueberreizung getragen, während deren er vollständig Herr seiner selbst geblieben war. Erst die in jeder Richtung ungewohnten Feldstrapazen hatten einen deliranten Zustand, eine kurz aber heftig verlaufende Angstpsychose mit Halluzinationen erzeugt, die gewisse Anklänge an ein Alkoholdelirium trug. Jede bereits bestehende Neurose oder psychopathische Artung gibt zweifellos dem Krankheitsbild besondere Züge, die mehr nach der bestehenden Artung als nach dem oben geschilderten Bild der reinen Erschöpfungspsychose, wie sie sich bei bis dahin gesunden Individuen zeigt, liegen. Dass auch nur leicht hysterisch veranlagte Personen auf die Ueberanstrengungen des Krieges mit Zuständen antworten, wie sie bisher in ihrem Leben noch nicht aufgetreten sind und durch welche die bisher kaum bemerkte Hysterie erst deutlich in die Erscheinung tritt, darf nicht Wunder nehmen. Es genügt einige Fälle herauszugreifen:

Vinz., geboren 1877, aktiv gedient, kam bei der Mobilisierung ins Feld, hatte im Januar 1915 einen Krankenurlaub, war seitdem bis September 1916 ununterbrochen an der Front. Seine Mutter soll an Anfällen leiden, sich leicht aufregen und dann gewöhnlich umfallen aber dabei nicht krampfen. Er hat 3 nervöse Geschwister, sei selbst immer leicht erregbar gewesen, habe von Kindheit an viel an Rheuma gelitten, sich aber sonst gesund gefühlt. Während der letzten Monate im Felde habe er schon immer schlecht geschlafen. Nach einer grösseren körperlichen Anstrengung erlitt er einen Anfall, der etwa 2 Stunden gedauert haben soll und der Schilderung nach wohl ein hysterischer gewesen sein mag und einen völligen Zusammenbruch seiner Willenskräfte bedeutete. Er habe Druckgefühl in der Herzgegend gehabt, sich sehr elend gefühlt und schreien müssen. An diesem Anfall sowohl wie an alle Ereignisse der jüngsten Vergangenheit erinnert er sich gut, ebenso an längst vergangene Dinge. Er gibt gut Auskunft, liegt wegen Schwäche dauernd zu Bett und klagt

gern. Die Stimmung ist niedergeschlagen. Es besteht weitgehende Herabsetzung der Merkfähigkeit, kein organisches Leiden. Die Pupillen antworten prompt auf Licht und Einstellung, die Hände zittern. Der Kornealreflex ist erloschen, alle übrigen Reflexe sind ohne Besonderheiten. Zu beiden Seiten des Halses, ober- und unterhalb des Sternums lassen sich schmerzempfindliche Druckpunkte nachweisen.

Wie die Geschichte zeigt, hat der Mann trotz seiner zweifellos neuropathischen Artung seine Pflicht im Felde in ausreichender Weise erfüllt. Im Augenblicke, wo die Schlaflosigkeit einsetzte, war er schon als das Opfer eines schwereren nervösen Zusammenbruches gekennzeichnet. Davor hätte ihn eine früher eingeschobene Erholungszeit sicher gerettet.

Ein eigentümlicher Mischfall ist der des hysterischen Patienten Bö. Er kam mit allen Zeichen der Hörstummheit und Erschöpfung auf die Abteilung, sah verstört umher, schien Fragen nicht aufzufassen, wurde aber am 3. Tage freier und fing an, sich durch Zeichen verständlich zu machen. Nun zeigte sich's, dass der Mann ganz gut hörte, Fragen richtig verstand und an einer zweifellosen hysterischen Sprachstörung litt. Vorgehaltene Gegenstände werden richtig erkannt, das Wort dafür nicht ausgesprochen, aber gelegentlich Ansätze dazu. Vorgesprochene Worte wurden in der Art der Artikulation buchstabierender Kinder nachgesprochen: V - a - t - e - r usw. Einige Worte spricht er spontan. Den verschiedensten Aufforderungen, Mienen und Gesten zu produzieren, kommt er ohne weiteres nach und er bietet sich, was er nicht aussprechen könne, zu schreiben. Seine Vorgeschichte arbeitet er schriftlich aus und zwar dahin, dass sein Vater an einem Herzleiden gestorben, die Mutter und zwei Geschwister herzleidend seien. Er selbst sei bis zu seinem 8. Jahre gesund gewesen, dann habe er sich beim Baden ein Ohrenleiden zugezogen, so dass er bis zu seinem 14. Jahre schwer gehört habe. Im Felde sei er 6 Monate gewesen. Ausser über Erschöpfung habe er nichts zu klagen. Im Herbst 1916 — er gibt den Tag genau an — habe er vom Regimentshilfsplatz nach der Stellung zurückgehen wollen, wobei er in eine Granatexplosionszone geraten sei. Jetzt könne er Erlebtes und Erzähltes nicht mehr genau auseinanderhalten, doch wisse er, dass er zwischen 3 platzende Geschosse gekommen sei und, indem er hingeworfen wurde, ungefähr Kreisbogenstellung angenommen habe. Am 2. Tage darauf sei er im Spital zu sich gekommen. Von da an funktionierte das Gedächtnis ohne jeden Ausfall. Er fühlte sich übrigens in der Rolle als Stummer sichtlich wohl. Das Schreiben machte ihm viel Vergnügen. Die körperliche Untersuchung des Nervensystems ergab eine Reihe hysterischer Zeichen. Die Heilung der Stummheit ist nach etwa 8 Tagen vollendet, teils auf dem Wege der

Wachsuggestion, teils auf dem in Aussicht gestellter Erfüllung von Begehrungsvorstellungen, wie der Wunsch in ein Heimatsspital zu kommen, was ihm bei bestehender Stummheit als aussichtslos hingestellt wurde. Im Zustande weitgehender körperlicher Erschöpfung wird er ins Hinterland geschoben. Dieser zunächst rein hysterisch anmutende Zustand muss ergänzt werden durch die Schilderung des Zustandes, den er körperlich in den ersten Tagen nach der Katastrophe bot. Er lag zumeist schlafend auf seinem Bett, zeigte leichte Somnolenz, hatte ungeschickte und langsame Bewegungen und eine dauernde Pulsbeschleunigung bis auf 120 in der Minute. Damit ist der Beweis erbracht, dass hier mikrostrukturelle Veränderungen nervöser Natur vorgelegen haben, die allerdings geringfügig und schnell behoben waren. Die langsame körperliche Erholung, das müde Aussehen des Mannes und die Angabe, dass er sich draussen schon immer abgespannt gefühlt habe, lassen die Art seines Zusammenbruches als Ausdruck einer Explosionsneurose nach einer starken Ermüdung bei einem für derartige Reize hoch empfänglichen hysterischen Individuum erscheinen.

Wie schon erwähnt, hängt die Art der Rückäusserung des Organismus auf zu starke Inanspruchnahme mit der Anlage des Einzelnen zusammen. Auch paranoide Ideen werden bei Erschöpften, wenn zwar nicht allzuhäufig, doch beobachtet. Es war schon die Rede davon, dass sie gelegentlich durch die Verquickung der allgemeinen Erschöpfung mit einem infektiösen Virus entstehen, während reine Paranoiefälle von der Ueberanstrengung durchaus unabhängig sind. Die Anzahl der Paranoiefälle unter den an kämpfenden Truppen zu beobachtenden Geisteskrankheiten war eine verschwindend geringe, und keiner der Fälle konnte, als durch die Uebermüdung verursacht, betrachtet werden. Bei näherem Zusehen fand es sich, dass die Leute meist schon mit der im Anfangsstadium stehenden Erkrankung hinausgezogen waren. Einer der hier beobachteten Kranken hatte schon lange vor Kriegsausbruch deutliche Zeichen von Verrücktheit geboten, ohne dass die Umgebung allerdings dies erkannt hätte. Ehe er ins Feld ging, verlangte er Scheidung von seiner Frau, weil sie einen ganzen Vernichtungskrieg gegen ihn eröffnet habe und zwar im Verein mit einer Bande von Leuten, die alle gegen ihn waren. Die Frau, die ihn für normal hielt, verwahrte sich in ihren Briefen andauernd gegen seine Anschuldigungen. Er dissimulierte übrigens ausserordentlich geschickt und gab die Geschichte seiner Leiden nur langsam und zögernd an, gestand dann, dass er die Verfolger auch in der Anstalt unter allerhand Verkleidungen entdeckt habe. Für die Mitkranken oder seine Familie zeigte er nicht das mindeste Interesse, hatte sich im Felde als ein

braver Soldat hervorgetan und bat, dass man ihn so schnell wie möglich wieder hinauslasse, weil ihn dort die verfolgende Klicke viel schwerer erreichen könne, wenn sie sich auch mal gelegentlich in die Nähe der Schützengräben gewagt habe. Er übernahm draussen gern schwierigere Aufträge, weil er zu wissen glaubte, dass ihm der Landesfeind nicht annähernd so gefährlich werden könne wie der eingebilddete Verfolger. Körperlich bot er keine Krankheitszeichen und gab an, sich durchaus gesund zu fühlen. Die Ueberanstrengung wie das ganze Kriegstreiben hatten weder weckend noch fördernd auf die Krankheit eingewirkt. Ein zweiter Paranoiker, der in äusserst erschöpftem Zustande nach der Anstalt kam, erweckte zunächst den Gedanken an eine Uebermüdungshalluzinose. Die Nachricht von einem politischen Mord hatte ihn in dem Augenblicke getroffen, als er sich längere Zeit über Schlaflosigkeit und Abgespanntheit zu beklagen hatte. Er glaubte mit dem Mord in innigem Zusammenhang zu stehen, lief augenblicklich von der Truppe fort, um ins Grosse Hauptquartier zu gelangen und sich dort von dem Verdacht, der auf ihm ruhe, zu reinigen. Nach einer phantastischen Wanderung scheint er irgendwo aufgegriffen und einem Arzt vorgeführt worden zu sein, den er für einen Feldmarschall hielt. Auf die Irrenabteilung gebracht, zeigte er weder Zeichen von Verwirrtheit noch von Halluzinationen, sondern entwickelte ziemlich folgerichtig seinen Wahn, der mit seinen politischen Ansichten in einer logischen Verknüpfung steht. Der paranoide Kern erschöpfte sich natürlich nicht, als er sich körperlich bald gut erholte. Immerhin ist es bemerkenswert, dass hier die natürliche verrückte Anlage, ein Erschöpfungszustand und ein seine höchste seelische Anteilnahme in Anspruch nehmendes Ereignis zusammenfallen mussten, um die Paranoia auszulösen. Bald! nach dem Abklingen der akuten Erscheinungen, der Furcht gesucht und verfolgt zu werden, bleibt der fixe Wahn in die Sache politisch verwickelt zu sein, isoliert bestehen und wird von ihm weiter ausgebaut. Aber auch hier hatte der Krieg und seine Anforderungen kaum auf das psychische Geschehen eingewirkt. Obwohl er an stark bedrohten Stellen gestanden hatte, kam er auf seine Kriegserlebnisse nie zu sprechen oder nur mit der Bitte, ihn wieder an die Front zu schicken, wo er sich ganz wohl gefühlt habe.

Wie sich dagegen halluzinatorisch-paranoide Vorstellungen bei einer wirklichen Erschöpfungspsychose darstellen, zeigt der folgende Fall:

Ml., geb. 1884, hat wegen einer Verletzung an der linken Hand nicht aktiv gedient, wurde im Februar 1915 ausgemustert und kam im April 1915 an die Front, wo er bis Oktober 1916 ununterbrochen Dienst tat. Seine Familie ist gesund. Er selbst sei bis zum 8. Lebensjahre krank gewesen, habe an

„Fluss“ gelitten, dann erst die Schule besucht. Das Lernen sei ihm sauer geworden. In seinem Beruf als Bergmann sei ihm vor etwa 8 Jahren ein Stein auf die rechte Kopfhälfte gefallen. Es habe nur eine äussere Verletzung vorgelegen, sodass er nach wenigen Tagen wieder einfahren konnte. An der Front habe er sich bis vor etwa 2 Monaten wohl gefühlt, zu welcher Zeit er unruhigen Schlaf bekam, sich leicht aufregte und nach einigen weiteren Wochen dadurch sehr beunruhigt wurde, dass er Stimmen bedrohlichen Inhalts hörte, z. B. „er hat Brot gestohlen“, „er wird umgebracht, erschossen“, dann wieder „er wird nicht erschossen, er ist ja verrückt, er wird heute Nachmittag an die Wand gestellt, sie machen schon ein Loch usw.“ Er glaubte die Stimmen einiger Kameraden zu erkennen, was ihn so aufregte, dass er es beim Marschieren nicht mehr aushielt, in grosse Unruhe geriet und weglief. Man habe ihn aber bald gefunden und nach dem Hilfsplatz gebracht. Dann sei er in Deckung gekommen, wo die Stimmen nicht mehr laut und bedrohlich waren. Hier habe es geheissen, „er bekommt Urlaub“ oder „er bekommt keinen Urlaub“ und derlei wenig belangreiche Dinge mehr. Auf der Krankenabteilung wurden die Stimmen noch matter. Da er andauernd Schwindel, linksseitigen Kopf- und Ohrenschmerz klagte, wurde er bereits am 3. Tage nach der Ohrenklinik zur ambulatorischen Behandlung geschickt. Dort entfernte man aus dem linken Gehörgange ein halbes Streichholz, das sich in der Nähe des Trommelfelles eingespiesst hatte. Die Stimmen hörten damit sofort auf, doch ist er nicht darüber klar, ob das früher Gehörte eine Sinnestäuschung war oder auf Wahrheit beruhte. Er versicherte z. B. häufig, dass er wirklich kein Brot gestohlen habe. Er machte einen sehr erschöpften Allgemeineindruck. Die Untersuchung des Nervensystems ergibt keine Störungen der Reflexe und der Motilität, keinerlei Zitterbewegungen, jedoch ist nach Entfernen des Fremdkörpers aus dem Ohr die rechte Gesichtshälfte schmerzempfindlicher als die linke und der Rachenreflex erloschen. Die mnestischen Prüfungen ergeben einen starken Verlust an Gedächtnis und Merkfähigkeit. Er ist weder imstande sich 3 einfache Namen zu merken, ebensowenig kann er die Dreiecke nachzeichnen. Von 3 Städtenamen weiss er nach einer Minute nur noch 2, und in einer 4stelligen Zahl werden 2 Zahlen verfehlt. Sein Zustand besserte sich sehr schnell, sodass er nach einigen Wochen wieder diensttauglich wurde.

Dass dieser Kranke, der als ein Vollgesunder nicht ganz zu betrachten ist, nachdem er in der Kindheit eine Krankheit durchgemacht, die ihn im 8. Lebensjahr erst gehfähig machte und später ein allerdings unerhebliches Kopftrauma erlitten hatte, nach einem Jahr Kriegsdienst offenbar einem Erschöpfungszustande zusteuerte, ist klar. Ob dieser aber, wenn er das Streichholz nicht im Gehörgang gehabt hätte, auch in der Form einer akustischen Halluzinose aufgetreten wäre, erscheint fraglich, ebensowenig allerdings würde das Streichholz zu einer Halluzinose geführt haben, wenn der Mann im Vollbesitz seiner geistigen und nervösen Kräfte gewesen wäre. Die Wechselwirkung beider veranlassenden Ursachen ist hier ausserordentlich deutlich, namentlich aber

ist sein Festhalten an den aus den Halluzinationen hervorgehenden Wahnideen der beste Beweis dafür, dass die im Gehörgang produzierten Geräusche sofort im Sinne eines Irrwahns ausgedeutet wurden, was lediglich auf die bei dem Manne vorliegende starke Ueberreizung zurückzuführen ist.

Die bisher angeführten Erschöpfungspsychosen und alle weiteren aus dem beobachteten Material sind nach einer ausserordentlich langen Felddiensttätigkeit — nach 12—30 Monaten ununterbrochener Kriegsarbeit — entstanden. Ihr Gesamtbild lässt sich kurz folgendermassen zusammenfassen: Gesunde unbelastete Individuen oder geringgradig neuropsychopathisch Veranlagte, die bisher keine ausgesprochenen Zeichen ihrer Veranlagung gegeben hatten, werden nach ungeheuren Anstrengungen häufig, ohne dass es ihnen selbst zum Bewusstsein kommt, schlaflos, leicht erregbar, verstimmt, ängstlich, arbeitsunwillig, traurig, was sich entweder in der Form von Heimweh oder in einem Zurücksetzungsgefühl ausspricht. Nachdem dieser Zustand einige Tage, Wochen oder Monate gedauert hat, gesellt sich ohne oder meist mit einer veranlassenden Ursache eine Wahnidee dazu, die je nach ihrer Artung und Stärke einen Tobsuchtsanfall, einen Angst- oder Verwirrtheitszustand, kurz irgend ein delirantes Bild auslöst, das schnell abzuklingen pflegt und für das die Erinnerung in höherem oder geringerem Grade erhalten ist. In nicht seltenen Fällen ist damit irgend ein fester Wahn verbunden, der vorerst bestehen bleibt und häufig längere Zeit in das Gesunde hereinragt, entweder dissimuliert oder, obwohl als Fremdes empfunden, doch produziert wird. Nach meinen Erfahrungen ist dieser nicht eigentlich der reinen Erschöpfung zugehörig, sondern eher als die Folge einer durch irgend ein infektiöses Gift erzeugten Schwächung — Typhus, Angina, Diphtherie, Ruhr — aufzufassen. Im allgemeinen verblassen alle diese Wahnideen langsam, aber sicher, ohne zu einem dauernden Schädling der Psyche zu werden. Die Kranken fangen häufig schon nach wenigen Tagen an über der Situation zu stehen, haben meist die Neigung sich alle einzelnen Phasen ihres Zustandes zu rekonstruieren, wobei sie, von der Umgebung unterstützt, entschieden rascher zur Lösung gelangen. Sie erholen sich seelisch schneller als körperlich, da viele erheblich blutarm sind, namentlich die aus grossen Höhen kommenden, die, da sie sich am Tage nicht herauswagen dürfen, von der Insolation und ihren günstigen Wirkungen nichts spüren, ausserdem viel an Kälte litten. Zittern, beschleunigte und unregelmässige Herztätigkeit, Steigerung der Reflexerregbarkeit und die verschiedenen anderen in letzter Zeit so häufig beschriebenen Symptome, die wir unter dem Begriff der Kriegsneuropsychosen zusammenfassen, waren bei den gesund veranlagten Individuen gar nicht oder nur dann

zu beobachten, wenn zu der Erschöpfung irgend eine hervorragende Shockwirkung, z. B. Explosion, Verschüttung oder dergleichen getreten war. Die Lawinenverschüttungen machten psychisch besonders auf die Flachlandsbewohner einen grossen Eindruck.

Selbstverständlich bieten die irgendwie belasteten und nicht ganz intakten Individuen in ihren Erschöpfungspsychosen alle Züge ihrer Veranlagung, sei diese nun neurasthenischen, hysterischen oder welchen Charakters immer. Je gesünder ein Mensch ist, umso normaler seine Reaktion auf die ungeheuren Anstrengungen, wie der Patient es zeigt, der nur mit einer unüberwindlichen Schlagsucht auf die Strapazen antwortet. Wie schon erwähnt, war bei dieser Gruppe von Kranken die Erinnerung an den durchgemachten Zustand nach dem Abklingen der Psychose fast vollständig erhalten, dagegen die Merkfähigkeit entschieden herabgesetzt, wie ich durch meine an allen Erkrankten vorgenommenen mnestischen Proben erwiesen habe. Aber auch die Merkfähigkeit pflegte sich rasch zu bessern, und in dem Augenblick, wo sie körperlich frisch das Spital verliessen, war an dem Genesenden kaum noch ein Defekt der Gedächtniskräfte nachzuweisen. Die mnestischen Proben ergaben übrigens des weiteren, dass die Art und Schwere der Erkrankung für den Verlust der Merkfähigkeit nicht annähernd so bestimmend ist wie das Alter, eine Beobachtung, die man auch an Paralytikern machen kann, die sich aber bei Erschöpfungspsychosen noch klarer herausarbeiten liess. Bei normaler Intelligenz boten selbst schwerer erschöpfte Jugendliche nur geringe Störungen der gedächtnismässigen Leistungen, während vom 30. Jahre aufwärts die Merkfähigkeit erhebliche Defekte selbst bei nur mässiger Uebermüdung bot. Oberhalb der vierziger Jahre war ein erhebliches Ansteigen der Gedächtniserkrankungen zu bemerken. Allgemein hat es sich gezeigt, dass bei den Erschöpfungspsychosen die Merkfähigkeit eine weit geringere ist als bei gesunden, bzw. nicht erschöpften Individuen, doch entspricht der Grad der Herabsetzung nicht dem Grad der Erkrankung, sondern wird durch das Alter des Patienten bestimmt.

Diese wenigen Bemerkungen, die sich auf die Merkfähigkeit beziehen, leiten ohne weiteres über zu einer Art von Erkrankungen, die auch auf dem Boden der Erschöpfung zustandekommen können, aber wegen ihrer besonderen Eigenart in den folgenden Erörterungen zusammengefasst wurden.

Es handelt sich um die mit Dämmerzuständen einhergehenden Erschöpfungspsychosen, die ein Gepräge von so einschneidender Artung tragen, dass sie mit der vorherbeschriebenen Gruppe wohl die Verwirrtheit und einige andere Symptome teilen können, aber im grossen und ganzen doch streng von ihnen gesondert erscheinen durch die ihnen

allein zukommenden Charakteristika. Die zur Beobachtung gekommenen Fälle wurden auf das Strengste nach den bisher bekannten ätiologischen Faktoren, nach epileptischen, hysterischen, traumatischen und alkoholistischen ursächlichen Momenten durchsucht, um den Beweis zu erbringen, dass lediglich weitgehende Erschöpfung imstande ist, die Bilder des Dämmerzustandes auszulösen.

Die kriegstechnische Wichtigkeit der Erkennung und Ausschaltung aller Arten von Dämmerzuständen wegen der damit häufig verbundenen forensischen Note — Achtungsverletzung, Ungehorsam, Widersetzlichkeit, Erteilen unzweckmässiger Befehle, Gefährdung der eigenen Truppen, scheinbare Ueberläuferei — liegt auf der Hand und ist in der Literatur nicht ohne Beachtung geblieben, wie die ganz eigentümliche Art der Erkrankung besonders seit Falret und nach ihm durch Samt die Aufmerksamkeit in erhöhtem Maasse auf sich lenkte. Trotzdem ist es nicht gelungen die ganz besonderen Bilder unter einen wissenschaftlichen Begriff zu bringen. Als eine Bereicherung unserer Kenntnisse ist die durch die Kriegsverhältnisse gegebene Aetiologie der einfachen Uebermüdung nicht ohne Wert. Vielleicht bilden diese Bilder die Brücke zu einer neuen Auffassung, nach der jeder Dämmerzustand sich auf einer Erschöpfung bestimmter Hirnteile aufbaut, die sowohl durch eine innersekretorische Vergiftung — Epilepsie, Hysterie — als durch eine alkoholistische oder als eine rein durch Ermüdungsstoffe bewirkte zu denken wäre. Daneben kämen noch die durch mechanische, bzw. mikrostrukturelle Veränderungen gesetzten traumatischen Schädigungen in Frage, die allein, noch häufiger mit Erschöpfungszuständen vergesellschaft, auftreten.

Jeder Dämmerzustand ist durch die totale Amnesie und deren blitzartiges Ein- und ihr je nachdem mehr lytisches oder mehr kritisches Aussetzen gekennzeichnet. Der Kranke erscheint dabei für seine Umgebung mehr oder weniger verändert, je nachdem die im Dämmerzustande sich äussernde neue oder zweite Persönlichkeit nur eine Folge des Erinnerungsausfalles für die früheren Zustände ist und er dabei nur einer gewissen Ratlosigkeit unterliegt, in die er durch die Herabsetzung seiner Erfahrungsmenge versetzt ist, oder ob Bilder deliranter Zustände, Illusionen, Halluzinationen damit verknüpft sind, die umso leichter von der Persönlichkeit Besitz ergreifen können, je mehr das Bewusstsein des normalen Ich's fehlt. Der Dämmerzustand ist zunächst eine rein mnestische Erkrankung, doch begleiten ihn oder leiten ihn häufig Verwirrtheits- oder Tobsuchtszustände ein, wie sie sich ja auch bei den vorher beschriebenen Erschöpfungszuständen fanden. Sind sie so tief, dass der Kranke seine Umgebung verkennt und seine Aufmerksamkeit nur seinen Wahnideen und Halluzinationen zuwendet, so können

Bilder entstehen, bei denen sich die Erinnerung für das Geschehende ebenfalls ausgeschaltet zeigt, weil der Patient in dieser Zeit nur sich selbst erlebt und keine oder nur wenige Erfahrungen sammelt. Damit wäre der Pseudodämmerzustand gegeben. Unter den genannten Voraussetzungen leidet der Organismus an einer Erfahrungsunfähigkeit. Ihr höchster Grad würde in der Narkose, in dem künstlichen Abschliessen aller Erfahrungsmöglichkeiten zum Ausdruck kommen, ein weiterer im physiologischen Schlaf, ein weniger vollkommener im Zustand der Unaufmerksamkeit, die dahin führt, dass nur Teilstücke der Empfindungen aufgenommen werden, indem die Zentren des Oberbewusstseins anderweitig beschäftigt sind und die Aufnahme der sinnlichen Eindrücke verweigern. In den subkortikalen Regionen liegen bleibend, können sie noch gelegentlich geweckt werden. Versagen die perzipierenden Organe, so ist eine Wiedergabe durch die mnestischen Zentren nicht möglich. Um mit diesen zu experimentieren, muss man sich zuerst der Aufnahmeorgane, bzw. deren Zentren versichern. Bei einfachen Erschöpfungszuständen sind meist beide Kreise geschädigt. Die müden Perzeptionszentren machen unlustige Aufnahmen, die vom Gedächtnis wohl gefasst werden können, aber die Reproduktionsgeneigntheit erscheint herabgesetzt. Darum werden durch starke Reize wie z. B. durch den Willen zum Erinnern, wie er bei den Kranken, namentlich bei denen mit ängstlichen Halluzinationen später manchmal auftritt, erst Bruchstücke, dann ganze Perioden ans Licht gezogen, so dass sie mit zunehmender Kraft imstande sind, den ganzen Verwirrheitszustand in seinen einzelnen Phasen wiederzugeben. Anders liegen die Dinge bei jenen Verwirrheitszuständen, die einen Dämmerzustand einleiten. Gewöhnlich besteht eine mehr oder weniger lückenhafte Erinnerung an die der völligen Amnesie vorausgegangenen Zeiten. Ein besonderer Fall liegt bei den traumatischen Dämmerzuständen vor, wo die Erinnerung auch für die dem Unfall kurz vorausliegende Zeit fast immer ausgeschaltet ist. Von prinzipieller Bedeutung ist es, ob sich an den Unfall eine Verletzung anschloss, weil Narkosen, starke Schmerzen usw. auf die mnestischen Zentren derart einwirken können, dass alle Arten von Amnesien zustandekommen. Namentlich der Einfluss der Narkose ist nicht zu unterschätzen. Pütter¹⁾ behauptet in seiner vergleichenden Physiologie, dass bei einzelnen Tieren, z. B. bei den Bienen eine Narkose frühere Erinnerungsbilder völlig und dauernd auslöscht, so dass derartige Tiere nach einmaliger künstlicher Betäubung ihren alten Stock nicht wiederfinden. Dieser Tierversuch sowohl, als auch "gelegentliche Erfahrungen scheinen doch

1) Pütter, Vergl. Physiologie b. Gustav Fischer, Jena 1913.

dafür zu sprechen, dass eine Narkose auch beim Menschen analoge Schädigungen der mnestischen Zentren zur Folge haben kann. Einzelne Individuen führen das Abnehmen ihrer Gedächtniskräfte auf stattgehabte Narkosen zurück, und es wäre nicht ohne Wert einmal darüber gemachte Beobachtungen zusammenzustellen. Als reine traumatische Dämmerzustände wären demnach nur solche aufzufassen, die lediglich bei Shockwirkung in die Erscheinung treten, wie sie besonders bei Eisenbahnunfällen beobachtet wurden und uns im Kriege nach Granat- und Minenexplosionen entgegentreten. Die Häufigkeit der Amnesien bei derartigen Unfällen führt vielleicht zu einer dahinzielenden Erklärung, dass die erwähnten Gewaltwirkungen mikrostrukturelle Veränderungen im Zentralnervensystem setzen die, obwohl die Gesamtheit des Organes treffend, doch nur an bestimmten Stellen, an den Orten verminderter Widerstandsfähigkeit wirksam werden. Dass zu diesen die mnestischen Zentren gehören, ergibt sich aus den Beobachtungen bei den Erkrankungen des Seniums, bei der progressiven Paralyse und anderen die nervöse Gesamtheit schädigenden Störungen, die ihrerseits doch immer die offenbar sehr empfindlichen Organe des Gedächtnisses und der Erinnerung am frühesten und am leichtesten ergreifen, wie es ja immer das Schicksal der phylogenetisch jüngeren Teile ist. Die perzipierenden Organe sind in der Entwicklungsreihe entschieden weit älter als die konservierenden und reproduzierenden. Man bedenke nur, wie hoch entwickelt ein Glied der Reihe sein muss, seine Handlungen auf Erinnerung und Merkfähigkeit aufzubauen, d. h. Erfahrungen zu sammeln und diese zu verwerten, worüber Pütter auch interessante Beobachtungen und Versuche aus der Tierreihe mitteilt. Bei den traumatischen Amnesien haben wir es in den seltensten Fällen mit mehr als Erinnerungsdefekten zu tun. Dass diese sich auch auf die dem Unfall kurz vorhergehende Zeit bezieht, auf die dem Gedächtnisse sich schwer einprägenden Momente der Furcht und des Schreckens vor dem nahenden Unfall, liesse sich nach zwei Richtungen hin erklären, einmal durch die Annahme einer Schrecklähmung des ganzen nervösen Systems beim Herannahen der schädigenden Gewalt, welche eine Perzeption unmöglich macht oder die der mnestischen Zentren, die nun ausserstande sind die Verbindung mit den perzipierenden aufzunehmen. Immerhin scheint es, als ob die traumatischen Amnesien — denn von eigentlichen Dämmerzuständen kann nur in selteneren Fällen die Rede sein — sich mit Vorliebe die nervös veranlagten Wesen herausuchen. Unter den jungen und kräftigen Soldaten finden sich nur wenige, die das Bild einer retrograden Amnesie bieten. Der Krieg mit den Tausenden durch Traumen Geschädigter gab die beste Gelegenheit zu Beobachtungen in dieser Richtung. Viele

von ihnen wissen zu erzählen, sie hätten die Mine aufsteigen, die Granate platzen, die Lawine kommen sehen, wissen sogar oft noch die Körperstellung anzugeben, die sie im Augenblick der drohenden Gefahr eingenommen haben. Was nach der Verschüttung oder dem Trauma überhaupt kam, erfuhren sie meist erst durch die Kameraden, da eine vorübergehende Bewusstseinsstörung eine weitere Beobachtung unmöglich machte. Namentlich die Lawinenunfälle, welche die Leute häufig bei verhältnismässig ruhigen Verrichtungen als Wachposten, beim Essentragen usw. treffen, scheinen selten zu retrograden Amnesien zu führen. Sie berichten, dass sie durch ein Geräusch aufmerksam geworden, die Lawine gesehen, sich auf den Leib geworfen, sich geflüchtet haben. Die Amnesie setzt gleichzeitig mit der Gewaltwirkung ein. Vermutlich führt der Luftdruck oft schon eine Bewusstlosigkeit herbei. Anders ist es, wenn die Verunglückten in einem Unterstand oder in einem Haus verschüttet wurden, wobei die Gewaltwirkung langsam einsetzen und die Erinnerung dann auch für das Verschüttetsein erhalten bleiben kann. Unter den von mir beobachteten Kranken fand sich keiner, der etwas über seinen Aufenthalt in der Lawine zu berichten wusste, dagegen stellte Mayer, der Dozent für Neurologie und Psychiatrie in Innsbruck, in einer Aertzetsitzung mehrere aus dem weissen Tod Gerettete vor, die innerhalb des Schneegrabes zweckmässige Handlungen zu ihrer Rettung unternommen hatten. Während die Lawinenverschüttungen selten das Bild einer retrograden Amnesie auslösen, scheint eine Neigung zu dämmerhaften Zuständen häufiger vorhanden zu sein.

Einer der von mir beobachteten Kranken, Scheib., geb. 1876, kam mit Ausbruch des italienischen Krieges an die Südfront in eine Höhenstellung, die später wegen Verschütterungsgefahr geräumt werden musste. Plötzlich habe man auf 30 m Entfernung nach seiner Schätzung eine Lawine kommen sehen, worauf er und viele Kameraden sich an einen Baum flüchteten und dort von ihr erreicht wurden. Er glaubt sich an die ersten Augenblicke in der Schneemasse noch erinnern zu können, meint, er habe noch versucht zu schreien. Nach dem objektiven Bericht sei er etwa 100 m mit herabgerissen, ehe die Lawine zum Stehen kam, und erst nach 24 Stunden ausgegraben worden. Als man ihn fand, sei er nicht bewusstlos gewesen, habe aber keine Antworten gegeben, sondern nur immer das Wort „Weh“ wiederholt. Im Feldspital, wohin er zunächst gebracht wurde, gab er Zeichen von Angst und bat wiederholt, man möge das Fenster schliessen, damit keine Lawine hereinkommen könne. Auf meine Krankenabteilung kam er ungefähr 48 Stunden nach der Katastrophe. Er zitterte am ganzen Körper, hatte bei dem Unfall eine Luxation des rechten Schultergelenkes davon getragen, sprach zunächst nur mit kaum verständlicher Flüsterstimme, immer langsam und nach Worten suchend, zeigte ratlosen Gesichtsausdruck, wenig Mimik, hatte leicht erstaunten Ausdruck und flüsterte viel von der Lawine. Die vorge-

haltene Uhr schien er erst als solche nicht zu erkennen, wollte die Zeiger anfassen, deutete dann auf die Ziffern und sagte „Fünf“. Am nächsten Tag war er noch sehr versunken, flüsterte, es sei in der Nacht keine Lawine gekommen. Nach 4 Tagen antwortete er zwar auf einfache Fragen, konnte aber über die Katastrophe nicht das Mindeste angeben, hatte daneben auch ihm viel geläufigere Erfahrungsdinge vergessen. Seit vielen Jahren in Linz lebend, konnte er nicht sagen, wie man von da nach Wien kommt, mit welcher Bahnstrecke man über den Brenner fährt und andere Sachen, die ihm als ehemaligem Schüler einer höheren Lehranstalt sicher geläufig waren. Selbst seine heimatische Adresse vermochte er nicht zu nennen. Die rechte Pupille ist lichtstarr. Das rechte Auge ist von Jugend auf amaurotisch, die linke Pupille antwortet prompt auf Lichteinfall und Einstellung. Die Zunge wird gerade herausgestreckt, aber langsam und schwerfällig und nur bis wenig über die Zahnreihen. Horizontalbewegungen der Zunge von einem Mundwinkel zum andern werden ganz langsam und ungeschickt vollführt. Der Mund kann nicht gespitzt werden. Infolgedessen gelingt es dem Patienten nicht eine Melodie zu pfeifen, was er früher oft und gern getan habe. Die Sprache ist ebenfalls ausserordentlich verlangsamt, die Stimme aphonisch. Reflex- und Sensibilitätsstörungen sind nicht nachzuweisen. Das Gehör ist herabgesetzt, ebenso die Geruchsempfindung. Alkohol wird dem Geruch nach als Wasser, Aether als nach Orangen riechend, Brennspritus als unbekannt und der Geruch von Veilchenseife als geruchlos empfunden. Der Zustand hält sich sehr lange stationär, die Sprache ist nach Wochen noch fast unverändert. Die gedächtnismässigen Leistungen waren bei seiner Einlieferung kaum zu prüfen, da er sich zunächst überhaupt auf nichts erinnern konnte und in jeder Richtung aussergewöhnliche mnestiche Ausfälle zeigte, die sich bei seinem Weggange nach 6 Wochen ziemlich wieder hergestellt hatten. Die Tage nach seiner Verschüttung haben in seiner Erinnerung keine Stätte, aber andere ausserhalb dieses Zeitabschnittes liegende Erlebnisse werden nach Abklingen des Dämmerzustandes gut reproduziert, wie auch die Merkfähigkeit dann wieder hergestellt ist, indem er bei den mnesticchen Proben ganz gute Resultate herausbringt, nur dauert der Ablauf aller geistigen Prozesse bei ihm auffallend lange und erinnert in der ganzen Art an die Leerheit paralytisch Erkrankter. Er nimmt an den Vorgängen der Umgebung wenig oder keinen Anteil, ebensowenig zeigt er Interesse an seiner Familie, drängt nicht heraus, ist überhaupt ohne jede Initiative. Ein Verwandter berichtet, dass er aus gesunder Familie stamme, selbst immer gesund gewesen sei und sich gerade durch geistige Regsamkeit ausgezeichnet habe. Sein gegenwärtiges Verhalten weicht in jeder Richtung von seinem früheren Wesen ab. Besonders fällt den Leuten das mangelnde Erinnerungsvermögen auf. Nachdem Paralyse mit absoluter Sicherheit auszuschliessen war, bleibt nur die Diagnose eines posttraumatischen Dämmerzustandes übrig, kompliziert durch mikrostrukturelle Veränderungen des Zentralnervensystem im Sinne Sarbo's¹⁾,

1) Sarbo, Die durch Granatfernwirkung entstandene Taubstummheit, eine medulläre Erkrankung. Med. Klinik. 1916. Nr. 38.

die durch dieselbe schädigende Ursache, welche den Dämmerzustand herbeiführte, verursacht sind.

Vermutlich ist der Kranke innerhalb der Lawine derart eingepresst worden, dass Druckwirkungen auf die Medulla zustandekamen, die das Gebiet des Hypoglossus (Behinderung der Zungenbewegungen), des Vagus (Stimmlosigkeit), des Fazialis (Unmöglichkeit den Mund zu spitzen, zu pfeifen), und des Olfaktorius (Anosmie) betreffen. Dass bei einer Gewaltwirkung wie sie das Einhüllen und Mitnehmen durch eine Lawine darstellt, wobei vermutlich der ganze Körper in allen nur erdenklichen Ebenen herumgeschleudert wurde, verschiedene Zentren und Kerne getroffen, bzw. erschüttert werden, ist einleuchtend, wie überhaupt durch die Annahme der mikrostrukturellen Veränderungen, wie sie durch Sarbo gegeben sind, für eine ganze Reihe von Erscheinungen, die man bisher auf das psychogene Gebiet abschob, sich neue Ausblicke und Erklärungen finden werden. Das eigentliche psychotische Zustandsbild des Kranken war zweifellos durch Veränderungen gesetzt, die mit Vorliebe die mnestischen Zentren betreffen und als die Summe mikrostruktureller Veränderungen in höher gelegenen Gebieten zu denken wären wie die Störungen rein nervöser Natur durch solche im Gebiet der Medulla anzunehmen sind. Der hier geschilderte traumatische Dämmerzustand verlief ohne auffallende psychotische Begleitsymptome, ohne Erregungen und Halluzinationen. Es handelte sich mehr um Afunktionen als um Hyperfunktionen, mehr um Hemmungen als um Reizungen, daher auch die Anklänge an eine stumpfe Paralyse. Noch weniger bestand die Möglichkeit, das Bild einer zweiten Persönlichkeit herauszukristallisieren. Wohl war das psychische Verhalten des Kranken, wie auch seine Verwandten angaben, stark verändert, aber alles nur im Sinne einer Minderung ohne Zutreten neuer aktiver Züge, was allerdings für die Beurteilung des Falles nicht von einschneidender Bedeutung ist, da das Auftreten von Krankheitszeichen, die auf das Herausarbeiten einer zweiten Persönlichkeit hinausgehen, noch viel zu wenig geklärt ist. Allgemein kann man wohl behaupten, dass von dem genannten Phänomen in dem Sinne, wie es wohl gelegentlich demonstriert und angenommen wird, bei genauer Analyse wenig übrig bleibt. In der Literatur finden sich einige Fälle, aus denen hervorgeht, dass ein Individuum im Dämmerzustand mehrfach Handlungen vorgenommen hat, die mit seinem gewöhnlichen Verhalten in Widerspruch zu stehen, einer anderen Persönlichkeit anzugehören scheinen, aber bei genauer Forschung bleiben die Grundzüge der Veranlagung des Betreffenden sicher bestehen. In dem einen Falle, dem des gewöhnlichen Daseins, sind die verbrecherischen Züge — denn um solche handelt es sich bei den meisten vorerwähnten Fällen —

nur besser beaufsichtigt, reguliert, gehemmt, während der Dämmerzustand ausser den Behinderungen der gedächtnismässigen Leistungen sicher noch eine Reihe solcher an höhergelegenen Zentren im Gefolge hat und damit dem Individuum sonst fernliegende unethische Handlungen ermöglicht. Von zwei Persönlichkeiten kann nur in dem Sinne die Rede sein, dass das, was wir die erste Persönlichkeit nennen, nichts anderes ist als die das Individuum unter gewöhnlichen Umständen charakterisierende Summe von Eigenschaften mit all ihren Strebungen und Hemmungen, der aber die Erinnerung und das Selbstbewusstsein für die Zeit eines durchgemachten Dämmerzustandes fehlt. Die zweite Persönlichkeit würde das Schattenbild der ersten sein, ausgestattet mit allen im Unterbewusstsein liegenden Erfahrungen, die ihren Ausdruck z. B. in den Gewohnheiten des täglichen Lebens finden, losgelöst von allen gedanklichen Prozessen, die auf einem bewussten Gedächtnis, auf Erinnerung beruhen, womit ein anderes reduziertes Selbstbewusstsein in die Erscheinung tritt. Es liegen demnach in der normalen und in der Person des Dämmerzustandes zwei verschiedene Wesen vor mit wenigstens quantitativ verschiedenen Erfahrungen, die auf einander keinen Bezug haben. Es müssen also verschiedene Gruppen von Erfahrungen oder von mnestischen Zentren oder beides ausgeschaltet sein. Unter welchen Bedingungen aber vollzieht sich dieses Phänomen? Ein Dämmerzustand tritt dann ein, wenn eine der hierhergehörigen Schädigungen so weit wirksam wurde, dass eine Hemmung der mnestischen Zentren einsetzte. Damit sind aber auch ganz sicher perzipierende Zentren gelähmt. Der betreffende Organismus nimmt gar nicht oder unsicher und ungenau auf. Die Folge davon ist, dass bei Erholung aus diesem Zustand die Erinnerung an ihn fehlt. Neuere Forscher haben behauptet, dass in einem nachfolgenden Dämmerzustand die Erinnerung an den ersten vorhanden und in der Hypnose zu wecken sein soll. Damit wäre nur gesagt, dass mit Ausschaltung aller störenden Reize die Erinnerung auch für ganz schwache Bilder geweckt werden kann, wie man in der Photographie etwa durch gewisse Kunstgriffe flauere Bilder entwickelt. Dann ist es auch nicht zu verwundern, dass in einem folgenden Dämmerzustand die Erinnerung an den durchgemachten vielleicht unter ganz ähnlichen Bedingungen wie in der Hypnose wiederkehrt. Das Interesse an der Umgebung ist im Dämmerzustand meist erheblich ausgeschaltet. Vielleicht infolgedessen steigen dann gelegentlich Erinnerungsbilder aus den ruhenden Elementen an früher auf. Abgeschlossene Forschungen darüber liegen jedenfalls noch nicht vor. Ich hatte zweimal Gelegenheit am selben Individuum Dämmerzustände zu beobachten, die nur wenige Wochen auseinander lagen. Es gelang mir nicht oder nur in kleinsten Teilstücken

im zweiten Dämmerzustand die Erinnerung an den ersten zu wecken. In beiden Fällen verhielt es sich so, dass die Kranken im Dämmerzustand allgemein schlecht Auskunft gaben, dass sie weder ein klares Bild von der jüngsten dem Dämmerzustand vorangehenden Zeit, noch von dem weiter zurückliegenden Dämmerzustand hatten. Gut war dagegen nach abgelaufenem Dämmerzustand die Erinnerung an das normale ausserhalb der krankhaften Zustände liegende Leben. Ein Fall, der wegen seiner forensischen und besonders kriegsrechtlichen Note nicht ohne Wichtigkeit ist, zeigt gleichzeitig, wie weit das Interesse an der Sensation der zweiten Persönlichkeit in die breiten Volksschichten eingedrungen ist, und soll deswegen hier Platz finden:

Ein etwa 27-jähriger Soldat J. ging eines Abends mit einem Kameraden aus seiner Stellung fort, um ein Glas Wein zu trinken, kehrte aber erst am nächsten Tag, aber so früh zurück, dass es ihm gelang beim Rapport nicht zu fehlen. Gleich danach entfernte er sich wieder und blieb verschwunden. Nach etwa 3 Tagen wurde er im Walde von einem Holzknecht festgenommen, dem nächsten Truppenkörper überstellt und in einem Gemeindehausarrest festgesetzt. Dort fand ihn der nach ihm ausgesandte Korporal auf einer Pritsche sitzend und ununterbrochen den Namen seiner kürzlich verstorbenen Schwester laut rufend. Bei Annäherung des Korporals sank er sofort zu Boden, erkannte den Betreffenden nicht und musste, da er nicht gehen wollte, auf einem Wagen nach der psychiatrischen Abteilung verbracht werden. Hier zeigte er sich sehr erregt, antwortete auf Fragen gar nicht, schien die Umgebung zu verkennen und wiederholte in einem fort: „Mizzi, ich komme schon!“ Nach wenigen Tagen stand er von selbst aus dem Bett auf, ging umher, war vollständig frei, gab geordnete Antworten und sagte, er habe die letzten Tage völlig vergessen. Seine Erinnerung reiche bis zu dem Augenblicke, wo er die Todesnachricht seiner Schwester erhielt, wovon übrigens Niemand aus seiner Umgebung etwas wusste. Was darnach geschehen sei, könne er nicht angeben bis zu dem Augenblicke, als er hier zu sich kam. Damit wäre die Diagnose auf einen hysterischen Dämmerzustand, ausgelöst durch eine starke Gemütsbewegung einwandfrei zu stellen gewesen, bis aus den Akten das überraschende Moment hervorging, dass er nicht nur wegen Desertion, bzw. unerlaubter Entfernung, sondern wegen eines ganz besonderen Deliktes noch in Untersuchung stand. Bei seiner dreitägigen Abwesenheit hatte er sich einige Zeit in einem Gehöft aufgehalten und bei seinem Weggang vermutlich aus Versehen einen Brief verloren, indem er seine durchaus unsoldatischen, in gewissem Sinne kosmopolitischen, kriegsfeindlichen Ansichten niederlegte. Der Brief schliesst: „Ich habe nicht die Absicht einfach davonzulaufen, sondern mein Weg ist nach L., wo ich mich melden werde, denn ich will nicht den Anschein erwecken, als ob ich feige wäre, sondern ich will das verantworten, was ich gefehlt habe, und sollt ich deswegen zugrundegehen.“ Wie die späteren Ereignisse zeigen, war es mit dem Zugrundegehen nicht so ernst. Die Sachen lagen vielmehr so, dass er den obigen Erguss, wie manche Menschen, namentlich Hysterische zu tun pflegen, aus Freude am geschriebenen

Wort in einem Brief niederlegte und mit dem Gedanken gespielt hat, ihn an die richtige Adresse gelangen zu lassen. Als er nach dem Morgenrapport wieder wegging, geschah dies wohl, weil er den Brief vermisste und ihn um jeden Preis wiederhaben wollte. Als er ihn nicht fand, mag in ihm der Gedanke aufgestiegen sein, einen Zustand vorzutäuschen, wie er ihn ähnlich vielleicht aus Hintertreppenromanen oder Kinotexten kannte, indem er als eine ganz andere Person auftrat und gewissermassen gegen seinen Willen die verbrecherische Handlung beging. Er leugnete denn auch jede Kenntnis des Briefes ab, gab aber zu, dass kein anderer als er ihn geschrieben haben könne. Stark verdächtig machte er sich durch die Angaben, dass die Erinnerung ihn von dem Augenblick an verlassen habe, als er mit dem Kameraden ausging ein Glas Wein zu trinken. Dem gegenüber gab dieser an, der Angeschuldigte habe sich, solange sie zusammenwaren, ganz ruhig und geordnet benommen und ganz wie immer mit ihm geplaudert. Von diesem Ausgange müsste er also erfahrungsgemäss ein Erinnerungsbild behalten haben, umsomehr als er am nächsten Morgen zweckentsprechende Handlungen vornahm, um das Wegbleiben während der vorhergehenden Nacht zu verwischen. Als er dann merkte, dass ihm der Brief fehle, war sein erneutes Entweichen nur ein Manöver, um einmal wenn irgend angängig, das Schreiben wieder zu erlangen und um mit der Desertion das grössere Verbrechen, den verräterischen Brief geschrieben zu haben, zu verdecken. Beim Verhör versichert er immer wieder, es müsse seine Handschrift sein, aber es sei ganz gegen seine Ueberzeugung, was in dem Briefe stehe. Als er sich später ganz gegen seine Erwartung — denn er hatte geglaubt seine Rolle einwandsfrei zu spielen — im Arrest fand, versuchte er nochmals einen Dämmerzustand zu produzieren, ging auf die Wärter los, als sie ihn der üblichen Leibesvisitation unterzogen und betrug sich in der folgenden Nacht, solange er sich beobachtet glaubte, gemacht läppisch. Am nächsten Tage verhielt er sich geordnet und gab an, er sei nun wieder venünftig sei, nur durch den Tod seiner Schwester so erregt worden und darüber, dass er in den Arrest kam, ohne überhaupt zu wissen, dass er in einer Untersuchung stehe. In Wahrheit war ihm der Tod seiner Schwester ja schon wochenlang bekannt, und er hatte ohne allen Affekt darüber gesprochen. Auch über die Anklage konnte er nicht im Zweifel sein, da sie den Stoff vieler ihn sehr erregender Unterredungen geboten hatte.

I. gehört zu den geriebensten und böswilligsten Schwindlern, die durch Simulation oder Aggravation sich Lustgewinne zu verschaffen suchen. Seine Spezialität bestand im Vortäuschen von Dämmerzuständen, wozu ihn seine zweifellos hysterische Veranlagung, die durch eine Reihe körperlicher Symptome bestätigt war, ganz besonders trieb. Ausserdem hatte er sich gut über Dämmerzustände und deren Aetiologie orientiert und seine Rolle im psychiatrischen Sinne ziemlich überzeugend gespielt. Es ist übrigens bezeichnend, dass das Vorkommen einer zweiten Persönlichkeit, eines Wesens, das der Normalpsyche des betreffenden Individuums fremde komplizierte Handlungen vornimmt, die beim Erwachen aus dem

Dämmerzustand nicht mehr bis zur Bewusstseinschwelle reichen, unter den vielen hier beobachteten Dämmerzuständen nur einmal und dann als Fälschung zu beobachten war. Anders verhält es sich mit Einfalls- und Affekthandlungen, die aber wohl mehr im epileptischen, seltener im hysterischen und vielleicht nie im Dämmerzustand nach Erschöpfung eine Rolle spielen.

Die letztgenannten, wie sie durch das Kriegsleben gegeben werden, sind gelegentlich von einem Trauma mitbeeinflusst, das besonders hoch zu bewerten ist, sobald die Leute in einer Explosionszone waren.

Ein Fall, bei dem halluzinatorische Verwirrtheit und Dämmerzustand zusammenfallen, eine Amnesie für die Zeit der Halluzinationen aber nicht besteht, obwohl die Apperzeption stark herabgesetzt erscheint, wäre der folgende:

Agl., 29 Jahre alt, aus unbelasteter Familie stammend, war selbst immer gesund. Seit 16 Monaten an der Front sei er sich etwa seit 5 Wochen nicht mehr so frisch wie früher vorgekommen. Er litt an starken Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit, infolge deren er sich am Tage immer wie zerschlagen fühlte. Allein auf einer Feldwache hatte er den Telephondienst zu besorgen, was ihn früher gar nicht, jetzt aber sehr anstrengte. In der Telephonzelle habe er mehrmals Anfälle von Schwäche bekommen, und als er eines Tages beim Austragen von Depeschen ohnmächtig wurde, habe man ihn in ein Spital gebracht. Wie er später hörte und wie aus seiner Krankheitsgeschichte hervorgeht, wurde er aus diesem Spital, wo er sich verhältnismässig geordnet benahm, jedenfalls nicht für benommen galt, über mehrere andere Krankenanstalten nach hier verbracht. Er weiss nichts davon, sei auf der Reise plötzlich zu sich gekommen und habe sich bemüht den ihm umgehängten Zettel zu lesen, auf dem er zu seinem Schreck das Wort „Geistesstörung“ entdeckte. In der ersten Nacht im hiesigen Spital habe er eine Erscheinung gehabt, von der er nicht sagen könne, ob sie eine Einbildung sei oder auf Wirklichkeit beruhe. Ein Mann von teuflischem Aussehen habe sich über sein Bett gebeugt und ihn dann zu einer Wanderung in den Wald mitgenommen. In der Folge war er ruhig und geordnet, aber die Wahnidee, den ihn verfolgenden Mann betreffend, nimmt zunächst zu, klingt dann aber nach etwa 4 Wochen ab. Er bekommt Krankheits-einsicht, und seine anfangs ziemlich depressive Stimmung bessert sich erheblich. Es handelt sich um 3 Tage im Beginn seiner Erkrankung, für die ihm jedes Erinnern fehlt. Er behauptet, schon in den letzten Tagen, als er noch Dienst tat, sei es ihm aufgefallen, wie sein Gedächtnis nachgelassen habe. Auch hier kann er sich trotz seiner Bemühungen nicht auf seinen Hochzeitstag, auf den Geburtstag seines Kindes, ja nicht auf seinen eigenen besinnen. Als das Gedächtnis und der Allgemeinzustand sich schon erheblich gebessert haben, fallen die mnestischen Proben noch ungewöhnlich schlecht aus. Er merkt sich weder einen Eigennamen, noch eine vierstellige Zahl.

Bei diesem Kranken haben die halluzinatorischen Wahnideen nicht wie gewöhnlich den Dämmerzustand eingeleitet, sondern sind erst aufgetreten, nachdem dieser abgeklungen ist, d. h. nachdem das amnestische Intervall vorüber war. Der Gedächtnis- und Merkfähigkeitsverlust ist deswegen besonders bemerkbar, weil er gewissermassen die Residuen einer die dazugehörigen Zentren ergreifenden Erkrankung darstellt. Ein reiner Dämmerzustand nach Erschöpfung, gewissermassen alle Postulate eines solchen in klassischer Weise erfüllend, wird durch den folgenden Fall dargestellt:

Tha., geboren 1889, wird auf der Abteilung eingeliefert um auf seinen Geisteszustand beobachtet zu werden, da er seit Tagen Zeichen von Verwirrtheit zeige. Tha. ist seit Kriegsbeginn im Felde, d. h. 26 Monate. Ein vor 24 Tagen nachgesuchter Urlaub konnte wegen äusserer Gründe nicht bewilligt werden. Darauf sei er gleichgiltig im Dienst geworden, habe aber vor 3 Tagen angefangen unzusammenhängende Dinge zu sprechen, er müsse mit seinem Obersten nach G. reiten u. a. Bei der Aufnahme auf der Irrenabteilung ist er scheinbar geordnet, betont, dass er gesund sei, niemals krank war, man solle ihn entlassen, denn er müsse mit seinem Obersten nach Graz, dort sei Revolution. Im übrigen bittet er, man solle ihn nicht soviel fragen, es falle ihm heute so schwer etwas ein. Am nächsten Morgen macht er einen etwas ängstlichen unsicheren Eindruck. Gefragt, wer ihm das Gerücht aus G. berichtet habe, da er doch aus dem Felde komme, wird er unsicher und scheint an der Wirklichkeit des Gehörten oder daran, dass er es überhaupt gehört hat, zu zweifeln. Er sieht ausserordentlich erschöpft und müde aus, schrickt bei der körperlichen Untersuchung mehrmals zusammen und versichert immer wieder, er sei doch nicht krank. Vonseiten des Nervensystems ist nur die starke Steigerung der Kniesehnenreflexe auffällig. Sensibilität, Motilität und Sprache zeigen keine Besonderheiten. Als er am nächsten Tage wieder um schleunige Entlassung bittet, da er gesund sei, wird ihm entgegengehalten, dass er in den letzten Tagen doch aus einem Spital in das andere gewandert sei, also wohl nicht gesund sein könne. Das sei seiner Meinung nach unmöglich, da er erst am gestrigen Tage von der Front abgereist sei. Das sei am 16. gewesen, und heute schreibe man den 17. Zunächst will er durchaus nicht glauben, dass seit dem 17. schon eine Woche vergangen ist, und als er merkt, dass es wirklich so ist, wird er vor Schrecken blass, weil er nicht begreifen kann, dass ihm 8 Tage aus seinem Leben infolge der mangelnden Erinnerung so restlos fehlen sollen. Von diesem Tage an ist er ganz klar und berichtet genau darüber, wie er am 16. noch Dienst getan hat, wie er dann am 17. abgereist sei, angeblich mit seinem Obersten, in Wirklichkeit mit irgendeinem Transporteur, den er bereits verkannte. Manchmal komme es ihm so vor, als habe er in einem Zuge gegessen, doch verwirre sich das alles. Er selbst schildert seinen Zustand sehr gut in einem Briefe an seine Angehörigen: „Ich bin versucht an Zauberei zu glauben. Am 17. war ich noch frisch und fröhlich an der Front beim Geschütz, und am 25. fand ich mich im Spital in I. Was sagst Du dazu?

Das Schönste aber ist, dass ich mich absolut an nichts erinnern kann, was eigentlich mit mir war. Ich bin nicht verwundet, war auch immer gesund und fühle mich jetzt nur ein wenig matter als früher. Man sagt mir zwar, dass ich erschöpft aussehe, mich erholen muss usw., was ich aber nicht gern zugeben will, denn ich, der immer so stolz auf meine Gesundheit war, soll jetzt auf einmal schwach sein. Sei dem, wie ihm wolle, es überkommt mich manchmal ein eigenes dunkles Angstgefühl, über welches ich aber im nächsten Augenblick lache. Ich grüble immer über das eine nach, was eigentlich mit mir war und was ich in den 8 Tagen gemacht habe. Ich soll in 2 Spitälern gewesen sein, kann mich aber nicht erinnern. Wie ein schwarzes Tuch hängt es mir vor den Augen. Werde mir aber nichts daraus machen, habe einfach einmal statt einer Nacht gleich 8 Tage und Nächte geschlafen. Nun könnt ihr unbesorgt sein, krank bin ich ja eigentlich nicht, und ich hoffe, dass ich meinen früheren Humor wiederfinde und bald der alte lustige Hans sein werde.“

Diesen Humor fand er zunächst nur langsam wieder. Sein Zustand ging aus der ursprünglich mehr euphorischen Stimmung in eine leicht depressive über. Immer wieder wollte er die Versicherung haben, dass er in der Zeit, die für ihn ohne Erinnerung war, nichts Uebles angestellt habe, wofür er etwa belangt werden könne. Er fing an über seine Familiengeschichte zu grübeln und fand heraus, dass seine Mutter eine klimakterische Psychose durchmachte und dass ein Bruder seines Vaters durch Selbstmord endete. Die weiteren Erhebungen ergaben, dass er selbst und seine Geschwister immer gesund gewesen seien. Ein nachträglich vom Kranken selbst aufgenommener objektiver Befund, den er auf seinen Wunsch von einem Kameraden erhält, ergibt folgendes: Nachdem er wegen seines auffallenden Betragens zum Divisionsrapport bestimmt worden war, fiel er bei der Vorführung um, sei aber nach einer Weile allein nach Hause gegangen und habe nach der Heimkunft bis zum anderen Tage ununterbrochen geschlafen. Den Befehl am nächsten Tage zum Regimentsrapport zu erscheinen, habe er anscheinend mit vollem Verständnis entgegengenommen, später sich den Kopf gehalten und über starke Schmerzen geklagt. Am nächsten Tage sei er wieder anscheinend geordnet zur Krankenvisite gegangen, habe sich darnach wieder ins Bett gelegt, sei am anderen Morgen aufgestanden und weggegangen, ohne Jemandem zu sagen wohin. Wie sich später herausstellte, ging er in die Protzenstellung und überbrachte einem Leutnant den Befehl, sofort für den Obersten und für ihn ein Pferd satteln zu lassen, da sie beide nach G., seiner Heimatsstadt, reiten würden. Danach ging er zur Speisenausgabe, umhalste die dort haltenden Tragtiere, worauf er sofort in die Sanitätsabteilung geführt wurde. Nachdem der Kranke diesen Brief seines Kameraden gelesen hatte, ergriff ihn eine tiefe Bestürzung, denn der wenig zartfühlende Freund hatte den Ausdruck gebraucht, er sei als ein Irrsinniger abgeführt worden. Am meisten bekümmert es ihn, dass er in die Protzenstellung gegangen ist, weil er meint, er hätte da grosses Unheil anrichten können. Noch weniger begreift er, wie etwas so Einschneidendes seinem Gedächtnis ganz entfallen konnte. In sein Bewusstsein ragt nur die Wahnidee, dass er mit seinem Obersten nach G. reiten müsse, woran er festhält, wenigstens

zunächst. Vollständig geheilt, nur körperlich noch etwas schwach erhält er nach siebenwöchigem Spitalsaufenthalt einen zehntägigen Wiedersehensurlaub. Die Erregung des Abschiedes von Weib und Kind lösten bei seinem Wiedereintritt in die Marschkompagnie einen nur 24 Stunden währenden zweiten Dämmerzustand mit völliger Amnesie und dementsprechenden Wesensänderungen aus. Immerhin findet er bei Neuaufnahme im Spital sein altes Zimmer wieder, ebenso sein Bett, erkennt Arzt und Pflegerin, nicht die Mitkranken. Nach Abklingen dieses Zustandes ist er ganz normal, zeigt aber eine entschiedene Unfreudigkeit zum Dienst und drängt erneut nach der Heimat, was damit zu erklären ist, dass ihm wie manchem vorher tüchtigen Soldaten der längere Spitalsaufenthalt zu einem Capua geworden ist.

Diesem Fall an die Seite zu stellen ist der des

Karab., 27 Jahre alt, Slovene, Muselmann, der aus unbelasteter Familie stammt, selbst immer gesund war und seit 6 Jahren dient, wobei er es zum Zugführer gebracht hat. Nachdem er 19 Monate lang an den verschiedenen Fronten war und trotz aller Strapazen — Sturmangriffe, Minen- und Granatexplosionen — sich bis dahin wohl fühlte, fing er an schlechter zu schlafen, wachte morgens zwischen 1 und 2 Uhr auf, wurde unruhig und hatte, wenn er überhaupt schlief, ängstliche Träume. Das hielt er etwa noch 3 Monate lang aus, und erinnert sich, wie lange er noch Dienst getan habe, auch dass er in der letzten Nacht in der Stellung wie im Traum sich von vielen Soldaten, Freunden und Feinden, Lebenden und Gefallenen umringt und durch eine Ueberschwemmung bedroht sah.

Laut objektiver Anamnese ist er in der betreffenden Nacht um 12 Uhr erwacht, habe laut geschrien und fortlaufen wollen. Ins Feldspital verbracht, habe er sich scheinbar ganz geordnet benommen, Auskunft gegeben, aber über Schwindel und Kopfschmerzen geklagt. Auf der Irrenabteilung machte er einen zurückhaltenden und recht erschöpften Eindruck, zeigte Pupillendifferenz, zitternde Zunge und leichte sprachliche Hemmungen, hatte in der Nacht Visionen besonders von gefallen Kameraden. Die mnestischen Prüfungen fielen sehr ungenügend aus, indem weder Personen-, noch Städtenamen wiedergegeben werden konnten, eine vierstellige Zahl total verstümmelt wurde. Nach 3 Tagen war er günstig verändert, gab ungehemmt Auskunft, und es stellte sich heraus, dass er für die letzten Tage bei der Kompanie ebensowenig Erinnerung hatte wie für den zehntägigen Aufenthalt im Feldspital trotz des anscheinend geordneten Verhaltens daselbst. Von seiner Verlegung von einem Spital zum anderen weiss er nichts, ebenso wenig von den damit verknüpften Bahnfahrten, nur die Ankunft am Zielbahnhof scheint ein mattes Bild hinterlassen zu haben; denn er meint, es sei ihm so vorgekommen, als ob er in eine grosse Stadt käme. Vom Transport vom Bahnhof nach dem Spital wie von den ersten 3 Tagen daselbst weiss er nichts. Der Gedächtnisausfall war ihm selbst bis dahin nicht zum Bewusstsein gekommen und wurde ihm erst durch die Fragen nach den letzten Erlebnissen deutlich, ohne dass es ihn weiter beunruhigte. Er selber meint, er sei so schwach gewesen, dass er aus diesem

Grunde alles vergessen habe. Eine plötzliche kritische Lösung hat sich jedenfalls nicht vollzogen. Er verbleibt der Anstalt noch einige Wochen, ohne psychische Besonderheiten zu bieten. Gedächtnis und Merkfähigkeit sind wieder hergestellt wie eine erneute mnestische Probe zeigt. Als er körperlich genügend kräftig ist, wird er diensttauglich entlassen.

An der Hand der eben zitierten Fälle hat es sich gezeigt, dass die reinen Erschöpfungsdämmerzustände gegenüber den epileptischen und hysterischen Formen doch leichte Abweichungen darbieten. Der Anfang, die schreckhaften Visionen, für die eigentümlicherweise die Erinnerung bestehen bleibt, gemahnen durchaus an epileptische Verwirrheitszustände, ebenso das damit zusammenhängende triebartige Weglaufen. Ein völliges Abbrechen der seelischen Beziehungen während des dämmerhaften Zustandes zu dem psychischen Geschehen vor dem Verwirrheitszustand, z. B. bei Karab., lag nicht vor. Er gab widerwillig, langsam und einsilbig Auskunft, woraus zu entnehmen ist, dass die Erinnerungsquellen nur schwer zu erschliessen sind und zögernd fließen. Eine völlige Verschüttung besteht aber nicht, da er die grossen Umrisse seines Lebensganges in unsicheren Linien noch anzugeben weiss. Möglicherweise war dieser in den ersten Tagen auf der Irrenabteilung noch zu beobachtende Zustand bereits das erste Stadium einer lytischen Lösung, des zurückgekehrten Normalbewusstseins, das sich schon bei seiner Ankunft am Bahnhof, für welche er seine inselartige Erinnerung hat, vorbereitete. Wenn auch das Gesamtverhalten des Kranken durch einen Einschnitt bezeichnet ist, der zwischen dem dritten und vierten Tage der irrenärztlichen Beobachtung liegt, so ist dieser doch erheblich weniger scharf als er gewöhnlich beim Erwachen aus einem Dämmerzustand geschildert wird. Es fehlt das plötzliche Bewusstwerden von Erinnerungsbildern, die für eine Zeitlang ausgeschaltet waren, das Erstaunen über eine veränderte Umgebung, das Grübeln über die unerkantet verfllossene Zeit. Da der Kranke einige Haftpunkte der Erinnerung an seine Ankunft am Bahnhof u. dgl., hat, so kommt er von selbst darauf, dass er infolge seiner grossen Schwäche sich auf verschiedenes, was ihm fehlt, nicht erinnern könne. Hier scheint auch der grosse ätiologische Unterschied zwischen durch Erschöpfung bewirkten Dämmerzuständen einerseits und solchen hysterischer und epileptischer Natur andererseits zu liegen. Diese setzen ruckartig ein, vielleicht infolge eines Gefässkrampfes, der bestimmte Hirnteile trifft. Die Lösung geschieht kritisch und vollständig meist während der Nachtruhe, sodass der Kranke morgens völlig verändert erwacht, ganz analog den Bewusstseintrübungen bei Infektionskrankheiten. Bei den Erschöpfungsdämmerzuständen kann, aber muss es nicht ebenso sein. Es besteht auch die Möglichkeit eines langsamen

Aus- und Einsetzens. Karab. erinnert sich noch der schreckhaften Visionen, nicht mehr des Davonlaufens. Während der Bewusstseins- und Gedächtnisstrübungen hat er freie Momente, die Erinnerung an die Ankunft und an die Daten seines früheren Lebens. Immerhin muss auch im geschilderten Fall das Vorliegen eines Dämmerzustandes und nicht einer einfachen Bewusstlosigkeit angenommen werden, denn der Kranke hat sich, nachdem der kurzdauernde Verwirrtheitszustand abgeklungen war, verhältnismässig geordnet benommen, nur eine Charakter- und Stimmungsveränderung zur Schau getragen, die mit der fehlenden Erinnerung in innigem Zusammenhange stand.

In seinem äusseren Ausdruck mahnt das folgende Krankheitsbild, das ich dennoch der Erschöpfung zurechnen möchte, sehr stark an epileptische Zustandsbilder.

Bern., geb. 1893, kommt direkt aus der Feuerlinie, weil er ohne jede Veranlassung im Unterstand mit dem Stutzen herumgeschossen hat, dann barfuss entflohen ist und sich wie ein Tobsüchtiger benommen habe. Bei seiner Ankunft auf der Irrenabteilung, etwa 2—3 Tage nach jenem Vorfall, zeigt er geordnetes Wesen, gibt gut Auskunft. Er hat gesunde Eltern, eine Schwester soll als Kind einmal an Krämpfen gelitten haben, doch sei dies nie wieder vorgekommen. Sie ist erwachsen und hat eine gute und verantwortungsreiche Stellung als Verkäuferin. Er selbst war nie krank, habe leicht gelernt, wurde 1913 ausgemustert, kam gleich nach der Mobilisierung ins Feld und war bis vor kurzem, insgesamt etwa 30 Monate an den verschiedenen Fronten, immer bei der Bedienung des Geschützes tätig. Seit 2—3 Monaten schlafe er schlechter, nachdem er einmal das Geschütz länger als 2 Tage allein zu besorgen hatte. In den letzten Wochen habe er bemerkt, dass er wegen des vielen Schiessens nicht mehr so gut höre wie früher. Seit einiger Zeit leide er an Angstzuständen, die er auf einen ganz bestimmten Zeitpunkt zurückführt. In der Stellung sei ihm einmal übel geworden, dabei habe er einen kleinen Mann bemerkt, der sich auf ihn zu bewegte. Das habe sich dann öfter wiederholt und ende immer damit, dass er, wenn der Mann sich ihm nähere, das Bewusstsein verliere. Das sei in der Front öfter, aber auch jetzt in der Abteilung vorgekommen. Tatsächlich wurde er eines Nachts vom Wärter beobachtet, wie er aus dem Saal ging, dann im Hofe plötzlich hinschlug, ohne zu krampfen oder zu schreien, sichtlich aber nicht bei sich war und sich dann ruhig ins Bett bringen liess. Am nächsten Morgen erzählt er, dass er den kleinen Mann, der ihn im Hofe hingeworfen habe, deutlich sah. Von der Realität dieser Erscheinung ist er ganz durchdrungen, glaubt keine Gedächtnislücken zu haben. Ueber die Vorfälle im Unterstand weiss er gar nichts, über den Transport von der Front durch die verschiedenen Spitäler nur Ungenaues. Was er im ersten Verwirrtheitszustand getan hat, will er nicht glauben. Er meint, er sei vielleicht 10 Minuten lang bewusstlos gewesen. Nach dem objektiven Bericht müssen seiner Erinnerung mehrere Tage verloren gegangen sein. In der Anstalt ist er

dauernd guter Stimmung, verlangt möglichst bald an die Front geschickt zu werden. Andere Gedächtnislücken, Intelligenzdefekte, Wahnvorstellungen sind bei ihm nicht zu entdecken mit Ausnahme der vorerwähnten Halluzination, welche ihm das kleine Männchen unter dem Eintritt einer Ohnmacht vorspiegelt. Die körperliche Untersuchung des nervösen Systems ergibt keine krankhaften Besonderheiten.

Die Halluzinationen des Kranken haben ganz entschieden epileptischen Charakter. Die Vorgeschichte, der fast 30 monatige Felddienst, die ganze körperliche und seelische Veranlagung des Mannes scheinen gegen genuine Epilepsie zu sprechen. Anfälle wurden früher nie beobachtet. Demnach könnten weitgehende Erschöpfungszustände mit traumatischem Einschlag, als welche die tagelangen Erschütterungen beim starken Feuern anzusehen sind, entschieden den epileptischen Halluzinationen und Dämmerzuständen sehr ähnliche Bilder hervorbringen. Auffallend ist es, dass der Kranke nach dem abgelaufenen Dämmerzustand nächtliche Anfälle bekommt, die ausgesprochene Aehnlichkeit mit epileptischen Aequivalenten haben. Da seine Schwester an Epilepsie gelitten haben soll, so ist der Gedanke, dass sich in seinem geistigen Geschehen eine epileptische bis dahin latent gebliebene Komponente fand, nicht ganz von der Hand zu weisen. Die Strapazen, besonders aber die Erschütterungen des Gesamtorganismus während des tagelangen Bedienens eines grossen Geschützes waren hier zweifellos als die auslösenden Ursachen für die epileptiformen Zustände zu denken, wie ja nicht so selten als Aetiologie für epileptische Anfälle überhaupt ein Schreck, ein Trauma oder beides in idealer Konkurrenz — Hundebiss oder dergleichen — angegeben wird, wobei selbstverständlich die epileptoide Veranlagung als bestehend angenommen werden muss.

Dass sich übrigens ausgesprochene Epileptiker, besonders solche mit Dämmerzuständen ziemlich lange im Heere halten können, beweist die Geschichte des folgenden Kranken, der aus diesem Grunde mit angeführt werden soll, während andere vor dem Kriegsdienst einsetzende Erkrankungen sonst naturgemäss hier nicht abzuhandeln waren. Es handelt sich um einen der typischen einsamen Bergbewohner, die in ihren Psychosen sowohl wie auch in ihren übrigen Erkrankungen sich ganz anders geben als die Kulturvölker. Sie haben weder Neigung zu Simulation, noch zu Uebertreibung, sind aber von der neuen Umwelt, in die sie als Soldaten geraten, derart in ihrem geistigen Geschehen getroffen, dass sie ohne weiteres krankhaft verändert erscheinen. Es heisst, sie seien gute Soldaten, beklagen sich nie, führen jeden Befehl ohne Zögern aus, sind Meister im Ertragen von allen möglichen Entbehrungen und Nöten, haben aber immer etwas Schwermütiges und schliessen sich selten an die Kameraden näher an. Sie leiden an einer

geistigen und körperlichen Apathie, die es verhindert, dass sie den ernstesten Willen zur Genesung bei auch geringfügigen Erkrankungen aufbringen. Aus demselben Grunde bieten sie als psychisch Erkrankte immer ein Bild, das an katatonischen Stupor erinnert, eine Form, die sie in alle Psychosen verpflanzen.

Der hier zu besprechende Mr. war in seiner Kompanie als geistig minderwertig bekannt, weil er schwer begriff, sich immer allein hielt und zu Zeiten unvermutet die Stellung heimlich und plötzlich verliess und dann einige Tage verschwunden blieb, um darnach in der Nähe des Lagers von selbst wieder aufzutauchen oder bewusstlos(!) irgendwo am Wege lag. Seine Entweichungen waren eine Zeitlang so hingegangen, bis er eines Tages zur Anzeige gebracht wurde. Es stellte sich heraus, dass er nicht vernehmungsfähig war, und so wurde er der Irrenabteilung übergeben. Nach seinen Angaben hatte er seit seinem 15. Jahre etwa alle 2 Monate einen typisch epileptischen Anfall. Früher als die Anfälle einsetzten, sei er schon immer seinen Eltern entwichen, meist von fremden Leuten zurückgebracht worden, ohne dass er sich besinnen konnte, wo er gewesen war. Von seinen Entweichungen bei der Truppe will er auch nur durch die an ihn gerichteten Fragen etwas wissen. Dort sind Anfälle niemals beobachtet worden. In der Anstalt klingt sein Zustand in der Weise ab, dass er etwas freier wird und, wenn auch gehemmt, doch einige Auskünfte gibt. Er ist schwachsinnig, Analphabet und fällt durch den Mangel an jeglichem Interesse an seiner Umgebung auf. Er weiss nichts über den Beginn des Krieges, nicht, ob der Krieg noch dauert, nicht, in welcher Stadt er sich befindet. Zweifellos ist die angeborene intellektuelle Minderwertigkeit durch die häufigen Anfälle noch mehr herabgemindert.

Die eigentlichen Anfälle, die draussen alle 2 Monate eintraten, scheinen durch die Eigentümlichkeiten des Kriegslebens eine Umstimmung in dem Sinne erfahren zu haben, dass sie zurückgedrängt und durch dämmerhafte Entweichungen, die als Aequivalente anzusehen sind, ersetzt wurden. So war auch mehrfach der durch den Frontdienst gesteigerte Ausdruck der hysterischen Veranlagung nicht der gewöhnliche Anfall, sondern ein Dämmerzustand, also eine durch den Krieg und die Kriegsereignisse gesetzte Transformation, die jenen direkt zuzuschreiben ist, namentlich wenn die krankhafte Veranlagung in dieser Form sich noch niemals Bahn brach. Immerhin ist die Reaktion auf die Kriegstrapazen bei Hysterischen in der Form eines Dämmerzustandes ziemlich selten, wenn diese Patienten auch sonst im Felddienst in jeder Form versagt haben. Einen dieser seltenen Fälle möchte ich, da der Mann vorher keine ausgesprochenen Zeichen seiner krankhaften Artung gegeben hatte, hier noch einfügen:

Söm., geboren 1897, kam nach mehrmonatiger Gebirgsausbildung, die eine ziemlich anstrengende ist, an die Front in den Gebirgskrieg. Nach

vier Monaten musste er an eine Irrenabteilung abgegeben werden. Bei seiner Aufnahme hält er die Augen geschlossen, reagiert auf keinerlei Anrede, nimmt wenig Nahrung zu sich und macht keinen Versuch sich im Bett zu erheben. Die Herztätigkeit zeigt keine Besonderheiten, Fieber besteht nicht. Am ersten Tage ist keine sprachliche Äusserung zu erlangen, am zweiten Tage spricht er einige Worte, sichtlich nach den Ausdrücken suchend, am dritten Tage beantwortet er bereits Fragen. Nach einigen weiteren Tagen steht er, ohne dazu aufgefordert zu sein, vom Bett auf, kleidet sich selbst an, kann aber noch keine weitergehende Angaben machen. In diese Zeit fällt der Besuch einer nahen Verwandten, die er erst nicht erkennt, aber nachdem sie eine Weile zu ihm gesprochen hat, von ihm mit Namen begrüsst wird. Erst am sechsten Tage seines Spitalsaufenthaltes wird er frei und berichtet folgendes; Er habe an der Front von Anfang an schweren Dienst gehabt und in der letzten Zeit einen besonders anstrengenden dreitägigen Marsch gemacht. Da er gleichzeitig an einer Magendarmkrankung gelitten habe, so sei er ziemlich schlapp geworden. Sicher habe er seitdem nicht mehr gut geschlafen. Er erinnert sich noch bestimmt an einen Tag, der einige Zeit vor seiner Verbringung nach der Irrenabteilung liegt, genau, weil er da seinen Eltern noch eine Karte geschrieben habe. Von da an setzt die Erinnerung für die folgenden 14 Tage völlig aus. Er weiss nicht das mindeste von seinem Transport, nichts von den Spitälern, durch die er gegangen, ebensowenig von seinem mehrfachen Umlegen aus einem Saal in den anderen auf der Abteilung. Hier wacht er eines Morgens auf und wundert sich, dass die Berge so anders aussehen als in der Stellung, wo er sich zunächst noch zu befinden glaubte, erkennt die Stadt, in der er sich früher schon einmal aufhielt, richtig. Von diesem Tage an bietet er psychisch keine Besonderheiten mehr, bleibt nur noch einige Zeit zur Erholung und Beobachtung und kann dann zu einem Heimatsurlaub entlassen werden. Er gibt an, dass seine Eltern und Geschwister gesund sind, dass er selbst aber von jeher etwas nervös gewesen sei. Er habe sich schon als Schüler leicht erregt, z. B. sei er bei den Prüfungen ganz kopflos gewesen, habe vor Angst kaum sprechen können, auch sei ihm das Lernen schwer gefallen und er ging darum gegen den Wunsch seines Vaters mit dem Einjährigzeugnis von der Schule ab. Anfälle epileptischer oder hysterischer Natur sind weder bei ihm noch bei einem anderen Familienmitglied beobachtet worden, doch zeigt er einige hysterische Stigmata. Die mnestischen Prüfungen zeigen nach Ablauf des Dämmerzustandes keine Ausfälle.

Leider fehlt in der Vorgeschichte des Kranken ein objektiver Bericht darüber, wie die Erkrankung eingesetzt hat. Die bestehende Magendarmkrankung liesse einen Ausblick auf einen Schwächezustand nach einer infektiösen Krankheit — Typhus oder Ruhr — zu, der die neuropathische Veranlagung des Kranken steigernd, zweifellos mit zum Ausbrechen des Dämmerzustandes beigetragen hat. Die Stimmung des Kranken ist dauernd eine gedrückte, ängstlich unsichere. Für die Natur des Leidens spricht es, dass Söm. geheilt zu seinem Truppenteil entlassen, auf der Reise so heftig von der Furcht vor der Zukunft, von einem sich steigernden Insuffizienzgefühl, das

ihn, der von jeher ängstlich und unentschlossen war, nie ganz verlassen hat, ergriffen wird, dass ihn auf einem Umsteigebahnhof nur der Drang beseelte aus dem Treiben zur Ruhe, in die Stille zu kommen. So lief er durch die Bahnhofssperre und, dort festgehalten, flüchtete der Organismus wieder in die Krankheit. Er wurde in einem nur Stunden währenden Dämmerzustand wieder nach der Anstalt gebracht und musste wegen Neigung zu Rückfällen zunächst 3 Monate beurlaubt werden.

Gedächtnismässige Beziehungen vom zweiten zum ersten Dämmerzustand liessen sich wie beim Patienten Thal. nur in der ganz unbestimmten Form nachweisen, dass er bei der zweiten Einlieferung Zimmer und Bett wiedererkennt, die er ja aber auch in dem dem ersten Zustand folgenden freien Intervall bewohnt hatte. Im übrigen waren seine Daseinsäusserungen in beiden Anfällen so eingeeengte, eigentlich nur vegetative, dass durch seine Beobachtung nichts zur Klärung der Frage, ob in den Dämmerzuständen Erinnerung für die je vorhergehenden vorhanden sei, beigetragen werden konnte.

Bei allen angeführten Fällen von Dämmerzuständen waren die einleitenden Delirien den klassischen epileptischen mehr oder weniger ähnlich, die Visionen etwas weniger schreckhaft, die Wahnideen unfreundlicher Natur, die Grundstimmung depressiv ohne starke affektive Betonung, in ihren Zustandsbildern einige Ähnlichkeit mit der depressiven Form der progressiven Paralyse bietend. Dagegen zeigte einer der Kranken namentlich vor Einsetzen des Dämmerzustandes Bilder, die vielmehr an die klassische Paralyse erinnerten, welche im übrigen differenzialdiagnostisch gar nicht in Frage kommen konnte.

Aus der Vorgeschichte des Kranken B. geht hervor, dass er aus gesunder Familie stammt, selbst immer gesund gewesen ist, 7 Jahre mit gutem Erfolg die Schule besuchte, von 1904 — 1907 seiner Militärpflicht genügte und im August 1914 einberufen wurde, dann auf den verschiedenen Kriegsschauplätzen kämpfte und seit mehr als 2 Jahren keinen Urlaub hatte. Er gibt zu seiner gegenwärtigen Erkrankung an, er habe vor wenigen Tagen einen Kameraden im Telephondienst vertreten müssen, und da er allein wohnte und ass, so habe er, um sich zu zerstreuen, die anderen Zimmer aufgesucht und dort allerlei Scherze getrieben, die man ihm als Krankheit ausgelegt habe. Er sei vollkommen gesund und bäte nur um einen kurzen Urlaub, um dann wieder an die Front zu gehen. Dem gegenüber steht ein objektiver Bericht, welcher besagt, dass er seit 3—4 Tagen auffällig geworden sei, indem er angab hypnotisieren zu können, die goldene Tapferkeitsmedaille besitze, nächstens zum Offizier befördert werde, dem Kriegsministerium eine Darstellung seiner Leistungen an der Front mit Hilfe eines photographischen Apparates geben, dann im Urlaub zum Kriegsminister fahren werde usw. Zwischen diesen Grössenideen tauchen gelegentlich solche ängstlichen Inhalts auf. Er hört, wie in

einer Nebenbaracke sein Testament gemacht, wie auf ihn geschossen wird u. a. Von diesen Zuständen ist bei seiner Aufnahme auf der Irrenabteilung, die etwa 4 Tage später erfolgt, nur noch ein leicht hypomanischer Einschlag übrig, der sich besonders in seiner etwas über der Norm liegenden Stimmung und in der Neigung, mit den Mitkranken zu scherzen, kundgibt. Im übrigen benimmt er sich durchaus geordnet, ist intelligent und leistet gute Dolmetscherdienste. Auf die Frage, warum er als alter gedienter Soldat nicht selbst daran gedacht habe, einmal Urlaub zu nehmen, lacht er und meint, dass sei so umständlich gewesen, dass er es lieber gelassen habe. Er weiss von all den ihm zur Last gelegten Sachen nichts, behauptet eines Tages noch Dienst getan und sich am nächsten, ohne dass er irgend etwas geklagt, im Feldspital wiedergefunden zu haben. Alles, was zwischen seiner letzten Dienstleistung und dem Erwachen im Spital liegt, ist seinem Gedächtnis völlig verschwunden. Er will auch nicht wissen, dass er sich irgendwie auffällig benommen habe, wird bei den Vorhaltungen etwas verlegen, glaubt aber nicht daran. Dagegen kann er seine Reise aus dem Feldspital nach der Anstalt in allen Einzelheiten schildern. Demnach dürfte der Dämmerzustand 2 Tage ungefähr gedauert haben, der bei einem durchaus gesunden und unbelasteten Individuum infolge hochgradiger Erschöpfung oder richtiger Kraftvergeudung eintrat. Die körperliche Untersuchung des Nervensystems ergibt keine Besonderheiten, die mnestischen Proben, die bei der Aufnahme also etwa 2 Tage nach Abklingen des Dämmerzustandes gemacht werden, zeigen eine Herabsetzung des Namengedächtnisses und sind nach wenigen Tagen einwandfrei.

Wie im Dämmerzustand von allen Arten von Psychosen die Formen geliehen werden, so haben wir hier einmal ein manisches Zustandsbild mit Grössenideen bei geringer anschliessender Herabsetzung der Merkfähigkeit. Der Erschöpfungszustand, der sich nach 27 monatiger Fronttätigkeit einstellte, scheint kein Vorläuferstadium gehabt zu haben, denn der Patient lobt seine gute Gesundheit. Bis zu dem Abend, wo es nötig wurde, ihn ins Spital zu überführen, ist er über alle Ereignisse durchaus klar. Weder Schlaflosigkeit, noch ein Uebermüdigungsgefühl oder Verstimmungen traten als einleitende Symptome auf, wie auch sofort nach Aufhören des Dämmerzustandes sein Verhalten ein normales, nur leicht hyperthymisches ist. Dass es sich um einen Dämmerzustand handelt, geht aus der völligen und scharf abgegrenzten Amnesie hervor. Der Manische hat wegen abgelenkter Aufmerksamkeit häufig eine nicht lückenlose Erinnerung an die Vorgänge seiner Umgebung, aber sein Selbstbewusstsein ist durchaus erhalten, was bei dem Kranken nicht der Fall war. Er hat in der fraglichen Zeit weder sich selbst, noch etwas aus seiner Umgebung erlebt, noch ist ihm das Geringste von seinen Wahnideen im Gedächtnis haften geblieben.

Nach den hier zusammengestellten Beobachtungen scheint auch der nervengesunde Organismus durch eine zu weitgehende Inanspruchnahme

kurz dauernde Geisteskrankheiten zu erwerben, deren Einordnung nur unter die Gruppe der Dämmerzustände fallen kann. Neuropathisch oder hysterisch veranlagte Personen, die bisher weder an Anfällen gelitten oder Aequivalente irgend welcher Art geboten haben, zeigen unter dem abnormen hohen Druck der Kriegsstrapazen ebenfalls gelegentlich Neigung zu Dämmerzuständen.

Unter denselben Verhältnissen kann es vorkommen, dass bei einem Epileptiker, der an häufigen Anfällen und seltenen Dämmerzuständen litt, das Verhältnis sich umkehrt und an Stelle der Anfälle häufigere Dämmerzustände treten (s. Fall Mr.).

Nachdem die klinischen Kriterien des Dämmerzustandes erfüllt sind, gilt es mit Sicherheit Hirnlues und Paralyse auszuschneiden, da diese beiden Erkrankungen ähnliche Zustandsbilder bieten können. Das nervöse und geistige Geschehen im Dämmerzustand erinnert mit der Leere seines mimischen Ausdrucks, der ausgesprochenen Ratlosigkeit, mit der Unsicherheit im Gebrauch der intellektuellen Kräfte und dem weitgehenden Ausfall der Leistungen auf dem Gebiet der Merkfähigkeit, des Gedächtnisses und der Erinnerung am meisten an die depressive Form der Paralyse. Seltener scheint er die Zustandsbilder von der klassischen Form zu leihen (Fall B.). Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Gedächtnisschwäche in jeder Form als ein vorherrschendes Erschöpfungssymptom gelten muss. Auch Ereignisse, die gut und richtig perzipiert sind, können in Erschöpfungsmomenten nicht rasch, sicher und scharf wiedergegeben werden, sind nicht liquide. Bei der Auslese, die jedes schädigende Agens den Hirn- und Nervenzellen gegenüber trifft, wenden sich die der Uebermüdung zugehörigen Schädlichkeiten in hervorragender Weise an die mnestischen Zentren. In ganz aussergewöhnlichem Masse ist das bei den Dämmerzuständen der Fall. Betrachten wir diese, aus welchen krankhaften Vorgängen heraus sie auch zustandekommen, als eine geschlossene Einheit, die bei den gleichen äusseren Merkmalen auch die gleiche innere Struktur aufweist, so müssten sie auch hirnanatomisch vom selben Ort ausgehen. Nun fragt es sich, ob die Veränderungen mehr bei den perzipierenden oder bei den reproduzierenden Organen liegen. Mit dem Eintritt in den Dämmerzustand sind die gedächtnismässigen Leistungen herabgesetzt, in den seltensten Fällen ganz aufgehoben, denn die Kranken können häufig noch irgend welche Momente aus dem früheren Leben wiedergeben. Viel erheblicher scheinen die perzipierenden Einheiten während des Dämmerzustandes an ihrer Funktion einzubüssen, da vielen Kranken der Zeitraum, innerhalb welches jener sich abspielt, durchaus verloren geht und sie später mit Erstaunen bemerken, dass ein Zeitablauf statt-

gefunden hat, der für sie ein unempfindbarer und unmessbarer ist, da die Erlebnisse fehlen, an welchen er gemessen werden könnte. Die Amnesie für den Dämmerzustand ist absolut, die während des Dämmerzustandes partiell. Das ganze äussere animale Leben spielt sich ja während dieser Zeit auch in den gewohnten Formen ab; das Unterbewusstsein muss erhalten sein.

Die Differentialdiagnose der Dämmerzustände ist bei ausführlichen Krankenvorgeschichten, namentlich, wo eine epileptische oder hysterische Veranlagung nachgewiesen ist, gewiss nicht schwer. Dagegen sind die Fälle, die von der Front mit ungenügenden Anamnesen kommen, nicht immer mit Sicherheit festzulegen, besonders nicht die Dämmerzustände nach Erschöpfungen im Felde, wo zur allgemeinen Ueberfunktion des Organismus noch Feuer-, Explosions- und Verschüttungstraumen treten und transitorische Sprachstörungen, gesteigerte Reflexe und andere in das Gebiet der mikrostrukturellen Veränderung gehörigen Schädigungen zur Beobachtung kommen. Pilecz¹⁾ macht auch darauf aufmerksam, dass bei epileptischen Dämmerzuständen ebenfalls oft Andeutungen organischer Störungen, z. B. amnestisch-aphatischer oder paraphatischer Natur beobachtet wurden und sich in manchen Fällen eine gewisse artikulatorische, nahezu an die paralytische erinnernde Sprachstörung ausbilde. Eine solche konnte ich an meinen Fällen mit anderer Aetiologie verschiedentlich beobachten, zumeist in den frühesten Stadien der Erkrankung. Bei anderen entnahm ich sie der Krankengeschichte des Feldspitales, konnte sie aber beim Eintreffen der Patienten nicht mehr konstatieren. Sie scheinen, als erstes Zeichen der Erholung, sehr früh abzuklingen. Bei dem Patienten Karab. war sie mit einer 24 Stunden währenden Pupillendifferenz verbunden. Jemehr die psychischen Ausdrucksformen des Dämmerzustandes — als Gedächtniserkrankung, Unfähigkeit des Schliessens und Urteilens, geistige Leere — den paralytischen Zustandsbildern sich nähern und jemehr sie von den organischen Zeichen derselben (Sprach-, Sensibilitäts-, Reflex- usw. Störungen) begleitet werden und die Stimmungslage — Depression oder läppische Grössenideen — an die paralytische anklingt, umsomehr lässt sich die Hypothese stützen, dass in den Dämmerzuständen nahezu dieselben Hirnteile einer Herabminderung unterworfen sind wie bei der Paralyse, nur mit dem Unterschied, dass der Prozess hier ein chronisch fortschreitender ist, dort dagegen ein transitorischer, nach dem Ausschalten der Schädlichkeit eine gute und schnelle Heilungstendenz zeigender. Wo diese nicht vollständig ist, wie z. B. beim langsam sich entwickelnden und zunehmenden

1) Pilecz, Lehrbuch der speziellen Pathologie.

epileptischen Schwachsinn, ist damit ein neues Vergleichsmoment mit der Paralyse gegeben. Es sind nur Schädlinge anderer Natur, welche hier häufig und intensiv wirkend durch Reizung oder Lähmung bestimmter Hirnteile die Anfälle auslösen und schliesslich dauernde Schwächungen zustande bringen. Die krankhaften hirnanatomischen Veränderungen bei Erschöpfungs- und Dämmerzuständen besonders der Kriegsteilnehmer, sind teils auf Anhäufung von Ermüdungsstoffen und deren Giftwirkung, teils auf Unterernährung der betreffenden Zellen und schliesslich auf durch Erschütterungen gesetzte mikrostrukturelle Veränderungen zu setzen, gelegentlich noch verstärkt durch die Einwirkung eines infektiösen Virus. Die gute Heilungstendenz liegt bei der einfachen Therapie von Bettruhe und guter Ernährung, wodurch die übermässige Bildung von Ermüdungsstoffen eingestellt, die bessere Ernährung der Zellen gewährleistet und die Sanierung der mikrostrukturellen Veränderungen angestrebt wird.

In den meisten Fällen treten die Dämmerzustände, sofern sie nicht epileptischen Anfällen folgen oder vorausgehen, als eine sekundäre Erkrankung auf, der ein agitierter, deliranter, tobsüchtiger Zustand vorangeht, und mit seinem Massenverbrauch an Kräften zu dem Dämmerzustand als der Reaktion auf den Zuvielverbrauch hinüberleitet. Wäre jener als ein Reiz-, so ist dieser als ein Lähmungszustand bestimmter Teile des Zentralnervensystems zu denken.

Gegenüber den im ersten Teil der Arbeit charakterisierten Erschöpfungspsychosen der verschiedensten Form treten die Dämmerzustände an Zahl wohl etwas zurück, sind aber durchaus nicht als eine seltene Erkrankung aufzufassen, da ich unter meinen Patienten, die durch keinerlei klinische Auswahl zusammengestellt auf die Abteilung kamen, mehr als 1 pCt. fand. Ob die Art des Kriegsschauplatzes — die Leute kamen, wie schon früher bemerkt, aus Höhenstellungen der Südfront — ätiologisch entscheidend wirkt, liess sich nicht feststellen.

Die Behauptung, dass die Erschöpfungspsychosen mit dem dritten Kriegsjahr eine zweifellose Zunahme erfahren haben, lässt sich aus einem kleinen Material statistisch sicher nicht einwandsfrei aufrechterhalten, doch haben kleinere von einem Beobachter stammende Zahlen immer einen gewissen Wert gegenüber Massenzusammenstellungen durch die Gleichmässigkeit der Auffassung, die bei jedem Einzelnen durch nicht ausschaltende Imponderabilien verändert erscheinen. In diesem Sinne halte ich meine kleinen Zahlen für beweisende. Die hier angeführten, d. h. mit Krankengeschichten wiedergegebenen Fälle sollten selbstverständlich nur als Einzelproben der überhaupt beobachteten Erschöpfungszustände dienen.

Unter 1000 in einem bestimmten Zeitabschnitt aus dem Felde der mir unterstellten Abteilung überwiesenen Kranken waren etwa 100 als an den Folgen der Uebermüdung erkrankte zu bezeichnen, d. h. 10 pCt. reine psychotische Erschöpfungszustände der verschiedensten Grade. Die Patienten, bei denen die Erschöpfung nur das auslösende, bzw. beschleunigende Moment für den Ausbruch einer organischen Erkrankung war, wurden selbstverständlich nicht mit einbezogen. Die Krankheitsbilder der unter die 10 pCt. fallenden Psychosen zeigten ungefähr folgende Symptome in der verschiedensten Anordnung: Halluzinatorische Verwirrtheit und tobsüchtige Delirien mit bald manischem, bald depressivem Anstrich, ängstliche Melancholie, katatone Züge, Dämmerzustände. Ausser dem verhältnismässig schnellen Ablauf, der sich gelegentlich in wenigen Tagen entwickelte, boten die Kranken keine neuen klinischen Bilder. Die halluzinatorischen und deliranten Formen scheinen mir den Puerperalpsychosen am nächsten zu stehen; die mit vorherrschend depressivem Charakter ähnelten anderen schon längst bekannten Erschöpfungspsychosen. Als ein neuer Typ sind wohl die Dämmerzustände nach Erschöpfung zu bezeichnen und neu ist die Beobachtung, dass die ungeheuren Leistungen im Felde imstande waren bei durchaus gesunden oder nur leicht psychopathischen Kriegsteilnehmern Psychosen zu erzeugen, die im Sinne Bonhöffer's demnach als reaktive Psychosen zu deuten wären.

Einige Fälle boten insofern ein besonderes Interesse, als die körperliche und nervöse Erschöpfung, die durch vielmonatigen Dienst in der Front gegeben war, mit den Wirkungen eines infektiösen Virus zusammenfiel. Bei 2 Typhuskranken handelte es sich um Initialsymptome der Infektionskrankheit, die in der Form von wahnhaften Grössenideen einmal, im anderen Falle von Verwirrheitszuständen auftraten. In 2 Fällen war die Erkrankung im Anschluss an Ruhr aufgetreten und bot das Bild einer Melancholie mit katatonen Zügen. Bei einem dritten Ruhrfall, der natürlich in die Statistik nicht aufgenommen wurde, leitete ein ähnlicher Zustand zu einer zweifellosen Schizophrenie hinüber, für welche die Ueberanstrengung des Dienstes und die bakteriellen Virus nur als auslösende Momente zu denken waren. Bei einem körperlich sehr herabgekommenen Kranken trat die Psychose im Anschluss an eine Pneumonie auf. Es handelte sich um leichte Verwirrheitszustände, die sich ziemlich hartnäckig in gleicher Stärke erhielten und sehr langsam abklangen. Etwas abweichend ist der Fall eines Kranken, der mit dem ausgesprochenen Bilde einer Halluzinose nach fast zweijähriger Fronttätigkeit eingeliefert wurde. Tag und Nacht suchte er unter Zeichen heftiger Angst entweder Deckung oder eine Verteidigungsstellung, glaubte auf den vom Spital aus sichtbaren Höhen überall Feinde zu sehen, hörte

Maschinengewehrfeuer usw. Nachdem der Erregungszustand abgeklungen war, klagte er andauernd über Kopfschmerzen. Die Wassermann'sche Blutprobe fiel stark positiv aus, und eine antiluetische Kur brachte volle Heilung. Es handelte sich hier um eine Erschöpfungspsychose, bei der das syphilitische Gift noch eine besondere Note gegeben hatte.

Die nicht zu den Erschöpfungsfällen zu stellenden übrigen 900 Kranken litten an Schizophrenie, manischdepressivem Irresein, Dementia paral., praesenilis und senilis, an Alkoholismus, Morfinismus, Kokainismus. Von den beiden letztgenannten Erkrankungen war nur je ein Patient befallen. Auch konnten nur 2 Fälle von Paranoia konstatiert werden. Es ist nicht ohne Interesse zu sehen, wie wenig diese Paranoiker auf Ermüdungen und Erschöpfungen reagierten. Die Leute waren von allem, was draussen an sie herantrat, so wenig berührt, dass sie an Erschöpfung gar nicht dachten, da sie mit ihren Wahnideen viel heftigere Kämpfe auszufechten haben.

Wenn die längste Dauer der Kriegsarbeit an der Front 30 Monate betrug, die meisten anderen Patienten zwischen 12 und 24 Monaten ununterbrochen draussen waren, so fanden sich unter den Erschöpften naturgemäss auch solche, bei denen eine weit kürzere Zeit eine Psychose zur Folge hatte. Das waren meist Leute, die wegen irgendwelcher körperlichen Schwächen erst später eingestellt worden waren, und nun mit ihrem an Strapazen nicht gewöhnten Körper an die Front gekommen, sehr bald am Ende ihrer Kräfte waren.

Die Dauer der Anstaltsbehandlung betrug durchschnittlich 2 bis 12 Wochen. Die Wiederherstellung war bei den reinen hier angeführten Erschöpfungspsychosen eine vollständige. Die meisten Kriegsteilnehmer konnten, nachdem sie einige Wochen in einem Erholungsheim oder auf Urlaub verbracht hatten, wieder an die Front oder mindestens zu ihrem Kader gehen. Leichte Fälle wurden sogar ihrem Truppenkörper ohne weiteres als diensttauglich überstellt. Die Vorsicht, die sonst ehemals geistig Erkrankten gegenüber am Platze ist, konnte hier etwas vernachlässigt werden, da nicht anzunehmen ist, dass derartige reaktive Psychosen sich so leicht wiederholen, nachdem dem Kranken und der Umgebung die Natur der Erkrankung und ihre Ursachen bekannt sind. Immerhin musste genau geprüft werden, ehe man die Leute wieder als diensttauglich ins Feld gab, da auch bei von Haus aus gesunden Individuen nach der durchgemachten Psychose Labilität der Stimmung eine Zeit lang anhält und in Form von Insuffizienzgefühl leicht wieder zu Depressionen führt. Jedenfalls ist als Charakteristikum für die Erschöpfungszustände ihre kurze Dauer anzuführen, was wiederum mit der gesunden Anlage zusammenhängt. Die ursprüngliche Schwere des

Falles ändert daran nichts. Ein Grund, die Leute vom Militärdienst auszuschalten, lag jedenfalls nicht vor. Es handelte sich allgemein um körperlich gut ausgestattete Menschen, die nur infolge der ausgestandenen Strapazen blass und abgemagert waren, sich aber auch körperlich verhältnismässig schnell erholten, wenngleich die nervöse und psychische Wiederherstellung erheblich früher vollendet war. Als ausserordentlich wichtig in der Rekonvaleszenz ist es anzusehen, dass auch die Kranken einer Abteilung für Geisteskranke in Oesterreich ihr bestimmtes Quantum Tabak und Zigarren fassen. Bei dem starken Rauchbedürfnis der Soldaten, das bei besonderen Anstrengungen noch zu wachsen scheint, hatte die gelegentliche gezwungene Nikotinabstinenz im Felde vielleicht zum schnelleren Ausbruch der Psychosen noch beigetragen und direkte Abstinenzerscheinungen gezeitigt.

Amnesie für eine kürzere oder längere Zeit des Erschöpfungszustandes fand sich bei fast allen unserer Kranken, entweder völlig ausgesprochen oder nur angedeutet, für die ganze Zeit der Erkrankung oder nur für ein Teilstück, entweder mit einem unvollständigen Erinnerungsdefekt, der sich aber langsam wiederherstellte, oder mit absoluter und dauernd bleibender Amnesie, wie es bei den Dämmerzuständen der Fall war.

Nachdem die Erfahrung den Beweis erbracht hatte, dass ein gesundes Menschenmaterial durch die äusseren Einwirkungen eine Psychose erwerben kann, musste die Frage nach den Zusammenhängen zwischen einerseits körperlicher und anderseits nervöser bzw. geistiger Erschöpfung in Betracht gezogen werden. Als in gutem Ernährungszustand befindlich, sogar mit erheblichem Fettpolster und gut gefärbten Schleimhäuten ausgestattet sind von den angeführten Kranken nur zwei — Kry. (Erschöpfungsdelir) und Scheib. (Dämmerzustand nach Lawinerverschüttung) — zu bezeichnen. Kry., der nicht ohne erbliche Belastung ist, gibt an, früher noch viel stärker gewesen zu sein, aber in den letzten Wochen mindestens 10 kg verloren zu haben. Er sowohl wie der andere Patient scheint zu der Gruppe der muskelschwachen Fettleibigen zu gehören, die blühend aussehen, aber körperliche Anstrengungen sehr schlecht vertragen. Scheib. klagt, wie schwer ihm das Marschieren und Bergsteigen geworden sei. Alle übrigen hier beobachteten Kranken zeigten auch äusserlich einen starken Verbrauch der Summe ihrer Körperkräfte. Alle gaben an, starke Gewichtsabnahme erfahren und sich jeder Muskelanstrengung gegenüber viel weniger widerstandsfähig als früher gefunden zu haben. Ebenso boten sie hochgradige Blässe und andere Zeichen der verschiedenen Formen der gutartigen Blutanomalien. Blutuntersuchungen konnten leider nicht in ergiebigem Masse vorgenommen werden, doch soll dies gelegentlich an einer

Gruppe Erschöpfter nachgeholt werden. Der Verdacht auf Albuminurie, der manchmal durch die eigentümliche und aussergewöhnliche Blässe erweckt wurde, bestätigte sich nur selten durch ein positives Resultat der Untersuchung auf Eiweiss. Wo solches auftrat, war eine Angina oder eine ähnliche Erkrankung als Ursache anzuschuldigen, oder es handelte sich um das Aufflackern eines alten nephritischen Prozesses. Ich habe nicht die Erfahrung gemacht, dass die Erschöpfungszustände, die mit geistigen Erkrankungen einhergehen, eine besondere Neigung zu Komplikationen mit Nierenentzündungen zeigen, nicht einmal in den Fällen, wo die Leute viel unter Kälte und nassem Schnee gelitten hatten. Infolge des Fettpolsterschwundes und der fahlen Gesichtsfarbe machten die Kranken meist einen stark gealterten Eindruck. Als einfachster Zusammenhang körperlicher und seelischer Erschöpfung muss angenommen werden, dass der schlechte Ernährungszustand sich auch auf die Hirnzellen erstreckt und so die Ursache zur Psychose wird, wobei daneben die krankhaft gebildeten Abbauprodukte der Körperzellen einen weiteren ungünstigen Einfluss haben. Die Reize, welche sie auf das Zentralnervensystem ausüben, müssen für die verschiedenen Formen der Psychosen verschiedene sein. Bei allen depressiven Zuständen scheint ein Reiz auf die Hemmungszentren ausgeübt zu werden bei gleichzeitiger Lähmung oder Erregung der motorischen, der sensibeln oder auch der Willens- und anderer höherer Zentren. Die einfache Melancholie ohne Angst, ohne Halluzinationen würde sich demnach schon allein durch die Hemmungen der motorischen usw. Zentren erklären lassen. Bei der halluzinatorischen Form ist neben den Hemmungen an Reizungen in der sensorischen Sphäre zu denken, während Angstzustände, soweit sie nicht von den Wahnideen beeinflusst sind, also in der Form der Präkordialangst auftreten, an Reizungen der vasomotorischen Zentren erinnern, die agitierte Melancholie dagegen wohl auf Reizungen der motorischen Sphäre beruht.

Es liegt im Wesen der Uebermüdung, dass sie in der Hauptsache lähmend wirkt, während der Alkohol, die metallischen Gifte und Alkaloide, ebenso die Virus der Infektionskrankheiten reizend und erschlaffend wirken können, entweder in einem Nacheinander, wo auf eine erregte Hyperfunktion eine reaktive Schwäche folgt, oder in einem Nebeneinander, in dem die verschiedenen Komponenten der Gifte verschiedene Angriffspunkte im Zentralnervensystem suchen.

Bisher sind Erschöpfungspsychosen ohne jede Einwirkung irgend welcher anderer Giftwirkungen wenig beobachtet worden. Der Krieg hat auch hier neue Verhältnisse geschaffen. In den Zeiten sogenannter höherer Kultur ist selten auf das Einzelwesen eine solche Summe von

erschöpfenden Momenten eingedrungen. Körperliche Kraftleistungen unerhörter Art, Schlafmangel, Unterernährung auf der einen, Shockwirkung, Angst und Furcht, von der Selbstbeherrschung und der Disziplin gebändigt, Sorge um die Daheimgebliebenen und um die wirtschaftlichen Verhältnisse, gespannte Aufmerksamkeit im Dienst, Verantwortlichkeitsgefühl, Grausen bei dem ungewohnten Schauspiel des Blutvergiessens, kurz eine solche Summe geistiger und körperlicher Anstrengungen stürmen auf den Organismus ein, dass man sich über seine Anpassungsfähigkeit wundern muss und darüber, dass die Reaktionen darauf doch eigentlich noch unbedeutende in ihrer Art und Zahl zu nennen sind.

Die rein seelische Inanspruchnahme scheint bei den Unbelasteten eine verschwindend kleine Rolle zu spielen. Die meisten geben an, gern draussen gewesen zu sein, keine Aufregung bei dem starken Geschützwirkungen empfunden, sich nie geängstigt zu haben und nach einem Wiedersehen mit der Familie gern wieder herauszugehen. Nach welcher Auswahl die körperliche Erschöpfung die Opfer der Psychosen sucht, scheint zunächst unerfindlich, da wir körperlich erheblich Geschwächte z. B. unter den Ruhrrekonvaleszenten in den Spitälern zur Beobachtung bekommen, ohne dass bisher sich unter diesen viele zu Geisteskrankheiten Neigende fanden. Es scheint sich nach den hier zusammengestellten Fällen bei den Leuten um ihnen selbst nicht zum Bewusstsein kommende seelische Ueberanstrengungen zu handeln, die mit den leiblichen Entbehrungen Hand in Hand gehend, eine Anspannung aller nervösen Kräfte fordern, die durch keine Ruhepause unterbrochen, zu einer chronischen Superposition der Reize führt, bis das Höchstausmass erreicht und damit der Uebergang zur Psychose gegeben ist.

Die sicherste Prophylaxe gegen derartige Erkrankungen würde demnach in einem automatisch nach einer gewissen Zeit einsetzenden Urlaub bestehen, eine Anordnung, die deswegen um so nötiger erscheint, als mit der längeren Kriegsdauer die Psychosen genannter Form entschieden zugenommen haben und eine weitere Zunahme als sicher bevorstehend angenommen werden muss.

Ob es ein Zufall ist, dass ich unter den von mir beobachteten Kranken eine auffallende Anzahl von Artilleristen, die das Geschütz bedienten, fand, möchte ich nicht behaupten in Anbetracht der vielen hier noch in Frage kommenden Schädigungen, die Erregung durch den dauernden Lärm, der eine Verständigung unter den Leuten unmöglich macht, die durch die Detonationen gesetzten mikroskopischen Zellveränderungen im Zentralnervensystem und das grosse Verantwortlichkeitsgefühl. Vielleicht müsste man auf diese Leute ein dauerndes Augenmerk richten und an häufigere Ablösung denken.

Wenn die Dämmerzustände von den anderen Erschöpfungspsychosen getrennt behandelt wurden, so geschah dies nicht nur wegen der Besonderheit der Krankheitsbilder, sondern auch wegen der damit niedergelegten Erfahrung, dass die drei Faktoren: allgemeine Erschöpfung bzw. Unterernährung, Vergiftung durch Ermüdungsstoffe und mikrostrukturelle Veränderungen dieselben Erscheinungen machen können wie die chronischen Vergiftungen innersekretorischer Natur oder alkoholistischer Herkunft bei epileptischen und alkoholistischen Dämmerzuständen, wie psychische oder körperliche Shockwirkung bei hysterischen und traumatischen Zuständen. Gegenüber der Epilepsie waren die Visionen vielleicht etwas weniger schreckhaft, es fehlte naturgemäss der unangenehme epileptische Charakter und selbstverständlich die Krampferscheinungen. Statt dessen machen die Kranken einen müden, schläfrigen, wirklich erschöpften Eindruck. Die Dauer solcher Dämmerzustände war niemals ein sehr lange und erstreckte sich über die Zeit von wenigen Stunden bis zu mehreren Tagen. Die Leute waren zunächst immer ausserordentlich schlafbedürftig, so dass man den Eindruck gewann, als ob ausgiebige Ruhe, ein allenfalls auch künstlich erzwungener Schlummer den krankhaften Zustand erheblich abkürze, natürlich immer von guter Ernährung unterstützt, deren heilende Wirkung aber naturgemäss viel langsamer einsetzt. Nach meinen Erfahrungen neige ich der Ansicht zu, dass der Hauptgrund für den Eintritt eines Dämmer- oder überhaupt eines psychotischen Erschöpfungszustandes durch den Schlafmangel gegeben ist. Schon eine geringfügige Schlafkarenz pflegt Stimmungsanomalien zu hinterlassen, im allgemeinen weitgehend auf das Nervensystem einzuwirken. Die Erschöpfungszustände kündigten sich fast in allen Fällen durch schlechten unruhigen, zunächst häufig unterbrochenen, dann gänzlich unausgiebigen Schlaf an. Die Leute, denen häufig eine Zeitlang überhaupt nur wenige Schlafstunden gegeben werden konnten, vermochten die wenigen nicht auszunützen, hatten aber auch keine Zeit den mangelnden Schlaf im Betriebe des Dienstes nachzuholen, und so summierten sich die Beträge des fehlenden Schlafes, bis der völlige Zusammenbruch einsetzte.

Auch diese Momente werden mit der Notwendigkeit, bei einem längeren Krieg noch mehr mit den Einzelkräften und den Kräften des Einzelnen zu rechnen, in Betracht gezogen werden müssen. Eine regelmässige Urlaubserteilung, die alle auch die Stumpfen und Gleichgiltigen trifft, eine gewisse ökonomische Regelung des Schlafbedürfnisses, eine häufige Ablösung der Geschütze bedienenden Mannschaften könnte vielleicht zu einem wirksamen Schutz gegen die Ueberhandnahme der hier beschriebenen reaktiven Psychosen, deren Zunahme mit Zunahme der Kriegsjahre zu erwarten steht, werden.