

**Ueber maligne Tumoren der Schilddrüse und ihre Behandlung ... /
vorgelegt von Enrique Carranza.**

Contributors

Carranza, Enrique.
Université de Strasbourg.

Publication/Creation

Strassburg : C. & J. Goëller, 1897.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/e7ruda4w>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

**wellcome
collection**

Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

279/70



Ueber maligne Tumoren

der

Schilddrüse und ihre Behandlung.

INAUGURAL - DISSERTATION

der

medizinischen Facultät

der

KAISER-WILHELMS-UNIVERSITÄT STRASSBURG

zur

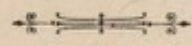
Erlangung der Doctorwürde

vorgelegt von

ENRIQUE CARRANZA

ead. med,

aus San José Costa Rica.



STRASSBURG i. E.

Buchdruckerei C. & J. Gøeller, Magdalenengasse 20.

1897.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen
Facultät der Universität Strassburg.

Referent: **Prof. Dr. Madelung.**

Dem Andenken meiner Mutter

gewidmet



Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

Ueber maligne Tumoren der Schilddrüse und ihre Behandlung.

Dass in der Schilddrüse maligne Neubildungen entstehen können, ist erst seit etwa 50 Jahren bekannt.

Die Anatomie und den klinischen Verlauf der „Struma maligna“ hat zuerst Lebert eingehend studiert ¹⁾.

Er stellte aus der Literatur und eigenen Praxis 23 beobachtete Fälle zusammen, und besprach auf Grund derselben das klinische Bild der Krankheit.

Unsere Kenntnisse werden sodann durch die Arbeiten von Rokitansky, Birch-Hirschfeld, Rindfleisch, Virchow, Forster, Lücke, Kaufmann, Rose u. A. erweitert.

Einen ganz besonders beachtenswerten Beitrag lieferte A. Wölfler.

Jetzt werden die malignen Neubildungen der Schilddrüse nicht mehr als eine sehr seltene Krankheit betrachtet.

Sie entwickeln sich meistens in Strumen, seltener in normalem Schilddrüsengewebe. Sie werden am häufigsten da beobachtet, wo der Kropf endemisch ist. Im Uebrigen ist über die Aetiologie der Struma maligna nicht viel bekannt. Wir kennen Fälle, wo die Neubildung während der Gravidität eintrat, und solche wo

¹⁾ Die Krankheiten der Schilddrüsen, 1862.

ein Trauma vorausging. Ob hiermit wirklich ätiologische Momente für die Entwicklung von Struma maligna gegeben werden, geht aus der kleinen Zahl der betreffenden Beobachtungen nicht hervor.

Die malignen Neubildungen der Schilddrüse kommen nach Kaufmann vorwiegend bei dem männlichen Geschlechte vor. Manche Autoren nehmen dem entgegen eine grössere Disposition des weiblichen Geschlechts an, und führten dieselbe auf die grössere Häufigkeit des Kropfes bei Frauen zurück.

Braun machte eine Zusammenstellung von 72 Beobachtungen maligner Struma, und fand die grössere Zahl bei Männern; er meint: „Wenn zu dieser Statistik nicht ausschliesslich Kranke aus Spitälern benutzt würden, sondern auch solche aus der Privatpraxis, so würden die Zahlen für das weibliche Geschlecht günstiger ausfallen, das sich im Allgemeinen zum Besuche des Krankenhauses schwerer entschliesst, als das männliche“.

Ich habe aus der Literatur eine grössere Anzahl von veröffentlichten Fällen zusammengestellt:

	Frauen	Männer
Lebert	10	14
Kaufmann	11	17
Bergeat	29	23
Hinterstoiser	22	28
J. Bertrand	11	13
Hochgesand	15	16
Socin	11	7
Braun	32	40

Gesamtzahl: 299, und fand dass davon 158 Männer und 141 Frauen waren. Man kann daraus schliessen, dass die Struma maligna sich beim männlichen Geschlecht nicht häufiger, als beim weiblichen entwickelt.

Sarcome wie Carcinome kommen bei jugendlichen Individuen vor.

Es sind 3 Fälle von Carcinom im Alter von 5 und 16 Jahren, und 1 Fall von Rundzellensarcom bei einem 11jährigen Knaben bekannt.

Sarcome sind seltener als Carcinome. Sie treten im höheren Alter, zwischen 50–60 Jahren auf. Hinsichtlich der Bösartigkeit scheint das Sarcom das Carcinom zu übertreffen. Nach Kaufmann beträgt die Zeit des Verlaufs 5 Monate bis zum Tod.

Carcinom ist die häufigere Geschwulstart. Carcinom kann in jedem Alter auftreten. Das Bevorzugte ist dasjenige von 40–60 Jahren. Der Verlauf beträgt ungefähr 11 Monate.

Männer erkranken mehr an Carcinom, Frauen an Sarkom. Die Malignität ist bei beiden Geschlechtern gleich gross.

Dem Sarcome wie dem Carcinome kommt eine grosse Neigung zur Metastasenbildung zu.

Der Verlauf der Struma maligna gestaltet sich im Allgemeinen in zweierlei Weise. Ein Mal entwickelt sich dieselbe in schon vorher strumös entarteten Schilddrüsengeweben, in anderen Fällen mehr latent, d. h.: die ursprüngliche maligne Neubildung der Schilddrüse bleibt für die klinische Untersuchung verborgen. Es treten Metastasen in einem oder mehreren Organen zuerst in Erscheinung und das klinische Krankheitsbild wird durch diese Metastasen in den Organen bestimmt.

In manchen der obigen Fälle wird dann erst bei der Leichenöffnung die primäre Erkrankung der Schilddrüse erkannt. Derartige Fälle fand ich in der Literatur 7.

Es ist von der grössten Wichtigkeit für die operative Behandlung der Struma maligna und ihre Resul-

tate zu wissen: erstens, ob man eine Struma maligna in den ersten Stadien diagnosticiren kann, also zu einer Zeit, wo noch keine Metastasen vorhanden sind, und zweitens, wie der Einfluss des Tumors auf die Umgebung und auf den gesammten Organismus in vorgeschrittenen Stadien ist. Was die erste Frage anbetrifft, so sind bis heute ganz genaue Merkmale nicht angegeben und das ausgesprochene Krankheitsbild ist ausserordentlich schwer zu erkennen. Lebert, Lücke, Kaufmann, Rose, Albert, Braun u. A. geben an: Wenn eine Struma lange schon besteht, und lange Zeit keine Beschwerden verursacht hat, dann ohne besondere Ursache auf einmal ihren Verlauf ändert, so muss man an Malignität derselben denken. In diesen Veränderungen des Verlaufs sind folgende zu rechnen: Unaufhaltsames Wachstum der Halsgeschwulst, Atem- und Schlingbeschwerden durch Compression des Oesophagus und der Trachea, Fixirung des Tumors, ausstrahlende Schmerzen, Paraesthesien, Erweiterung der oberflächlichen Venen der Sternal- und Sternoclaviculargegend, Beeinflussung des Nervus sympathicus, Einwachsen der Geschwulst in die Haut des Tumors, Fehlen der Reaction bei therapeutischer Verabreichung von Jod.

Der Vorschlag Kaufman's, die verdächtige Geschwulst mit einem Troikart zum diagnostischen Zwecke zu punktiren, hat keinen allgemeinen Anklang gefunden.

Die erste Exstirpation von einer Struma maligna wurde im Jahre 1796 von Mursimina ausgeführt ¹⁾.

Die Heilung der Wunde erfolgte nach 5 Wochen, aber der Patient ging drei Monate nachher an einem Recidiv zu Grunde.

Nelaton ²⁾ (1854) spricht sich noch ganz gegen

¹⁾ Neue med. chir. Beobachtungen, Berlin, 1796.

²⁾ Traité de pathol. ext., Bd. III, pag. 381.

die Exstirpation von Krebskröpfen aus; er sagt: „les cancers du corps thyroïde doivent être abandonnés à eux-mêmes, toute opération dirigée contre eux étant extrêmement difficile, dangereuse et inutile“.

Lebert rät bei Besprechung ihrer Behandlung von operativen Eingriffen ab: „da Stich und Schnitt gewöhnlich nur zu exuberierender Krebswucherung führen, und die Exstirpation zwar die Leiden der Kranken abkürzt, aber auf Kosten des Lebens“.

Holmes (1875) meint: „Bei Struma maligna ist die operative Behandlung nicht gerechtfertigt“.

Lücke rät ebenso wie Lebert nur die palliative Behandlung an. „Die Therapie bei Struma maligna kann sich nur darauf beschränken, die Kräfte des Kranken zu erhalten und ihm seine Schmerzen zu lindern“.

Die grossartigen Fortschritte, welche die Chirurgie seit der Einführung der antiseptischen Methode gemacht hat, haben bewirkt, dass die Exstirpation der benignen Kröpfe, diese früher so gefährliche und gefürchtete Operation, die als eine Metzelei oder „Tollkühnheit des Verfahrens“ bezeichnet wurde, zu einer der dankbarsten, welche die Chirurgie kennt, geworden ist ¹⁾.

Damit hat sich auch die Frage der Operabilität der malignen Strumen etwas geändert.

Leider aber kann für sie, die einen ganz anderen Character tragen, bis heute von dauernden grossartigen Erfolgen operativer Behandlung noch nicht die Rede sein.

Im Folgenden gebe ich eine tabellarische Zusammenstellung von 106 aus der Literatur gesammelten und

¹⁾ Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chir., Berlin 1896, Bd. XXV.

7 von Herrn Professor Dr. Madelung in den letzten Jahren in der Strassburger chirurgischen Klinik operirten und in dieser Arbeit zuerst publicirten Fällen, und lege diese Statistik zu Grunde, um ein Urtheil über die Endresultate operativer Behandlung der Struma maligna zu gewinnen.

[The text on this page is extremely faint and appears to be bleed-through from the reverse side of the document. It is largely illegible.]

Nr.	Operateur	Zeit der Operation	Literatur	Pat., Alter u. Geschlecht	Klinische oder Anatomische Diagnose	Ausgang	
						Heilung nach der Operation	Tod
1.	Albert.	17. III. 1880.	E. Albert. Zur Casuistik d. Kropfexstirpationen. Wiener med. Presse, 1882.	M. 42	Carcinom.		Tod nach 6 Tagen
2.	Albert.	13. VII. 1881.	Wiener med. Presse, 1882.	M. 11	Rundzellen-sarkom.	Heilung.	
3.	Bardeleben.	1880.	Köhler. Mitteilungen der chir. Klinik des Geh.-Rath B. Deutsche Zeitschrift f. Chir., 1887, S. 125, Fall 4.	W. 54	Struma carcinomatosa mixta.		Tod ehe die Operation vollendet war.
4.	Bardeleben.	1885.	Köhler. l. c.	M. 43	Rundzellen-sarkom.		Tod eine Stunde post op.
5.	Böeckel.	3. III. 1881.	Gaz. des hôpit., 1884, p. 1108. Goitre Sarcomeaux enorme.	W. 48	Struma sarcomatosa.	Heilung in 4 Wochen. Nach 3 Jahren Recidiv.	
6.	Billroth.	186?	Th. Billroth. Beobachtungsstudien über Wundfieber u. accidentelle Wundkrankheiten. Arch. f. klin. Chir., Bd. II.	W. 25	Markschwamm.		Tod nach 36 Stunden
7.	Billroth.	13. IX. 1867.	H. v. Winiwarter. l. c. Fall I.	W. 28	Drüsen-Carcinom.	Heilung. Recidiv.	
8.	Billroth.	6. VII. 1875.	A. v. Winiwarter. Beiträge zur Statistik der Carcinome. 1878, S. 252, Fall VI.	M. 39	Carcinoma medullare.		Tod nach 8 Tagen

Bemerkungen aus den Krankengeschichten.

Geschwulst seit 3 Wochen bemerkt; rasches Wachstum. Schmerzen in den Schultern. Schlingbeschwerden. Bei der Exstirpation Anschneiden einer grossen Vene, dieselbe wurde mittel unterbunden. Verwachsungen. Luftröhre erweicht. Mässige Blutung. Linksseitige Pneumonie. Patient ging unter septischen Erscheinungen zu Grunde 6 Tage nach der Operation.

Seit 4 Jahren Schwellung der Schilddrüse, die jetzt aus haselnussgrossen Knoten bestand, fest mit der Trachea zusammenhing und seit 2 Monaten Atembeschwerden machte. Exstirpation mit Median- und Querschnitt nach rechts ausgeführt. Tracheotomia inferior, Patient 6 Tage p. op. entlassen. Starb zu Hause nach einigen Monaten.

Vena Jugularis und Anonyma mit daumendicken carcinomatösen Thromben gefüllt, welche in die Vena cava superior. Section: Knoten in beiden Lungen, Infiltration sämtlicher Lungen der Brust und Bauchhöhle.

Die Geschwulst befand sich fast in der Grenze der Operabilität. Atemnot. Operation dauerte 2 Stunden. Verwachsungen überall. Trachea wenig verändert. 1 Stunde nach der Operation Blutungen. Im Laufe des Tages musste man wegen Atemnot die Tracheotomie machen; einige Stunden später Collaps. Tod. Section ergab Metastasen in den Lungen und Nieren.

Patientin hat seit 10 Jahren Kropf. Es traten Schmerzen im Tumor auf, dann Druckbeschwerden. Exstirpation. Verlauf gut. Heilung in 4 Wochen. 3 Jahre später Rezidiv. Nochmalige Operation.

Patientin hat seit langer Zeit einen Kropf, der in den letzten 6 Wochen zu wachsen begann. Atem- und Schlingbeschwerden. Tumor wird für einen Cysten- oder Kysten- kropf gehalten. Operation. Tod nach 36 Stunden an Erschöpfung. Section. Metastasen in den Lungen. Schilddrüsen wenig markig infiltrirt.

Hühnereigrosser Tumor der linken Seite. Bei der Exstirpation entstand, während der Ablösung der Geschwulst von der oberen Thoraxapertur, starke Erstickungsgefahr und Blutung. 3 Monate später entstand eine harte Anschwellung im rechten Schilddrüsenlappen. Bei starken Suffocationserscheinungen erfolgte 7 Monate nach der Operation der Tod. Section.

Rasches Wachstum eines schon bestehenden Kropfes. Schmerzen. Atembeschwerden. Exstirpation. Verwachsung mit der Nachbarschaft. Einer ausgebreiteten Entzündung erlag der Kranke. Section ergab Metastasen in der l. Lunge.

Nr.	Operateur	Zeit der Operation	Literatur	Pat., Alter u. Geschlecht	Klinische oder Anatomische Diagnose	Ausgang	
						Heilung nach der Operation	Tod
9.	Billroth.	27. II. 1878.	A. Wölfler. Arch. f. klin. Chir., Bd. XXIV, S. 171.	W. 36	Bösartiges Cystenpapillom.	Heilung. Recidiv.	
10.	Billroth.	27. VII. 1878.	A. Wölfler. l. c., S. 174, Fall VII.	M. 46	Struma carcinomatosa.	Heilung, nach 27 Tagen Recidiv.	
11.	Billroth.	7. VII. 1881.	A. Wölfler. l. c., S. 772.	W. 23	Struma carcinomatosa.	Heilung.	
12.	Billroth.	16. V. 1880.	A. Wölfler. l. c., S. 812.	W. 51	Struma sarcomatosa.	Heilung.	
13.	Billroth.	12. VII. 1882.	A. Wölfler. l. c., S. 774.	W. 47	Struma carcinomatosa.		Tod nach 3 Tagen
14.	Billroth.	I. 1882.	A. Wölfler. l. c., S. 818.	W. 35	Struma sarcomatosa.		Tod
15.	Borel.	22. VIII. 1879.	Kocher, v. Langenbeck's Arch. f. klin. Chirurgie, Bd. XXIX, S. 332, Fall 224.	M. 55	Struma carcinomatosa.		Tod während Operation
16.	Borel.	9. VIII. 1880.	Kocher. l. c., Fall 225, S. 332.	W. 65	Struma carcinomatosa.	Heilung.	
17.	Bircher.	1. Oper. 5. VII. 1880. 2. Oper. 3. XII. 1880.	H. Braun, v. Langenbeck's Archiv, 1883, Bd. 29, S. 328.	W. 48	Scirrhus.	Heilung nach der 1. Operation.	Tod nach der 2. Operation wegen Recidiv
18.	Bircher.	23. XII. 1880.	Braun. l. c., S. 328.	M. 50	Grosszelliges Sarkom.		Tod nach 3 Tagen
19.	Bircher	18. VI. 1881.	H. Braun. S. 330.	W. 21	Carcinom.	Heilung nach 11 Monaten noch konstatiert.	

Bemerkungen aus den Krankengeschichten.

Exstirpation nur partiell. 40 Tage nachher verlässt Pat. das Spital; 1 Monat später nochmals ein Evidement ohne wesentlichen Nutzen gemacht. Die Kranke lebte noch 1881.

Seit 4 Jahren Knötchen an der rechten Halsseite, die sich in 3 Jahren beträchtlich grösserten. Im letzten Jahre starke Atembeschwerden. Exstirpation. Heilung. Recidiv.

Heiserkeit. Atem- und Schlingbeschwerden. Totalexstirpation. Heilung nach 57 Tagen. Nach 2 Jahren ist Patientin frei von Recidiven.

Atemnot und Schlingbeschwerden. Exstirpation. Heilung nach 18 Tagen. Recidiv nach 6 Monaten. Atemnot. Am 12. Januar 1881 wurde die Laryngotomie im Ligamentarium ausgeführt, am 26. Februar 1881 Tod, 8 Monate p. op.

Zuerst Tracheotomie; 3 Tage später Exstirpation; 3 Tage nachher starb Pat. unter Erscheinungen einer Pneumonie. Section ergab: Metastasen in beiden Lungen.

Die Geschwulst am Halse, welche angeblich seit 3 Jahren bestand, soll allmählich Grösse zugenommen haben, und verursachte der Kranken seit 2 Jahren Atembeschwerden. Exstirpation ohne besondere Schwierigkeiten ausgeführt. Tod.

Starke Dysphagie, Kachexie. Atembeschwerden. Exstirpation des Tumors. Unterbindung der Vena jugul. com. Eintritt von Luft in die Vena. Augenblicklicher Tod. Tracheotomie und sonstige Belebungsversuche blieben erfolglos.

Grosse venöse Blutungen. Die Operation wird aufgegeben. Patientin starb 6 Monate vorher marantisch.

Geschwulst mit Kehlkopf verwachsen. Nach der ersten Exstirpation erfolgte schnelle Heilung, jedoch kaum 2 Monate später Recidiv. Am 19. Dezember Apoplexie und Lähmung der rechten Seite. Tod. Bronchialdrüsen markig infiltrirt. Keine Metastasen.

Heftige Schlingbeschwerden. Trachea von Tumoren umgeben. Unmittelbar nach Operation ging alles gut, 3 Tage nachher Tod. Er erfolgte bei der Einführung der Mundsonde. Section zeigte Glotisoedem. Metastasen in den Lungen.

Die Anschwellung des Halses wurde zuerst im October 1880 beobachtet. Im Februar trat Atemnot auf. Nach der Operation entstand Heiserkeit, rechter N. recurrens war lähmt. Die Kranke wurde am 8. Tage entlassen und ihre Heilung nach 11 Monaten noch constatirt.

Nr.	Operateur	Zeit der Operation.	Literatur	Pat., Alter u. Geschlecht	Klinische oder Anatomische Diagnose	Ausgang	
						Heilung nach der Operation	Tod
20.	Braun.	18. III. 1881.	Archiv f. klin. Chir., Bd. 28, 1883, S. 330.	M. 58	Rundzellen-sarkom.		Tod nach 28 Tagen
21.	Braun.	1. Oper. 23. I. 1885. 2. Oper. 16. IX. 1886.	J. Kotschovits. Die Struma maligna Inaug.-Diss., 1887.	M. 42	Struma carcinomato- sa.	Heilung. Metastasen nach 18 Monaten.	
22.	Braun.	8. III. 1886.	J. Kotschovits. l. c.	M. 36	Struma sar- comatosa.		Tod nach 6 Tagen
23.	v. Bruns.	1871.	A. Süskind. In- Diss. Tab. VII.	M. 36	Struma car- cinomatosa.	Heilung.	
24.	v. Bruns.	27. IV. 1872.	A. Süskind. l. c. S. 44, Fall IV.	M. 61	Struma carcinoma- tosa.		Tod an 7. Tagen
25.	v. Bruns.	8. VIII. 1874.	A. Süskind. l. c., S. 46.	M. 35	Medullar- krebs.		Tod an 9. Tagen
26.	v. Bruns.	12. II. 1876.	A. Süskind. l. c., S. 54.	M. 48	Struma carcinoma- tosa.	Heilung.	
27.	v. Bruns.	1879.	Kocher. l. c., S. 318, Fall 135.	W. 30	Struma sarcoma- tosa.	Heilung nach 2 Monaten.	
28.	Bruns.	21. V. 1884.	H. Bergeat. Ueber 300 Kropfexstir- pationen an der Brunsschen Klinik. Von 1883—1894, S. 718, Fall 1.	W. 29	Struma carcinoma- tosa.		Tod nach 13 Tagen
29.	Bruns.	5. XII. 1888.	H. Bergeat. l. c., Fall 2.	M. 54	Struma maligna.		Tod 4 T. nach dem erstem Eingriff

Bemerkungen aus den Krankengeschichten.

Rasches Wachstum des Tumors. Exstirpation. Listerverband. Tod nach 28 Tagen.
Operation: Metastasen in den Lungen.

Exstirpation 22 Tage nachher. Entlastung. 18 Monate später inoperables Recidiv.

Faustgrosser Tumor. Exstirpation. Verwachsung mit der Umgebung, Larynx, Oesophagus. Infiltrirte Lymphdrüsen, 6 Tage post operationem Exitus.

Operation schwer; starke Blutungen. Heilung nach 5 Wochen.

Kropf besteht seit 15 Jahren; seit 5 Jahren an Grösse zunehmend. Exstirpation eines höckerigen Tumors der rechten Seite. Verwachsungen mit der Trachea und dem Oesophagus. Am 5. Tage Pat. verfällt; am 7. Tage erfolgte eine Perforation des Oesophagus und dann der Tod. Autopsie ergab: Eitersenkung in das Mediastinum posticum, ulceröse Perforation der Trachea und des Oesophagus.

Bei der Exstirpation musste die Arteria carotis. com. unterbunden und excidirt werden. Abends Schlingbeschwerden, auffallende Ptosis des linken oberen Lids, Erweiterung der Pupille. 4 Tage später bei Entfernung des Ligaturstäbchens profuse Blutungen. 5 Tage vorher wiederholten sie sich, und Patient erlag $\frac{3}{4}$ Stunden darauf.

Struma vor 11 Jahren entstanden. Bei der Exstirpation waren 2 Fortsätze, die nach hinten oben gingen; sie wurden in eine Graefe'sche Ligatur gefasst und abgetrennt, ebenso der mit der Trachea zusammenhängende Stiel wurde mit einem Maisonneuvé'schen Retractor gefasst und getrennt. Deckverband. 1 Monat post op. geheilt entlassen.

Zwei getrennte Partien, einzelne verschieblich. Partielle Exstirpation des oberen kleineren Tumors. Verlauf gut. Heilung nach 2 Monaten.

Seit 8 Jahren Struma. Wegen zunehmender Dyspnoe Tracheotomie mit dem Thermocauter; 13 Tage nachher Exitus.

Tracheotomie und Resection eines kleinen Theiles des Isthmus. 3 Tage später Resection des Manubriums, zunehmender Collaps. Tod ein Tag nachher.

Nr.	Operateur	Zeit der Operation.	Literatur	Pat., Alter u. Geschlecht	Klinische oder Anatomische Diagnose	Ausgang	
						Heilung nach der Operation	Tod
30.	Bruns.	2. III. 1889.	H. Bergeat. l. c.	W. 22	Osteosarkom.	Heilung; bald Recidiv.	
31.	Bruns.	3. VI. 1897.	H. Bergeat. l. c., Fall 4.	W. 34	Struma maligna.		Tod 9 Stunden post. o
32.	Bruns.	31. VII. 1897.	H. Bergeat. l. c., Fall 5.	M. 38	Struma maligna.	Heilung; baldiges Recidiv.	
33.	Bruns.	18. I. 1891.	Bergeat. l. c., Fall 6.	M. 58	Struma sarcomatosa.		Tod 7 Wochen nach d. Operation
34.	Bruns.	11. V. 1893.	Bergeat. l. c.	W. 50	Struma carcinomatosa.	Heilung nach der Operation; baldiges Recidiv.	
35.	Bruns.	9. XI. 1894.	Bergeat. l. c.	M. 52	Struma carcinomatosa.	Heilung; 10 Monate später Recidiv.	
36.	Courvoisier.	10. V. 1881.	Kocher. l. c., S. 335. Fall 235.	W. 46	Rundzellensarcom.		Tod nach 43 Stunden
37.	Cramer.	30. VII. 1884.	Beitrag zur Kenntnis der Struma maligna. Arch. f. klin. Chir., Bd. 36, 1887, S. 259.	M. 49	Struma maligna.		Tod 4 Monate nach d. Operation

Bemerkungen aus den Krankengeschichten.

Struma seit 6 Jahren. Atem- und Schluckbeschwerden. Steinharter, beim Schlucken nicht beweglicher Tumor. Exstirpation mit Erhaltung eines intakten Teiles des rechten Lobens. Trachea stark verdünnt, 3 bis 4 Drüsen entfernt. 7 Tage nachher entlassen. 14 Tage p. op. wieder aufgenommen. Atembeschwerden. Laryngotomie. Entlassung. In demselben Jahre starb Patientin.

Struma seit 7 Jahren. Seit einem Jahre rasches Wachstum, Heiserkeit, Atem- und Schluckbeschwerden. Exstirpation. Starke Verwachsungen. Blutung lebhaft. Carotis und Arteria facialis unterbunden. Vagus durchtrennt, Collaps, Exitus 9 Stunden post operationem. Section: Metastasen in Mediastinum und den Lungen. Der 7. Halswirbel war von dem Tumor ulceriert.

Seit 20 Jahren Kropf, seit 4 Monaten rasches Wachstum. Exstirpation. Art. thyroidea, lingualis sup., maxillaris externa, V. jug. int. unterbunden. 14 Tage später anscheinend geheilt entlassen. 42 Tage p. op. Recidiv. Atem- und Schlingbeschwerden. Cyanose. Exitus.

Struma seit 8 Jahren. Seit 6—8 Wochen rasches Wachstum, Atem- und Schlingbeschwerden. Exstirpation; Pharynx und Oesophagus beim Ablösen der festen Verwachsungen abgerissen, vernäht, reichliche Blutung; Collaps. 4 Wochen später Recidiv in der Kehle bemerkt und wurde die Diagnose auf Spindelzellensarkom gestellt. Tracheotomie. Rasches Wachstum. 7 Wochen später Tod. Section: Metastasen in den Lungen.

Struma seit 4 Jahren. Enucleation links, Exstirpation rechts. Starke Blutung. Hämoptoeen, Bronchitis. 17 Tage p. op. Entlassung. Pat. starb in demselben Jahre.

Struma seit 1 Jahr, keine Schmerzen, keine Drüsenanschwellung. Exstirpation des linken Seitenlappens, keine Verwachsungen, keine Lymphdrüsen. Heilung. Entlassung. 10 Monate später Recidiv mit Atembeschwerden.

Grosser Tumor an der rechten Seite. Starke Verdrängung von Larynx und Trachea nach links. Rasches Wachstum. Operation: Circa 200 Ligaturen; gekochte Carbolsäure. Dauer der Operation 4 Stunden. Tumor 500 gr. schwer. Pat. erholt sich nicht recht, stirbt an Fieber bei klarem Sensorium, 42 Stunden nach vollendeter Operation.

Seit 6 Jahren Kropf. Rasches Wachstum. Schling- und Atembeschwerden. Operation. Verlauf war zunächst ein günstiger; eine Woche später Fiebererscheinungen. Recidiv. Kleine Operation. Unterbindung der Subclavia. Geschwulst am Sternum, welche als Aneurysma Aortae betrachtet wurde. Steigerung der Beschwerden. Tod 4 1/2 Monate nach der Operation. Section: Geschwulst am Sternum war ein Neoplasma.

Nr.	Operateur	Zeit der Operation	Literatur	Pat., Alter u. Geschlecht	Klinische oder Anatomische Diagnose	Ausgang	
						Heilung nach der Operation	Tod
38.	Cramer.	20. VII. 1885.	Beitrag zur Kenntniss der Struma maligna, l. c. § 272.	W. 46	Struma maligna.		Tod nach Monaten. Es wurden 2 Operationen gemacht.
39.	Czerny.	17. III. 1879.	H. Braun. l. c. S. 326.	M. 40	Epitheliom.		Tod nach 28 Tagen.
40.	Czerny.	2. II. 1880.	H. Braun. l. c., S. 326.	W. 46	Cavernöses Sarcom.		Tod nach 6 Tagen.
41.	Czerny.	12. II. 1880.	H. Braun. l. c.	W. 44	Spindelzellen-sarcom.		Tod nach 12 Tagen.
42.	Czerny.	18. XI. 1881.	Th. Kocher. l. c. Fall 163.	M. 40	Carcinom.		Tod nach 15 Tagen.
43.	Czerny.	31. I. 1885.	L. Hochgesand. Die Kropfexstirpationen an d. chir. Klinik zu Heidelberg. Beiträge zur klin. Chir. 1890, S. 659.	M. 56	Sarcom glandulæ thyreoideæ.	Heilung.	
44.	Czerny.	12. I. 1882.	Hochgesand. l. c. Fall 4.	W. 40	Struma carcinomatosa.	Heilung, bald nachher Recidiv.	
45.	Czerny.	25. VII. 1884.	L. Hochgesand. l. c. Fall 2.	W. 33	Struma sarcomatosa.		Tod nach 30 Stunden.
46.	Czerny.	9. V. 1885.	L. Hochgesand, l. c.	M. 48	Struma sarcomatosa.	Heilung.	

Bemerkungen aus den Krankengeschichten.

Kropf, welcher grosse Schmerzen verursachte. Harter Tumor, Drüsen nicht gewollten. Keine Atem- und Schlingbeschwerden. Operation: Blutung gering. Am Abend Operationstages fieberte Patientin, am anderen Tage normale Temperatur. Einige Tage später trat ein Recidiv ein, welches nötigte, die totale Exstirpation des Larynx und der Trachea vorzunehmen. 2 Wochen später zeigten sich Recidiven und Pat. starb 3 Monate nach der ersten Operation.

Pat. war seiner Angaben nach bis vor 12 Wochen gesund. Im Dezember 1878 stellte sich in Folge einer Erkältung Heiserkeit ein, die sich noch bedeutend steigerte. Beschwerden beim Schlucken. Exstirpation: Verwachsung mit der Umgebung. Tracheotomie. Reformation der Trachealwand durch die Neubildung. Durch die Operation keine Besserung der Schluckbeschwerden. Anfangs April Blutungen; am 14. III. erfolgte der Tod ohne besondere Erscheinungen.

Unvollständige Exstirpation. Tracheotomie. Rasch wachsender maligner Tumor. Dyspnoe, Dysphagie, Tod nach 6 Tagen an Erschöpfung. Metastasen.

Patientin bemerkte zuerst 1872 ohne besondere Ursache an der rechten Seite des Halses die Entstehung einer Geschwulst, die bis vor einem Jahre langsam an Grösse zunahm, dann aber schneller wuchs, und seit einem halben Jahre rapide Fortschritte machte. Atem- und Schluckbeschwerden. Exstirpation. Vernähung der Trachealwand mit der Haut. Tod nach Verblutung, 12 Tage post operationem.

Rasch wachsender maligner Tumor. Dyspnoe, Dysphagie, Exstirpation. Listerverband. Tracheotomie, Oel-Verband. Tod nach 15 Tagen an Erschöpfung. Section: Metastasen in den Lungen.

Struma der linken Drüsenlappen und Isthmus betreffend. Oberfläche glatt, Consistenz desgl. Beweglichkeit gering. Geschwulst besteht seit $\frac{1}{2}$ Jahre. Seit 2 bis 3 Monaten verursacht Geschwulst leichte Atem- und Schluckbeschwerden und nach dem Ohr ausstrahlende Schmerzen. Operation: Schrägschnitt über die Geschwulst. Exstirpation, wobei N. recurrens frei abpräparirt wird. Heilung in 13 Tagen, afebriler Verlauf. Nach 3 Monaten Exstirp. eines metastasirenden Sarcomknotens in einer Lymphdrüse über dem Sternum. Bericht nach 3 Jahren (März 88). Pat. ist am 7. IX. 85. an Recidiv erlegen.

Rechtsseitige Struma. Operation: Schrägschnitt. Ausräumung einer weichen Geschwulst mittelst scharfen Löffels. Pat. wird nach 3 Monaten entlassen. 1883, Pat. zeigt sich, Struma stark gewachsen. Pat. ist am Ende desselben Jahres infolge ihres Leidens zu Grunde gegangen.

Dyspnoe. Operation: Schrägschnitt. Exstirpation, nach der Op. absolute Aphonie. 24 Stunden p. op. Exitus unter beschleunigter Atmung. Section: secundäre Sarcome der Lymphdrüsen des Halses, des Pericards, Myocards, der Leber, des Pankreas, der Bauchdecken.

Struma des rechten Lappens. Leichte Heiserkeit. Operation: Exstirpation eines scheinlich abgekapselten Tumors. Listerverband. Nach einer Woche Oeffnung eines kleinen Abscesses. Heilung nach 4 Wochen, Nachforschungen nach dem jetzigem Zustand des Pat. blieben ohne Erfolg.

Nr.	Operateur	Zeit der Operation.	Literatur	Pat., Alter u. Geschlecht	Klinische oder Anatomische Diagnose	Ausgang	
						Heilung nach der Operation	Tod
47.	Czerny.	17. VII. 1885.	L. Hochgesand. l. c.	M. 10	Struma sarcomatosa.	Heilung ohne Recidiv.	
48.	Czerny.	23. VI. 1887.	L. Hochgesand. l. c.	W. 54	Struma maligna.	Heilung.	
49.	Gussenbauer.	28. XII. 1878.	H. Braun. l. c. S. 324.	W. 48	Carcinom.		Tod 11 folgende Tage
50.	Gussenbauer.	31. I. 1881.	H. Braun. l. c. S. 328.	M. 48	Struma Carcinomatosa.		Tod
51.	Gussenbauer.	6. III. 1882.	Pietrzikowski. Prager med. Wochenschrift, VII. Jahrgang, Nr. 46, S. 453.	M. 49	Struma carcinomatosa.	Heilung, nach 4 Monaten noch constatirt.	
52.	Gussenbauer.	2. VII. 1891.	F. Pick. Zur Kenntniss der malignen Tumoren der Schilddrüse. Zeitschrift f. Heilkunde, 1892, Bd. 13, S. 72.	W. 51	Struma carcinomatosa.		Tod nach Stunde
53.	Gärtner.	1874.	Med. Corr.-Blatt d. Würtemb. ärztl. Vereins, 1875, B. 45. H. Braun, l. c.	M. 32	Struma carcinomatosa.		Tod un- mittelbar nach der Operati-
54.	Kappeler.	5. IX. 1878.	Kocher. l. c., S. 316, Fall 115.	W. 25	Sarkom.		Tod nach 4 Tage
55.	Kottmann.	8. VIII. 1880.	Kocher. l. c., S. 321, Fall 177.	W. 50.	Struma carcinomatosa.		Tod nach 12 Stunden

Bemerkungen aus den Krankengeschichten.

Uebergang einer Struma hyperplastica in eine Struma sarcomatosa. Zahlreicheysten mit hämorrhagischem Inhalte. Operation: Schrägschnitt, Enucleation der Geschwulst ihrer Kapsel. Sublimatgazeverband. Heilung nach 11 Wochen. Bericht vom Febr. 88. in Recidiv, keine Beschwerden, subjektives Wohlbefinden.

Linksseitige Struma, Heiserkeit, starke Dyspnoe und Dysphagie. Operation: Exstirpation der Geschwulst, die mit Trachea und Oesophagus verwachsen war. Nach 5 Wochen Oesophagorrhaphie durch Anfrischung und Naht der Wundränder. 8 Wochen p. op. Entlassung. Nach 8 Monaten subjektives Wohlbefinden.

Faustgrosser Tumor. Tracheostenose. Tracheotomie und partielle Exstirpation. Tod. Section: Carcinom der Mucosa des Magens, Endocarditis chronica.

Struma seit 5 Jahren. Rapides Wachstum. Atem- und Schlingbeschwerden. Keine Lymphdrüsen-Infiltration. Exstirpation. Tracheotomia inferior. Tod. Autopsie: Infiltration der tief liegenden Halslymphdrüsen.

Seit 1. Jahre Geschwulst, welche Anfangs keine Beschwerden verursachte. Seit 6 Monaten hat sich der Tumor rapid vergrössert und es stellten sich zum Ohr und Hinterhaupt ausstrahlende Schmerzen ein. Bei der Aufnahme fand man einen zweifaustgrossen Tumor ziemlich derb, mit glatter und höckeriger Oberfläche. Operation: ca. 80 Ligaturen. Verwachsung mit der Trachea. Verlauf gut. 2 Monate später Entlassung. Nach 7 Monaten in Recidiv.

Die Frau hatte seit langer Zeit eine Geschwulst am Halse, seit einem Jahr rasches Wachstum. Schmerzen, Atembeschwerden. Operation, zuerst Tracheotomie. Mittels Thermocauters wurden die Knoten exstirpirt. Die Frau überlebte die Operation $\frac{1}{4}$ Stunde. Section: Metastasen.

Tumor verursachte Dyspnoe. Operation. Mit der Durchschneidung des letzten Gefässbündelstranges war der Kranke eine Leiche. Section: Pneumonia duplex.

Rasches Wachstum. Compression. Totale Exstirpation der Schilddrüse. Tod 4 Tage p. op. am Sepsis.

Primäres Uterus-Carcinom, secundäres Struma-Carcinom. Bedeutende Tracheostenose. Operation: Tracheotomia inferior. Totale Exstirpation. Tod am Collaps 12 Stunden nachher.

Nr.	Operateur.	Zeit der Operation	Literatur	Pat., Alter u. Geschlecht	Klinische oder Anatomische Diagnose	Ausgang	
						Heilung nach der Operation	Tod.
56.	Küster.	1884.	Fr. Weidemann. Die Kropfexstirpationen am Aug.-Spital zu Berlin während des Jahres 1880—1885. Inaug.-Diss., S. 73, Fall 14.	W. 59	Struma carcinomatosa.	Heilung, bald Recidiv.	
57.	Küster.	1884.	Fr. Weidemann. l. c., S. 40, Fall 18.	M. 62	Carcinoma-glandulae thyreoideae.		Tod nach 2 Tagen
58.	Kocher.	31. X. 1876.	Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. 29, S. 304, J. 1883.	M. 32	Struma carcinomatosa.	Heilung, nach der 2. Oper. definitive Heilung.	
59.	Kocher.	2. X. 1878.	C. Kaufmann. Die Struma maligna. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. XI, S. 408, Fall III.	W. 57	Rund- und Spindelzellen-sarkom.		Tod nach 3 Tagen
60.	Kocher.	7. II. 1881.	Archiv für klin. Chir., Bd. 29, S. 304.	M. 54	Struma carcinomatosa.	Heilung. Recidiv nach 2 Jahren.	
61.	Kocher.	13. X. 1881.	Archiv f. klin. Chir., Bd. 29.	M. 59	Carcinom.		Tod.
62.	Kocher.	8. III. 1881.	Braun. l. c.	M. 54	Carcinom.	Heilung.	
63.	Kocher.	24. VII. 1882.	Archiv f. klin. Chir., Bd. 29, S. 310.	W. 74	Struma carcinomatosa.	Heilung.	
64.	Kocher.	2. X. 1882.	Archiv f. klin. Chir., Bd. 29, S. 311, Fall 79.	M. 47	Struma carcinomatosa.		Tod.
65.	Kocher.	2. XI. 1882.	l. c.	W. 54	Struma maligna.	Heilung.	

Bemerkungen aus den Krankengeschichten.

Schluckbeschwerden. Exstirpation, geringe Blutung. Heilung per primam. Einige Monate später sucht Pat. das Spital wieder auf. Recidiv im Manubrium. Exstirpation des Tumors. Nach der Operation ausgesprochene Facialisparalyse. Tod. Section nicht gestattet.

Schluckbeschwerden. Dauer der Operation 2 Stunden. Mässiger Blutverlust. Tod nach 2 Tagen. Section: Phlegmone prof. colli et mediast. sup. Hypertrophia cordis.

Erstes Mal Evidement. Offene Wundbehandlung. 3 Wochen später Entlassung. Nach 5 Monaten Recidiv. Wiederholtes Evidement. Kein Recidiv mehr, später gestorben an Meningitis.

Spontane Schmerzen in einem seit März entstandenen Knoten. Schmerz beim Schlucken. Bei der Exstirpation liess sich der M. sternocleidomastoideus leicht von dem Tumor abtrennen. Mediastinitis. Sepsis durch schlechten Catgut. Tod. Keine vollständige Section gemacht. Mediastinaldrüsen und Lungen frei von Metastasen.

Operation: Lappenschnitt. Heilung. 2 Jahre nachher Recidiv. Infiltration im Bereich der Narbe. Patient hat sich weiterer Beobachtung entzogen.

Pat. starb in Folge übersehener Eröffnung des Pharynx, und nachfolgender Infection der Wunde.

Plötzlicher Exitus während eines Marsches. Wahrscheinlich war ein Recidiv in der Nähe der Narbe.

Totalexcision. Secundärnaht. Die Operation war durch die Verwachsung mit der Gefässscheide erschwert, V. jugularis interna in 2 Stellen unterbunden. Bericht vom 20. Februar 1883: Pat. kann noch arbeiten, ihre Kräfte haben aber sehr abgenommen.

Partielle Excision des Tumors und der Trachea. Tod infolge von Pyämie.

Bei der Operation wird der gesunde Isthmus durchgeschnitten. Drüsenexcision. Heilung. Nach 2 Monaten noch Wohlbefinden.

Nr.	Operateur	Zeit der Operation.	Literatur	Pat., Alter u. Geschlecht	Klinische oder Anatomische Diagnose	Ausgang	
						Heilung nach der Operation	Tod
66.	v. Langenbeck.	18. II. 1879.	Fr. Deibel. Ueber die traumatische Vagusparalyse beim Menschen. Inaug.-Diss., Berlin 1881.	W. 94	Struma carcinomatosa.		Tod nach 8 Stunden
67.	Poncet.	3. VII. 1886.	L. Orcel. Cancer du corps thyroïde. Thèse de Lyon, 1889, S. 81.	W. 57	Struma carcinomatosa.		Tod 1 1/2 Stunde nach der Operation.
68.	Poncet.	21. VII. 1886.	Orcel. l. c., S. 108. Fall 13.	W. 65	Struma sarcomatosa.		Tod nach 16 Tagen
69.	Poncet.	2. XI. 1887.	L. Orcel. l. c., S. 100.	W. 35	Struma sarcomatosa.	Heilung.	
70.	Poncet.	8. III. 1888.	L. Orcel. l. c., S. 96.	M. 42	Struma sarcomatosa.		Tod 1 1/2 p. operationem
71.	Poncet.	26. V. 1887.	L. Orcel. l. c., S. 88.	W. 23	Struma maligna.	Heilung 5 Monate später noch constatirt.	
72.	Poncet.	20. II. 1889.	L. Orcel. Fall 10.	M. 36	Struma maligna.	Heilung.	
73.	Poncet.	2. IV. 1889.	L. Orcel. l. c., S. 105, Fall 12.	W. 48	Struma carcinomatosa.	Heilung.	
74.	Maas.	5. XII. 1879.	Rotter. Archiv f. klin. Chir., Bd. 31, S. 106, Fall 26.	M. 68	Struma sarcomatosa.		Tod nach der Operation
75.	Maas.	28. VI. 1880.	O. Pinner. Deutsche Zeitschr. für Chirurgie, 1882, Bd. XVII.	M. 57	Alveoläres Carcinom.		Tod 2 T p. op

Bemerkungen aus den Krankengeschichten.

Patientin hatte einen dicken Hals, später Atemnot und Husten, Larynx nach links geschoben. Infiltrirte Drüsen nicht vorhanden. V. jugularis wurde oben unterbunden, ein Stück des Nervus Vagus dext. entfernt. Arteria Carot. comm. und die Gefässe der r. A. clavia wurden unterbunden. Beim Zusammenschnüren der Ligaturen wurde durch Zufall Saccus pleurae verletzt. Wegen heftiger Dyspnoe Tracheotomie. Die Respiration wurde wieder regelmässig, aber von der Fortsetzung der Operation wurde Abstand genommen.

Seit langer Zeit Struma. Vor kurzem Schmerzen; rasches Wachstum, Dysphagie ausgesprochen. Operation: Incision, Unterbindung der 2 Jugularen. Blutung. Tracheotomie, die Pat. atmet schlecht. Puls sehr klein, $\frac{1}{2}$ Stunde nach der Operation Exitus.

Seit 20 Jahren langsame Zunahme des Halsumfanges, Druckphänomen, Kopfschmerzen; Operation: grosse Incision von oben nach unten; nach einigen Tagen wird Pat. hektisch, dyspnötisch; Tracheotomie. Patientin starb 16 Tage nach der Operation.

Kleine Struma in der Mitte. Seit 2 Monaten Atem- und Schlingbeschwerden. Die Stimme ist heiser; herunterschlucken von fester Speise unmöglich. Operation: Laryngotomia cricothyreoidea, weil ein Tumor im Bereiche des Isthmus sich entwickelt hat. Tracheotomie. Heilung. Patientin kann besser atmen und schlucken.

Seit 15 Tagen rasches Wachstum einer vorhandenen Struma. Grosse Athmungsbeschwerden. Incision. Tracheotomie. Nach der Op. konnte Pat. gut atmen. Eine Stunde nach der Op. grosse Blutungen von der A. thyreoidea superior. Ein Tag nachher Collapsus.

Struma hart und beweglich. Operation: Ablatio des Tumors, Trachea nach rechts geschoben. Geheilt entlassen nach 20 Tagen. Nach 5 Mon.: Pat. war gesund. Der Vater rief: „Der Hals schein rechts dicker zu sein“.

Seit 1 Jahr kleiner Kropf, rasches Wachstum. Dyspnoe, Schluckbeschwerden. Pat. kann nur flüssige Speisen herunterschlucken. Einige Drüsen in der Cervicalgegend. Operation: Morph.-Chloroformnarcose. Verlauf gut. Heilung. Entlassung. Tod 3 Monate nach der Entlassung am Recidiv.

Struma seit 10 Monaten, wächst allmählich ohne Schmerzen. Seit 4 Monaten Beschwerden. Der jetzige Tumor ist von Apfelgrösse, sehr hart und unempfindlich, folgt den Bewegungen des Larynx und ist beweglich nach der Seite. Operation ohne Blutverlust. Heilung und Entlassung 14 Tage nach der Operation ohne Beschwerden.

Struma seit langer Zeit vorhanden. Ein heftiger Bronchialcatarrh. Atemnot. Operation. Tracheotomie. Tod an Schwäche.

Zunahme des Tumors in der letzten Zeit. Atem- und Schlingbeschwerden. Cachexie. Operation: Exstirpation des Tumors mit V.-Schnitt. Erbrechen. Nacht unruhig. Dyspnoe; Fieber, Collaps, Tod. Section: Pleurametastasen; in der Leber ein grosser Tumor.

Nr.	Operateur	Zeit der Operation.	Literatur	Pat., Alter u. Geschlecht	Klinische oder Anatomische Diagnose	Ausgang	
						Heilung nach der Operation	Tod
76.	Maas.	2. X. 1880.	O. Pinner. l. c., S. 94.	M. 34	Alveoläres Carcinom.	Heilung nach 16 Mon. noch constatirt.	
77.	Maas.	23. IX. 1882.	Rotter. l. c., S. 3, Fall 30.	W. 40	Struma sarcomatosa.		Tod
78.	Maas.	16. IX. 1882.	Rotter. l. c., S. 109, Fall 29.	M. 26	Struma sarcomatosa.		Tod nach 4 Tagen post op.
79.	Maas.	7. V. 1882.	Rotter. l. c., Fall 26.	W. 39	Alveoläres Sarcom.	Heilung.	
80.	Marchand.	1884.	Bullet. méd. de la soc. de chir. de Paris, IX, p. 908.	W. 32	Struma carcinomatosa.	Heilung. Nach 15 Mon. kein Recidiv.	
81.	Riedel.	25. IV. 1889.	E. Gottlieb. Bericht über 25 operirte Fälle von Kropf. Inaug.-Diss. 1892.	W. 65	Struma sarcomatosa.	Heilung. Nach 1 ¹ / ₂ Jahr Recidiv.	
82.	Riedel.	28. VI. 1888.	E. Gottlieb. l. c., Fall 23.	W. 62	Struma carcinomatosa.		Tod nach 39 Tagen
83.	Riedel.	20. XII. 1888.	E. Gottlieb. l. c., Fall 24.	W. 48	Struma sarcomatosa.	Heilung.	
84.	Riedel.	23. V. 1889.	E. Gottlieb. l. c., S. 46, Fall 25.	W. 38	Struma sarcomatosa.		Tod etwa 10 Stunden post. op.
85.	Simon.	9. I. 1873.	Hauptbuch der chir. Klinik in Heidelberg. Sectionsprotoc. des pathol. anat. Int.	W. 31	Sarcom.		Tod. 4. III. 1873.

Bemerkungen aus den Krankengeschichten.

Exstirpation links und rechts gelegener Geschwülste. Unterbindung der Jugularis. Verlauf gut. 1 Monat nachher wurde Pat. entlassen. Stellte sich öfter vor und war 16 Monaten noch gesund.

Rapides Wachstum. Exstirpation, Collaps, Ernährungsklystir. Tod.

Schling- und Atmungsbeschwerden in den letzten Wochen. Exstirpation. Wundheilungslos. Tod nach 4 Tagen.

Schnelle Entwicklung eines Kropfes, Atemnot, Partielle Exstirpation, Verwachsung der Luftröhre, Heilung per primam nach acht Tagen.

Seit 18 Monaten Hals geschwollen, dann eine Geschwulst, die zwar langsam, aber rasch wuchs. Schlingbeschwerden. Erstickungsanfälle. Exstirpation. Heilung glatt. Nach 10 Monaten konnte das Fehlen der Recidiven constatirt werden.

Patientin ist kräftig gebaut, Atembeschwerden, heisere Sprache. Operation nur am rechten Drüsenlappen. Exstirpation einer Cyste hinter dem Sternum ohne irgend eine Schwierigkeit. Drainage, Verband. Verlauf vollkommen glatt. Geheilt entlassen. Nachuntersuchung, nach 19 Monaten wird Pat. leicht schwindlich. Unterhalb des Ohres eine kleine Anschwellung. Auf der Mitte des r. Sternocleidomastoideus eine harte taubeneigrosse Geschwulst, welche Schmerzen bewirkt. Vorn am Halse in der Gegend der Schilddrüse eine Anschwellung. In der letzten Zeit hat Pat. das Bett nicht mehr verlassen können.

Hochgradige Atemnot, Heiserkeit. Geschwulst wird nur zu Zweidrittel entfernt. Hochgradige Dyspnoe Tracheotomie, 24 Stunden nach derselben Exitus.

Grosse Struma, mässige Atembeschwerden. Exstirpation des linken Lappens mühsam, des rechten unvollständig. Entlassung. 19 Tage nach der Entlassung wieder aufgenommen; äusserste Atemnot, mächtiges Recidiv. Tracheotomie. Starke Blutungen aus dem Wundloch. Tod 9 Tage nach der Tracheotomie.

Zur Operation wird nur wegen der bestehenden Compressionserscheinungen von Trachea und Oesophagus geschritten. Operation sehr schwierig, auch Ausrottung eines Lymphknotenpaketes. V. jugularis wird exstirpirt. Starke Blutungen. Etwa 10 Stunden post Operationem Exitus.

Exstirpation, welche nicht vollkommen gelang. Mit geheilter Wunde wurde Pat. entlassen. 1 Monat nachher Recidiv, welches mit scharfem Löffel entfernt wurde. Unter heftiger Dyspnoe erlag Patientin einen Monat später.

Nr.	Operateur	Zeit der Operation	Literatur	Pat., Alter u. Geschlecht	Klinische oder Anatomische Diagnose	Ausgang	
						Heilung nach der Operation	Tod
86.	Socin.	1881.	Jahresbericht der chir. Abteilung zu Basel.	M. 55	Cystosarcom der Schilddrüse.		Tod 6 Wochen p. op.
87.	Socin.	30. IV. 1883.	Jahresbericht der chir. Abteilung zu Basel.	W. 35	Struma carcinomatosa.	Heilung nach 6 Wochen.	
88.	Socin.	10. III. 1884.	Jahresbericht der chir. Abteilung zu Basel.	W. 37	Struma sarcomatosa.		Tod 4 Wochen nach Operation
89.	Socin.	13. VIII. 1884.	l. c.	M. 60	Struma sarcomatosa.		Tod nach der Operation Blutung
90.	Socin.	12. XI. 1886.	Jahresbericht der chir. Abteilung zu Basel.	M. 21	Struma carcinomatosa.		Tod Stunden p. op.
91.	Socin.	27. II. 1889.	Jahresbericht der chir. Abteilung zu Basel.	W. 31	Struma carcinomatosa.	Heilung. 5 Monate nachher Recidiv.	
92.	Socin.	1. III. 1889.	Jahresbericht der chir. Abteilung zu Basel.	W. 61	Struma sarcomatosa.		Tod 4 Wochen p. op.
93.	Socin.	7. III. 1891.	Jahresbericht der chir. Abteilung zu Basel.	W. 39	Struma sarcomatosa.	Heilung nach 9 Tagen.	
94.	Socin.	20. V. 1893.	Jahresbericht über die chir. Abteilung des Spitals zu Basel.	W. 30	Struma carcinomatosa.	Heilung. 1 Jahr später kein Recidiv.	

Bemerkungen aus den Krankengeschichten.

Pat. hat seit 2 Wochen Atmungsbeschwerden. Es findet sich in der Mittellinie des Thorax ein deutlich fluktuirender Tumor, auf Druck schmerzhaft. Heisere Stimme. Spaltung des Tumors mit der galvanocaustischen Schlinge. Evident von massenhaften alten und neuen Blutcoagulis und weissen Gewebsmassen. Reichliche Eiterung ohne Fieber, ab und zu Blutungen in die Wundhöhle. Entlassen. Patient atmet unbehindert; Leber bedeutend vergrößert, mit höckeriger Oberfläche, druckempfindlich. Tod nach 6 Wochen.

5 Tage nach der Operation Pneumonie, die sich aber bald wieder löst. Austritt nach 6 Wochen. Heiserkeit und Stimmbandlähmung vorhanden.

Exstirpation, Recidiv. Evident. 14 Tage nach der zweiten Operation Tod. Section ergab: Wucherung des Oesophagus und der Trachea, chron. Peritonitis, Atrophie des Herzens.

Rechtsseitige Exstirpation der Schilddrüse. Tumor wenig beweglich. Tod einige Wochen nachher an Blutung.

Rechtsseitige Exstirpation. Starke Verwachsungen des Tumors mit der Umgebung. 14 Tage später Exstirpation des mittleren und linksseitigen Tumors, ca. 120 Unterbindungen. 1. Section: Metastasen in den Lungen, der Leber und den Halslymphdrüsen.

Partielle Exstirpation des linken Schilddrüsenlappens. Enucleation. Mikroskopische Untersuchung. Carcinoma medullare. Austritt 13 Tage nach der Operation. 5 Monate nachher Recidiv in dem rechten Schilddrüsenlappen und Achselhöhle. Inoperabel.

Sarkom des rechten Schilddrüsenlappens. Metastasen beider Lungen. Exstirpationsversuch. Tracheotomie, Tod 4 Tage nach der Aufnahme.

Explorationsschnitt in Chloroformnarcose. Kropf mit den Muskeln verwachsen und die Geschwulstelementen durchzogen. Wegen der Gefahr der Verblutung wird die Operation abgebrochen. Afebrile Heilung der Wunde. Pat. wird entlassen. 9 Tage nachher Operation wegen wesentliche Beschwerden.

Pat. hat von Jugend an Kropf auf der linken Seite. Vor 3 Wochen rasches Wachstum mit häufiger Atemnot. Operation unter Cocainanästhesie. Verwachsungen. Grosse Blutungen. Afebrile Heilung. Zunahme des Körpergewichts. Entlassung. Nach 6 Monaten kehrte sich Pat. wieder, sieht gut aus, klagt etwas über Schwäche. Unter der Mitte des Kopfnickers eine etwa nussgrosse Härte. Nach 1 Jahr keine Spur von Recidiv, ausgezeichnetes Wohlbefinden.

Nr.	Operateur	Zeit der Operation.	Literatur	Pat., Alter u. Geschlecht	Klinische oder Anatomische Diagnose	Ausgang	
						Heilung nach der Operation	Tod
95.	Schönborn.	23. I. 1890.	R. Wurstdörfer. Erfolge der seit Jahre 1886—1893 in der chir. Klinik zu Würzburg ausgeführten Kropfoperationen. Inaug.-Diss. 1894.	W. 57	Struma sarcomatosa.		Tod 41 Tage nach der Operation.
96.	Schönborn.	20. XII. 1890.	R. Wurstdörfer. l. c., S. 12.	W. 48	Struma sarcomatosa.		Tod 21 Tage nach der Operation.
97.	Schönborn.	18. VII. 1891.	R. Wurstdörfer. l. c., S. 15.	M. 70	Struma maligna.	Heilung.	
98.	Schönborn.	4. VIII. 1892.	R. Wurstdörfer. l. c., S. 16.	W. 31	Struma carcinomatosa.		Tod 41 Stunden p. opp.
99.	Schönborn.	1. Oper. IV. 1858. 2. Oper. III. 1859.	Ausrottung eines Cancer fasciculatus, Wiener med. Wochenschrift.	W. 16	Bündelförmig. Krebs.	Heilung, Recidiv, Operat., definitive Heilung.	
100.	Riegner.	17. X. 1881.	Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländ. Cultur. 1881, S. 154.	W. 18	Struma carcinomatosa.	Heilung in 19 Tagen.	
101.	Rose.	14. IV. 1877.	E. Rose. Archiv für klin. Chirurgie. Bd. XXIII, S. 36.	M. 56	Rundzellensarcom.		Tod am folgenden Tag.
102.	Rose.	8. VII. 1877.	l. c., Seite 35.	M. 46	Alveoläres carcinom.		Tod nach 3 Tagen.
103.	Trelat.	12. II. 1880.	A. Boussier. Thèse de Paris, 1881, S. 181.	M. 37	Struma carcinomatosa.		Tod nach 3 Tagen.

Bemerkungen aus den Krankengeschichten.

Patientin hat seit ihrem 10. Jahre Struma. Seit 1 Jahr rasches Wachstum. Atemhwerden. Larynx nach links verlagert. Operation: Art. thyreoidea inf. dex. verletzt unterbunden; Verwachsungen des Tumors mit Larynx und Trachea. Nervus Vagus abhnten. Guter Wundheilungsverlauf. Austritt 17 Tage nach der Operation. Bericht: entin ist an Halskrankheit gestorben 48 Tage post operationem.

Geschwulst am Halse von Geburt an. Rasches Wachstum, Atembeschwerden. Operation: Geschwulst besteht aus mehreren Knoten. Unter Kräfteverfall Exitus 26 Tage nach Operation. Section: Metastasen in base cranii et pulmone sin. et in mediastino anter.

Patient hat seit ca. 30 Jahren dicken Hals, die Jodbehandlung hat keinen Erfolg. Operation: Totalexstirpation, guter Wundheilungsverlauf. Vollkommenes Wohlbefinden, assung. Patient stirbt 15 Monate später an wiederholtem „Blutauslauf“ aus der Wunde(?).

Rasches Wachstum. Atembeschwerden, Heiserkeit, Erstickungsanfälle. Jodtinctur Erfolg. Operation: Yförmiger Schnitt. Bei Aufhebung des Tumors vor der Trachea dliche Asphyxie. Tracheotomie; Atmung kehrt wieder. 4 $\frac{1}{2}$ Stunden nach der Operation us. Section: keine Metastasen.

Starke Blutungen. Die Kranke wurde 2 Monate nach der Operation entlassen. ochen später wieder eine Zunahme des Halsumfangs zu beobachten. März 1859 wurde mals ein faustgrosser Tumor mit galvanocautischer Schlinge entfernt. Mitte Juni verdie Kranke mit noch nicht völlig geheilter Wunde das Spital.

Patientin, 18jähriges Mädchen, die zuerst vor einem Jahre eine kleine Geschwulst Halse bemerkte. In den letzten Monaten nahm der Tumor auffallend an Umfang zu. i geringer Anstrengung wurde Pat. leicht kurzatmig. Exstirpation. Listerverband. ung gut nach 19 Tagen.

Exstirpation des linken Tumors mit V-Schnitt nach vorläufiger Tracheotomie. agul. comm. wurde unterbunden, ebenso die Art. carot. comm. Mitternacht Collaps, anderen Morgen Exitus. Section: Deutliche Erweichung der Trachea unterhalb des gknorpels.

Vor 7 Monaten wurde erst der Tumor am Halse beobachtet. Bald darauf Dyspnoe, anot, Schluckbeschwerden. Bei der Exstirpation starke Blutungen. Collaps. Tod. Autopsie: astasen in den Lungen.

Rasches Wachstum, Compressionserscheinungen, Schwindel. Dyspnoe, Dysphagie. arend der Operation Asphyxie, Tracheotomie. Nach der Operation Opression. Tod. ion: Trachea eng, Lymphdrüsen des Halses geschwollen, in den grössten Bronchien en sich Geschwulstmassen.

Nr.	Operateur.	Zeit der Operation	Literatur	Pat., Alteru. Geschlecht	Klinische oder Anatomische Diagnose	Ausgang	
						Heilung nach der Operation	Tod
104.	Lücke.	1. Oper. 5. VII. 1893.	Vergleiche Krankengeschichte Nr. I.	W. 16	Struma sar- comatosa.	Heilung.	
	Madelung.	2. Oper. 22. VI. 1895.	Vergleiche Krankengeschichte Nr. I.			Definitive Heilung.	
105.	Madelung.	24. VI. 1895.	Vergleiche Krankengeschichte Nr. II.	W. 49	Struma sar- comatosa.	Heilung.	
106.	Madelung.	10. X. 1895.	Vergleiche Krankengeschichte Nr. III.	M. 60	Sarcom.		Tod
107.	Madelung.	11. IX. 1895.	Vergleiche Krankengeschichte Nr. IV.	W. 48	Sarcom.		Tod während Operat.
108.	Madelung.	18. II. 1896.	Vergleiche Krankengeschichte Nr. V.	M. 59	Struma sar- comatosa.	Heilung.	
109.	Madelung.	15. XII. 1895.	Vergleiche Krankengeschichte Nr. VI.	W. 64	Adenom.	Heilung.	
110.	Madelung.	21. I. 1897.	Vergleiche Krankengeschichte Nr. VII.	W. 46	Struma car- cinomatosa.	Heilung.	

Operativ behandelte Fälle von Struma maligna

aus der

Strassburger chirurgischen Klinik.

I. Carcinom der Schilddrüse und der Lymphdrüsen. Extirpation — Heilung.

Caroline B., aus Postdorf, 13 Jahre alt, wird zum ersten Mal in der Klinik im Jahre 1893 wegen einer Struma Cystica aufgenommen. Familienanamnese ohne Belang. Patientin hat im Alter von 8 Jahren Diphtherie durchgemacht. Ausserdem will Patientin in früherer Zeit alle Jahre an Husten und Weh im Halse (Rachen) gelitten haben. Vor 2 Jahren bemerkte Patientin auf der rechten Seite des Halses eine Geschwulst von der Grösse einer Nuss, die nicht schmerzhaft war. Dieselbe wuchs allmählich, trotzdem Patientin auf Verordnung eines Arztes mit Salbe einrieb und mit Jod pinselte. Als der Tumor schneller wuchs, suchte Patientin das Spital auf.

Auf der rechten Seite des Halses, der sonst gesunden und ziemlich gut entwickelten Patientin, sitzt ein fast kindskopfgrosser Tumor von unregelmässig kugeliger Gestalt. Die Haut darüber ist nicht verändert, sie lässt sich überall in Falten vom Tumor abheben. Man sieht unter derselben mehrere varicöse Venenknoten auf der Kuppe der Geschwulst hervor-

treten und durchscheinen. Die Geschwulst besteht aus einem mehr kugeligen Tumor, der median, und einem mehr wulstigen, der sich lateral an die Peripherie der Kugel anschmiegt. Beide gehen jedoch in einander über. Die Ausdehnung der Geschwulst reicht vom Kieferwinkel bis zur Fossa jugularis. Nach links reicht sie über die Medianlinie hinaus. Der Kehlkopf und die Trachea stark nach rechts verschoben. Nach links geht sie bis zum hinteren Rande des Musc. sterno — cleidomastoideus. Die Consistenz des Tumors ist an verschiedenen Stellen verschieden. Auf der Kuppe des kugeligen Tumors ist deutliche Fluctuation vorhanden, während in den unteren Partien die Substanz härter ist. Auch der sich anschliessende Wulst des Tumors ist hart und an seinem untersten, in der Fossa jugul. gelegenen Teile fast knorpelhart. Beim Schlucken bewegt sich der Tumor mit dem Kehlkopfe auf und ab.

Atem- oder Schluckbeschwerden nicht vorhanden.

5. VII. 93. Operation (Professor Lücke):

Es wird über die ganze Länge der Geschwulst ein Schnitt geführt, der von links oben nach rechts unten zur Medianlinie verläuft. Beim Versuch, die Geschwulst frei zu präpariren, wird ihr vorspringendster Teil angeschnitten und die dünne Wand derselben durchtrennt. Es entleert sich eine reichliche Menge kaffeebrauner Flüssigkeit. Aus der Kapsel des Sackes eine mässige Blutung. Die Kapsel wird dann noch in grösstem Umfange frei präparirt und die freigelegte Partie abgetragen. Das Innere des Sackes ist besonders an der Gegend des im Status genannten Wulstes mit schwammig aussehenden Massen besetzt, die nun mit dem scharfen Löffel entfernt werden. Die Blutung aus dem Inneren wird durch Compression mit Jodoformgaze gestillt. Die übrige Blutung ist minimal. Die

Höhle wird desinficirt, ein Jodoformgazetampon darin belassen und die Haut über der Oeffnung des Sackes (welche nicht verschlossen wird) vernäht.

6. VIII. 93. Patientin wird geheilt entlassen.

Wiederaufnahme am 20. VI. 96.

Die Wunde soll nach der Operation nie vollständig geschlossen gewesen sein; jedenfalls bildete sich nach 2 Monaten oben eine bläuliche Anschwellung, die aufbrach und eiterte. Seit 2 Jahren soll die Geschwulst an ihrem Halse wieder gewachsen sein und allmählich ihre jetzige Grösse erreicht haben. Bei dem im übrigen gesunden Mädchen befindet sich in der Mitte des Halses unterhalb des Kehlkopfes, bis zum Jugulum reichend, ein fester Tumor mit einer Narbe in der Mitte und drei groschengrossen leicht blutenden Granulationswülsten. Nach links reicht der Tumor bis zum Sternocleidomastoideus, rechts über ihn hinaus; hier sind auch Drüsen hinter dem Muskel zu fühlen. Der Tumor in toto ist ziemlich fest mit der unterliegenden Muskulatur verwachsen, vom Kehlkopfe und der Trachea anscheinend noch gut abgrenzbar. Die Haut, namentlich in der Nähe der Geschwüre, fest verwachsen. Keine Schluck- und Atembeschwerden.

22. VI. 96. Operation (Prof. Madelung):

Schnitt von oben rechts hinten nach unten links vorne, der in der Mitte die verwachsene Haut mitnimmt.

Ablösung der Geschwulst zuerst von oben aussen, dann von unten innen; hierbei wird die Vena jugularis communis, mit der die Geschwulst fest verwachsen, in der Höhe des vierten Trachealsringes unterbunden und bis zum Kieferwinkel resecirt. (An der oberen Durchschneidungsstelle ist dieselbe schon in zwei Aeste geteilt.) Der linke Schilddrüsenlappen bleibt stehen, der rechte

und mittlere Lappen ragt zwischen Oesophagus und Trachea hinein. Zum Schluss wird die Geschwulst von ihrem oberen inneren Ansatz getrennt. Erkrankte Drüsen bis zur Unterkieferwinkelgegend werden entfernt. Nach der Exstirpation der Geschwulst liegt die Carotis communis in ganzer Ausdehnung frei.

Pathologisch-mikroskopischer Befund (von Professor von Recklinghausen): Cistopapillomatöses Carcinom der Schilddrüse und Lymphdrüsen.

5. VII. 96. Nach Hause fast geheilt entlassen.

II. Sarcom der Schilddrüse, Exstirpation — Heilung.

Seraphine F., 49 Jahre alt. Aufgenommen in der Klinik am 17. VI. 95.

Keine Carcinome ebenso keine Struma in der Familie, dagegen ziemlich zahlreiche Struma-Fälle in der Heimat der Patientin. Patientin ist verheirathet, hat 10 Kinder, die sämmtlich am Leben sind.

Vor 10 bis 12 Jahren schwoll während eines heftigen Katarrhs der Hals nach der linken Seite etwa so stark wie jetzt rechts an, und blieb in diesem Zustande ohne Beschwerden zu machen.

Jetzt, seit etwa einem halben Jahre, begann die Schwellung rasch zuzunehmen und sich auch nach der rechten Halsseite zu erstrecken.

Während der Entwicklung zu jetziger Grösse, machte die Geschwulst nicht die geringsten Beschwerden, weder bei der Atmung, noch beim Schlucken. Seit einigen Wochen will sie ziehende Schmerzen nach dem Nacken zu haben.

Status praesens.

Recht gut genährte kräftige Person, mit reichlichem Fettpolster, keine kachektische Gesichtsfarbe.

Die ganze vordere Halsseite wird eingenommen von einem fast zweimannsfaustgrossen Tumor. Derselbe beginnt etwas unterhalb des Kinns und reicht bis an das Sternum und die Clavicula heran; zwischen Sternum und dem Tumor gelingt es nicht einzudringen, wohl aber zwischen Clavicula und dem Tumor. Die Geschwulst ist auf der linken Seite am stärksten entwickelt und prominirt hier im unteren Teile am stärksten. Nach rechts zu nimmt die Geschwulst an Höhe ab; beiderseits aber reicht sie bis unter den Sternocleidomastoideus. Die Consistenz ist namentlich in dem linken Lappen sehr hart, rechts etwas weicher.

Die Haut ist überall über dem Tumor verschieblich.

Der Tumor bewegt sich beim Schlucken mit. Er ist gegen die Wirbelsäule verschieblich. Direct neben dem Tumor findet sich in der linken Fossa supraclavicularis eine kleine nussgrosse harte Drüse eingelagert; sonst keine Drüsenanschwellungen.

Innere Organe normal.

Patientin gibt heute an (20. VI.), beim Schlucken harter Speisen (Brotkruste) etwas Schmerzen im Halse zu haben.

Operation 24. VI. 1896, (Prof. Madelung):

Halb-Narkose mit Aether. Sitzende Stellung. Schrägschnitt über dem linken Strumalappen, etwa dem Verlaufe der Länge der Vorderkante des Sternocleidomastoideus entsprechend. Zurückpräpariren der Haut nach beiden Seiten; dabei mehrere grosse subcutane Venen vor der Durchschneidung unterbunden. Die Ge-

schwulst erwies sich in ihrem vorderen und seitlichen Teil noch von fester Kapsel eingeschlossen, und kann infolgedessen dort aus der Tiefe und von den grossen Gefässen relativ leicht und ohne grössere Blutung abgelöst werden. Auch von dem noch nicht carcinomatös ergriffenen, nur colloid entarteten rechten Strumalappen gelingt die Trennung leicht; dagegen erstreckt sich ein Lappen weit unter das Sternum, nicht durch Kapsel eingeschlossen. Derselbe wird, soweit es möglich ist, ausgeschält, jedoch werden wahrscheinlich Geschwulstreste in der Tiefe im vorderen Mediastinum zurückgelassen.

Am Schlusse der Exstirpation ist die Trachea vom Kehlkopfe bis tief unter das Sternum freigelegt. Tamponade der Wundhöhle mit Jodoformgaze nach exacter Blutstillung.

29. VI. 96. Entfernung des Tampons. Geringe Sekretion. Fieberfreier Verlauf.

4. VII. 96. Entfernung der Nähte. Völlige prima intensio. Nur noch geringe Sekretion an der Wundöffnung.

22. VII. 96. Aus der Wundöffnung immer noch geringe Sekretion, sonst ist die Wunde gut geschlossen. Entlassen.

Die mikroskopische Untersuchung (Professor von Recklinghausen) ergab: Sarkom in adenomatöser Struma; viel Kernteilungsfiguren.

III. Sarkom der Schilddrüse. Partielle Exstirpation.

Tracheotomie. Tod 17 Tage p. op.

Anton S., 60 Jahre alt, aus Egisheim.

Eltern in hohem Alter gestorben; ein Bruder ebenfalls hochbetagt, der andere Bruder 22 Jahre alt an

Typhus gestorben. 2 Schwestern, beide gestorben; die eine an einer venerischen Krankheit.

Patient war Soldat. Vor 15 Jahren bekam er beim Arbeiten mit Kalk eine Lungenerkrankung und war deshalb 14 Tage lang in ärztlicher Behandlung. Vor ungefähr einem Jahr bekam Patient nach einem Trunke angeblich schlechten Wassers heftige Kopfschmerzen mit anfänglicher Besinnungslosigkeit, bald darauf bemerkte er eine allmählich zunehmende Schwellung des ganzen Halses, die ihm jedoch keine Beschwerden verursachte. 3 Wochen darauf befragte er einen Arzt, der ihm zum Einreiben verordnete. Darnach schränkte sich die Schwellung auf die Kehlkopfgegend ein, verschwand aber nicht ganz.

Patient hat andauernde Kopfschmerzen (Stiche).

Seit dem Eintritt in die Klinik, behauptet Patient, hätten sich erhebliche Atembeschwerden besonders Nachts und Schlingbeschwerden eingestellt. Flüssige Nahrung passirt gut, feste, z. B. Brot, erst allmählich beim starken Schlingen; den Schleim kann Patient gut heraushusten.

9. X. 95. Status praesens.

Patient ist gross, von kräftigem Knochenbau und mittlerem Ernährungszustande. Er will letztere Zeit erheblich abgemagert sein. Leichte ikterische Farbe der Haut und Skleren. Die Atmung ist ziemlich erschwert, 32 in der Minute; beide Brusthälften dehnen sich gleichmässig aus. Das Epigastrium ist eingezogen; das Hypogastrium etwas nach unten vorgewölbt und auf demselben dilatirte Venen sichtbar. Die Stimme ist belegt, angeblich erst seit 2 Tagen. Das Schlucken ist erschwert. Die vordere Halsseite wird von einer kindskopfgrossen Geschwulst eingenommen, welche sich von der Mitte des Schildknorpels bis zum Sternum und den beiden Sternoclaviculargelenken erstreckt. Nach der

Seite reicht sie bis hinter die Musculi sternocleidomastoidei, welche die Geschwulst überlagern. Beim Atmen und Schlucken ist keine Bewegung der Geschwulst zu beobachten. Die Haut derselben ist überall beweglich.

Die Geschwulst setzt sich aus zahlreichen steinharten Knoten zusammen und ist in toto nur sehr wenig verschieblich; sie setzt sich nach unten hinter das Manubrium sterni und die sternalen Enden der Claviculae, besonders auf der linken Seite sehr deutlich fort. Die Halslymphdrüsen sind besonders rechts bis zum Unterkieferwinkel angeschwollen. In der Sternallinie Dämpfung bis zum Ansatz der zweiten Rippe.

Operation 10. X. 95 (Professor Madelung):

Nachdem Patient Morphin 0,02 erhalten, wird in leichter Chloroformnarcose, dicht über der Fossa jugularis, ein 15 cm. langer Querschnitt geführt, die Ansätze der Musculi sternocleidomastoidei durchtrennt und nach Ablösung des Hautlappens nach oben die Exstirpation der Geschwulst von der rechten Seite aus versucht. Der knorpelharte Tumor ist indessen in einer solchen Ausdehnung mit den Gefäßen und Nerven verwachsen, dass von einer Ausschälung Abstand genommen werden muss.

In der Mitte wird sodann, nach Durchtrennung einer 4 cm. hohen Tumorschicht und Entfernung derselben, die Trachea freigelegt, soweit es möglich ist, und die Tracheotomie vorgenommen. Während der zweiten Hälfte der Operation ist Patient wach. Kurze Anfälle von Dyspnoe.

Nach der Tracheotomie ist die Dyspnoe vollständig beseitigt.

15. X. 95. Patient hat mehrere Male des Tages Anfälle von Atemnot. Er entleert zähschleimigen stinkenden Auswurf. Die Wundhöhle über der Trachea sondert stinkendes Sekret ab.

Nahrungsaufnahme geht gut von statten.

16. X. 95. Patient hat an seiner rechten Hand leichtes Oedem. Allgemeinbefinden, abgesehen von den Erstickungsanfällen, gut.

18. X. 95. Die Canüle ist in der Nacht herausgegangen. Neue Einführung. Befinden unverändert.

20. X. 95. Patient hat in der Nacht starke Erstickungsanfälle gehabt.

22. X. 95. Durch eine längere Canüle atmet Patient besser; Auswurf immer noch sehr zähe.

25. X. 95. Befinden unverändert. Anfälle von Atemnot sind nicht mehr eingetreten. Wunde stinkt sehr stark.

27. X. 95. Patient liegt Morgens halb schlummernd da, schwer zu erwecken, Atmung mühsam. Die Atemnot und Somnolenz nimmt zu. Mittags 12 Uhr Exitus.

Sectionsprotokoll (in gekürzter Form):

Am Halse eine Geschwulst besonders links. Weite klaffende Hautwunde. In der Tiefe derselben liegen stark grünlich verfärbte, übel riechende Massen zu Tage; in der vorderen Wand der Trachea eine klaffende Wunde. Die sternalen Enden der Claviculae stehen sehr weit auseinander. Die linke Lunge in den hinteren seitlichen Partien fest mit dem Thorax verbunden, die rechte Lunge besonders an der Spitze. Von der Wunde an geht ein das ganze Mediastinum antic. einnehmender ca. apfelgrosser Zapfen nach unten, auf der rechten Seite ist die Pleura mediastinalis empor gehoben durch sehr hartes Gewebe, mit dem linken Ventrikel ist das Pericardium parietale durch viele Stränge verbunden, und dann ist es über der Vena cava sup. fibrinös verklebt. Die V. Cava selbst als ein harter dicker Strang zu fühlen. Die rechte V. jugul. ext. enthält in den

unteren Teilen noch etwas flüssiges Blut. In der Achselhöhle enthält die V. subclavia Gerinnsel; darunter, auf der Wand aufsitzend, ein ganz flacher organisirter Thrombus, welcher ca. 10 cm. nach abwärts reicht. A. subclavia dagegen in ganzer Ausdehnung frei. Die Schleimhaut des Oesophagus sehr blass, in den oberen Teilen sehr eng, bedingt durch hineinragende Wülste, über denen die Mucosa stark gespannt, aber noch verschieblich ist.

Beim Durchschneiden der Vena cava inferior fliesst flüssiges Blut aus. In der Art. pulmonalis in beiden Aesten speckhäutiges Gerinnsel, aber keine Thromben. In dem rechten Vorhof, ausser speckhäutigen Gerinnseln, eine Masse mit abgerundetem Ende. Vena cava superior mit festen Gewebsmassen ausgefüllt, die sehr innig mit der Wand verbunden sind, nur nach oben bis zum Bulbus jugularis reichen. Der Bulbus jugularis undurchgängig. Im Anfangsteil der V. subclav. dextra ein organisirter strangförmiger Thrombus, der bis in die Vena jugularis reicht und das Lumen vollständig obliterirt. In der V. jugul. dext., die ausserordentlich eng ist, ein organisirter Thrombus von brauner Farbe, der den grössten Teil des Lumens einnimmt. Die die V. cava einnehmenden Tumormassen sind von dem angrenzenden Tumor hineingewachsen. Linkerseits ist die Vena jugularis bis zur Anonyma ziemlich wegsam, aber auch durch Thromben eingenommen, die indess frei von Tumormassen sind.

Linke Lunge: Bronchien mit Schleim gefüllt und intensiv gerötet.

Die Schilddrüse links vom Tumor ganz eingenommen, während in der rechts von der Trachea liegenden Hälfte, in dem oberen Teil deutlich Schilddrüsengewebe vorhanden ist. Der Tumor selbst an dieser Stelle voll-

kommen nekrotisch, gelbweiss; in die Drüsensubstanz schieben sich abgegrenzte grauweisse Knoten vor.

In beiden Lungen nichts von Tumor. Nach oben von dem linksseitigen Tumor eine Reihe von Lymphdrüsen, die in Tumormasse umgewandelt sind, welche theils nekrotisch sind, theils noch deutlich markige Beschaffenheit zeigen.

Die Trachealwand in der Umgebung der Wunde vollkommen erweicht, gangränös.

Die Wunde selbst ist ca. 8 cm von der Bifurcation entfernt.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors lautet so:

Sarcom des Halses, unregelmässig gestaltete Zellen mit ziemlich reichlicher Intercellularsubstanz; von Schilddrüsenewebe nichts zu finden.

IV. Sarcom der Schilddrüsen und der Achsellymphdrüsen.

Exstirpation der letzteren Geschwulst.

Tod während der Operation. (Luftaspiration?)

Magdalena G., 48 Jahre alt, aus Zabern.

Vater angeblich am Magenkrebs, Mutter infolge eines Unterleibsleidens gestorben. Die Mutter hat eine Struma gehabt. Geschwister sind gesund. Patientin ist verheiratet, hat 3 Söhne. Sie ist gebürtig aus Selz, woselbst Kropf viel vorkommen soll. Sie will stets gesund gewesen sein, aber schon in der Jugend eine geringe Anschwellung an der Vorderseite des Halses gehabt haben, die nach der Geburt eines Kindes vor 23 Jahren etwas an Grösse zunahm, seitdem stationär

blieb. Menopause vor 2 Jahren eingetreten. Vor 9 Wochen bemerkte Patientin zuerst in der rechten Achselhöhle eine hühnereigrosse Geschwulst. Seit 4 Wochen bemerkt sie starkes Wachstum der Geschwulst. Vor 8 Tagen machte ein hinzugezogener Arzt 2 kleine Incisionen, wobei sich nur Blut entleert haben soll. Die Bewegungsfähigkeit des rechten Armes hat mit der Zeit abgenommen. Die Bewegungen werden von Tag zu Tag schmerzhafter.

Patientin gibt an, dass sie seit 4 Wochen stark abgemagert sei.

Status praesens:

Patientin ist von ziemlich kräftigem Körperbau, mässig gutem Ernährungszustande.

An der vorderen Seite des Halses eine Struma, die sich über die sämtlichen drei Lappen erstreckt, von klein Apfelgrösse, etwas breiter wie hoch, von weicher Consistenz, im unteren mittleren Teil Fluctuation darbietend, über der Unterlage verschieblich.

An der rechten Achselhöhle eine Geschwulst, die in der Axillarlinie bis zur fünften Rippe reicht, sich in einem nach links convexen Bogen auf die vordere Thoraxwand bis hinauf zur Clavicula fortsetzt, sich der rechten Sternalwand bis auf etwa 2 cm nähert, unter der Clavicula speziell dem akromialen Teil verschwindet.

Nach hinten reicht die Geschwulst bis an die Scapula heran. In der Supraclavicular-Grube fühlt man bei tiefem Eindrücken noch Geschwulstmassen.

Die Haut über dem Tumor ist an der seitlichen Thoraxwandung gerötet, von erweiterten Venen durchzogen, nicht abhebbar; im Uebrigen lässt sich die Haut überall in kleinen Falten abheben.

Die ganze Geschwulst ist hart, speziell an der

seitlichen Thoraxwand von glatter Oberfläche, lässt sich über den Thorax ein wenig verschieben, nicht aber von der Muskulatur abheben. Palpation ist etwas schmerzhaft.

Sensibilität im rechten etwas atrophischen Arm erhalten. Parästhesien im rechten Arme. Patientin vermeidet ängstlich den durch die Geschwulst etwas in Abduction gedrängten, im Ellbogengelenk flectirt gehaltenen, und mit dem gesunden Arme unterstützten rechten Arm zu bewegen. Auch in Ruhelage zeitweise schiessende und stechende Schmerzen im ganzen Arm. Sämtliche Bewegungen activ, nur in ganz geringen Grenzen im Schultergelenk unter Schmerzen ausführbar. Passive Bewegungen ziemlich frei, aber schmerzhaft.

Keine Schwellung von Hals- und Cubitaldrüsen. Drüsen in der linken Achselhöhle und Supraclavicular-Grube nicht geschwollen.

Um den unerträglichen Schmerzen abzuhelfen, wird Exstirpation der Achseldrüsengeschwulst in Aussicht genommen.

Operation 11. IX. 95 (Professor Madelung):

In Aether- und Chloroformnarcose.

Durch Punktion wird die Struma erheblich verkleinert. Es entleert sich ziemlich reichliche hellgelbe Flüssigkeit, die Punktionsöffnung wird durch Naht geschlossen.

Ueber der Achselgeschwulst wird, etwas oberhalb der Clavicula beginnend, nach abwärts und aussen bei abducirtem Arme ein etwa 20 cm langer Schnitt geführt.

Enucleation der Geschwulst mit der gesammten Muskulatur bis auf den Thorax mit Messer und stumpfem Vorgehen, wobei zahlreiche Unterbindungen nötig wurden. Unterhalb der Clavicula wird der Tumor abgetrennt.

Darauf wird zu temporärer Resection der Clavicula

geschritten, um den Rest des Tumors zu exstirpieren. Der Hautschnitt wird nach oben ein wenig verlängert. Durchsägung der Clavicula in schräger Richtung von oben innen nach unten aussen. Die Knochenteile werden mit Haken auseinander gehalten; erst nach Durchschneidung der Muskelfasern vollständige Freilegung der Unterschlüsselbeingegend. Während nun das obere Tumorstück teilweise stumpf, teilweise mit dem Messer herausgeschält und speziell von der Vena subclavia gelöst wird, tritt schlechter Puls und eigenthümliche Atmung auf. Wenige Minuten später, in dem Augenblick wo der Tumor aus seiner letzten Verbindung an der Vena gelöst wird, fasst der Operirende die freigelegte Vena mit Klemmen; es tritt in diesem Moment jedoch Stillstand der Atmung ein.

Wiederbelebungsversuche aller Art vergebens, ebenso künstliche Atmung bei geöffneter Trachea.

Sectionsprotokoll (in gekürzter Form):

Blässe des Körpers, ziemlich starkes Fettpolster. Muskulatur nicht besonders entwickelt. In der Medianlinie des Halses nach links zu erhebt sich vor der Trachea ein Sack mit einer entleerten Strumacyste, ferner befindet sich eine 26 cm lange Wunde in der Achselhöhle. Im oberen Teile steht das mediale Ende des Schlüsselbeins zu Tage, ferner liegen Plexus brachialis und ebenso die Gefässe zum Teil bloß. Der Musculus pect. ist an der medialen Seite des Oberarmes durchgeschnitten; desgleichen ist der pect. minor nur noch als ein kleiner Stumpf vorhanden. Auf den seitlichen Teilen des Thorax, in der Ausdehnung der ganzen Hand, sind blutig infiltrirte Weichteile vorhanden. Bauch- und Brustorgane sind sehr blass, vor allem die Leber. Gar keine Flüssigkeit in den Pleurasäcken.

Ziemlich grosser Thymoidkörper im vorderen Mediastinum vorhanden. Im Herzbeutel ist gelblich klare Flüssigkeit, 10 ccm; Herz etwas platt. Im rechten Herzen ist Luft, namentlich sitzt eine Luftblase im Vorhof. V. cava sup. ist leer, als sie geöffnet wird, sinkt der Vorhof noch mehr zusammen, ausserdem ist schaumiges helles Blut herauszupressen. Im linken Vorhof und dem zusammengezogenen Ventrikel ist dunkelrotes Blut vorhanden. Im rechten Ventrikel nur schaumig rote Flüssigkeit, auch in der Pulmonalis grosse Schaumblasen. Die Vena subclavia ist unterbunden, von oben mündet in die Vena Anonyma noch eine kleine Vene ein, durch welche man die Sonde hinausschieben kann. Der Strumasack, zum Teil abgelöst, lässt sich über die linke Seite der Trachea hinüberziehen und geht nach rechts zu oben in einen derben Körper über; links liegt, ohne Zusammenhang mit dem Strumasacke, in den Schilddrüsenlappen, der nur 3,5 cm lang ist, ein ganz markig beschaffener weicher runder Knoten von 2,5 cm Durchmesser. Alsdann sind die Lymphdrüsen in der linken Fossa jugul. von derselben weissen markigen Beschaffenheit. Auch die Rachenorgane sehr blass.

Vor den Halswirbeln kommt ebenfalls eine markig weisse Masse zum Vorschein, rechts etwas stärker als links entwickelt.

Die Lungen zeigen einige Adhäsionen aber keine Veränderungen an der Pleura. Nach der Herausnahme der Hals- und Brustorgane in Zusammenhang ergibt sich nun, dass die rechte Vena subclavia eine etwas complicirte Mündung besitzt; an der Mündungsstelle sind mehrere Brücken zu einer Klappe vereinigt. Der Hauptstamm ist derjenige, der durch die Ligatur geschlossen ist. Luage ziemlich weich; viel Blut kommt aus ihnen

heraus. Keine Herde darin, unterer Teil des unteren Lappens etwas luftarm.

Die zusammengefallene Strumacyste enthält rote Flüssigkeit, in der sehr viel Cholestearinfetzchen glitzern. Der Knoten, der sich nach unten anschliesst, ist ziemlich fest. Die Wandung der Cyste ist glatt, fibrös beschaffen.

Das Herz ist klein, Muskelwand auch links etwas dünn; Fleisch von grauroter Farbe.

Die Milz sehr blass. Linksseitige Achsellymphdrüsen sehr klein; auch die oberen Halslymphdrüsen links und rechts nur blass, nicht deutlich markig beschaffen.

Linke Niere fleckig, am unteren Ende blasse Stellen mit rötlichen abwechselnd, ausserdem ein weisses Knötchen vorhanden, noch nicht erbsengross, das markig aussieht. Im Hilus der rechten Niere ein grosser markiger Tumor entwickelt, deutlich in dem Fettgewebe, welches das Nierenbecken und den Kelch einschliesst. Durch diese markigen Massen verlaufen dann auch die anscheinend nicht veränderten Venenstämme. Die Schleimhaut des Beckens stark gewulstet. Entsprechend den afficirten Teilen des Hilus liegen in der Rinde einzelne bis erbsengrosse markige Knoten.

An Magen, Darm, Harnblase, Uterus nichts besonderes.

Halswirbelsäule durchaus fest, auch an der Stelle, wo Tumormassen ihr aufliegen, dringt das Messer nicht in die Knochen ein.

Sarcom der Schilddrüse mit Cystenbildung, der Lymphdrüsen des Halses und der Achselhöhle.

Keine Metastasen in den Nieren. Grössere sarcomatöse Infiltration des Hilusfettgewebes rechts und des Nierenbeckens. Anämie. Luft im Blut.

840 gr. schwere sarcomatöse Masse aus der Achselhöhle exstirpiert.

Tod am Ende der Exstirpation.

Mikroskopische Untersuchung:

Kleinzelliges Rundzellensarcom der Schilddrüse und der Achselhöhle.

V. Sarkom der Schilddrüse. Exstirpation — Heilung.

Joseph U., 59 Jahre alt, Weber aus Meisengott (Weilerthal).

Patient will als Kind an Kopfausschlägen gelitten haben. Von seinem 8. Lebensjahre an entwickelte sich auf der linken Halsseite eine hühnereigrosse Struma, welche Patient weder beim Atmen noch beim Schlucken Beschwerden verursachte.

Vier Wochen vor der Aufnahme in die Klinik stellten sich beim Pat. ohne nachweisbare Ursache heftige Kopfschmerzen ein; gleichzeitig begann der Kropf zu wachsen und hart zu werden. Im Laufe der letzten 3 Wochen soll er um sein dreifaches Volumen zugenommen haben.

Patient hat weder Schluck- noch Atembeschwerden und beklagt sich nur über heftige Kopfschmerzen.

Status praesens:

Patient ist von mittlerer Grösse, kräftigem Körperbau und mittlerem Ernährungszustande.

Leichtes Lungen-Emphysem.

Die linke Schilddrüsenhälfte ist beträchtlich ver-

grössert. Die Schwellung erstreckt sich ziemlich genau bis zur Mittellinie und reicht bis an den hinteren Rand des *M. sternocleidomastoideus*.

Die Geschwulst ist von Kindskopfgrösse und dehnt sich nach unten bis zur *Incisura jugul.* und *Sterno-claviculargelenk*, nach oben bis zum oberen Rande der *Cartilagothyreoid*. Die knorpelharte Geschwulst lässt sich leicht hin- und herschieben. Die Oberfläche ist glatt. *Trachea* nicht verschoben. Die seitlichen Halsdrüsen sind links etwas geschwollen. Am linken Unterkieferwinkel findet sich eine nussgrosse bewegliche Lymphdrüse.

Operation 18. II. 96 (Professor Madelung):

Im Morphinum-Aether-Chloroformnarcose wird durch einen vom r. *Sterno-Claviculargelenk* bogenförmig nach der linken Unterkiefergegend verlaufenden Schnitt die *Struma* freigelegt und von unten und von der Seite ausgeschält. Nach Unterbindung der *V. jugul. interna* lässt sich die Geschwulst sammt den vergrösserten jugul. Lymphdrüsen vollständig extirpiren. Die *Trachea* und der Kehlkopf lassen sich von der Geschwulst ziemlich leicht ablösen. Die Geschwulst erstreckt sich hinter die *Clavicula* bis zur ersten Rippe.

3. III. 96. Normaler Heilungsverlauf. Entlassen.

Pathol. mikroskopische Untersuchung: *Sarcom* der Schilddrüse.

VI. Adenom resp. Carcinom der Schilddrüse.

Extirpation — Heilung.

Franziska S. aus Appenweier, 64 Jahre alt.

Familienanamnese ohne Belang. Eltern im hohen Alter an acuten Krankheiten gestorben, nichts von Ge-

schwülsten in der Familie bekannt. Mann an Leberleiden gestorben.

Von den 13 Kindern der Patientin leben 5. Die übrigen an acuten Krankheiten, eines an Gehirnentzündung und eines an Brustfellentzündung gestorben. Kropf soll in der Familie nicht vorgekommen sein, doch sollen die Grosseltern vielfach Atembeschwerden gehabt haben. Patientin will etwa im 30. Jahre zum ersten Male ein Dickerwerden ihres Halses bemerkt haben. Die Schwellung soll anfangs nur in der Mitte bestanden haben, sich in den letzten Jahren aber auch auf beide Seiten erstreckt haben. Ihre jetzige Grösse hat die Struma seit angeblich 2 Jahren erreicht, doch machte sie der Patientin nicht viel Beschwerden. Patientin will jedoch immer viel an Husten gelitten haben. Erst seit letztem Winter traten nach einer heftigeren Erkältung (Influenza) stärkere Atembeschwerden auf, die sich bisweilen namentlich nach Bewegungen zu förmlichen Erstickungsanfällen steigerten.

Status praesens:

Ziemlich kräftige Frau, in gutem Ernährungszustande, mit reichlichem Fettpolster, gesunder Gesichtsfarbe; keine Arteriosklerose. Keine Cyanose im Allgemeinen.

Die Vorderseite des Halses wird eingenommen von einer sich aus 3 Knollen zusammensetzender Geschwulst, von denen der mittlere, grösste, gut apfelgrosse Knoten direct vor der Trachea liegt und vom Kehlkopf bis zur incisura sterni reicht. Man kann jedoch zwischen ihm in das jugulum eindringen. Mit diesem Knoten hängt zusammen ein zweiter, kleinerer, der links von der Trachea gelegen, ebenso wie der erste, von harter Consistenz, gegen die Wirbelsäule wohl, aber nicht

gegen die Trachea verschiebbar ist. Nach rechts setzt sich an den mittleren Knoten eine mehr längliche weichere Geschwulst an, die bis unter den Sternocleido reicht. Sämmtliche Knoten bewegen sich beim Schlucken deutlich mit. Fossæ supra- und infraclaviculares, sowie Achselhöhle frei von Drüsenanschwellungen.

Herzdämpfung nicht vergrössert. Töne normal.

Bei der Auscultation der Lungen hört man überall das von der Trachea fortgeleitete, grossblasige Rasseln und zahlreiche Rhonchi; daneben aber vesiculäres In- und Expirium; Abdomen stark aufgetrieben. Leberdämpfung nicht vergrössert.

Es besteht auch in Ruhelage fortwährend weit hörbarer Stridor; bei der Inspiration beständig ein leichter Husten.

Operation 15. VII. 95 (Professor Madelung):

Morph. subcutan, Chloroformierung; nach Ausführung des Hautschnitts Chloroform weggelassen. Schrägschnitt von links oben nach rechts unten über die Geschwulst. Dieselbe lässt sich nach unten und links hin ziemlich leicht aus ihrer Kapsel ausschälen, dagegen ist sie mit der Trachea fest verwachsen, und von dieser nur schwierig los zu präpariren.

Die Trachea selbst erweist sich als stark erweicht. Von dem rechten Schilddrüsenlappen kann ein grosses Stück, von dem linken das Horn, zurückgelassen werden, weil beide gesund sind.

Blutverlust gering. Tamponade der Wunde.

26. VII. 95. Heilung der Wunde. Atmung unbehindert. In den ersten Tagen stellten sich häufig dyspnötische Anfälle ein, die sich auf Digitalis besserten.

20. X. 97. Vorstellung: am Halse ausser der Narbe keine Abnormität. Die dyspnötischen Anfälle bestehen noch, sollen in letzterer Zeit häufiger und heftiger geworden sein.

Wenige Tage nach dieser Vorstellung ist Patientin plötzlich gestorben.

Mikroskopische Untersuchung (Professor v. Recklinghausen):

Epithelialer Tumor der Schilddrüse ohne Degeneration. Adenom; jedoch ist Carcinom nicht absolut auszuschliessen. Zahlreiche Verkalkungen.

VII. Carcinom der Schilddrüse und der Lymphdrüsen. Exstirpation — Heilung.

Mathilde L. aus Offenburg, 46 Jahre alt.

Als Mädchen Bleichsucht. Vor 24 Jahren „Nervenfieber“. Sechs schwere Entbindungen, die letzte vor 10 Jahren; sie war in Folge derselben 1 Jahr lang kränklich und arbeitsunfähig, damals 9 Wochen in der hiesigen Frauenklinik. Zwei Kinder sind mit 10 Wochen resp. 6 Monat gestorben, anscheinend an Diarrhoe. Die Patientin leidet seit Jahren an migräneartigen Kopfschmerzen der rechten Seite.

Der Hals soll in der Mitte und rechts schon seit etwa 10 Jahren etwas dicker sein; dies hat niemals Beschwerden verursacht.

In der Familie kein Kropf.

Seit etwa 4 Wochen stellen sich in der rechten Halsseite zeitweise Schmerzen ein, besonders nach anstrengender Arbeit, dann Husten etc.; aber auch nachts in der Ruhe, dabei hatte sie ein Gefühl von „Müdigkeit“ in der betreffenden Seite. Die Schmerzen traten zum Teil mit den Kopfschmerzen zusammen auf, zum Teil aber auch ohne dieselben.

Status praesens:

Kräftige Frau. Innerer Organbefund normal. Oberhalb der incisura jugularis eine Vorwölbung des Halses, welche sich nach rechts erstreckt. Man fühlt eine hühnereigrosse, platte, harte, etwas verschiebliche, auf Druck empfindliche Geschwulst, welche sich nach rechts unter dem Sterno-cleido-mast. verbirgt; daneben mehrere kleine Drüsen.

Operation 21. I. 97 (Professor Madelung):

0,01 Morphinum-Chloroform.

Hühnereigrosser harter Knoten wird exstirpiert, der mit der Trachea fest verwachsen ist. Es werden auch einige kleine Knoten, die für Lymphdrüsen gehalten werden, entfernt.

4. II. 97 wurde Patientin geheilt entlassen. Die Wunde ist vollkommen linear geheilt.

Mikroskopische Untersuchung: Carcinom der Schilddrüse; der kleine lymphdrüsenähnliche Körper besteht aus colloidem Strumagewebe.

Die obigen Tabellen geben Mitteilung von 110 Fällen operirter maligner Strumen.

Von diesen 110 Fällen starben gleich oder einige Stunden nach der Operation 15 (13,6 %).

44 starben einige Tage und Wochen nach der Operation (40,0 %).

Heilung der Operationswunde trat ein, es folgte aber bald Recidiv der Geschwulst bei 22 (20,0 %).

Der Ausgang blieb unbekannt bei 17 (15,4 %).

Als wirklich geheilt können höchstens, soweit die Berichte reichen, 12 (10,9 %) betrachtet werden.

Rechnen wir die Fälle, welche kurze Zeit nach der Operation gestorben sind, zusammen 59, so ergibt sich eine Operations-Mortalität von 53,6 %.

Braun findet in seiner Zusammenstellung von 34 operirten Fällen eine Operations-Mortalität von 64,7 %.

Rotter (1885) fügt den von Braun gesammelten Fällen 16 weitere hinzu und berechnet für diese 50 Fälle eine Operations-Mortalität von 60 %.

Rechnen wir die im Anschluss an die Operation gestorbenen Fälle und auch die, welche im Verlauf eines Jahres nach derselben an Recidiv zu Grunde gingen, zusammen 81 an der Zahl, so ergibt sich, dass von den operativ Behandelten keinen oder nur ganz vorübergehenden Nutzen gehabt haben 73,0 %.

Braun zählt 72,7 % und Rotter 84,0 %.

Ein solches Endresultat der operativen Behandlung der Struma maligna ist gewiss wenig befriedigend.

Dennoch würde der Arzt ein grobes Unrecht begehen, der den unglücklichen Besitzer einer Struma maligna einfach seinem Schicksal überliesse.

Man wird sich bestreben müssen zu erkennen, weshalb die Resultate so schlecht sind und wie sie zu bessern sind.

Die Endresultate der Operation hängen nun zweifellos an erster Stelle davon ab, ob zur Zeit der Operation Metastasen vorhanden sind oder nicht.

Die Statistik zeigt uns, dass in den Fällen, welche zur Obduction gekommen sind, Metastasen fast regelmässig vorhanden waren.

Nach der Statistik von Lebert über 20 Fälle von Struma maligna waren in 17 Metastasen (85 %).

Nach Braun fanden sich in 74 secirten Fällen von Struma maligna bei 52 Metastasen (70,2 %).

H. Hinterstoiser fand bei 50 Fällen, welche in 10 Jahren in dem Wiener pathol. Institut zur Obduktion kamen, in 35 Fällen secundäre Lymphdrüsen-Krebs und 22 Mal metastatische Tumoren in den Lungen.

Die Gesamtzahl der von mir, wie oben erwähnt, aus der Litteratur zusammengestellten operirten Fälle beträgt 144; davon hatten, als sie zur ärztlichen Beobachtung kamen, 118 bereits Metastasen (= 81,9 %).

Diese ungeheurere Häufigkeit der Metastasenbildung, die bei diesen Geschwülsten vorkommt, lässt uns die malignen Tumoren der Schilddrüsen zu den bösartigsten rechnen, die wir kennen.

Sicher ist es nicht leicht, die Indicationen und Contraindicationen für die operative Behandlung der Struma maligna aufzustellen. Zweifellos wird man an erster Stelle sich zu bestreben haben, eine frühzeitige Diagnose zu stellen und dadurch früher als bisher die operative Hilfe zu ermöglichen.

Sobald eine Struma maligna diagnosticirt ist, so ist damit die Indication zur möglichst raschen Entfernung der Geschwulst gegeben.

Contraindicirt ist die Operation nach Braun, und ich schliesse mich ihm völlig an, unter folgenden Verhältnissen:

1. bei fester Verwachsung der Neubildung mit den Nachbarorganen, so dass eine Verschiebung nicht möglich ist;

2. wenn die Pulsation der Carotis comm. an der hinteren äusseren Seite nicht zu fühlen ist, obwohl die in einem Seitenlappen entstandene Neubildung nur bis zur Thoraxapertur reicht;

3. bei nachgewiesener Perforation des Oesophagus oder der Trachea durch die Neubildung;

4. bei erwiesenen Metastasen in inneren Organen.

Wölfler (1879) und Higguet raten, gewiss mit Recht, von Operationen bei alten Leuten jenseits des 60. Lebensjahres ab.

Ist eine Struma maligna inoperabel geworden, so bleibt nur die palliative Behandlung übrig, und sie kann, wie Lücke empfohlen hat, nur darin bestehen, die Kräfte des Kranken zu erhalten und die Beschwerden zu mildern.

Ist die Respiration durch Druck der Struma auf die Trachea beträchtlich behindert, so ist die Tracheotomie indicirt. Lange Zeit freilich gelingt es mit derselben nicht, das Leben zu fristen. (Braun.)

Ist die Ernährung auf natürlichem Wege nicht mehr möglich, so kann die Schlundsonde zu Hilfe genommen werden.

Schmerzen werden durch subcutane Injectionen von Morphium gelindert werden müssen.

Die Technik, nach welcher Exstirpation maligner Strumen vorgenommen werden kann, stimmt völlig überein mit den bei gutartigen Vergrößerungen der Schilddrüse üblichen Methoden.

Zum Schlusse habe ich die angenehme Pflicht zu erfüllen, dem Herrn Professor O. Madelung, meinen herzlichsten Dank zu sagen für das freundliche Interesse und die gütige Unterstützung bei meiner Arbeit.

1. Bei nachgelassenen Erben des Erblassers

oder der Erblassers durch die Erblasser

zu dem Erblasser bestanden in dem Erblasser

Widmung (S. 11) und (S. 12) nach dem Erblasser

Erbschaften (S. 13) und (S. 14) nach dem Erblasser

1. Bei dem Erblasser nachgelassenen Erben

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 15)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 16)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 17)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 18)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 19)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 20)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 21)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 22)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 23)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 24)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 25)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 26)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 27)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 28)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 29)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 30)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 31)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 32)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 33)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 34)

bestanden die Erblasser Erblasser (S. 35)