

## II. Aus der Diakonissen- und Heilanstalt Bethesda in Hamburg.

### Ueber einen Befund von „Leydenia gemmipara Schaudinn“<sup>1)</sup>

Von Oberarzt Dr. C. Lauenstein.

Ich möchte Ihnen die bei der Section gewonnenen Präparate einer Patientin zeigen, in deren Ascitesflüssigkeit ich während des Lebens die protozoenartigen Gebilde nachweisen konnte, die vor kurzem unter dem Namen „Leydenia gemmipara Schaudinn“ nach ihrem Entdecker, resp. Untersucher bekannt gemacht worden sind.

Die Krankengeschichte ist folgende: 51jährige Wittwe, Frau Christine Sch., geboren auf dem Lande bei Ratzeburg in Lauenburg, wurde am 17. Juni 1896 aufgenommen wegen einer mit erheblicher Schwellung des Leibes und der Beine einhergehenden Erkrankung. Die Kranke gab an, von gesunden Eltern zu stammen: von ihren lebenden Brüdern leidet einer an Gelenkrheumatismus; zwei Brüder und zwei Schwestern sind gestorben, und zwar zwei an einer acuten Erkrankung, zwei im Alter von 49, resp. 56 Jahren an Wassersucht nach kurzer Krankheitsdauer. Die Kranke selbst ist seit ihrem zwölften Jahre regelmässig menstruirt, mit 21 Jahren heirathete sie, Kinder hat sie nicht gehabt. Ihre Periode war bis vor wenigen Jahren regelmässig. Als junges Mädchen will sie oft an Herzklopfen gelitten haben, das sich hin und wieder auch später noch gezeigt hat. Bald nach ihrer Verheirathung litt sie vier Wochen lang an Gelenkrheumatismus. Wegen derselben Erkrankung war sie später noch einmal vier bis fünf Wochen bettlägerig. Ihr jetziges Leiden begann vor 1½ Jahren. Zuerst soll ein Scheidenausfluss aufgetreten sein, der anfangs bräunlich, später weisslich war. Seit acht bis neun Wochen soll dieser Ausfluss verschwunden sein. Seit der Zeit bemerkte Patientin eine Anschwellung des Leibes, die allmählich zunahm. Ein kurz vor ihrer Aufnahme unternommener Versuch des Hausarztes, Flüssigkeit durch den Troikart zu entleeren, blieb erfolglos.

Status praesens bei der Aufnahme: Patientin klagt über Beklemmung, Athemnoth, Spannung im Leibe. Temperatur 37,7, Puls 92. Respiration 24. Sehr fette Patientin. Gesicht etwas cyanotisch. Athmung sehr beschwerlich. Leib ungemein aufgetrieben und stark gespannt. Percussionsschall überall gedämpft. Bauchdecken und Beine ödematös. Urin dunkel, spärlich, eiweissfrei. Lungen und Herz, abgesehen von dem hohen Zwerchfellstande, ohne Störung.

<sup>1)</sup> Demonstration, gehalten im Hamburger ärztlichen Verein am 3. November 1896. — Aus äusseren Gründen ist der Druck dieser Mittheilung längere Zeit verzögert.

18. Juni. Durch Punction der Bauchdecken werden 7 l einer sehr klaren Flüssigkeit entleert. Die Patientin fühlt sich wesentlich erleichtert. Es läuft den folgenden Tag noch reichlich Flüssigkeit aus der Punctionsöffnung ab.

23. Juni. Der Ausfluss hört auf. Seit dem 21. Juni Calomel und Urea innerlich.

27. Juni. Trotz vermehrter Diurese sammelt sich der Ascites wieder an.

29. Juni. Punction. Entleerung von 8 l Flüssigkeit.

4. Juli. Da reichlicher Durchfall besteht, ist das Calomel seit einigen Tagen ausgesetzt.

6. Juli. Bis heute sickerte aus der letzten Punctionsöffnung noch reichlich Flüssigkeit.

9. Juli. Urea ausgesetzt, Calomel von neuem gegeben.

13. Juli. Wegen starker Füllung des Leibes dritte Punction. Entleerung von 6½ l Flüssigkeit.

18. Juli. Diurese spärlich.

Vom 21. bis 27. Juli. Diuretin ohne besonderen Erfolg.

1. August. Vierte Punction. Da sehr wenig Flüssigkeit abfließt, wird die Canüle mit einem Schlauch zum permanenten Abfluss in Verbindung gebracht. In 24 Stunden fliessen mehr als 6 l ab.

In der Nacht vom 2. auf den 3. August zieht sich die Patientin selbst die Canüle heraus. Das Allgemeinbefinden war in den folgenden Tagen ziemlich gut.

14. August. Fünfte Punction. Da bei Einstich in die Mittellinie nichts abfließt, so wird die Punctionsstelle mehr seitwärts gelegt, und es entleeren sich 6 bis 7 l einer hellgelben, klaren Flüssigkeit.

25. August. Sechste Punction, die 4 l ergibt. Nach der Punction fühlt man deutlich eine Geschwulst, die sich quer über den Leib erstreckt, deren obere Grenze handbreit über dem Nabel und deren untere Grenze in der Nabelhöhe liegt. Leber und Milzdämpfung hängen nicht mit dieser Geschwulst zusammen.

31. August. Siebente Punction. Entleerung von 8¼ l. Täglich werden Bittersalz und Species diuretica verabreicht.

9. September. Achte Punction. Entleerung von 8 bis 9 l. Der Assistenzarzt sucht auf meine Veranlassung nach „Leydenia gemmipara Schaudinn“, ohne sie zu finden.

17. September. Abends Schüttelfrost.

18. September. Punction von 9 l. In dieser Flüssigkeit, die neutral reagirt und ein specifisches Gewicht von 1007 bis 1008 hatte, finden wir bei erneutem Suchen amöbenartige Gebilde, die ich nach den kurzen in der Litteratur vorhandenen Notizen für „Leydenia gemmipara Schaudinn“ halten musste und über die weiter unten nähere Notizen folgen.

21. September. Zehnte Punction von 4 l Flüssigkeit, in der ebenfalls die amöbenartigen Gebilde gefunden werden. Gleichzeitig Scarification der Oberschenkel. Am Nachmittage Exitus.

Am 22. September Section durch Herrn Dr. Simmonds: Weiblicher Leichnam. Hochgradiges Oedem der Beine und der abhängigen Partien des Rumpfes, weniger der Arme und des Halses. An der vorderen Bauchwand mehrere frische Punctionsfisteln und keloidähnliche Narben. Am Oberschenkel mehrere frische kleine Incisionen. Hautfarbe leicht pigmentirt, besonders im Gesicht und an den Händen. Unterhautgewebe sehr fettreich. In der Bauchhöhle etwa 2 l trüber, mit Fibrinfetzen untermischter, bräunlich gefärbter Flüssigkeit. Bei Eröffnung der Bauchhöhle findet sich das Netz in eine etwa 40 cm breite, 20 cm hohe und 2 cm dicke Geschwulstmasse verwandelt, welche aus zahllosen kleinen wallnussgrossen Knoten zusammengesetzt ist. Die meisten von diesen haben eine grauweiße Oberfläche. An manchen Stellen finden sich umschriebene kleine gelbe Herde, an anderen zahlreiche dichtstehende Hämorrhagieen, so dass das Ganze einen bunten Eindruck macht. Das Netz ist an der vorderen Bauchwand flächenhaft mit dem Bauchfell verwachsen. Das Bauchfell der vorderen Bauchwand ist besonders nach unten zu besetzt mit stecknadel- bis erbsengrossen Tumoren, in deren Umgebung die Serosa sehr lebhaft injicirt ist. Auch auf dem Bauchfell der Darmschlingen finden sich zahlreiche verschiedene grosse, grauweiße Knoten, welche auch auf dem Mesenterium sehr dicht gelagert erscheinen. Die Darmserosa ist überall lebhaft injicirt, mit Fibrinflocken besetzt, an manchen Abschnitten stark bräunlich pigmentirt. Milz etwas vergrößert, sehr morsch, dunkelbraunroth. Auf der Kapsel einige frische Knötchen. Nieren sehr schlaff, Gewebe stark getrübt. Auf der Oberfläche zahlreiche punktförmige Blutungen. Leber sehr vergrößert. Ränder abgestumpft. Oberfläche blass, graugelb. Im Durchschnitt Lappchenzeichnung deutlich, Messer beschlägt sich fettig. Auf der Serosa befinden sich einige kleinere grauweiße Knötchen. Ausserdem zieht sich längs dem Ligamentum teres ein zweifingerbreiter Krebsknoten unter der Leber fort. Die retroperitonealen Lymphdrüsen sind in wallnussgrosse weiche Geschwulstmassen verwandelt, ebenso die portalen Drüsen. Pankreas und Nebennieren intact. Magen sehr weit. Auf der Serosa in der Gegend der kleinen Curvatur an der vorderen Wandung viele flache, grauweiße Knoten. Harnblase normal. Uterus mit Umgebung fest verwachsen. Im vorderen Abschnitt des Fundus zwei haselnussgrosse Fibromyome und ein gestieltes subseröses Mastdarm frei. Beide Tuben am Fimbrienende obliterirt, rechts zu einem

fingerdicken, links zu einem zweifingerdicken ca. 15 cm langen Sack umgewandelt. Aus der linken Tube lassen sich viele grauweisse kleine Fetzen ausspülen, nach deren Entleerung nur wenige kleine, an der Wand adhärende Gebilde übrig bleiben, während rechts grössere zerfallene Massen vorhanden sind. Das rechte Ovarium ist zu einem gänseeigrossen, aus mehreren Serum und Fibringerinnsel-enthaltenden Cysten zusammengesetzten Sack umgewandelt, während das linke Ovarium klein und in Adhäsionen eingebettet ist. Herz sehr schlaff. Klappen intact. Starke Fäulniss. Lungen lufthaltig. Nirgends in der Brusthöhle irgend welche Geschwulst.

Ein Theil der am 19. September durch die Punction gewonnenen Flüssigkeit wurde im Mikroskopirzimmer des Diakonissenheims Bethesda untersucht. Einen Theil nahm ich mit in das Seemannskrankenhaus, wo es in das sehr warme bacteriologische Laboratorium gestellt wurde. Der Einfluss der umgebenden Temperatur zeigte sich an den gefundenen Gebilden insofern, als ich an der im bacteriologischen Laboratorium des Seemannskrankenhauses stehenden Flüssigkeit noch nach 24 Stunden derartig lebhaft Bewegungen an den Amöben beobachten konnte, dass manche derselben in drei Minuten noch etwa acht- bis neunmal ihre Gestalt veränderten. In ihrer Grösse schwankten die Gebilde zwischen zwei- und zehnmal und mehr der Grösse der rothen Blutkörperchen. Manche erinnerten lebhaft an gewisse Formen der Malaria plasmodien. Viele trugen vereinzelte, manche zahlreiche geisselartige Fortsätze, von denen einzelne sich unter der Beobachtung zu furchen schienen. An zwei Exemplaren wurden deutliche Theilungsvorgänge beobachtet. In einem Falle veränderte das aus der Theilung hervorgegangene neue Gebilde wiederholt seine Gestalt, während das andere seine äussere Form beibehielt und nur im Innern Verschiebungen und Gruppierungen der eingelagerten, stark lichtbrechenden Körperchen zeigte, die schliesslich zur Vacuolenbildung führten. Die sich während der Beobachtung bildenden Fortsätze (Pseudopodien) der sich bewegenden Gebilde erinnerten in ihrer Gestalt oft an Vogelköpfe. In manchen Gebilden fehlten deutliche Kerne, während in anderen wieder mehrere vorhanden waren. In einzelnen schien sich eine Kerntheilung zu vollziehen. Während einzelne Amöben nur ganz vereinzelt stark lichtbrechende Körnchen einschlossen, waren dieselben in anderen reichlicher vorhanden, oft gruppiert um kreisrunde leere Hohlräume (Vacuolen). Die an einigen der Gebilde vorhandenen zahlreichen geisselartigen Fortsätze waren radiär gestellt. An anderen waren sie sehr spärlich, ja zuweilen nur ganz vereinzelt. Auch freie derartige Fortsätze, die den Eindruck machten, als seien sie abgebrochen, und die wie aus einer Kette von Sporen bestanden, fanden sich.

Die der in der Kälte stehenden Flüssigkeit entnommenen Gebilde bewegten sich nur sehr langsam: einige derselben machten in circa 30 Minuten etwa zehn, aber doch ausgeprägte Formveränderungen durch. Färbungsversuche der Gebilde misslangen uns.

Wenn ich auch zugeben muss, dass diese Beobachtung mangelhaft ist, und wenn ich auch keine näheren Beziehungen der Gebilde zum Carcinom beizubringen imstande bin, als das gleichzeitige Vorkommen, auf das Leyden bereits hingewiesen hat, so wollte ich doch nicht unterlassen, bei dem Interesse, das die von Leyden zuerst beschriebenen Protozoen beanspruchen, sie Ihnen hier wenigstens an Skizzen, die während der mikroskopischen Beobachtung angefertigt sind, zu demonstrieren.