



Aus dem pathologischen Institute zu Kiel.

Beiträge
zur
Morfologie der Schilddrüse.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doctorwürde
der medizinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

Philipp Ehlers,
appr. Arzt.

Opponenten:

Herr Dr. F. Klein.

- » O. Grube, cand. med.
- » O. Schawaller, cand. med.



Kiel.

Druck von Schmidt & Klaunig.

1886.

Referent : Dr. Heller.

Zum Druck genehmigt: W. Flemming,
z. Z. Decan.

Beiträge zur Morfologie der Schilddrüse.

Die zahlreichen Beobachtungen über die Abweichungen in der Form der Schilddrüse stammen meist aus Gegenden, in denen der Kropf endemisch ist, und wo eine genaue Kenntniss dieser Varietäten für die Ausführung zahlreicher Operationen am meisten erforderlich schien.

Von Herrn Professor Dr. Heller wurde ich aufgefordert, eine Zeit lang bei sämtlichen Leichen, die im hiesigen pathologischen Institute zur Sektion kamen, die Schilddrüse zu untersuchen, um aus einer kropffreien Gegend ein grösseres Material zur Verfügung zu haben. Herrn Professor Dr. Heller sage ich für die Ueberlassung des Materials und seine freundliche Hülfe meinen besten Dank.

Ich habe im ganzen 300 Leichen nach dieser Richtung hin untersucht, muss allerdings bemerken, dass erst allmählich einzelne Punkte in den Bereich der Beobachtung gezogen wurden, und daher die Zahlen der untersuchten Leichen bei den einzelnen Punkten nicht übereinstimmen.

Die pathologisch-histologischen speciell strumösen Veränderungen des Drüsengewebes sollen hier ganz bei Seite bleiben, vielmehr kommen nur Form und Varietäten zur Besprechung.

Ueber die topografische Anatomie, Histologie und Entwicklungsgeschichte der Schilddrüse könnte ich nach den Werken von Luschka¹⁾ und Wölfler²⁾ kaum etwas Neues bringen; die physiologische Bedeutung ist noch immer nicht klar erwiesen, doch deuten die Erscheinungen nach Exstirpation der Schilddrüse und in

¹⁾ Luschka, Anatomie des Halses I. Bd., I. Abth.

²⁾ A. Wölfler: Ueber die Entwicklung und den Bau der Schilddrüse. 1880.

der sogenannten Cachexia strumipriva auf Störungen in der Blut-circulation des Gehirns¹⁾.

Als diese Arbeit bereits zum grössten Theile fertig war, erschien in Virchow's Archiv, Bd. 103, Heft 1 u. 2 eine Arbeit von Dr. Streckeisen: „Beiträge zur Morfologie der Schilddrüse“. Da diese Arbeit zum Theil von denselben Gesichtspunkten ausgeht, wie die meinige, aber aus einer kropffreien Gegend ihr Material genommen hat, bietet sie Gelegenheit zu manchen interessanten Vergleichen.

Meine Beobachtungen theile ich ein in

A. Varietäten der Form der Schilddrüse.

1. Processus pyramidalis und accessorische Drüsen.
2. Fehlen des Isthmus.
3. Fehlen eines Lappens.

B. Gefäss-Anomalien.

1. Arterien.

- a) Arteria thyreoidea superior.
- b) Arteria thyreoidea inferior.
- c) Arteria thyreoidea ima.

2. Venen.

Anhang:

Tuberkulose der Thyreoidea.

A. Varietäten der Form.

1. Processus pyramidalis und accessorische Drüsen.

Die Schilddrüse besteht in der Regel aus zwei seitlichen Lappen und dem diese verbindenden Isthmus. Als eine der häufigsten durch die Entwicklungsgeschichte aber leicht erklärlichen Anomalien sieht man einen mittleren Fortsatz, den sogenannten Processus pyramidalis, der die verschiedensten Formen zeigen kann. Die Häufigkeit dieses Processus pyramidalis wird von

Gruber	auf	40 %
Luschka	„	33 %
Zuckerkandl	„	74 %
Streckeisen	„	68 %
angegeben.		

¹⁾ Jesas, Archiv f. Klin. Chirurgie, Bd. 30. 1885. pag. 275.

Nach meinen Beobachtungen findet er sich in 37,3%; dazu folgende Tabelle:

Zahl der Leichen	300	153	M	147	W.
Ein Proc. pyr. bei :	112	54	„	58	„
	= 37,3%	35,3%	M	39,0%	W.

Diese Zahlen bleiben also ziemlich weit zurück hinter denen der meisten Autoren, doch erklärt sich dies leicht dadurch, dass, wie schon oben gesagt, die meisten Beobachtungen aus Gegenden stammen, in denen Struma endemisch vorkommt, also eine grössere embryonale Anlage anzunehmen ist. Bestätigt werden durch diese Tabelle die Angaben, dass sich ein Processus pyramidalis häufiger beim weiblichen Geschlechte findet.

Ursprung. Der Processus pyramidalis geht meistens von einem Seitenlappen aus allerdings in der Weise, dass auch oft der Isthmus an der Bildung Theil zu nehmen scheint, wie ja überhaupt nur in wenigen Fällen eine scharfe Grenze zwischen Isthmus und Seitenlappen gezogen werden kann. In seltenen Fällen (6 mal) sah ich den Processus aus der Mitte des oberen Randes eines Seitenlappens heraus-treten. Je nach der Ursprungsstelle mehr oder weniger schräge, mitunter etwas geschlängelt, zieht dann der Processus pyramidalis über die Cartilago thyreoidea hinweg, um sich meist an der innern Fläche der Basis des Zungenbeins anzusetzen. In einem Falle (25) stieg der Processus pyramidalis vom linken Seitenlappen auf, bog dann unter der Crista der Cartilago thyreoidea auf die rechte Seite hinüber und lief neben der Crista hinauf zum Zungenbein. In dem Knorpel selbst liess sich auf dieser Seite eine flache Furche nachweisen, die offenbar durch den beständigen Druck in dem jungen Knorpel erzeugt wurde. Etwas häufiger entsprang der Processus direkt aus dem Isthmus und zog dann in fast grader Richtung in die Höhe.

Die Gestalt des Processus ist meist kegelförmig d. h. unten breiter und nach oben spitz zulaufend, bald aber auch mehr bandförmig, bald spindelförmig. Einem ebenso grossen Wechsel unterliegt die histologische Beschaffenheit des Processus; bei Kindern aus jungem Drüsen-Gewebe, umgeben von einer Schicht noch nicht entwickelter Drüsenbläschen, wie Wölfler nachgewiesen hat, bei starker Colloidentartung in vorgerücktem Alter blasig aufgetrieben wie ein Maiskolben, bei Atropie der übrigen Drüse schlaff, bindegewebsartig mit wenigen Drüsenresten. Dazwischen findet man die

Uebergangsstadien mit oft seltsamen Gebilden, die durch die mechanischen Verhältnisse entstanden sind. Hatte in dem oben erwähnten Falle das junge straffe Drüsengewebe den weichen Knorpel eingedrückt, so bedingt der starre Knorpel im höheren Alter, besonders an den Stellen, die einer Reibung bei Schling- und Sprech-Bewegungen ausgesetzt sind, Schwund des Drüsengewebes, sodass ein rosenkranzartiges Gebilde aus dem Processus pyramidalis entstehen kann. (Fall 122 und 134.) Allerdings habe ich ein ganz ebensolches Bild bei einem 5 Monate alten Kinde (Fall 35) gesehen, und wenn auch hier eine kongenitale Disposition bestanden haben muss, so können doch auch schon dieselben Ursachen mit gewirkt haben.

In einem Falle (Fall 33) hatte sich in dem stark colloidentarteten Processus pyramidalis dicht unterhalb des Os hyoideum eine Cyste von der Grösse einer Haselnuss, deren Periferie wieder mit 3 kleinen Cystchen besetzt war, entwickelt; ausserdem fand sich bei diesem Kinde eine Glandula arresforia vera, auf die ich später noch zurückkomme.

Die Betheiligung der beiden Seitenlappen an der Bildung des Processus pyramidalis stellt sich nach meinen Beobachtungen auf 50 Rechts zu 53 Links, während Gruber¹⁾ angiebt, dass die linke Seite viel häufiger davon betroffen sei: 10 Rechts u. 21 Links.

Für die angeführten Verhältnisse habe ich folgende Tabelle:

Es fand sich ein Processus pyramidalis:

Rechts:	50	(26 M. 24 W.)	=	44,7	%.
Links:	53	(25 M. 28 W.)	=	47,3	%.
Mitte:	9	(3 M. 6 W.)	=	8	%.
	112	(54 M. 58 W.)	=	100	%.

Der Processus pyramidalis reicht aber nicht immer bis zum Zungenbein, vielmehr kommt es vor, dass er sich an der Cartilago thyreoidea anheftet und etwa bis in die Mitte des Knorpels reicht

Ich beobachtete dieses:

Rechts:	2	mal	(0 M. 2 W.)
Links:	3	mal	(2 M. 1 W.)
Mitte:	2	mal	(1 M. 1 W.)

Bei den oben erwähnten Abschnürungen kommt es wahrscheinlich nicht selten zu einer völligen Durchtrennung und erhalten wir

¹⁾ Gruber, Med. Jahresbericht d. Oesterr. Staates Bd. 52. pg. 146.

dann den Eindruck, als ob wir es mit einer accessorischen Drüse zu thun haben. Oft ist man in der Lage, durch den Verlauf der Gefässe mit völliger Sicherheit die Zusammengehörigkeit der getrennten Theile nachzuweisen. Zu derselben Art von accessorischen Drüsen sind jene versprengten Drüsenstücke zu rechnen, die etwa durch einen fibrösen Strang oder ein abnorm stark entwickeltes Gefäss (Fall 145.) von der Hauptmasse der Drüse getrennt sind.

Es sind diese „erworbenen“¹⁾ accessorischen Schilddrüsen strenge zu unterscheiden von den angeborenen, die ich in 5 Fällen konstatiren konnte. Madelung giebt l. c. eine ausführliche Zusammenstellung der bis jetzt beobachteten *Glandulae accessoriae*, deren er 5 Arten aufführt. Gruber²⁾ unterscheidet 3 Arten mit verschiedenen Unterabtheilungen je nach der Lage der Drüsen.

Aus den wenigen von mir beobachteten Fällen liess sich ein Schluss nicht ziehen auf die Häufigkeit ihres Auftretens an einer bestimmten Stelle, da bei jeder accessorischen Drüse die Lage eine andere war, bald über den Isthmus, bald unter demselben, bald rechts, bald links, bald in der Mittellinie; auffallend war nur, dass es in allen 5 Fällen weibliche Individuen waren.

Die *Glandulae accessoriae* haben eine practische Bedeutung, denn sie sind ebenso wie accessorische Nebennieren und retentirte Hoden oft der Ausgangspunkt für die Entwicklung von Geschwülsten, wie die histologische Untersuchung von exstirpirten Neubildungen am Halse gezeigt hat.

Dass selbst ausgedehnte Metastasenbildung der Thyreoiden vorkommt, zeigen 2 Fälle:

Cohnheim³⁾ sah bei einer Frau mit *Adenoma gelatinosum* (Gallertkropf) der Schilddrüse zahlreiche Metastasen in Lungen, Lymphdrüsen und Knochen, wie man sie sonst nur bei Sarkomen und Carcinomen sieht.

Zu ganz derselben Zeit hat Herr Professor Dr. Heller hier in Kiel eine gelatinöse Entartung und Vergrösserung der trachealen Drüsen bei gleichzeitig bestehendem Gallertkropf in ähnlicher Weise gesehen.

¹⁾ Madelung, Langenbeck's Archiv. Bd. 24. pag. 71.

²⁾ Gruber, Virchow's Archiv. Bd. 66 1878. pag. 447.

³⁾ Cohnheim, einfacher Gallertkropf mit Metastasen, Virchow's Archiv. Bd. 68, Pag. 547.

2. Fehlen des Isthmus.

• Gruber erwähnt unter 100 Fällen 1 mal das Fehlen des Isthmus, während nach meinen Beobachtungen in hiesiger Gegend das Fehlen ein ungleich häufigeres ist; und zwar fehlte der Isthmus, dabei also den vordern Theil der Trachea in einer Breite von 3—8—12 mm je nach dem Alter des Individuums freilassend, in den verschiedensten Kombinationen mit einem Processus pyramidalis, worüber folgende Tabelle näheren Aufschluss giebt:

Fehlen des Isthmus:	= 6 mal (4 M. 2 W.)
Fehl. d. Isthm. mit R's Proc. pyr.	= 2 mal (1 M. 1 W.)
Fehl. d. Isthm. mit L's Proc. pyr.	= 4 mal (1 M. 3 W.)
Fehl. d. Isthm. mit doppeltem Proc. pyr.	= 3 mal (3 M. — W.)

Summa = 15 = 5 0/0.

In einzelnen Fällen (Fall 100) war der Isthmus angedeutet durch 2 knospenartige Ansätze der Seitenlappen nach der Mitte zu, die einem andern Falle (Fall 41) sogar selbstständig und frei geworden waren, und als accessorische Drüsen imponirten.

Es fand sich ausserdem eine ganze Anzahl Fälle, in denen der Isthmus nur durch einen schmalen zum grossen Theil bindegewebigen Streifen vertreten war, meist Fälle in denen entweder die ganze Drüse atrofisch war oder eine Verknöcherung der Kehlkopf- und Tracheal-Knorpel vorlag.

Dass sich bei dem Fehlen des Isthmus auf einer Seite ein Processus pyramidalis findet, kann nicht auffällig sein, doch sind besonders interessant die 3 Fälle von doppeltem Processus pyramidalis mit Fehlen des Isthmus, umsomehr als ich bei bestehendem Isthmus niemals einen doppelten Processus pyramidalis habe konstatiren können, wofür Streckeisen¹⁾ ein Beispiel anführt.

Im ersten Falle, (Fall 43) fand sich eine normal grosse Thyreoidea, sehr mässige Coloidentartung, Fehlen des Isthmus; vom innern Rande des rechten Seitenlappens steigt schräge zum Pomum Adami ein Processus pyramidalis von durchschnittlich 6 mm. Dicke auf, der sich dicht unter der Incisura auf der Cartilago thyreoidea mit einem ebensolchen allerdings erheblich schwächeren Processus pyramidalis der andern Seite vereinigt; gemeinschaftlich steigen dann beide hin-

¹⁾ Streckeisen, Virchow's Archiv Bd. 103. pg. 133.

auf zur Mitte des Oshgoideum. Im 2. und 3. Falle waren beide Schenkel von derselben Dicke, und vereinigten sich dicht über der Incisura superior der Cartilago thyreoidea um dann gemeinschaftlich zum Zungenbein zu ziehen. Im letzten Falle liessen sich auf beiden Seiten Arteriae propriae nachweisen, auf die ich weiter unten noch zu sprechen komme.

Das Fehlen des Isthmus ist eine Anomalie, die bei der Tracheotomie oft von wesentlichem Vortheil sein kann, denn erstens wird das Operationsfeld ein grösseres und freieres, zweitens aber werden wohl kaum die später zu erwähnenden arteriellen oft verhängnissvollen Gefäss-Anomalien vorkommen, ferner werden auch die venösen Blutungen bei der geringeren Weite und der verminderten Zahl (conf. unten) der Venen nie so heftig sein können.

3. Fehlen eines Lappens.

In der mir zugänglichen Litteratur habe ich nur 1 mal das Fehlen eines ganzen Seitenlappens von Luschka¹⁾ erwähnt gefunden: es fehlte die linke Hälfte der Drüse ganz; die Arterien waren zwar zart aber in normaler Anzahl vorhanden und zeigten durchaus normalen Ursprung.

Ich habe folgenden ganz ähnlichen Fall (Fall 143) beobachtet: Marie H. 7 J. Pneumothorax; die rechte Hälfte der Schilddrüse normal entwickelt, mit einem Processus pyramidalis, der sich bis zum obern Rande der Cathilago thyreoidea verfolgen lässt. Die Trachea ist nach vorne völlig frei, es fehlt also der Isthmus; von dem ganzen linken Seitenlappen findet sich nur ein Rest der Drüse von kirschkerngrösse der Trachea seitwärts angelagert, wie sich nach Präparation der Gefässe herausstellte. Die Gefässe, Arteria thyreoidea superior und inferior sinistra waren sehr zart, doch zeigten sie die normalen Verzweigungen und führten eben zu jenem Rest der Drüse. Das Präparat ist im hiesigen pathologischen Institut aufbewahrt.

B. Gefäss-Anomalien.

Die von mir beobachtete Zahl der Gefäss - Anomalien ist im Ganzen eine geringe, doch glaube ich dieses durch die Thatsache erklären zu können, dass die Entwicklung der Drüse in dieser Gegend

¹⁾ Luschka, Anatomie d. Halses Bd. I. Abth. I. pag. 295.

so höchst selten eine excessiv grosse wird, demgemäss das Bedürfniss nach Blutzufuhr in ausreichender Weise gedeckt werden kann.

Die Zahl meiner Untersuchungen über die Verhältnisse der Arterien beträgt 90.

Ich übergehe hier die normalen Verhältnisse der verschiedenen Gefässe und verweise in Betreff derselben auf die anatomischen Lehrbücher und dann speciell auf die oben erwähnte Arbeit von Streck-eisen in Virchow's Archiv Bd. 103, in der eine sehr genaue und detaillirte Beschreibung der einzelnen Gefässe gegeben wird.

Es folgt jetzt die Besprechung der einzelnen beobachteten Anomalien.

1. Arterien.

a. Arteria thyreoidea superior.

Das Verhalten der Arteria thyreoidea superior wird am meisten durch das Auftreten eines Processus pyramidalis beeinflusst; beim Bestehen eines solchen, sah ich stets (30 mal) die Entwicklung eines stärkeren Astes, der entweder den Processus pyramidalis von seinem Ursprung an begleitete (26 mal) oder auf direktem Wege quer über die Cartilago thyreoidea zur Mitte desselben stiess (4 mal). In diesen 4 Fällen bog dann die Arterie mit einem schwächern Ast nach oben, mit einem stärkeren nach unten um. Um zwar wird diese Arteria propria, wie ich sie nennen möchte, nach meinen Beobachtungen in der Regel von derselben Seite geliefert, welcher der Processus pyramidalis angehört, während Streck-eisen angiebt, in der Regel werde der Processus pyramidalis hauptsächlich durch ein Gefäss der andern Seite versorgt.

Dieses letztere Verhalten habe ich nur in 2 Fällen als Ausnahme gesehen; und zwar fand sich in dem einen Falle (Fall 118) eine sehr schwache Arteria propria auch von derselben Seite, während in dem andern Falle (Fall 131.) ungewöhnliche Verhältnisse durch das Fehlen der Arteria thyreoidea inferior sinistra überhaupt bestanden; das Nähere siehe weiter unten.

Bei bestehendem Mittellappen habe ich die Arteria propria einmal von Rechts (Fall 157) und einmal von Links (Fall 134) gesehen.

Bei doppelseitigem Processus pyramidalis und gleichzeitigem Fehlen des Isthmus (Fall 135) sah ich jederseits eine Arteria propria zum Zungenbein aufsteigen.

Eine besonders starke Entwicklung der Arteria crico-thyreoidea habe ich in einem Falle gesehen: Die Arteria thyreoidea superior verlief wie gewöhnlich längs dem obern Rande der Drüse, ging dann aber ohne Abnahme ihres Volumens über dem Isthmus in die der andern Seite über. Zu bemerken ist in diesem Falle, der späte Abgang und die starke Entwicklung des Ramus externus, der dadurch sich beiderseits über die vordere Fläche der Drüse ausbreitete, während er sonst am äussern Rande zu sitzen pflegt.

Diese letztere Abnormalität hat unzweifelhaft das grösste chirurgische Interesse bei der Tracheotomia superior, doch kann auch die Verletzung der Arteria propria eines Processus pyramidalis als unangenehme Complication auftreten.

b. Arteria thyreoidea inferior.

Die Arteria thyreoidea inferior theilt sich in der Regel kurz, bevor sie von hinten zu der Drüse tritt, in 2 Aeste, doch kann dieser Theilpunkt bald näher bald ferner von der Drüse liegen und das Bild einer doppelten Arteria thyreoidea inferior¹⁾ entstehen. In einem Falle (Fall 147) lag die Theilungsstelle ungefähr in der Mitte zwischen Truncus thyreo-cervicalis und Drüse.

In einem andern Falle (Fall 141) sah ich die Arteria thyreoidea inferior dextra ihren Ursprung nehmen aus der Carotis communis dicht unterhalb der Theilungsstelle und in normaler Weise zur Drüse aufsteigen.

Häufiger beobachtet ist das Fehlen einer Arteria thyreoidea inferior, die dann durch eine benachbarte Arterie ersetzt wird. Luschka²⁾ erwähnt 2 Fälle von Fehlen der Arteria thyreoidea inferior sinistra, die beide Male durch die Arteria inferior der andern Seite ersetzt wurde: einmal nahm dieser Ast seinen Lauf vorne über die Trachea, das andere Mal zwischen Trachea und Oesofagus zur andern Seite der Drüse.

Gruber erwähnt das Fehlen der Arteria thyreoidea inferior zweimal.

Streckeisen (l. c.) beobachtete das Fehlen der Arteria thyreoidea inferior unter 56 Fällen 4 mal, und zwar stets links; 3 mal wurde die Arterie ersetzt durch die gleichseitige obere Arterie, 1 mal

¹⁾ Tiedemann, Tab. arteriarum, Tab. VII.

²⁾ Luschka, l. c. Pag. 303.

durch eine Arterie ima. Er giebt ferner an, 4 mal gesehen zu haben, wie bei schwacher Arteria thyreoidea inferior dieselbe theilweise durch eine Arteria ima ersetzt wurde.

Ich beobachte das Fehlen der Arteria thyreoidea inferior sinistra in einem Falle (Fall 131) und wurde sie ersetzt durch eine abnorm stark entwickelte Arteria thyreoidea superior derselben Seite, die auch einen Ast zu dem Processus pyramidalis der andern Seite schickte.

c. Arteria thyreoidea ima.

Ueber das Vorkommen und den Ursprung der Art. ima hat Gruber¹⁾ ausführlich berichtet. Streckeisen giebt (l. c.) 12 neue Beobachtungen dieser Arterie mit verschiedenem Ursprung.

Ich habe die Arteria ima in 3 Fällen beobachtet, die eine merkwürdige Uebereinstimmung zeigen und den von den beiden obigen Forschern am häufigsten gesehenen Typen entsprechen.

Die Arteria ima entspringt aus der oberen Convexität der Mitte der Anonyma dextra und steigt in ziemlich grader Richtung zum untern Rande der Drüse auf, um sich dann in ihr zu verästeln; im Falle 116 ist als zufälliger Befund zu bemerken, dass Anonyma dextra und Carotis communis sinistra aus einem Truncus entspringen.

Die andern Arterien waren in allen 3 Fällen normal entwickelt, und ist von mir eine der oben erwähnten Ersetzungen einer der 4 Arterien durch die Ima nicht beobachtet worden.

2. Venen.

In seiner „Anatomie des Halses“ giebt Luschka eine genaue Beschreibung des Verlaufs der drei Paare Venen (Vena superior media inferior) und gedenkt auch der Varietäten, welche besonders bei der Vena thyreoidea inferior vorkommen.

Einige Beobachtungen von mir über die Vena thyreoidea inferior mögen hier noch erwähnt werden.

Das ganze Nervengeflecht (Plexus thyroideus) liess sich in den meisten Fällen als aus 3 Hauptstämmen entspringend erkennen; mit zahlreichen Anostomosen traten die 3 Stämme etwas näher zusammen, um dann meist in 2 grösseren Stämmen zu der Vena iugularis interna sinistra und Inominata sinistra, seltener dextra, zu stossen. Der ganze

¹⁾ Gruber, Virchow's Archiv. Bd. 54, pag. 454.

Plexus erhielt dadurch die Gestalt eines X, dessen Mitte über der Trachea liegt.

Oefters vereinigt sich aber der Plexus zu einem einzigen Stamm, der dann gewöhnlich nahe dem Zusammenfluss der Inominatae zu den Hauptvenen trat, sodass das Bild einer Vena thyroidea ima entsprechend der Arteria ima entstand. Zwischen dieser Vena ima und der Vena mediae besteht gewöhnlich ein Wechsel-Verhältniss: ist erstere stark, so sind letztere schwach entwickelt und umgekehrt.

Bei Fehlen des Isthmus sah ich mehrmals die schwachen Venae inferiores völlig getrennt, ohne Anastomosen auf jeder Seite der Trachea zu den grossen Halsgefässen ziehen.

Zum Schluss möchte ich noch einige Bemerkungen über die Tuberkulose der Schilddrüse hinzuzufügen.

Nachdem Cohnheim¹⁾ zuerst nachgewiesen, dass der Schilddrüse keineswegs die Immunität gegen Tuberkulose, wie man früher annahm, zukommt, liegen mehrfache Beobachtungen über Miliartuberkulose der Schilddrüse vor, und hat E. Fränkel²⁾ auch die Bacillen darin nachgewiesen.

Unter 56 Ftisikern, die ich nach dieser Richtung hin untersucht habe, fand ich 6 mal Miliartuberkulose der Thyreoidea; bemerkenswerth ist, dass sie sich nur bei ganz akuter Infektion, da aber auch stets, fand.

¹⁾ Cohnheim, Virchow's Archiv Bd. 39.

²⁾ E. Fränkel, Virchow's Archiv Bd. 104. pag. 58.



V i t a.

Ich, Philipp Ehlers, wurde geboren am 10. Juni 1859 zu Königsberg i. Pr., wo ich auch die Schule besuchte, am 4. März 1880 das Abiturientenexamen bestand, und die Universität 5 Semester lang besuchte; in meinem ersten Semester diente ich mein halbes Jahr mit der Waffe. Oktober 1882 ging ich nach München, bestand dort das Physikum am 7. März 1883, kehrte Oktober 1883 nach Königsberg zurück, kam Oktober 1884 nach Kiel und bestand hier am 23. Januar 1886 das Staatsexamen, am 30. Januar 1886 das Rigorosum. Seit dem 15. Februar 1886 bin ich einjährig-freiwilliger Arzt bei der I. Matrosen-Division.

Thesen.

1. Die Tracheotomia inferior ist in kropffreien Gegenden der superior vorzuziehen.
 2. Bei den heutigen Anschauungen über Infektion muss man die Spitalbehandlung als nicht ungefährlich für viele Kranke betrachten.
 3. Die Differentialdiagnose zwischen Glaukom und intraokulären Tumoren lässt sich nicht immer mit Sicherheit stellen.
-

