

XIX.

Kleinere Mittheilungen.

1.

Ein Fall von Sarkom der Vena cava inferior.

Mitgetheilt von Dr. Leopold Perl,
früher Assistenzarzt am jüdischen Krankenhaus zu Berlin.

Die Wittwe Emilie Witt, 34 Jahre alt, wurde am 3. März a. c. in das jüdische Krankenhaus aufgenommen. Patientin, welche, nach Ueberstehung der gewöhnlichen Kinderkrankheiten, niemals acut erkrankt war, wurde vor 11 Jahren zum ersten Male entbunden, und zwar durch die Zange, seitdem noch 4 Mal ohne Kunsthülfe. Die letzte Entbindung fand vor $1\frac{1}{2}$ Jahren statt; Pat. nährte seitdem bis zum Tage der Aufnahme ihr Kind selbst, die Menstruation kehrte nicht wieder. Ihr jetziges Uebel, als dessen Ursache die Kranke das anhaltende Tragen schwerer Körbe in ihrem Geschäfte als Händlerin ansieht, datirt seit 9 Monaten; es begann mit Schmerzen im Kreuz, der rechten Seite des Unterleibes und im rechten Schenkel. Wegen einer geringgradigen Anteefectio uteri wurde Pat. seitdem von einem Gynäkologen behandelt. Seit 10 Wochen machte sich im Eintreten der Schmerzen ein gewisser Typus bemerklich, so zwar, dass dieselben, Vormittags erträglich, Nachmittags sich zu enormer Höhe steigerten, demgemäss war die Kranke genöthigt, jeden Nachmittag das Bett zu hüten.

Status praesens: Ziemlich gut genährte Frau mit etwas gedunsenem Gesicht. Mässiges Anasarca circa malleolos. Lymphdrüsen der Regio inguinalis dextra etwas angeschwollen. Die Untersuchung der Thoraxorgane ergibt keine Abnormität. Abdomen ziemlich stark aufgetrieben, namentlich rechts; ebenda wird mässiger Druck sehr schmerzhaft empfunden; freies Fluidum nicht nachweisbar. Leber überragt den Rippenaum circa 1 Finger breit, scharfer Rand etwas abgerundet fühlbar. Milzdämpfung normal. Urin sparsam entleert, von 1,012 spec. Gewicht, mit spärlichem Albumingehalt, zeigt unter dem Mikroskop einzelne mit verfetteten Epithelien besetzte Cylinder. Uterus mässig anteffectirt.

Die Diagnose wurde demgemäss auf Nephritis chronica gestellt, ohne dass sich jedoch die vehemente, nach dem Schenkel ausstrahlende Schmerzhaftigkeit im Kreuz und Unterleib dadurch erklären liess. Die Therapie bestand in Anregung der Hautthätigkeit durch heisse Bäder, Ableitung auf den Darm durch Drastica und abwechselnd damit gelinde Erregung der Diurese durch milde Mittel, gegen die Schmerzhaftigkeit wurde Morbium subcutan in Anwendung gezogen. Jedoch trotz dieses Verfahrens nahmen die Erscheinungen stetig zu, und allmählich entwickelte sich folgendes Krankheitsbild: Das Anasarca verbreitete sich fast über die ganze Körper-

oberfläche, jedoch ungleichmässig, so dass sich namentlich der rechte Schenkel stärker geschwollen als der linke erwies; auch die Bauchdecken waren sehr bedeutend ödematös, ebenso wie der untere Theil des Rückens, namentlich in der Regio lumbalis; Brust, Arme und Gesicht mässig geschwellt. Auf Brust und Bauch stark entwickeltes, jedoch keine charakteristischen Anastomosen zeigendes Venennetz, namentlich rechts. — Im rechten Thoraxraum mittelgrosser hydrothoracischer Erguss, ein geringer im linken. Herztöne rein, 2. Pulmonalton verstärkt. — Appetit darniederliegend, Stuhlgang träge. Im Abdomen ziemlich reichliches freies Fluidum. Aeusserst heftige spontane, Tag und Nacht andauernde, bei Druck sich zu unerträglicher Höhe steigende Schmerzen im Leibe, namentlich rechts, und in Regio lumbalis dextra: also die Erscheinungen einer Peritonitis chronica. Die Leber überragt den Rippensaum circa 2 Finger breit, unterer Rand derselben stark gegen die Bauchdecken gedrängt. Drückt man das Organ sanft gegen die Wirbelsäule hin, so fühlt man dasselbe, beim Nachlassen des Druckes, in höchst auffallender Weise wie von einem elastischen Körper zurückschnellend. Abnorme Pulsation am Bauch oder Rücken ist nirgends zu constatiren. — Urin meist in geringer Quantität entleert, von wechselndem Gehalt an harnsauren Salzen, mit ziemlich reichlichem Eiweiss; mikroskopischer Befund wie früher. — Fiebererscheinungen waren nur selten und nicht lange anhaltend zu constatiren.

Bei völligem Freisein des Sensoriums trat am 16. April plötzlich Lungenödem und in diesem der Tod ein.

Die circa 24 Stunden post mortem von mir vorgenommene Section ergab folgenden Befund:

Ziemlich starkes Anasarca der Bauchdecken, des Rückens und der unteren Extremitäten, mässiges des Gesichtes, der Brust und der oberen Extremitäten. Auf dem unteren Theile des Thorax und dem oberen des Abdomen, namentlich rechts, stark gefüllte, nach abwärts verlaufende Venenstränge. Abdomen bedeutend aufgetrieben, besonders rechts.

Pericardium enthält circa 3 Unzen eines gelben, dünnflüssigen Fluidums. Im Herzen und Anfangsstücke der grossen Arterien reichliche rothbraune Gerinnsel. Herz normal. — Rechter Pleuraraum enthält circa 2 Pfund einer gelben, gleichmässig dünnen Flüssigkeit. Rechte Lunge nach hinten an die Wirbelsäule gedrückt, platt und klein, dunkelgrau, in ihrem unteren Lappen völlig atelectatisch; mittlerer und oberer Lappen gut lufthaltig, auf dem Durchschnitt von hellrother Färbung, entleeren bei Druck auf die Schnittfläche viel schaumige Flüssigkeit. Nirgends Adhäsionen beider Pleurablätter. Linker Pleuraraum enthält nur circa 1 Pfund derselben Flüssigkeit wie der rechte. Lunge nirgend adhärennd, von normaler Consistenz und Farbe; auf dem Durchschnitt quillt reichliche lufthaltige Flüssigkeit hervor.

Im Cavum abdominis findet sich circa 1 Quart einer rothgelben Flüssigkeit ohne alle Gerinnselbeimengungen. Parietales Blatt des Peritonäum schwielig verdickt, trübe, mit vielfachen Vascularisationen und Gefässinjectionen. Därme meteoristisch, durch mannichfache abnorme Adhäsionen sowohl unter einander als mit den übrigen Eingeweiden als mit der Bauchwand verwachsen. Nach Abfluss des Wassers zeigt sich am unteren Leberrande im rechten Epigastrium eine fast faust-

grosse, höckerige Geschwulstmasse, welche durch die gedachte Verlängerung des Lig. suspensorium ungefähr halbirt wird. Nachdem die Leber in die Höhe geklappt ist, findet sich eine länglich-runde, etwa faustgrosse Geschwulst mit etwas höckeriger Oberfläche und von ziemlich derber Consistenz. Dieselbe hängt mit der Leber fest zusammen und wird gemeinsam mit dieser und der rechten Niere entfernt. — Milz von normaler Grösse, dunkelbraun, sehr derb, mit deutlichen Malpighischen Körpern. — Linke Niere etwas vergrössert, von gelblichem Aussehen; Kapsel leicht abtrennbar. Rindensubstanz gelb, Markkegel cyanotisch; bei Druck auf die Papillen quillt eitriges Secret aus letzteren. — Magen mässig gefüllt, Schleimhaut verdickt, schieferfarbig, État mammellonné. Darm ohne jede Abnormität. — Harnblase enthält circa 2 Unzen klaren Urin. — Uterus etwas vergrössert, anteflectirt, Wandungen desselben verdickt, sehr hart und fest. Im Canalis cervicis etwas glasiger Schleim. Beide Ovarien von höckeriger Oberfläche, auf dem Durchschnitt sehr derb, mit einzelnen Corpora fibrosa.

Die später vorgenommene Untersuchung des der Leber adhärirenden Tumors ergab Folgendes: Betrachtet man den oberen Durchschnitt der quer abgeschnittenen V. cava inferior, so sieht man das Lumen colossal erweitert und eine dicke, höckerige Geschwulstmasse kegelförmig vorragend. Diese hat dieselbe Consistenz, wie der oben beschriebene Tumor, ist von gleichmässiger, matt graugelber Färbung. Nach oben schliessen sich zahlreiche schmutzig-rothe Gerinnsel an, welche der Wand und der Masse nur locker anhaften und sich bis gegen den Vorhof hin erstrecken. Die Einmündungsstelle der Lebervene ist frei, wird aber durch einen sich vordrängenden Zipfel der Geschwulst etwas verlegt. Auch in den weiteren Verzweigungen der Vena hepatica in das Parenchym hinein keine Abnormität. Die Leber selbst ist etwas vergrössert, zeigt auf dem Durchschnitt ein marmorirtes Aussehen, indem die dunkelrothen Centren der Acini sich scharf gegen die gelben peripherischen Schichten derselben abheben.

Geht man nun weiter nach abwärts, so zeigt sich, dass der Tumor in seiner ganzen Ausdehnung von der Wand der Hohlvene begrenzt wird. Diese Wandung ist kaum verdickt, die Innenfläche meistens glatt, hie und da mit dünnen, graugelben Auflagerungen bedeckt, welche dasselbe Aussehen wie die Geschwulstmasse besitzen. Die Verbindung mit letzterer ist grösstentheils eine ganz lockere; dazwischen finden sich verschieden dicke und breite brückenartige Stränge, welche eine festere Verlöthung vermitteln. Je weiter nach abwärts, desto zahlreicher und derber werden dieselben, so dass hier eine Trennung vielfach unausführbar ist. In der Nähe des Abganges der Nierenvenen zeigen sich überdies ausserhalb der Wand mehrere ähnlich beschaffene Knoten, welche sich so fest an das übrige Packet anschliessen, dass sie nur leichte Hervorragungen desselben darzustellen scheinen.

In der rechten Nierenvene findet sich eine etwa rabenfederdicke Fortsetzung des Tumors, die sich bis über den Hilus hinaus auch in die grösseren intrarenalen Aeste fortsetzt und hier stumpf abgeschnitten oder mit mannichfach verzweigten Formen endet. Auch diese Fortsetzungen sind mit der Venenwand theils locker, theils fester verbunden. Auf dem Durchschnitte der linken Nierenvene bemerkt man dicht vor dem Hilus einen derben, pilzförmigen Körper von der Dicke eines kleinen Fingers; derselbe trägt an seiner abgerundeten Endfläche einige wulstige

Anhängsel, setzt sich in Form eines soliden Cylinders durch die ganze Länge des Gefässes bis in die Hohlvene fort, wo er continuirlich mit der Hauptmasse zusammenhängt. An der unteren Fläche des Gefässes, zwischen ihr und der völlig umklammerten und in ihrem Lumen verengerten Aorta, zeigt sich eine über $\frac{1}{2}$ Zoll dicke, etwas weniger feste Infiltration der Nierenvenenwand; auf dem Durchschnitt unterscheidet man nicht die Grenze der Intima, sondern nur eine ganz gleichmässige, eine diffuse Anschwellung der Gefässwand bildende Masse.

Zwischen linker Nierenvene und Aorta, und ebenso zwischen Aorta und V. cava infer. finden sich höckerige Knoten, welche das Lumen beider Gefässe stark verengen. Die Innenfläche der Aorta ist an der entsprechenden Stelle runzelig, zusammengefaltet, die Richtung etwas abweichend. An der V. cava ist die Verengung hier so beträchtlich, dass ein förmlicher Isthmus besteht, von dem aus die Wandungen sofort zu der beschriebenen starken Dilatation aus einander weichen. Obgleich an dieser Stelle die ganze Wand des Gefässes gleichmässig derb infiltrirt ist, so entspricht sein Umfang kaum einer Daumendicke. — Betrachtet man nun den unteren Querschnitt der Hohlvene, so zeigt sich das verhältnissmässig enge Lumen ganz ausgefüllt von einem der Wand locker anliegenden, runden derben Körper, welcher, sich nach oben stiel förmig verjüngend, einem gestielten Uteruspolypen täuschend ähnelt. Dieser dünne Stiel, der die jeweilige Dicke des Lumens genau zur Anschauung bringt, geht direct in die ihm gleich beschaffene Geschwulstmasse über. — Die V. spermatica dextra stark erweitert; auch in sie ragt eine kurze Strecke weit ein Geschwulstpfropf hinein. — Rechte Niere etwas vergrössert, von gelbem Aussehen der Oberfläche und der Rindensubstanz.

Bei der mikroskopischen Untersuchung erwies sich der Tumor als ein vorwiegend aus Spindelzellen bestehendes Sarkom, zum Theil mit ausgedehnter Verfertigung der Zellen.

Leider wurden, da sich der Sitz der Geschwulst erst bei späterer genauer Untersuchung herausstellte, bei der Section die Verhältnisse der peripherischen Venen nicht beachtet, so dass über deren Beschaffenheit sowie über die Anordnung des bei Verschluss der Hohlvene eingetretenen collateralen Stromes, der sich überdies während des Lebens durchaus nicht charakteristisch erkennen liess, Nichts angeführt werden kann. Ausdrücklich verdient noch hervorgehoben zu werden, dass sich in keinem der untersuchten Organe embolische Heerde fanden.

Zusatz des Herausgebers.

Die der Sammlung des Pathologischen Instituts einverleibte Geschwulst (No. 150 vom Jahre 1870) ist in jeder Beziehung ein sehr bemerkenswerthes Präparat.

Was zunächst ihre Zusammensetzung betrifft, so ist dieselbe an verschiedenen Abschnitten etwas verschieden. Schon äusserlich und im Groben zeigen sich gewisse Verschiedenheiten, indem einzelne Theile weicher, andere ganz knorpelhart sind; manche bieten auf Durchschnitten ein fast gleichmässiges, andere dagegen ein filzartig verflochtenes Aussehen. In dem grössten Theile ist die Geschwulst weichfaserig, so dass man mit Leichtigkeit kleinere oder grössere Bündel von ihr abziehen kann; diese liegen fast ohne Ausnahme vollständig parallel. Hie und da erscheinen die Durchschnitte feinporös, und wenn man die Theile etwas ausein-

anderzieht, so sieht man zahlreiche grössere Oeffnungen, wie bei manchen Uterusmyomen; manche von diesen Oeffnungen sind Gefässdurchschnitte, andere dagegen gehören zu einfachen Spalträumen zwischen sich kreuzenden Geschwulstbündeln.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt diesen Verschiedenheiten entsprechend einen etwas differenten Bau. Die weichfaserigen Stellen enthalten in der That, wie Hr. Perl angibt, ganz überwiegend Spindelzellen, welche durch mässige Mengen von Interstitialgewebe zu Bündeln zusammengehalten werden. Diese Zellen sind sehr lang und breit, schwach körnig und mit ganz grossen, sowohl in der Länge, als Breite sehr ausgedehnten ovalen Kernen und glänzenden Kernkörperchen ausgestattet. An vielen Orten besteht Fettmetamorphose der Elemente mit Abscheidung grösserer Fetttropfen. An den härteren Stellen nimmt das fibröse Interstitialgewebe beträchtlich zu und die Bündel zeigen einen divergenten Verlauf. Sie strahlen von gewissen Punkten aus, verfilzen sich vielfach und bieten daher auf einer Schnittfläche alle möglichen Bilder von Quer-, Schief- und Längsschnitt dar. Hier sind die Spindelzellen spärlicher und kürzer, auch schmaler und weniger körnig, und an manchen Stellen zeigt das ganze Object nur die schmalen, stäbchenförmigen Kerne der glatten Musculatur. Endlich an anderen Stellen, und dies gilt namentlich von der jüngsten und weichsten Eruption an der Leber, zeigen sich fast nur lose, grosse, nicht selten riesenmässige Zellen von den verschiedensten Formen, einzelne kurze und breite Spindeln darstellend, andere fast ganz sphärisch, andere etwas eckig und zackig, alle stark körnig, mit grossen Kernen und Kernkörperchen, einzelne mit mehreren Kernen versehen (Myeloid).

Erwägt man nun, dass die verschiedensten Theile von der Geschwulstbildung ergriffen sind, insbesondere die Venenwand und ihre Umgebungen, die benachbarten Lymphdrüsen, die Leber selbst, dass sich grosse Geschwulstzapfen, wie Thromben, in die Gefässe schieben, so lässt sich an dem heteroplastischen Charakter der Neubildung nicht zweifeln. Manche Lymphdrüsen sind ganz und gar davon eingenommen, und an dem Lobulus Spigelii der Leber geht die Geschwulstbildung so glatt von aussen nach innen hinein, dass sie den schlimmsten Formen des Krebses und Sarkoms nicht nachsteht. An der Grenze der atrophirenden Leberzellen sieht man hier eine einfach fibröse Schicht, dann kommen die grossen Zellen in schwachem Interstitialgewebe, bis nach kurzer Zeit fast nur grosse, jedoch jüngere Zellen mit kaum erkennbarer Intercellularsubstanz die ganze Masse der Geschwulst ausmachen.

Dass diese letztere Stelle secundär erkrankt ist, kann nicht zweifelhaft sein. Auch scheint es mir kaum fraglich, dass die Erkrankung der Lymphdrüsen eine deuteropathische ist. Obwohl einzelne von ihnen bis zur Grösse von Haselnüssen und selbst von Taubenseiern angeschwollen sind, so ist doch gerade in ihnen die Gewebsmasse so hart und verfilzt, und sie liegen verhältnissmässig so isolirt, dass ihre Erkrankung durch Ansteckung als sicher gelten kann. Es bleibt dann in der That nur der Ausgang von der Venenwand als das protopathische Ereigniss übrig, und dem steht auch sonst, soviel ich sehe, nichts entgegen. Als die eigentliche Mutterstelle muss die Vena cava in der Gegend der Venae renales betrachtet werden, denn hier zeigt die Wand dieser Venen stellenweise eine Dicke von 15 Millim., während der längliche Knoten, welcher die Wand der Cava selbst einnimmt, 12

Centim. lang und 6 dick ist. Auch lässt sich hier nichts weiter von der Wand mehr nachweisen, als eine schwache Schicht von Intima.

Myome der Venenwand sind ein Paar Male beschrieben worden. Aufrecht (dies. Arch. Bd. 44. S. 133) hat einen Fall von der Vena saphena, A. Böttcher (dies. Arch. Bd. 47. S. 372) einen anderen von der Vena ulnaris berichtet. Der hier vorliegende schliesst sich denselben an, jedoch zeigt er, wie ich dies von den grossen Uterusmyomen dargethan habe (Geschwülste III. S. 201), unverkennbare Uebergänge zu Sarkom (Geschw. II. S. 343), und er kann daher im Ganzen als Myosarcoma bezeichnet werden. Sehr bemerkenswerth ist es, dass, obwohl diese Abschnitte zum grossen Theil das Bild des Spindelzellensarkoms darbieten, andere und zwar wahrscheinlich die jüngsten Abschnitte sich dem Riesenzellensarkom annähern. Dass letztere Form in ursprünglichen Abdominal-Geschwülsten vorkommt, habe ich schon früher dargelegt (Geschwülste II. S. 337); der jetzige Fall ist aber besonders lehrreich, um zu zeigen, dass die mehrkernigen Riesenzellen keine Special-Eigenthümlichkeit der Knochengeschwülste sind. Rud. Virchow.

2.

Historische Studien über Heereskrankheiten und Militär- krankenpflege, 1743 — 1814.

Von Dr. med. Wilhelm Stricker,
pract. Arzte in Frankfurt a. M.

Wie gross auch die Mängel sein mögen, welche in der Verpflegung der Kranken und Verwundeten während des deutsch-französischen Krieges von 1870—1871 sich herausgestellt haben, so bietet doch die Vergleichung mit früheren Feldzügen ein befriedigendes Ergebniss. Die Ursachen des Fortschritts sind mannichfaltig und liegen theils auf medicinischem Gebiete, theils im Bereiche der allgemeinen Verbesserung der Cultur und Humanität. Neben den Fortschritten der Chirurgie und Hygiene, welche sich auf chemisch erwiesene Thatsachen stützt, und uns die Desinfection, die gut ventilirten Baracken und das Zerstreuungssystem gebracht haben, neben der einflussreicheren Stellung der heutigen Militärärzte, ist der bessere Transport durch die Eisenbahnen zu nennen, welcher die Zerstreuung der Kranken und Verwundeten erst möglich gemacht hat, und die durch grösseren Wohlstand unterstützte Initiative der Staatsbürger wird angespornt durch die Natur unseres Heeres, welches, im Gegensatz zu dem geworbenen, den Abhub des Volkes enthaltenden Heere des 18. Jahrhunderts, recht eigentlich ein Volksheer ist. Sowie seine Zusammensetzung aus allen Ständen erst die Theilnahme des ganzen Volkes an seinen Schicksalen und Leiden hervorruft, so macht die reichlich vertretene Intelligenz das Heer auch empfänglicher für die Regeln der Gesundheitspflege.

Eine Reihe von Mittheilungen aus früheren Feldzügen ist bestimmt, in den angedeuteten Richtungen den Unterschied zwischen Sonst und Jetzt anschaulich zu