

(Aus der königl. psychiatrischen und Nervenklinik zu Breslau; z. Z. Festungslazarett [Direktor: weiland Professor Dr. Alzheimer].)

Kopfstreifschuß und Meningitis luetica.

Von

Dr. Wilhelm Stöcker,

Assistenzarzt.

(Eingegangen am 11. März 1916.)

Bereits Ende vorigen Jahres hatte ich Gelegenheit anläßlich eines klinischen Abends der hiesigen Gesellschaft für vaterländische Kultur über einen eigenartigen Fall von Meningitis luetica zu berichten, dessen erstes Zeichen in Gestalt eines schweren epileptischen Anfalls kurze Zeit nach einem Kopfstreifschuß in Erscheinung trat. Da ich in der Zwischenzeit noch einen zweiten, ganz ähnlich gelagerten Fall zu beobachten Gelegenheit hatte, so möchte ich doch diese beiden Fälle zusammen im folgenden einer etwas eingehenderen Besprechung unterziehen. Ich fühle mich hierzu berechtigt nicht nur wegen des wissenschaftlichen Interesses, das den beiden Fällen nach meiner Auffassung zukommen dürfte, sondern vor allem auch deswegen, weil sich aus der Betrachtung dieser beiden Fälle gewisse praktische Gesichtspunkte gewinnen lassen, deren Berücksichtigung mir für ähnlich gelagerte Fälle nicht unwichtig erscheint.

Soweit es mir bei dem jetzigen Zeitmangel möglich war, mich mit der einschlägigen Literatur zu befassen — ich betone ausdrücklich, daß ich mich darauf beschränken mußte, in den wichtigsten größeren Abhandlungen Umschau zu halten — habe ich gleiche Fälle weder in der früheren Literatur, noch in der jetzigen Kriegsliteratur gefunden.

Bei dem ersten von mir beobachteten Fall handelt es sich um einen 24jährigen Kriegsfreiwilligen Friedrich G., aufgenommen am 29. XII. 1914, entlassen am 17. II. 1915. Pat. akquirierte im Jahre 1910 eine Lues, machte verschiedene Kuren durch; die letzte Kur im Frühjahr 1914. In der Pubertätszeit litt er, wenn er gelegentlich länger auf einen Fleck sah, an Schwindelgefühlen mit Unwohlsein und Schweißausbruch. Sonst keinerlei Zeichen nervöser Art, war auch sonst nie krank gewesen. Am rechten Auge leidet er angeblich an kongenitalem Star; sieht fast gar nichts auf dem Auge. Am 29. X. 1914 wurde er durch Streifschuß an der rechten Stirnseite oberhalb der Schläfe verletzt. Hat damals angeblich viel Blut verloren; war nicht bewußtlos. Nach dem Röntgenbild soll der Knochen leicht verletzt gewesen sein. Die Wunde heilte zunächst sehr gut. Am 6. XI. 1914 bekam er dann plötzlich, ohne daß er selbst davon etwas merkte, nach Mitteilung seiner Kameraden wußte er es nur, einen epileptischen Anfall. Er saß eben aufgerichtet im Bett und wollte sich eine Zigarre anstecken, da fiel er plötzlich nach hinten um, hatte allgemeine klonische Krämpfe, Schaum kam ihm zum Mund heraus. Der

Anfall dauerte, bis er wieder zum Bewußtsein kam, höchstens eine Viertelstunde. Kein Zungenbiß, kein Einnässen in dem Anfall. Nachher hatte er keine Kopfschmerzen, fühlte sich aber müde und abgespannt und schlief gleich wieder ein. Der Anfall war früh morgens 7 Uhr gleich nach dem Erwachen gewesen. Gegen Nachmittag 2 Uhr erwachte er wieder; bekam kurz nach dem Erwachen erneut einen Anfall, dessen Kommen er ebenfalls nicht verspürte. In diesem Anfall soll er „fürchterlich“ um sich geschlagen haben; die Augen quollen ihm aus den Höhlen heraus, und er hatte wieder Schaum vorm Mund; das Gesicht war grün und blau angelaufen. Dieser Anfall dauerte mindestens eine Stunde. Der Arzt hatte ihn angeblich schon aufgegeben. Erst nach einem Aderlaß erholte er sich wieder. Hernach fühlte er sich noch einige Tage müde und abgespannt; hat die folgende Nacht schlecht geschlafen. In seiner Erinnerung fehlt das Bewußtsein für diesen ganzen Tag. Einige Tage vor seiner Aufnahme hier hatte er wieder einen kurz dauernden Anfall mit Krämpfen und Bewußtseinsverlust. Außerdem leidet er seit den ersten Anfällen gelegentlich an einem dumpfen Druck über dem Kopfe. Manchmal fällt ihm das Sprechen etwas schwer; als ob er mit der Zunge anstoße. Klagt auch über Gedächtnisschwäche; so mußte er sich kürzlich über eine Stunde besinnen, bevor ihm der Name seines Hauptmanns einfiel. In der letzten Zeit kam es ihm auch ein paarmal vor, als ob er gelegentlich doppelt gesehen hätte. Sonst brachte er keinerlei subjektive Klagen, weder spontan noch auf direktes Befragen vor.

Die Untersuchung ergab Hornhauttrübung rechts über der Pupille. Rechte Pupille > linke. Licht- und Konvergenzreaktion ausgiebig und prompt. Bei dem Blick nach den Seiten treten deutliche nystaktische Zuckungen auf; beim Blick nach links mehr als nach rechts. Der Augenhintergrund ist ohne pathologischen Befund. Ebenso alle übrigen Hirnnerven. Weiterhin fanden sich noch sehr lebhafte Patellarreflexe mit einigen klonischen Nachzuckungen, die aber ganz funktionell aussahen. Die Achillesreflexe dagegen waren in normaler Stärke auslösbar. Rechts fand sich Verdacht auf Babinskisches Phänomen. Letzterer Befund bestätigte sich weiterhin nicht. Ebenso ließen sich hier nie irgendwelche Doppelbilder nachweisen. Im Blut fand sich Wassermannsche Reaktion positiv; desgleichen im Liquor cerebrospinalis; Lymphocytose erheblichen Grades, 108 Lymphocyten im Kubikmillimeter; Eiweiß nach Nissl $1\frac{1}{4}$ Teilstriche. Nonne-Apeltische Reaktion zeigte eine Spur Opalescenz.

Pat. wurde hier in der Klinik ausgiebig mit Schmierkur und Salvarsan behandelt. Anfall wurde hier keiner beobachtet; abgesehen von gelegentlichen Klagen über Kopfdruck hatte er nie irgendwelche Beschwerden. Die Blut- und Liquoruntersuchung ergab bei der Entlassung folgenden Befund: Wassermannsche Reaktion im Blut negativ, im Liquor positiv; 34 Lymphocyten, 2 Teilstriche Eiweiß nach Nissl; Nonne-Apeltische Reaktion negativ. Der Nystagmus bestand noch in derselben Stärke fort wie bei der Aufnahme. Kurz nach seiner Entlassung hatte er nochmals einen epileptischen Anfall; litt auch noch einige Zeit gelegentlich etwas an Kopfschmerzen und Müdigkeitsgefühlen. Seit einigen Monaten jedoch fühlt er sich völlig wohl und gesund. Anfall ist keiner mehr aufgetreten.

Daß es sich bei der Erkrankung um eine luetische Erkrankung handelt oder gehandelt hat, ist wohl außer allem Zweifel. Dafür spricht schon mit Evidenz der Ausfall der Blut- und Liquoruntersuchung. Und zwar dürfte es sich wohl sicher um eine luetische Meningitis der Meningen der Konvexität gehandelt haben, nach dem geringen objektiven Befunde zu schließen, denn außer dem epileptischen Anfall ist es nur der Nystagmus, der auf die cerebrale Erkrankung hinweist.

Man muß bei diesem geringen objektiven Befund auch annehmen, daß es sich mehr um einen circumscripteren Prozeß gehandelt hat, wohl meist über den motorischen Gegenden als um eine ausgedehntere Beteiligung der Meningen der Konvexität.

Bei dem zweiten von mir beobachteten Fall handelt es sich um einen 28jährigen Leutnant d. R. B., Erich. Aufgenommen am 8. VIII. 1915. Derselbe befindet sich zurzeit noch in Behandlung der Klinik. Hatte als Kind ein paarmal Krämpfe. Im Jahre 1912 machte er wegen eines Schankergeschwürs eine anti-syphilitische Kur durch, Schmierkur und zwei Salvarsaninjektionen. Die Wassermannsche Reaktion soll damals negativ gewesen sein. Am 26. VII. 1915 wurde er in Rußland verwundet. Er bekam einen Streifschuß am Kopf etwas rechts von der Mittellinie vorne an der Stirnhaargrenze. Er wurde verbunden und führte hernach seine Kompanie noch weiter bis Mittag. Ging dann erst ins Feldlazarett; von dort erst hierher zurück. Am 31. VII. 1915 wurde er in die hiesige chirurgische Klinik aufgenommen. Am 4. VIII. 1915 trat dort ein eigenartiger Anfall auf. Er bemerkte bei klarem Bewußtsein ein „elektrisierendes“ Gefühl, das von der rechten Halsseite ausging; von dort durch Schulter und Arm bis in die Fingerspitzen zog. Es sei so ein Gefühl gewesen, als ob ein Ball den Arm herunterrutsche. Beim Aufstehen — er stand im Anfall auf und ging herum — merkte er auch eine leichte Schwäche im Hüftgelenk; sonst war das Bein an dem Anfall nicht beteiligt. Etwa 1—2 Minuten nach Entstehen des eigenartigen Gefühls in der rechten Halsseite trat ein Gefühl wie von einem „elektrischen Kreislauf“ um die rechte Mundseite herum auf. Dabei konnte er nicht ordentlich sprechen. Mit manchen Silben überstürzte er sich 4—5 mal; andere wieder kamen ganz gut heraus. Er lernte zwar klare Gedanken fassen, sie aber nicht aussprechen. Auch fiel ihm noch eine große Vergesslichkeit im Anfall auf, er konnte einen gefaßten Gedanken nicht festhalten, sowie ein neuer hinzukam. Der Anfall dauerte etwa 20—25 Minuten. Irgendwelche Beschwerden hatte er nach dem Anfall nicht. Hat auch zurzeit nicht das geringste subjektiv zu klagen.

Bei der Aufnahme fand sich am Kopf dicht neben der Mittellinie rechts an der Haargrenze beginnend, nach hinten ziehend eine etwa 3 cm lange, etwas eiternde Hautnarbe. Sonst fand sich weder an den inneren Organen noch an dem Zentralnervensystem objektiv der geringste pathologische Befund. Eine vorgenommene Blut- und Liquoruntersuchung dagegen ergab folgendes Resultat. Wassermann im Blut und Liquor cerebrospinalis negativ; 113 Lymphocyten im Kubikmillimeter, $2\frac{3}{4}$ Teilstriche Eiweiß nach Nissl und eine Spur Opalescenz nach Nonne-Apelt. Es wurde sofort hier eine antisiphilitische Kur, kombinierte Quecksilber-Salvarsankur eingeleitet. Am 17. VIII. 1915 abends 11 Uhr trat ein zweiter Anfall auf. Diesmal begann das ziehende Gefühl im rechten Bein, zog die rechte Rumpfsseite herauf; durch den Arm wieder bis in die Fingerspitzen; dann in die rechte Gesichtseite, wo es zuerst halbkreisförmig um den Mund herumging, um zuletzt über die Stirne hinweg auch in die linke Gesichtshälfte überzustrahlen, allerdings in viel geringerem Maße. Dieser Anfall dauerte noch etwas länger als der erste, doch waren die Erscheinungen nicht so stark wie bei dem ersten Anfall. Besonders war die Sprache nur sehr wenig mitbetroffen; war nur subjektiv in leichtem Grade erschwert; objektiv war keine Störung wahrzunehmen. Seitdem ist kein Anfall mehr aufgetreten. Pat. befindet sich noch hier in antiluetischer Behandlung. Irgendwelche subjektiven Beschwerden, noch irgendwelche objektiven Symptome sind bis jetzt nicht aufgetreten.

Wenn auch in diesem Falle sowohl im Blut wie im Liquor die Wassermannsche Reaktion negativ ausgefallen ist, so ist doch auf Grund der

Tatsache, daß eine so hochgradige Lymphocytose besteht bei einem Manne, der vor drei Jahren eine antiluetische Behandlung wegen eines Schankergeschwürs durchgemacht hat, die Diagnose einer luetischen Cerebralerkrankung gesichert. Bemerkenswert ist bei diesem Fall vor allem die Tatsache, daß objektiv außer dem Lumbalbefund keinerlei Zeichen einer Hirnerkrankung bestehen. Das einzige Symptom und überhaupt das einzige merkbare Symptom der Erkrankung überhaupt, das auf ein organisches Hirnleiden von Haus aus hinwies und noch hinweist, ist der rindenepileptische Anfall. Dieser stellt im wesentlichen wieder weniger eine motorische als sensorische Störung dar. Es handelt sich demnach in diesem Falle nach unserer Auffassung wiederum um eine circumscripte Meningitis luetica der Konvexität, vorwiegend ist hier wohl die linke Zentralwindung, wohl hauptsächlich hintere Zentralwindung betroffen.

Vergleichen wir nun diese beiden Fälle miteinander, so lassen sich viele beiden Fällen gemeinsame Merkmale finden. Ganz abgesehen von dem verhältnismäßig jugendlichen Alter der beiden Kranken ist es vor allem die Ätiologie, die beiden Erkrankungen durchaus eigen ist. Nämlich beide Erkrankungen sind, wie bereits oben kurz ausgeführt wurde, als luetische Erkrankungen aufzufassen; und zwar liegt in beiden Fällen zwischen Ausbruch des jetzigen Cerebralleidens und Infektion ein Zeitraum von wenigen Jahren, in dem ersten Fall von 4, in dem zweiten von 3 Jahren dazwischen. Abgesehen von der luetischen Ätiologie ist beiden Fällen gemeinsam, daß das einzige Symptom, das die Aufmerksamkeit darauf lenkte, daß ein organisches Cerebralleiden vorliegen könnte, ein epileptischer Anfall ist, in dem einen Falle der Schilderung nach ein schwerer allgemeiner epileptischer Anfall mit Bewußtseinsverlust; in dem anderen Falle ein rindenepileptischer Anfall leichter Art mit vorwiegend sensiblen und nur sehr geringen motorischen Störungen ohne Bewußtseinsverlust. Außerdem ist beiden Fällen gemeinsam der fast völlige Mangel sonstiger subjektiver Beschwerden von seiten des Zentralnervensystems. So bestand in dem ersten Falle außer den Anfällen nur leichter Kopfdruck, auch gelegentliches Doppelsehen, während in dem zweiten Falle keinerlei subjektive Klagen bestehen. Ebenso findet sich bei beiden Fällen wiederum ebenfalls ein fast völliger Mangel objektiv krankhafter Symptome außer der Veränderung des Liquor cerebrospinalis; eigentlich nur in dem ersten Fall der Nystagmus in den Endstellungen; während der zweite Fall überhaupt sonst frei ist von objektiven pathologischen Symptomen. Dieses Fehlen von subjektiven und objektiven Krankheitszeichen bei dem sicheren Nachweis einer luetischen Cerebralerkrankung durch die Liquoruntersuchung ist es auch, was die Diagnose Meningitis luetica der Konvexität stellen läßt; da erfahrungsgemäß gerade diese Form der Lues cerebri sehr häufig

keinerlei prägnante Erscheinungen macht. So sagt Oppenheim in seinem Lehrbuch hierzu: „Die Meningitis syphilitica der Konvexität macht nur dann prägnante Erscheinungen, wenn sie sich über Rindengebiete ausbreitet, deren Läsion sich durch Funktionsstörungen dokumentiert. Spricht einerseits dieser Mangel an objektiven und auch subjektiven Symptomen für eine Lokalisation an der Konvexität, so spricht der hohe Zellgehalt des Liquor cerebros spinalis für eine Erkrankung der Meningen.“

Das beiden Fällen gemeinsame Symptom jedoch, was uns hier am meisten interessiert und bemerkenswert erscheint, ist der nicht zu verkennende Zusammenhang zwischen einem leichten Kopfstreifschuß und dem ersten Beginn der Erkrankung. In beiden Fällen trat die erste objektive Äußerung der Krankheit in Gestalt eines epileptischen Anfalls — im ersten Fall eines allgemein epileptischen Anfalls; im zweiten Fall eines rindenepileptischen Anfalls — einige Tage — in beiden Fällen zufällig am 9. Tage nach der Verwundung — nach einem einfachen Kopfstreifschuß auf, der keinerlei cerebrale Erscheinungen, wie Zeichen einer Gehirnerschütterung usw. zunächst gemacht hatte. Dieser zeitliche Zusammenhang ist in beiden Fällen so sinnfällig, daß man einen gewissen ursächlichen Zusammenhang wohl nicht in Abrede stellen kann. Daß hier ein gewisser Zusammenhang tatsächlich besteht, dafür spricht die auch sonst recht häufig beobachtete Tatsache, daß die ersten Zeichen der Hirnsyphilis unmittelbar nach einer Kopfverletzung in die Erscheinung treten. Oppenheim bemerkt hierzu in seinem Lehrbuch S. 1271: „namentlich wird es nicht selten beobachtet, daß die ersten Zeichen der Hirnsyphilis unmittelbar nach einer Kopfverletzung in die Erscheinung treten.“ Wie nun dieser ursächliche Zusammenhang aufzufassen ist, mag dahingestellt bleiben; eine gewisse auslösende Rolle wird man auf Grund der früher gemachten Erfahrungen und des engen zeitlichen Zusammenhangs dem Kopftrauma, hier speziell dem Streifschuß zuerkennen müssen. Aus den für solche Fälle aufgestellten Theorien über diesen Einfluß mag es dem einzelnen überlassen bleiben, ob er diese oder jene Theorie als die richtige ansehen will; etwa die Theorie vom Locus resistens minoris; es kommt ja schließlich jede Theorie auf dasselbe hinaus, daß man infolge der zwingenden Umstände einen gewissen Zusammenhang nicht bestreiten kann, im übrigen aber nicht weiß, worin dieser besteht.

Es bilden somit diese beiden Fälle zunächst einen wissenschaftlich bemerkenswerten kasuistischen Beitrag zu der Frage „Hirnsyphilis und Kopfverletzungen“. Andererseits aber scheinen mir diese Fälle einige praktisch ganz beachtenswerte Fingerzeige zu geben. So sollte man daraus die Lehre ziehen, in ähnlichen Fällen, wo der erste epileptische Anfall oder sonstige auf eine organische Hirnerkrankung hinweisenden

subjektiven Symptome in unmittelbarem Anschluß an einen Kopfschuß, und sei es auch ein anfangs noch so harmlos erscheinender einfacher Streifschuß, aufgetreten sind, immer darauf zu achten, ob es sich hier nicht etwa um eine luetische Erkrankung handeln könnte. Daß dabei das Fehlen jeglicher objektiver und subjektiver Symptome sonst von seiten des Gehirns ziemlich unwesentlich für die Entscheidung sein kann, lehrt uns mit Evidenz unser zweiter Fall. Dieser lehrt vor allem, daß schließlich der rindenepileptische Anfall das allereinzigste Symptom überhaupt sein kann, abgesehen von dem Ausfall der Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit.

Dieser Fall lehrt uns vor allem auch, daß es nicht genügt, wenn Verdacht besteht, daß es sich um eine luetische Erkrankung handeln könnte, allein eine Blutuntersuchung zu machen, sondern, daß man, um absolut sicher zu gehen, eine Lumbalpunktion und Liquoruntersuchung mit verbinden muß. Einem derartigen Eingriff stehen ja weiter keinerlei Bedenken gegenüber, da er sich immer mehr als ein absolut harmloser Eingriff erwiesen hat. Denn wie dieser Fall zeigt, kann die Wassermannsche Reaktion im Blut negativ sein, während die äußerst erhebliche Vermehrung des Zellgehaltes des Liquors die syphilitische Grundlage des Leidens erweist; natürlich bei Ausschluß der wenigen, sonst noch in Betracht kommenden Erkrankungen.

Über die Therapie brauche ich mich wohl nicht weiter zu verbreiten; ich möchte nur bemerken, daß wir eine kombinierte Quecksilber-Salvarsankur anwenden. Über den Erfolg dieser Therapie läßt sich im ersten Fall so viel sagen, daß der Kranke nunmehr seit einem halben Jahre etwa keinen Anfall mehr gehabt hat und sich subjektiv jetzt absolut wohl fühlt. Zu einer erneuten Lumbalpunktion war er leider in der letzten Zeit nicht zu bekommen. Aber aus der zweiten Lumbalpunktion bei seiner Entlassung läßt sich aus der Verminderung der Zellzahl und dem Schwinden der Nonne-Apeltschen Reaktion wohl ersehen, daß die entzündlichen Erscheinungen wesentlich zurückgegangen waren. Ob das Schwinden der Wassermannschen Reaktion im Blute als ein Zeichen von besonderer Besserung aufzufassen ist, möchte ich dahingestellt sein lassen. Der zweite Fall, der erst seit kurzem in Behandlung steht, muß natürlich bei dieser Betrachtung ganz ausscheiden.

Wie aus meinen bisherigen kurzen Ausführungen hervorgehen dürfte, kommt den beiden Beobachtungen und den daraus zu ziehenden Lehren wohl eine gewisse praktische Bedeutung zu für die Differentialdiagnose epileptischer Anfälle nach Kopfverletzungen spez. nach Kopfschüssen. Aus diesem Grunde habe ich mich auch zu einer kurzen Veröffentlichung entschlossen.