DEUTSCHE MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Mit Berücksichtigung des deutschen Medicinalwesens nach amtlichen Mittheilungen, der öffentlichen Gesundheitspflege und der Interessen des ärztlichen Standes.

Begründet von Dr. Paul Börner.

Zwanzigster Jahrgang.

Redaction: Prof. Dr. A. Eulenburg und Dr. Jul. Schwalbe, Berlin. — Verlag: Georg Thieme, Leipzig-Berlin.
Lützowstr. 60a. Potsdamerstr. 116. Postadresse: Leipzig, Seeburgstr. 31.

Vom heutigen Tage ab übernehme ich gemeinsam mit Herrn Dr. J. Schwalbe die Redaction dieses Blattes. Einer Programm-entwicklung bedarf es nicht. Der Name der Deutschen medicinischen Wochenschrift ist an sich ein Programm; und ihre ruhmvolle Vergangenheit hat die Richtung vorgezeichnet, der sie, eben in ihren zwanzigsten Jahrgang eintretend, auch in Zukunft treu bleiben wird. Was P. Boerner seit 1875 mit der ihm eigenen feurigen Energie, mit temperamentvollem Schwunge geschaffen und erkämpft, was S. Guttman seit 1885 mit ruhiger Umsicht erweitert und befestigt hat, das wird uns nun zu hüten und — soweit es die vorschreitende Wissenschaft erfordert — fortzubilden obliegen. Von unseren dahingegangenen Vorgängern war der Eine eine journalistische Kraft allerersten Ranges, der Andere ein Redacteur von seltener Rührigkeit und Gewandtheit. Ihnen nachzustreben werden wir, hoffentlich nicht ganz ohne Erfolg, eifrig bemüht sein. Völlig eins mit ihnen fühlen wir uns wie in der continuirlichen Pflege der wissenschaftlichen Aufgaben, so in der bereitwilligen Hingebung an die ärztlichen Standes- und Berufsinteressen, die von jeher in dieser Wochenschrift die sorgsamste Vertretung gefunden haben und auch fernerhin um so sicherer finden werden, je schwärzer die Wolken sich am ärztlichen Horizonte der Gegenwart aufthürmen. Möge denn unseren Bestrebungen das wohlwollende Vertrauen und die thätige Mitwirkung aller bisherigen Freunde und Förderer der Wochenschrift nicht versagt bleiben.

Berlin, den 10. Januar 1893.

A. Eulenburg.

I. Aus der medicinischen Klinik in Rom.

Ueber gegenseitige Compensation bei gleichartiger Veränderung mehrerer Herzostien.¹⁾

Von Prof. Dr. Guido Baccelli.

M. H.! Es ist Ihnen wohlbekannt, dass das Kapitel der Herzkrankheiten in der Pathologie eine sehr wichtige Stelle einnimmt. Auch wissen Sie, dass es eines meiner Lieblingsstudien gewesen ist von dem Moment an, als ich die schwierige Laufbahn der klinischen Lehrthätigkeit betreten habe. Ich übergehe die individuellen Gründe, welche meine kindliche Pietät mit besonderer Leidenschaft zu dieser Beschäftigung drängten; weil nämlich meine angebetete Mutter das Opfer einer Herzkrankheit gewesen ist. Es mag genügen, Sie darauf hinzuweisen — und in der Praxis werden Sie nur allzuviel Gelegenheit finden, dies zu bestätigen —, dass Beschaffenheit und Function dieses Fürsten der Muskeln den Verlauf der grössten Anzahl acuter Krankheiten beherrscht und dass nicht wenige Fälle chronischer Leiden, nach Ueberschreitung des Lebensmittags, ihre Hauptwurzel in einem Fehler des Herzapparates haben.

Eine merkwürdige Thatsache, welche mir aufgefallen ist und bisher, soweit ich sehe, von Niemand in erschöpfender Weise behandelt wurde, ist die folgende: Es kommen Kranke vor mit doppelten, in den Herzmündungen einander entsprechenden Klappenfehlern (wie z. B. zweifache Insufficienzen und zweifache Stenosen), welche, weit entfernt, den Zustand des Leidenden schlimmer zu machen als er bei einem einfachen Fehler zu sein pflegt, ihn vielmehr in seinen physiologischen Wirkungen weniger empfindlich oder jedenfalls erträglicher machen. Dieses Factum, welches ein genaues Studium verdient, um so wie es sollte erklärt zu werden, hat sich mir durch Beispiele bestätigt. Von diesen wähle ich zwei wahrhaft charakteristische und einander entgegengesetzte aus.

Der Patient, den ich Ihnen heute vorstelle, ein Mann von 45 Jahren, ziemlich grosser Liebhaber von Wein und Alkoholicis, nicht syphilitisch, hat vor fünf Jahren einen Anfall von subacutem Gelenkrheumatismus gehabt; aber seine ersten Herz-

leiden, Athembeschwerden bei körperlicher Anstrengung, datiren erst seit einem Jahr; und erst seit zwei Monaten sind sie wesentlich gewachsen, so dass er den Entschluss fasste, in öffentlichen Hospitälern seine Zuflucht zu suchen.

Und doch, wenn Sie einen Blick auf diesen Kranken werfen, der ruhig athmet, sich ungezwungen auf seinem Bett bewegt und umdreht, und bei dem nichts, im Aussehen, in der Angeschwellenheit der Venen, in den Pulsationen der Hals- und Gesichtsarterien die schwere Krankheit, welche ihren Sitz im Herzen hat, verräth, so möchten Sie geneigt sein, zu glauben, dass er nicht krank ist. Ja, Sie mögen seine Radialis betasten und dann dies Bild seines Pulses beobachten: und Sie werden darin nichts oder fast nichts ausserordentliches finden. Sie können sogar einen Vergleich anstellen zwischen diesem sphygmographischen Bilde und demjenigen, welches ich Ihnen gleichfalls vorlege von einem lediglich an Insufficienz der Aortenklappen leidenden Patienten. In diesem zweiten bemerken Sie das rapide Ansteigen der diastolischen Pulslinie und ihren Abschluss in einem Häkchen wegen des rapiden Hinabsteigens der arteriellen Systolelinie. Nun, in dem sphygmographischen Bilde unseres Kranken finden Sie von alledem nichts oder fast nichts.

Fig. 1.

Pulsbild von einer Insufficienz der Aortenklappen.

Fig. 2.

Pulsbild unseres Kranken mit Insufficienz der Aorten- und Mitralklappen.

Nun, m. H., Sie brauchen nur einen Blick auf die linke Thoraxseite zu werfen, um sogleich zu erkennen, dass dieser Mann an einer schweren Herzkrankheit leidet.

Man bemerkt in der That eine beträchtliche Steigerung der Ausdehnung und Intensität des „Ictus cordis“; die Herzspitze

¹⁾ Nach einem von dem berühmten römischen Kliniker, dem gegenwärtigen italienischen Unterrichtsminister, gehaltenen und von ihm selbst in's Deutsche übertragenen klinischen Vortrag (14. September 1893).

schlägt auf dem sechsten Spatium intercostale, 5 cm ausserhalb der Mammillarlinie. Bei der Percussion stellt sich eine verbreiterte Herzdämpfung in den verticalen und horizontalen Diametern heraus. Wir haben hier also eine ausserordentliche Ausdehnung der Herzdiameter, ja so zu sagen ein „Cor bovinum“ vor uns.

Schreiten wir jetzt zur Auscultation dieses Herzens. Sie nehmen an den verschiedenen Auscultationspunkten folgendes wahr: an dem Auscultationsorte der Aorta ein sanftes, nicht kurzes Insufficienzgeräusch; dieses Geräusch verhindert Sie jedoch nicht, gleichzeitig den wenn auch etwas reducirten Klappenton zu vernehmen. An dem Auscultationsorte der Mitralis haben wir ein anderes Insufficienzgeräusch, welches jedoch sehr kurz und sanft ist. Hier existirt also eine doppelte, sowohl Aorta- als Mitralerkrankung. Und aus der Zeit, Qualität und Richtung dieser Geräusche ziehen wir den Schluss, dass die beiden Klappenapparate, mit denen die beiden Orificien der linken Kammer ausgestattet sind, schlussunfähig sind.

Nun macht gerade der Zustand relativen Wohlbefindens bei unserem Kranken, ja gerade die Verstecktheit der eigenthümlichen Charakterzüge des Pulses bei Aorteninsufficienz (wegen der beiden sich compensirenden Erkrankungen) die wichtigste Erscheinung an unserem Fall aus.

Bei den Affectionen der Herzklappen ist es von der grössten Wichtigkeit, festzustellen: zunächst welcher Nexus zwischen den anatomischen Veränderungen und dem klinischen Bilde der Herzkrankheit besteht; dann welche Compensationen von Seiten der Herzmuskulatur bei den verschiedenen Klappenerkrankungen stattfinden, welche sich untereinander gegenseitig ausgleichen, so dass die Endresultate, statt sich zum Nachtheil aufzusummern, eine wahre pathologische Compensation ergeben, welche auf das allgemeine Befinden des Kranken einen fast wohlthätigen Einfluss ausübt.

M. H., die Art und Weise, wie das Herz seine Mängel compensirt und diejenige, wie die Compensation plötzlich und oft ohne hervortretende Ursache abgebrochen wird, ist ein bei weitem complicirteres und geheimnissvolleres Problem, als man gewöhnlich glaubt. Ich will Ihnen ein ganz besonders opportunes Beispiel anführen, welches fast Actualität besitzt, da es sich auf die letzten Influenzaepidemien bezieht. Wir und mit uns viele andere haben erlebt, dass sich während oder nach überstandener Infection das symptomatische Bild eines Herzleidens einstellte bei Patienten, welche bis dahin nicht die geringste Spur eines solchen gezeigt hatten. Handelte es sich hierbei immer um Influenzaendocarditis? Bisweilen kann man es beweisen. Wenn man jedoch genau nachforscht, ist es nicht selten, dass man in diesen Fällen einen Beweis in ferner Ueberlieferung findet; in den Erkundigungen nach der Erblichkeit, welche dem erfahrenen Kliniker die moralische Gewissheit einer Herzkrankheit einflösst, die bis dahin infolge einer Compensation seitens des Herzmuskels verborgen geblieben war. Nun, eine nicht einmal ernstliche, selbst glücklich überwundene Infection hat es zustande gebracht, dass jene Compensationen auf einmal ausgeblieben sind, während sie bis dahin das schwere Leiden verbergen konnten.

Und wie viele starke, robuste Männer habe ich kennen gelernt, bei welchen sich, nachdem sie lange Jahre unter den Anstrengungen der Jagd und des Reitens, oder unter Orgien und Tanz zugebracht hatten, plötzlich eine Herzkrankheit herausstellte! Und die Störung der Compensation vollzog sich in unvorhergesehener Weise, oft ohne dass sich ein Grund dafür angeben liess.

Welche Lehre können wir aus diesen Beobachtungen ziehen? Die folgende: dass die anatomisch-pathologischen Fehler nicht die ganze klinische Krankheit ausmachen; dass diese fast immer in verwickelteren Thatsachen zu suchen ist, welche wir nicht immer vollständig nachweisen können. Dies ist es gerade, was einem hervorragenden englischen Kliniker (Graves) die Worte eingegeben hat: „dass auch die einfach functionellen Alterationen des Herzens tödtlich sind.“

Aber es kommt noch etwas wichtigeres in Betracht: Geräusche, die anscheinend mit schweren Fehlern des Circulationscentrums in Verbindung zu bringen sind, treten an innerlicher Bedeutsamkeit vor auscultatorisch kaum merklichen Anomalien zurück. Ich habe erlebt, dass Aerzte von grossem Ruf eine schwere Herzkrankheit, welche tödtlich zu wirken drohte, nicht erkannten; wie sie denn in der That zwei sehr bekannte Politiker unserer Tage getödtet hat. Und doch könnte niemand an der Tüchtigkeit der Aerzte einen Zweifel hegen! Andererseits habe ich auch mehrere Fälle vor mir, welche bei einer vollkommen compensirten Mitralstenose objective Daten darbieten, die für sehr schlimm gelten sollten und es doch nicht sind.

Vergessen Sie also bei Ihren Prognosticirungen solche Lehren ja nicht. Die schwerste Schädigung der Herzcirculation besteht in der Coexistenz zweier entgegengesetzter Fehler in einer Herzkammer, z. B. einer Aortenstenose und einer Mitralinsufficienz.

Wenn aber die Verletzungen an beiden Oeffnungen gleichnamig sind, mag es sich um Stenose oder Insufficienz handeln, so ist das Unglück weit weniger gross.

Die doppelte Stenose z. B. verengt eine Herzkammer so, dass sie dieselbe in ihrer Cavität wesentlich reducirt, das Myocardium aber ausserordentlich verstärkt; in solcher Weise, dass man an die „concentrische Hypertrophie“ Bertin's erinnert wird. Ich habe dieses Factum mehrmals vor Augen gehabt. Die Patienten, anämisch, kalt, mit sehr schwachem, aber regelmässigem Pulsschlag, schienen ziemlich gut zu leben, so lange eine beträchtliche Hypertrophie des rechten Herzens, eine vorzugsweise compensatorische Hypertrophie andauerte.

Die beiden Insufficienzen werden, wie in diesem Fall, so lange der Herzmuskel kräftig bleibt, ziemlich gut ertragen werden. Jedoch, wenn hier die Belästigung bei weitem geringer ist, im Vergleich zu derjenigen, welche bei einem einzigen dieser Uebel (Aorta- oder Mitralinsufficienz) eintreten würde, so ist damit nicht gesagt, dass die Gefahr geringer sei. Das Herz könnte auf einmal von einer tödtlichen Syncope betroffen werden; ein Factum, welches im Fall einer doppelten Stenose nicht leicht eintreten würde.

Ist alles dies wohl verstanden, so wird Ihnen damit nicht nur eine werthvolle Norm für die Prognosticirung, sondern auch eine Anleitung für die Behandlung und für die Prophylaxe geboten.

Unauslöschlich wird in meinem Gedächtniss der Fall eines Dienstmannes bleiben, welcher lungenkrank im Hospital S. Spirito gestorben ist. Bei diesem Kranken waren ohne Uebertreibung Herz und Arterien in dem ganzen Circulationsapparat an Volumen und Capacität verdoppelt. Die Klappentöne sowie die diastolischen Töne und die Erschütterungen der Gefässwände waren ebenso für das Auge wie für Gehör und Gefühl ausserordentlich verstärkt ohne irgend ein anormales Geräusch.

Meine Diagnose war: Hypermegalia cardio-arteriosa. Und dieser entsprach der Befund am Leichnam. Auf meinen Wunsch wurde das Herz mit dem Gefässbündel präparirt und aufbewahrt zum Andenken an den merkwürdigen Fall. Nun dieser Mann vernachlässigte sein Handwerk nicht, so lange er lebte; er stieg mühsame Anhöhen hinauf mit den schwersten Gewichten auf den Schultern; und abgesehen davon, dass er das Schlagen aller Arterien vom Kopf bis zu den Füssen empfand (was er der Wirkung des Weines zuschrieb, den er täglich ohne Sparsamkeit, aber gewiss nicht in grossem Uebermaass zu sich nahm), fühlte er keine andere Unbequemlichkeit, noch beklagte er sich über andere Leiden. Hier erzeugte die zwischen dem Myocardium und den Cavitäten bewahrte Proportion, die Unversehrtheit der Klappenapparate und die Harmonie zwischen dem Herzen und den Arterien, zwischen den Venen und dem Herzen ein seltsames Phänomen, dass nämlich bei einem an Volumen verdoppelten Herzen, da die Proportionen eingehalten waren, keine eigentliche Krankheit vorhanden zu sein schien.

Das wahre, schwere Uebel besteht also immer in der Thatsache der materiellen und dynamischen Unproportionirtheit, woraus die anatomische Veränderung und die functionelle Störung entspringen. Dieser Fall zeigt noch einmal, in welchem Sinne man von geringeren Leiden bei schwereren Uebeln sprechen kann und warum in unserem Falle die beiden Insufficienzen bei einem noch kräftigen Myocardium dem Kranken erlauben, eine weniger peinvolle Existenz zu führen, als es möglich gewesen wäre, wenn nur eine einzige dieser beiden Verletzungen vorhanden gewesen wäre.

Bevor ich den Kranken Ihrer Beobachtung übergebe, muss ich Ihnen die Grundgesetze ins Gedächtniss zurückrufen, nach denen in meiner Schule die Auscultation der endocarditischen, autochthonen und diffusen Geräusche vorgenommen wird, um zur Diagnose der verschiedenen Erkrankungen der Klappen zu gelangen. Bei der Auscultation eines kranken Herzens muss man sich die beiden folgenden ebenso einfachen, wie sicheren Gesetze gegenwärtig halten:

1. Das Maximum der Intensität eines Herzgeräusches findet sich dort, wo es seinen Ursprung nimmt; d. h. an der Stelle, wo eine gut ausgeführte Topographie des Herzens die Gegenwart des Ostiums oder der kranken Klappe anzeigt. Dieses von mir aufgefundene Gesetz, auf welches ich seit langer Zeit mit Nachdruck hingewiesen habe, ist später als Neuigkeit von einem hervorragenden Kliniker Deutschlands aufgestellt worden; wurde aber nach dem Recht früherer Veröffentlichung von meinem theuren und berühmten Schüler Murri unserer Schule wieder zugesprochen.

2. Ein Geräusch im Innern des Herzens pflanzt sich von seinem Ausgangspunkt nicht immer auf dieselbe Weise fort. Je nachdem das Geräusch von Klappeninsufficienz oder von Ostiumstenose herührt, wird es sich respectiv in entgegengesetzter oder identischer Weise mit der Richtung des Blutlaufes fortpflanzen. In allen Fällen werden wir also feststellen können, dass die Geräusche im Herzen sich gemäss der Strömung, die sie hervorbringt, fortpflanzen. Dies ist das Gesetz Hope's.

Diesen beiden Gesetzen kann man mit Nutzen eine wichtige Lehre Grocco's hinzufügen, welcher, indem er in den möglichen Deformationen der Klappentrichter die daraus entspringenden Deviationen des Blutlaufes in einer bestimmten Höhle studierte, nachgewiesen hat, dass die Verstärkungen der normalen Vibrationen sich an einem Punkt mehr als an dem anderen constatiren lassen. Hat man diese Gesetze wohl verstanden und angewendet, so kann man zur genauen Bestimmung der Herzklappenveränderungen gelangen.

So wird sich ein Mitralstenosengeräusch, welches sein Maximum im Ursprungsheerd hat und sich nach der Herzspitze hin ausdehnt, nur wenig oder gar nicht über den linken Vorhof verbreiten. Letzterer ist übrigens, wie ich seit vielen Jahren gezeigt habe, mit besonderem Nutzen auf der mittleren Linie vom inneren Rande des Schulterbeins bis zur Wirbelsäule zu auscultiren: an einem Punkt, an welchem man auch ein leises Geräusch von Mitralinsufficienz wohl hören kann, wenn man den Kranken den Athem anhalten lässt.

In der That, auscultiren Sie diesen Kranken, und Sie werden mit vollkommener Klarheit finden, was ich Ihnen gesagt habe. Es ist wahr, dass hier, wo es sich um zwei Insufficienzen handelt, die Geräusche, welche sie offenbaren, sanft sind und dass ein jedes von ihnen seinen besonderen Charakter bewahrt, mit anderen Worten: das der Aorteninsufficienz ist sanft, setzt sich längere Zeit fort und richtet sich nach der Herzspitze hin; während das der Mitralinsufficienz gleichfalls sanft, aber von ganz kurzer Dauer ist und sich über den Sinus quadratus verbreitet.

Zwei Worte über die Prognosticirung. Es ist klar, dass diese sehr reservirt sein muss, gerade weil das Compensationsvermögen des Herzens leicht ausbleiben kann. Daraus folgt die absolute Nothwendigkeit strenger prophylaktischer Maassregeln, wie die Ersparung von Muskelanstrengungen, Strapazen, Ausschweifungen und auch von starken Gemüthsbewegungen. Die Bedeutung der letzteren für das Herz, welche heutzutage ein wenig in Vergessenheit gerathen ist, darf nicht in Zweifel gezogen werden; und gewiss haben Hippokrates, Plato und Galen nicht ohne guten Grund den Sitz des Zornes in das Herz verlegt und haben es das Organ des Ehrgefühls und der Rache genannt.

Ueber die cardiotonischen Heilmittel wäre viel zu sagen. Erlauben Sie mir, dass ich Ihnen in aphoristischer Weise mittheile, was mich eine nicht kurze Praxis inbetriff der Medicamente gelehrt hat, mit denen die Therapie für diesen Zweck angefüllt ist. Für mich ist die Königin in der Therapie des Herzens immer die Digitalis, vorausgesetzt, dass es die wahre „Digitalis purpurea“ sei, nicht die „lutea“, welche eine unendlich geringere Wirksamkeit besitzt.

Bei den Handelspräparaten ist es schwer, in dieser Beziehung vollkommene Sicherheit zu erlangen. Das Aussehen der Digitalis, welche vorzugsweise aus der Schweiz kommt, gewährt keine Sicherheit gegen die Vermischung der beiden Species. Ich erinnere mich, einem Collegen, der ihrer bedurfte, gerathen zu haben, er solle sich eine Pflanze der „Digitalis purpurea“ verschaffen und sie an einem feuchten, schattigen Ort wachsen lassen. So oft er sie anwendete (er löste die Blätter ab und liess sie trocknen), war die Wirkung bis auf Centigramme sicher und unfehlbar.

Nach der Digitalis, aber immer eine gewisse Zeit nach ihrer Anwendung, können Sie lieber als zu allen anderen heutzutage angepriesenen Heilmitteln zum Coffein und Strophanthus greifen. Die Digitalis muss ausgesetzt werden, sobald sich die Erscheinungen des Digitalismus, namentlich am Magen, kundgeben. Dann wäre Coffein anzuwenden. Jedoch vergessen Sie nicht, dass dieses weniger Werth hat, weil es, wenn es auch die Systole verstärkt, die Bewegungen des Herzens beschleunigt, während die Digitalis, indem sie die Systole verstärkt, die Bewegung verlangsamt.

Die Wirkung des Strophanthus ist mit keiner der beiden anderen Mittel identisch; es ist ein Mittel, zu dem man nur greift, falls die charakteristischen Wirkungen der Digitalis und des Coffeins nicht wünschenswerth sind, oder falls beide durch das Uebermaass ihrer Wirkung ausgesetzt werden müssen.¹⁾

An den Fall von doppelter Mitral- und Aorteninsufficienz schliesst sich der folgende von doppelter Stenose an.

Ludwig T. aus Bergamo, 51 Jahre alt, Ordonnanzoffizier im Marineministerium, verheirathet, ohne Kinder, ist ein Mann von sehr starker Constitution, eine robuste Erscheinung, mit einem ausserordentlich entwickelten Knochensystem, namentlich des Ge-

sichtes. Die Bogen der Augenbrauer, die Backenknochen, die Ecken und Winkel der Kinnlade stehen stark hervor, und man empfängt auf den ersten Blick den Eindruck einer fast übermenschlichen, löwenmässigen Kraft und wäre versucht, an einen Fall von Akromegalie zu denken.

Er ist gesunder Eltern Kind. Sein Vater ist im Alter von 84 Jahren, wie man versichert, an Altersschwäche gestorben, und seine Mutter ist den Folgen einer schwierigen Niederkunft erlegen. Er hat einen Bruder und eine Schwester, welche beide leben und sich einer vollkommenen Gesundheit erfreuen, während sie keineswegs seine robuste Constitution besitzen.

In der Geschichte der Familie kommt kein Factum vor, welches sich mit der Krankheit, an der T. leidet, in Verbindung bringen liesse. Er selbst behauptet entschieden, nie von Syphilis angesteckt worden zu sein während der 16 Jahre, in welchen er in dem jetzt eingegangenen Corps der Marineinfanterie gedient hat und wo er den Grad eines Feldwebels erlangt hat. Ebenso wenig während der weiteren 16 Jahre, seit welchen er Civilbeamter im Ministerium ist. Auch erklärt er, nie an Gliederrheumatismus gelitten zu haben, obwohl er sich während der Zeit, als er unter den Waffen gestanden, allem dem, was gewöhnlich den Rheumatismus begünstigt, ausgesetzt habe. Genug, er hat die blühendste Gesundheit gehabt, abgesehen von einigen Malariafiebern sporadischer Natur, die er sich im Jahre 1868, als er in Venedig in Garnison stand, zugezogen hat, und die ihn nachher dann und wann im Verlauf von zwei Jahren belästigt haben. Er erinnert sich nicht, in seinem ganzen Leben an einer anderen Krankheit gelitten zu haben.

Er gesteht jedoch ein, seit vier Jahren ziemlich viel Wein getrunken zu haben (nicht weniger als einen Fiasco täglich, d. h. etwas mehr als zwei Liter). Auch leugnet er nicht, die geschlechtlichen Genüsse sehr übertrieben zu haben. Dagegen stellt er durchaus in Abrede, dem Branntweingenuss ergeben gewesen zu sein.

Die ersten Krankheitserscheinungen zeigten sich bei ihm gegen Ende März. Beim Hinabsteigen vom Omnibus bei Porta Pia verdunkelte sich plötzlich sein Gesicht; zugleich fühlte er Uebelkeit und hatte Neigung zum Erbrechen. Er weiss nicht, was Herzklopfen und Beklemmung ist, wenn er die Treppen oder einen steilen Weg hinaufsteigt. Er schläft gut, ebenso auf der rechten wie auf der linken Seite, aber gewöhnlich auf der letzteren, und niemals wird er während des Schlafes von beängstigenden oder in anderer Weise beklemmenden Träumen gequält.

Er hat viel Appetit, aber seine Verdauung ist sehr langsam und vollzieht sich mit ausserordentlicher Schwierigkeit. Nur während der Verdauungsthätigkeit kommt es vor, dass er Herzklopfen und nervöse Unruhe fühlt, dass er sich nicht auf den Füßen zu halten weiss, beim Gehen schwankt und ein Gefühl von Leere im Kopfe hat. Er leidet bis zu einem gewissen Grade an gewohnheitsmässiger Verstopfung, welche in der letzten Zeit mehr zugenommen hat. Er kann sich nicht lange mit Lesen und Schreiben beschäftigen, weil die vorher angedeuteten nervösen Erscheinungen sich nach kurzer Zeit einzustellen pflegen.

Das Resultat der objectiven Prüfung ist folgendes: Der weite Brustkasten hat eine viereckige Form. An den Venen des Halses ist weder Anschwellung noch Oscillation bemerkbar; ebenso wenig ist Klopfen der Arterien zu constatiren. Die Herzspitze schlägt nicht sichtbar. Bei der Palpation und Percussion befindet sie sich jedoch auf der Höhe des unteren Randes der vierten Rippe, 5 mm ausserhalb der Mammillarlinie. In der Herzgrube ist kein Pulsschlag bemerkbar. Die rechte Herzlinie lässt sich mit dem Plessimeter 5 cm ausserhalb des Brustbeins in ihrem Curvenmaximum bestimmen. Die Querfläche der absoluten Dämpfung in der Herzgegend ist 9 cm lang.

Die Klappentöne der Mitralis und der semilunaren Klappen der Aorta werden vollkommen maskirt durch zwei verlängerte Geräusche. Der Klappenton der Lungenarterie tritt stark hervor, obwohl das gleichzeitige Geräusch des Aortenostiums bedeutend ist. Der Mitralton erreicht das Maximum seiner Intensität auf der Klappenhöhe. An der Herzspitze ist weder ein charakteristisches Geräusch noch ein anderes Merkmal von Mitralinsufficienz.

Bei der Auscultation auf der linken vertebrenalen Schulterlinie in der Höhe des Sinus quadratus hört man das Geräusch der

Mitralstenose fern und verlängert; aber es ist dort keine Spur von Mitralinsufficienzgeräusch.

Unsere Diagnose geht auf doppelte (Mitral- und Aorten-) Stenose. Abgesehen von jenen unbedeutenden Symptomen, die wir aus seiner Krankengeschichte kennen, leidet dieser gigantische

¹⁾ Zur Ergänzung dieser Vorlesung müssen wir hinzufügen, dass unser Kranker, nachdem er einige Zeit in der Klinik zugebracht, als sein Zustand im allgemeinen leidlich war, das Hospital verlassen wollte. Nachdem er jedoch einen weiten Spaziergang unternommen hatte, verschlimmerte sich sein Zustand plötzlich, und er ist gestorben.

Mensch an keiner Beklemmung, selbst nicht, wenn er viele Treppen hinansteigt; er schläft ruhig in jedweder Lage und hat weder Husten noch Bronchialkatarrh.

Hier haben wir also eine neue Thatsache zur Bestätigung des Paradoxon's, dass eine Stenose allein schlimmer ist als zwei. Abgesehen vom Myocard, welches hier eine doppelte Hypertrophie aufweist (eine concentrische in der linken und eine excentrische in der rechten Herzkammer), wiegen die gleichen Krankheiten zweier Herztstien einander auf. Die nach meiner Methode ausgeführte trigonometrische Vermessung des Herzens bestimmt die Form desselben als eine halbkreisförmige nach der rechten Seite geneigte Hypertrophie.