Aus der Universitäts-Nervenlinik Halle. (Direktor: Geheimrat Prof.
Dr. Anton.)

Rückenmarkstumor und metasypilitische Erkrankung des Zentralnervensystems.

Ein Beitrag zur Differentialdiagnose.

Von

Dr. Karl Pönitz.

In seinem Leipziger Vortrag über Rückenmarksgeschwülste sprach Otfried Förster von einem Fall, bei dem die Wassermannsche Probe im Liquor positiv ausfiel, es sich aber um eine nichtsypilitische Geschwulst der Rückenmarkshäute handelte¹⁾. Die Beobachtung Försters veranlaßt mich, einen eigenen, nunmehr ein Jahr zurückliegenden Fall mitzuteilen, bei dem es sich, wie Operation und Sektion ergaben, ebenfalls um einen Rückenmarkstumor handelte, dessen Diagnose aber durch Symptome, die für eine Tabes sprachen, erschwert wurde.

Es folge in etwas gekürzter Form die Krankengeschichte:

Wilhelm K., 56 jähriger Postsekretär.

Vorgeschichte:

Der behandelnde Arzt, der den K. am 20. X. 1919 in die Klinik einwies, teilt mit: K. hat vor 20 Jahren eine Schmierkur durchgemacht, soll damals wegen Schwindel und subjektiver Ohrbeschwerden behandelt worden sein, Infektion war zweifelhaft. Im Verlaufe des letzten Jahres häufig ausstrahlende Rückenschmerzen, am 6. August 1919 starker Schwindel. Arzt stellt Verengerung und Lichtstarre der Pupillen fest, dabei geringes Schwan-ken bei Fuß-Augenschluß, keine Gefühlsstörungen an den Füßen, vielleicht leichte Unterempfindlichkeit. Muskel- und Gelenkgefühl nicht gestört. Wassermannreaktion im Blut: ++. Am 11. VIII. plötzlich starke Ver-

1) Neurol. Centralblatt 39, S. 644. F. berichtet noch von einem zweiten Fall bei dem ein solcher Liquorbefund die Operation verzögerte, weil zuerst eine luetische Erkrankung angenommen wurde, und nach den Diskussionsbemerkungen haben Nonne und Oppenheim ähnliche Beobachtungen gemacht.

schlimmerung infolge großer Unsicherheit beim Versuche aufzutreten. Gesteigerte Partallarreflexe. Behandlung mit Jodkali, Quecksilbereinreibungen und 4 Injektionen von Neosalvarsan 0,15 bessern den Zustand nicht, vielmehr tritt allmählich Gefühllosigkeit in den Beinen auf, die rasch mit einer Lähmung der Beine fortschreitet, so daß Pat. das Bett nicht allein verlassen kann. Lebhaftes Patellarreflexe, dabei Stuhl- und Harnverhaltung, Rückenschmerzen. An der Grenze des gefühllosen Hautgebiets vorübergehende Überempfindlichkeit. Gürtelgefühl. Regelmäßiges Katheterisieren. Reflexe werden allmählich schwach, zeitweise spontaner Harn- und Stuhlabgang. Brustwirbelsäule nicht empfindlich.

Ergänzend hierzu gibt K. bei der Aufnahme an, daß er in den gelähmten Beinen keine Schmerzen empfinde, daß er nicht merke, wenn der Stuhlgang abgehe. Über Seh- und Sprachstörungen könne er nicht klagen. Der Ehefrau ist von einer psychischen Störung nichts aufgefallen.

Befund:

56 jähriger, psychisch durchaus unauffälliger, intellektuell jedenfalls nicht geschädigter Mann, der infolge seiner Beinlähmung hilflos im Bett liegt.

Blasses Aussehen, mäßiger Ernährungszustand, nichts Besonderes am Schädeldach. Hirnnerven o. B.

Lidspalten gleichweit, Augenbewegungen frei, kein Nystagmus, enge, spurweise entrundete, lichtstarre Pupillen, die auf Naheinstellung mäßig reagieren. Mit Gläsern keine Sehstörung, Augenhintergrund, nicht krankhaft verändert.

Keine Sprachstörungen, keine Mitbewegung der Gesichtsmuskulatur beim Sprechen, nichts Besonderes in der Mundhöhle.

Der 4. sowohl wie der 10. Brustwirbel erscheinen etwas vorgewölbt, der 10. auch etwas druckempfindlich, Röntgenbild ergibt nichts sicher Pathologisches.

Herz und Lungen ohne Besonderheit, regel- und gleichmäßiger Puls, Blutdruck 130 Riva Rocci.

Bauchdeckenreflexe fehlen.

Obere Extremitäten o. B.

Untere Extremitäten völlig schlaff gelähmt, dabei Patellar- und Achillessehnenreflexe schwach vorhanden und etwas different. Keine Cloni, kein Babinski.

Sensibilitätsprüfung ergibt, daß bis hinauf in die Gegend des 8. Dorsalsegments jede Sensibilität fehlt, daß etwa 2 Querfinger über dieser Grenze Hypalgesie besteht, daß beim Stechen in die Fußsohlen leichte Abwehrbewegungen auftreten, obgleich K. weder das Stechen noch die Abwehrbewegungen bemerkt haben will.

Urin, der nur wenig getrübt ist, geht in der Regel von allein und ohne vom Pat. bemerkt zu werden ab.

Wassermannsche Probe im Blut: ++. Pandysche und Nonne-Apeltische Reaktion im Liquor: +++++, Lymphocyten: 27 in

1 cmm, Wassermannsche Probe im Liquor: ++++ (0,2 bis 1,0 komplette Hemmung).

Die Lumbalpunktion ist gut vertragen worden, der Liquor selbst ist klar, nicht gelblich verfärbt, der Druck des Liquors ist eher etwas herabgesetzt.

K. wird vom 20. X. 1919 bis 10. I. 1920 weiter in der hiesigen Klinik beobachtet und mit Jod- und Quecksilberinjektion behandelt, ohne daß sich der Zustand irgendwie zum Besseren oder zum Schlechteren wendet. Gelegentlich ist Fußklonus feststellbar, auch wird im weiteren Verlauf häufig über Schmerzen in der Gegend der Brustwirbelsäule geklagt. Die Operation soll auf Wunsch der Angehörigen nicht vor dem Neujahrsfest stattfinden. In den letzten Tagen starke Schwellung des gesamten linken Beines, die aber wieder etwas zurückgeht. Schließlich am 10. I. Verlegung in die chirurgische Klinik.

Operation:

14. I. 1920: Operation durch Prof. Voelker. „Schnitt in der Mittellinie über die Dornfortsätze der oberen Brustwirbel, man findet zwei Wirbel (anscheinend den 5. und 6.) vollständig zerstört; als man die weiche Masse einschneidet, kommt man in ein sarkomatöses Gewebe, welches außerordentlich stark blutet. Es ist kein Zweifel, daß es sich um einen malignen Tumor handelt, der als inoperabel zu bezeichnen ist. Es wird zwecks Blutstillung ein Tampon eingelegt, über diesem die Haut vernäht und die Operation abgebrochen.“

Am 21. I. Exitus letalis.

Am 22. I. Sektion (Geheimrat Beneke): Großer, sehr starker Körper. Haut prall, vielfach bläulich verfärbt, meistens aber bleich. Unter den Operationsnähten großer, hochgradig vereiterter Tampon mit reichlich schmierigem, freien Eiter. Die Wunde reicht bis zur Wirbelsäule, an welcher in der Höhe des 4. und 5. Wirbels die Dornfortsätze fehlen. In der Tiefe ragt hier als niedrige Kuppe ein weiches, sehr gefäßreiches Geschwulstgewebe vor. Dieses Gewebe umwächst den dritten und vierten Brustwirbel, namentlich auf der linken Seite, auch nach vorn subpleural und dringt knollig zwischen den anstoßenden Rippenteilen sowie in geringem Grade auch gegen den Rückenmarkskanal vor. Der vierte Brustwirbel ist vollkommen zertrümmert und zusammengedrückt; er enthält eine weißgelbliche, zerdrückte Geschwulstmasse und eine Anzahl von Knochentrümmern. Einige stehen scharf gegen den Wirbelkanal und haben das Rückenmark zerdrückt. Dasselbe ist weich und etwas abgeplattet, in den unteren Abschnitten zeigt das Rückenmark eine hochgradige graue Degeneration der Hinterstränge (siehe dagegen Nachtrag!). Die übrigen Wirbel sind völlig frei von Tumor, der 3. und 4. Wirbel sind vollkommen synostotisch verwachsen, die 4. und 5. Zwischenwirbelscheibe erscheinen hyperplastisch. In der Umgebung der Wunde keine Blutung.

Herz o. B., in der linken Pleura reichlich Blut, der linke Unterlappen ist vollkommen atelektatisch, zeigt einige, ganz kleine, bis erbsengroße, weißgraue, subpleurale Geschwulstknoten.

Linke Nebenniere mäßig vergrößert, enthält einen etwa haselnußgroßen, prallen, weichen, graugelblichen, scharf abgegrenzten Geschwulstknoten.

Linke Niere sehr groß, prall, etwas hart, sehr blutreich, in der Rinde, subkapsulär, ein pfefferkorngroßer, weißgelblicher, prall vorspringender Geschwulstknoten.

Rechte Nebenniere größtenteils atrophisch, etwa dreiviertel des Organs werden durch einen pflaumengroßen, prallen, weichen, hellgrauen Geschwulstknoten mit zahlreichen Blutgefäßen eingenommen.

Rechte Niere zeigt am Nierenpol einen apfelgroßen Geschwulstknoten vom Typus eines Hypernephroms, gut abgekapselt, an der Peripherie überall aus weißgelben, prallen, scharfbegrenzten Einzelknollen bis zu Kirschgröße zusammengesetzt, im Zentrum vorwiegend fibrös, knollenfrei, ödematös, wenig hämorrhagisch. Einige Blutgefäße nahe am Nierenpol sind innerhalb des Tumors von Geschwulstzellen umgeben und durchbrochen. Eine kurze Strecke weit zeigt sich eine kleinere Vene mit einem Tumorthrombus, halb ausgefüllt. Das Nierenbecken ist nicht durchbrochen, typische Balkenblase, trübe, rote Schleimhaut daselbst.

Anatomische Diagnose: Hypernephrom der rechten Niere, beiderseitige Nebennierenadenome, Adenom der linken Niere, Hypernephrommetastasen im vierten Brustwirbel, Fraktur des letzteren, Kompression der Medulla, Tabes dorsalis (korrigiert im Nachtrag), Balkenblase mit akuter eitrigter Cystitis.

Dieser Sektionsbefund wird durch folgenden, uns vom pathologischen Institut zugeschickten Nachtrag nicht unwesentlich modifiziert:

„Am gehärteten Präparat zeigt sich das Rückenmark oberhalb der Kompressionsstelle in den Hintersträngen weiß, ebenso in einem Teil der Seitenstränge, im übrigen grau. Unterhalb der Kompressionsstelle sind die Seitenstränge etwas hell, die übrigen Stränge grau. Hierdurch war bei der frischen Besichtigung das Bild einer Tabes vorgetäuscht.“

Mikroskopisch zeigt das Rückenmark normale Pyramidenvorderstränge im oberen Abschnitt des Lendenmarks, die Pyramidenseitenstränge sind dagegen hochgradig von Fettkörnchenzellen durchsetzt und zeigen starken Zerfall der Markscheiden. In den Hintersträngen zeigt sich keine auffällige Strangdegeneration und die Glia ist kaum merklich verdickt. Fettkörnchenzellen fehlen in den Hintersträngen fast völlig. Im unteren Dorsalmark ist die Degeneration der Pyramidenseitenstränge sehr viel stärker. Die Fasern der Hinterstränge sind schmal, aber sonst gut erhalten. Keine Sklerose. Die Ganglienzellen der Clarkeschen Säulen und ihre anstoßenden Markfasern sind normal. Ebenso die Pyramidenvordersäulenzellen und die vorderen Pyramidenstränge. Oberhalb der Kompressionsstelle zeigt das Halsmark sehr stark ausgeprägte Degeneration der Hinterstränge mit reichlichen Fettkörnchenzellen. In den degenerierten Gebieten liegen immer noch eine Anzahl gut erhaltener Markscheiden in wucherndem Gliagewebe. Die hinteren Wurzeln und Clarkeschen Säulen zeigen keine Degenerationen, dagegen finden sich solche in starkem Maße in den vorderen Abschnitten der Seitenstränge. Die Pyramidenstränge und die Vorderhörner sind normal.“ (Geheimrat Beneke.)

Auf Grund dieses Sektionsbefundes und der klinischen Beobachtung läßt sich also nachträglich der Krankheitsverlauf unschwer konstruieren, und es läßt sich epikritisch folgendes sagen: Ausgangspunkt ist zweifellos ein Hypernephrom der rechten Niere, das klinisch bis zuletzt keine Erscheinungen gemacht hat. Metastasen dieses Hypernephroms haben sich dann im Verlauf des Jahres 1919 im vierten Brustwirbel entwickelt, das klinische Begleitsymptom hierfür sind die ausstrahlenden Rückenschmerzen gewesen. Im August 1919 kam dann offenbar der Bruch des Wirbels mit Quetschung des Rückenmarks und rapid eintretender Lähmung der Beine und Sensibilitätsstörungen.

Das Hypernephrom klinisch festzustellen, war nicht möglich, der Sitz der Rückenmarksquetschung ließ sich wohl diagnostizieren, nicht aber die Art des Prozesses, der dazu geführt hat. Daß es sich um eine bestimmt lokalisierte Rückenmarksquetschung handelte, daran würde überhaupt niemand gezweifelt haben, wenn nicht andere Symptome nachweisbar gewesen wären, die schwer mit diesem Krankheitsbilde vereint werden konnten. Die Tatsache, daß aller Wahrscheinlichkeit nach vor 20 Jahren eine syphilitische Infektion stattgefunden hatte, daß die Wassermannsche Blutprobe im Blut und Liquor stark positiv war, Zellvermehrung und Globulinvermehrung bestand, hätte man vielleicht dahin deuten können, daß es sich um einen umschriebenen syphilitischen Prozeß, etwa ein Gumma in der betreffenden Rückenmarksgegend gehandelt hätte, wenn nicht noch Entrundung und Lichtstarre der Pupillen hinzugekommen wäre. Da psychisch so gar keine Störungen nachweisbar waren, mußte man an eine Lues cerebrospinalis oder eine Tabes denken. Eine Lues cerebrospinalis, die multilokulär ist und besonders ausgeprägt in der Gegend des 4. Brustwirbels ist, wurde noch für das Wahrscheinlichste gehalten und deshalb mit der Operation gezögert. Die Sektion hat nun ergeben, daß Pupillenerkrankungen und serologischer Befund in gar keine Beziehung zu dem Rückenmarksprozeß zu setzen sind: Tabische Erscheinungen am Rückenmark selbst bestanden nicht, sondern lediglich Degenerationen nach den bekannten Degenerationsgesetzen. Für eine Lues cerebrospinalis mit nachweisbaren gröberen anatomischen Veränderungen fanden sich ebensowenig Anhaltspunkte wie sie sich psychologisch und grobanatomisch für eine Paralyse fanden, wobei allerdings zuzugeben ist, daß eine feinere mikroskopische Untersuchung der Hirnrinde unterblieben ist. Es ist wahrscheinlich, daß K. sich in einem Zu-

stand der Lues nervosa („nervosa“ im weitesten Sinne!) befunden hat, daß die Pupillenstörungen als das erste Wetterleuchten eines metasypilitischen Prozesses, etwa einer späteren Paralyse oder Tabes aufzufassen sind und daß diese Erkrankung bei K. später noch ausgebrochen wäre, wenn nicht die Geschwulst seinem Leben vorzeitig ein Ende gemacht hätte. Eine früher angesetzte Operation hätte den Verlauf bei K. wohl nicht zum Günstigen wenden können, da er ja bereits vollkommen gelähmt in die Klinik eingeliefert worden ist.

Wesentlich an diesem Fall ist die Tatsache, daß der serologische Befund ohne Berücksichtigung des klinischen Befundes leicht irreführen kann, daß, wie Förster sich in seinem oben erwähnten Vortrag ausdrückt, „das Ergebnis der Liquoruntersuchung differentialdiagnostisch im Stich läßt“. Im Försterschen Falle fand sich Eiweißvermehrung, positive Wassermannsche Reaktion im Blute ohne Zellvermehrung, während ein syphilitischer Prozeß aber ausgeschlossen werden konnte und es sich um ein Neurofibrom handelte. Hervorheben möchte ich für unseren Fall noch, daß die charakteristische Xanthochromie fehlte. Der Fall K. ist eine Bestätigung der Warnung vieler erfahrener Kliniker: In zweifelhaften Fällen, d. h. in Fällen, bei denen der serologische Befund mit dem klinischen nicht in Einklang gebracht werden kann, soll man Diagnose und Indikation stets nach dem klinischen stellen.

Meinem verehrten Chef, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Anton, danke ich für die Genehmigung zur Veröffentlichung des Falles.