XXVI.

Aus der inneren Abteilung des städtischen Krankenhauses in Augsburg
(Oberarzt Dr. L. R. Müller).

Über einen Fall von syphilitischer Spinalparalyse.

Von

Dr. Renner,

Assistenzarzt.

(Mit Tafel III.)

Das 1892 von Erb aufgestellte Krankheitsbild der syphilitischen Spinalparalyse hat seitdem durch eine Reihe von Beiträgen an Daseinsberechtigung gewonnen. 1903 unterzog Erb¹⁾ noch einmal alle bis dahin mitgeteilten Fälle einer kritischen Revision; in der Folgezeit konnten wiederholt Nonne²⁾ und Wimmer³⁾ wichtige Beiträge zu dieser Frage liefern. Die nicht sehr zahlreiche Kasuistik sind wir in der Lage um einen weiteren interessanten Fall zu vermehren, der von den bisher mitgeteilten einige Abweichungen bietet.

Es handelt sich um den 36jährigen Maschinenarbeiter S., der am 28. III. 1907 in das städtische Krankenhaus zu Augsburg aufgenommen wurde und am 19. IV. daselbst starb.

Vorgeschichte: S. stammt aus gesunder Familie, ist kinderlos verheiratet; seine Frau hatte 2 Frühgeburten. Vor 9 Jahren wurde ihm angeblich wegen Wasserbruches der linke Hoden operativ entfernt. Schon seit einigen Jahren hat P. über vorübergehende Schmerzen in beiden Beinen zu klagen. Ferner leidet er schon seit einiger Zeit an Wadenkrämpfen. Seit Dezember 1906 haben sich die Schmerzen und Krämpfe gesteigert: „es zog ihm manchmal die Beine herauf gegen den Leib“. Während der Schmerzanfälle war P. unsicher auf den Beinen, sonst bestanden keine stärkeren Gehstörungen. Seit 13 Wochen ist er arbeitsunfähig und in ärztlicher Behandlung. Eine am 1. Februar auf Anraten des behandelnden Arztes begonnene Schmierkur brachte keine Besserung. Es trat nun eine derartige Schwäche in den Beinen dazu, dass er sich nicht mehr allein auf den Füßen halten konnte. Doch konnte er im Liegen noch alle Bewegungen mit den Extremitäten ausführen. Vor 7 Wochen machten sich

1) Bd. 23 dieser Zeitschrift.

2) Bd. 29 u. 30 dies. Zeitschr.

3) Bd. 32 dies. Zeitschr.

zum ersten Male Störungen in der Harnentleerung bemerkbar. P. konnte damals plötzlich keinen Urin mehr lassen und musste vom Arzt katheterisiert werden. In der nächsten Zeit floss dann der Urin in Tropfen ab, in letzter Zeit in Zwischenräumen und grösseren Portionen.

Stuhlbeschwerden waren nie vorhanden. Seit 3 Jahren soll die Sehkraft des linken Auges abgenommen haben. Doppeltsehen bestand nie. Sexuelle Infektion wird geleugnet, mässiges Potatorium zugegeben.

Status praesens: Mitteltgrosser, kräftig gebauter und gesund aussehender Mann. P. liegt mit angezogenen Beinen im Bett. Die linke Pupille ist weiter wie die rechte, beide sind reflektorisch lichtstarr, Accommodation erhalten. Keine Augenmuskelerstörungen. Spiegelbefund: Links grauweissliche, deutlich exkavierte (atrophische) Papille, rechts normale Verhältnisse. Keine Sprachstörungen; auch die übrigen Gehirnnerven frei.

Lungenbefund wie Herzbefund ohne Besonderheiten. Puls 100. Am Präputium und Glans penis Exkoriationen.

Die aktive Beweglichkeit ist in allen Gelenken erhalten; doch gehen nach aktivem Strecken die Beine allmählich wieder in die gebeugte Stellung zurück. Zielbewegungen mit den Fingern werden unsicher ausgeführt, dagegen gelingt der Kniehackenversuch gut. Bei Prüfung der Sensibilität ergibt sich eine hypästhetische Zone von den Brustwarzen abwärts bis handbreit innerhalb des Nabels, hinten vom unteren Scapularwinkel bis zum 1. Lendenwirbel. Sonst bestehen keine Sensibilitätsstörungen.

Reflexe: Radiusperiostreflexe ebenso Tricepssehnenreflexe lebhaft, Bauchdeckenreflex links angedeutet, rechts +. Patellarreflexe lebhaft, lebhafter Fussklonus. Babinskisches Phänomen beiderseits positiv.

Incontinentia urinae. Im Urin reichlicher Bodensatz von Eiterzellen. Reaktion alkalisch, stechender Geruch.

Während der ersten 10 Tage des Krankenhausaufenthaltes traten anfallsweise heftige krampfartige Schmerzen in der Urethra auf, die durch sofortiges Katheterisieren sich günstig beeinflussen liessen; sie erinnerten an tabische Urethraukrisen. Die Abendtemperaturen waren ständig erhöht, einmal bis 39,6. Der Harnbefund liess diese Fiebererscheinungen leicht als Pyelitis und Pyelonephritis erklären. Während in der ersten Zeit das Sensorium vollständig klar war, halluzinierte der Kranke später nachts und war sehr unruhig, so dass seine Verlegung auf die psychiatrische Abteilung notwendig wurde. Es traten auch starke Diarrhöen auf. Beide Erscheinungen mussten bei dem zunehmenden Kräfteverfall auf Intoxikation von seiten der Harnwege zurückgeführt werden. Die nervösen Störungen blieben während des Krankheitsverlaufes die gleichen. Eine in den letzten Tagen vor dem Tode vorgenommene Lumbalpunktion zeigte eine deutliche Vermehrung der Lymphocyten in der Spinalflüssigkeit. Nachdem P. zuletzt noch vollständig somnolent geworden war, trat am 22. Tage seines Krankenhausaufenthaltes der Exitus ein.

Die Diagnose lautete: Kombinierte Systemerkrankung aufluetischer Basis, Cystitis, aufsteigende Pyelitis und Pyelonephritis.

Die Sektion konnte mit folgendem Befunde unsere Diagnose bestätigen:

Luetische Endoarteritis, Cystitis, Pyelitis, Pyelonephritis, septischer Milztumor.

Gehirn: Hirnhäute nicht getrübt, Windungen nicht wesentlich abgeflacht, auf Frontalschnitten makroskopisch kein Befund.

Rückenmark dünn, nirgends eine Auftreibung oder Einschnürung, Häute nicht verdickt. Das Rückenmark wird in toto gehärtet. Die mikroskopische Untersuchung der nach Weigert, van Gieson und mit Hämatoxylin-Eosin gefärbten Schnitte bringt folgendes Ergebnis:

Oberstes Sakralmark (Fig. 1, Taf. III). Im Gebiet der Seitenstränge zeigt sich ein an der Peripherie gelegenes kleines dreieckiges Feld aufgehellt. Es entspricht der Lage der PyS. Alle übrigen Felder sowie auch die graue Substanz sind völlig intakt.

Mittleres Lumbalmark (Fig. 2, Taf. III). Das erwähnte Degenerationsgebiet der PyS tritt auch hier deutlich hervor und reicht nicht mehr völlig bis zur Peripherie. Der übrige Querschnitt bietet normale Verhältnisse.

Im Übergangsteil vom Lumbal- zum Dorsalmark (Fig. 3, Taf. III) findet sich ebenfalls eine deutliche Aufhellung der PyS, die hier an Ausdehnung zugenommen haben.

Im oberen Dorsalmark (Fig. 4, Taf. III) ist neben der Degeneration in den PyS eine eben erkennbare, ganz geringe Lichtung der Burdachschen Stränge festzustellen.

Diese wird deutlicher im untersten Halsmark (Fig. 5, Taf. III); und zwar sind namentlich die mittleren Partien der Keilstränge befallen, während die hinteren und vorderen seitlichen Felder fast ganz verschont geblieben sind. Daneben tritt auch in dieser Höhe eine ausgedehnte, aber etwas weniger intensive Aufhellung in den PyS zutage.

Im mittleren Halsmark (Fig. 6, Taf. III) ist keine wesentliche Veränderung aufgetreten. Von den Hintersträngen sehen wir die Gollischen Stränge völlig unversehrt, die Burdachschen in der vorher beschriebenen Weise, nur auf einer Seite vielleicht etwas stärker angegriffen. In den PyS macht sich auch hier nur eine ganz geringe Aufhellung bemerkbar.

Im obersten Halsmark (Fig. 7, Taf. III) treffen wir auf ein kommaartiges, jetzt deutlicher hervortretendes Degenerationfeld, das sich durch einen schmalen, gut erhaltenen Streifen von den Hinterhörnern abgrenzen lässt. Auch die vordersten Gebiete der Gollischen Stränge sind leicht angegriffen. In den PyS ist noch eine ganz geringe Lichtung nachzuweisen.

Ein Schnitt durch den Beginn der Pyramidenkreuzung zeigt in den Hintersträngen das eben beschriebene Bild, während sich an den Pyramidenbahnen keine Veränderung mehr erkennen lässt.

Fassen wir Krankengeschichte und Sektionsbefund noch einmal kurz zusammen:

Ein 36jähriger Mann, dessen syphilitische Infektion aus der Anamnese vermutungsweise hervorgeht, hat schon einige Jahre vor seiner eigentlichen Erkrankung anfallsweise an Schmerzen in den Beinen und Wadenkrämpfen gelitten. 4 Monate vor seinem Tode treten deutlich spastische Erscheinungen zutage. Daneben stellt sich Unsicherheit beim Gehen ein. Eine Schmierkur bringt keine Besserung, das Gehen wird vielmehr bald ganz unmöglich. 7 Wochen vor dem Tode treten Blasenstörungen auf. Bei Krankenhauseintritt sind deutliche Zeichen einer Cystitis vorhanden. Reflektorische Pupillenstarre, Opticusatrophie, Ataxie

in den Armen, leichte gürtelförmige Sensibilitätsdefekte und Blasenstörungen lassen an eine Tabes denken, dagegen dokumentieren spastisch-paretische Erscheinungen in den unteren Extremitäten, die lebhaften Sehnenreflexe, das Vorhandensein des Babinskischen Phänomens, dass die PyS ergriffen sind. Psychische Störungen machen sich erst gegen das Ende des Lebens bemerkbar; sie können wohl nur als Intoxikationserscheinungen infolge der aufsteigenden Blaseninfektion gedeutet werden.

Die Sektion bestätigt unsere auf „kombinierte Systemerkrankung syphilitischer Natur“ gestellte Diagnose. Die Veränderungen im Halsmark entsprechen einer beginnenden Tabes superior. Sie betreffen vorwiegend die Burdach'schen Stränge, sind andeutungsweise schon im oberen Brustmark zu treffen und nehmen dann bis zur grössten Intensität im obersten Halsmark ständig zu. Daneben ist schon im oberen Halsmark eine PyS-Degeneration sichtbar, deren Faserschwund nach unten zu deutlich stärker wird. Eine nennenswerte Verdickung der Pia, irgend ein lokal meningitischer Herd oder eine Kompressionsstelle lässt sich nach makroskopischem wie mikroskopischem Befunde mit Sicherheit ausschliessen.

Das klinische Bild dieser Erkrankung findet somit restlos in dem anatomischen Befunde seine Erklärung. Die Ataxie in den Armen entspricht der beschriebenen Sklerose in den Keilsträngen des Halsmarks. Auch die reflektorische Pupillenstarre lässt sich, wenn man den Ansichten Reichardt's folgt, auf Kosten dieser Hinterstrangdegeneration setzen. Im Brust- und Lendenmark sind die Hinterstränge intakt; es liess sich auch am unteren Rumpfe und den Beinen keine Ataxie feststellen. Der Degeneration der Pyramidenstränge, welche an Intensität von oben nach unten zunimmt, entsprechen die Steigerung der Reflexe, die Spasmen und die Paresen in den unteren Extremitäten.

Wir haben also klinisch eine Kombination von beginnender Halsmarktabes mit einer ausgesprochenen spastischen Spinalparalyse, anatomisch eine kombinierte Strangdegeneration, die im Halsmark einen Teil der Hinterstränge und die Pyramidenstrangbahn, im übrigen Rückenmark ausschliesslich die Pyramidenstrangbahn betrifft.

Ihrer Ätiologie nach ist die Erkrankung zweifellos syphilitischer Natur. Wenn auch die luetische Infektion vom Patienten selbst nicht zugegeben wird, so ist sie doch aus den übrigen Angaben der Anamnese mit Sicherheit anzunehmen. Andere metasymphilitische Veränderungen (Opticusatrophie, reflektorische Pupillenstarre und Vermehrung der Lymphocyten in der Lumbalflüssigkeit) sprechen in diesem Sinne.

„Kombinierte Systemerkrankung auf luetischer Basis“ hatte unsere

Diagnose gelautet. Die Diagnose lässt sich aber noch präziser fassen, wenn wir das eingangs erwähnte, von Erb eingeführte Krankheitsbild der syphilitischen Spinalparalyse berücksichtigen. Der gleiche Symptomenkomplex wie dort beherrscht auch unseren Krankheitsfall: Neben den Erscheinungen der spastischen Spinalparalyse finden sich Störungen in der Blasenfunktion und in der Sensibilität. Nur die Forderungen: Freibleiben der Hirnnerven und Fehlen von Pupillenstörungen, sind in unserem Falle nicht erfüllt. Doch glaube ich hierauf ebenso wie Nonne weniger Gewicht legen zu müssen. Da die syphilitische Ätiologie zu den Grundbedingungen dieser Krankheitsform gehört, wird man sich nicht wundern dürfen, wenn hier und da auch andere meta-syphilitische Erscheinungen zutage treten.

Die vorliegende Beobachtung unterscheidet sich also insofern von den bisher mitgeteilten Fällen der syphilitischen Spinalparalyse, als sich zu den spastisch-paretischen Erscheinungen Ataxie in den oberen Extremitäten, zu der Degeneration der Pyramidenseitenstränge eine solche in den Burdachsen Bündeln hinzugesellte. Auch das relativ schnelle Fortschreiten der nervösen Symptome zeichnet ihn vor anderen Fällen aus.

Fig. 1.

Fig. 5.

Fig. 2.

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 4.

Fig. 3.