

Sehr charakteristisch für arsenige Säure im Gegensatz zum Phosphor sind die corrosiven Veränderungen des Verdauungskanales, ganz entsprechend ihrer therapeutischen Verwendung als Aetzmittel. Bei Phosphorvergiftungen ist beim Menschen meines Wissens noch nichts derart beobachtet; alle dahin zielenden Angaben älterer und neuerer Gerichtsärzte (vgl. Lewin's Tabellen, dies. Arch. Bd. XXI.; Kessler, Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medic. N. F. IV. S. 271) beruhen auf Verwechslung mit cadaverösen Zuständen. Auch der von v. Recklinghausen secirte Fall lässt wohl eine andere Deutung zu, als die von Lewin l. c. S. 564 und Mannkopff (Spitalsztg. Beil. d. Wien. med. Wochenschr. 1863. S. 324, 343) gegebene. Wie es sich mit den Munk-Leyden'schen Magengeschwüren bei Thieren verhält, werde ich ein anderes Mal zeigen. Dagegen sind bei Arsenicismus sowohl hämorrhagische Infiltrationen der Schleimhautfalten, als wirkliche Anätzungen des Magens sehr häufig (vgl. Grohe l. c., Rokitsansky, Lehrb. III. 161.); in unserem Falle fand sich sogar noch eine kleine Verschorfung im Coecum, die unzweifelhaft auf derselben Ursache beruhte. Erhebliche Schwellung der Lymphapparate des Darms fand sich in unserm, wie in Grohe's Fall, offenbar auch dies in Folge der durch den Arsenik bedingten localen Irritation.

Dass die Endocarditis valvul. recens in diesem, wie in dem Fall von Prof. Grohe (dieses Archiv Bd. XXXIV. S. 210), in directem Zusammenhang mit der Vergiftung steht, ist ziemlich wahrscheinlich. Man könnte vielleicht geneigt sein, auch einen Fall chronischer Salpetersäurevergiftung in dieser Weise zu deuten (J. C. Lehmann, Bibliothek for Laeger 1868. Jan. p. 125); indess handelt es sich dabei unzweifelhaft um eine Complication mit recurrirender Endocarditis.

## 4.

## Ein Myom der Vena saphena<sup>1)</sup>.

Mitgetheilt von Dr. E. Aufrecht,

Assistenzarzt am städtischen Krankenhause zu Magdeburg.

Während meines Aufenthaltes in Berlin erhielt ich von Herrn Stabsarzt Dr. Pesch eine Geschwulst zur Untersuchung, die als Unicum in Betreff ihres Entstehungsortes einer näheren Mittheilung wohl werth ist.

Die Krankengeschichte des Mannes, dem sie entnommen war, lautet kurz folgendermassen.

Carl Witte, 23 Jahre alt, gegenwärtig Soldat, bemerkte in seinem 9. Lebensjahre vor seinem rechten inneren Knöchel eine etwa bohnergrosse Geschwulst, die im Laufe der Jahre zur Grösse einer Lambertsnuss angewachsen ist. Schmerzhaft ist dieselbe bei Anwendung einer zweckmässigen Fussbekleidung nie gewesen; nur ihr stetiges Wachsthum veranlasste in ihm den Wunsch, sie entfernt zu sehen.

<sup>1)</sup> Das Präparat befindet sich in der Sammlung des pathologischen Instituts zu Berlin.

Die Geschwulst liegt, von normaler Haut bedeckt, am rechten Fusse genau in der Höhe des Malleolus internus, mitten zwischen diesem und der Sehne des M. tibialis anticus. Sie fühlt sich sehr hart an und ist gegen die sie umgebenden Gebilde verschiebbar, jedoch nach oben und unten weniger, als nach vorn und hinten. Bei der Bewegung in den zuerst genannten Richtungen spannt sich ein unter der Haut liegender, nach unten ungefähr auf eine Strecke von 3—4 Cm., nach oben von 6—8 Cm. fühlbarer Strang an, der bei der Verschiebung nach vorn und hinten mit verschoben wird. Es lag nahe, an die Möglichkeit eines Zusammenhanges mit der V. saphena zu denken, doch wurde weiter kein Gewicht darauf gelegt, weil selbst für den Fall eines solchen die Abschälbarkeit der Geschwulst von derselben als leicht vorausgesetzt wurde.

Am 30. December v. J. wurde die Exstirpation von Herrn Stabsarzt Dr. Pesch vorgenommen. Nach Anlegung des Hautschnittes erwies es sich sofort als unmöglich, die sonst leicht ausschälbare Geschwulst auch von dem erwähnten Strange abzutrennen, weil er in dieselbe mitten hinein verlief; es blieb nichts weiter übrig, als ihn zu durchschneiden. Ein Strom venösen Blutes ergoss sich aus beiden Schnittenden, doch wurde derselbe durch Compression bald zum Stehen gebracht. Ueble Folgen hatte die Operation — das will ich vorweg erwähnen — für den Patienten nicht. Eine leichte Blutung trat wohl nach 24 Stunden aus dem unteren Wundwinkel ein; doch stand dieselbe sehr bald; die Wunde heilte per secundam intentionem und Pat. konnte am 15. Februar d. J. als geheilt aus der Behandlung entlassen werden.

Die exstirpierte Geschwulst, in welcher das Vorhandensein einer kleinen mit Blut gefüllten Höhlung constatirt wurde, von der aus man durch das obere und untere von dem Strange — der Vena saphena — abgeschnittene Stück eine dünne Sonde bequem hindurchführen konnte, ist von etwas abgeplatteter Form, je  $2\frac{1}{2}$  Cm. breit und lang,  $1\frac{1}{2}$  Cm. dick. Ihre obere Fläche, welche durch die Haut des Pat. fühlbar war, ist leicht uneben und höckerig, in viel geringerem Grade jedoch als die untere. Die in derselben befindliche Höhlung ist von spindelförmiger Gestalt und liegt mehr in der hinteren Partie des Tumors, so dass von der erwähnten Dicke derselben 9 Mm. auf die vordere, 4 Mm. auf die hintere Wand und 2 Mm. auf das Lumen der Höhlung kommen.

Nachdem ich zunächst durch den Vergleich mit normalen, der Knöchelgegend entnommenen Stücken der Vena saphena festgestellt hatte, dass die beiden von dem erwähnten, unter der Haut fühlbaren Strange abgeschnittenen Stücke ihrer Wanddicke und ihrer Structur nach der Vena saphena entsprachen, wandte ich mich der Untersuchung der Geschwulst selbst zu.

Zu äusserst liegt eine dünne Schicht feinfaserigen, von vielfach verzweigten elastischen Fasern durchzogenen Bindegewebes, welches zwischen den einzelnen Hügeln in die Tiefe zieht. Weitere nach Abtragung der Bindegewebsschicht angefertigte Präparate erwiesen mir sofort das für Myome charakteristische Aussehen. Die in das Gesichtsfeld des Mikroskops gebrachten Präparate waren von sehr hellem Glanze und Partien, an denen nichts weiter als eine mehr oder weniger gleichlaufende Streifung sichtbar war, wechselten mit anderen ab, an denen in Maschen und zwischen Streifen rundliche und linsenförmige Körper, wie Plastersteine ein-

gebettet lagen. Die Zerzupfung derselben ohne weitere vorgängige Behandlung führte mir nur Bruchstücke von glatten Muskelfasern zu Gesichte, ich zog daher Isolationsmethoden <sup>1)</sup> zu Rathe, unter denen das Kochen in Alkohol und Salzsäure mir die Muskelfasern vollkommen unversehrt zu Gesicht brachte. Sie waren von ausserordentlich verschiedener Grösse, zumeist von spindelförmiger Gestalt und nur ein Theil derselben mit zwei-, selbst dreigabigen Enden versehen. Ihre Länge schwankte zwischen 0,04 Mm. und 0,4 Mm., ihre Breite zwischen 0,0033 Mm. und 0,009 Mm. Die Kerne, welche am besten nach Behandlung mit Kalilauge oder Essigsäure hervortraten, waren in den grösseren und grössten Elementen von stäbchenförmiger Gestalt, in den kleineren dagegen hatten sie eine mehr länglich-runde Form. Hie und da fand ich helle, 1—2 Kernkörperchen führende zu je 4—6 in eine feingekörnte Protoplasmamasse — und diese ist mir Bürge, dass es sich nicht um Kerne jüngerer und zerbrochener Muskelfasern handelte — eingebettete runde und länglich runde Kerne. Kleine Gefässe so wie Capillaren von ziemlich beträchtlicher Weite traten an dünnen Schnitten der in zweifach chromsaurem Kali gehärteten Geschwulst in beträchtlicher Zahl hervor.

Von dem erwähnten bindegewebigen Ueberzuge bis zur innersten elastischen Lage der Venenmedia bilden die glatten Muskelfasern eine continuirliche Schicht und es kann somit keinem Zweifel unterliegen, dass es sich hier um eine von der Venenmedia ausgehende homologe Neubildung handelt. Uebrigens ist die Strecke der Gefässwand, in welcher dieselbe wurzelt, kürzer als diese; sie hat ihren Mutterboden die Vene entlang nach oben und unten überwuchert.

Die innerste Auskleidung der kleinen Höhlung oder vielmehr der Ausbuchtung des Venenlumens bildet die von der normalen nicht abweichende Intima; das dieselbe auskleidende Endothel entspricht dem gewöhnlichen kolbigen und spindelförmigen Venenendothel, nur mit dem Unterschiede, dass in einzelnen Spindeln eine grössere Zahl von Kernen, bis zu 12, vorhanden ist.

<sup>1)</sup> Ich benutzte 20procentige Salpetersäure, 33procentige Kalilauge, das Gemenge von chlorsaurem Kali und Salpetersäure, endlich die von Ludwig und Zawarykin zuerst zur Isolation der Harnkanälchen benutzte Mischung von Alkohol und Salzsäure. Als bestes Isolationsmittel, zumal wenn es gilt, Grössenmessungen anzustellen, dürfte sich 3—4stündiges Kochen in der zuletzt erwähnten Mischung erweisen. Ein Zerzupfen der gekochten Stücke ist nicht nöthig; das Umschütteln derselben in einem zum Theil mit Wasser gefüllten Reagensglase genügt, um die Fasern vollständig zu isoliren. Doch leidet dieses Mittel an dem Uebelstande — und der trat an Uterusstücken ebenso wie an Theilen der hier besprochenen Geschwulst hervor — dass die Kerne der Muskelfasern nicht sichtbar sind.