



ÜBER  
**DRÜSENTUBERKULOSE**

UND DIE WICHTIGKEIT  
**FRÜHZEITIGER OPERATION.**

---

INAUGURAL-DISSERTATION  
DER MEDICINISCHEN FACULTÄT  
DER  
UNIVERSITÄT BERN  
ZUR  
ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

VORGELEGT VON

**CARL GARRÈ,**  
ARZT IN RAGAZ (ST. GALLEN).



---

LEIPZIG,  
DRUCK VON J. B. HIRSCHFELD.

1883.

Von der Facultät zum Druck genehmigt auf Antrag von Prof. KOCHER.

Bern, den 25. Juli 1883.

Prof. Lichtheim, Dekan.

Die Lehrbücher der allgemeinen Chirurgie und der pathologischen Anatomie stellen uns ausser der malignen Drüsendegeneration zwei Arten von Drüsenschwellung vor:

1. Die entzündliche Schwellung, entstanden durch Einschleppung entzündungserregender Stoffe von der Peripherie her.

2. Die idiopathische Hyperplasie der Lymphdrüsen.

Zur Diagnose der ersten Art, welche die acute und die chronische Lymphadenitis umfasst, verlangen wir bei der acuten Form den Nachweis der Aetiologie (periphere Entzündung oder Verletzung) — eine rasch entstandene Schwellung, Schmerzhaftigkeit, kurz alle Zeichen der Entzündung. — Die periphere Affection kann oft nicht nachgewiesen werden, sei es, dass sie nicht gefunden wird, oder dass sie schon abgelaufen ist, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen.

Bei der chronischen Lymphadenitis bedürfen wir mindestens des Nachweises einer Allgemeinerkrankung (Tuberculose, Syphilis, Leukämie). Zur differentiellen Diagnose helfen uns weitere klinische Momente; häufig müssen wir hier auf die Auffindung der unmittelbaren, peripheren Ursache verzichten, die auch nicht unbedingt vorhanden zu sein braucht.

Die idiopathische Hyperplasie aber setzt — wie der Name schon besagt — von all diesem nichts voraus, sondern bedingt vielmehr einen total negativen Befund, puncto Allgemeinerkrankung und peripherer Ursache.

Je weiter wir in der Erkenntniss der Krankheiten und deren Genese fortschreiten, um so mehr werden Epitheta, wie „idiopathisch“, „spontan“, „rheumatisch“ u. s. w. verdrängt und müssen positiveren Begriffen den Platz räumen. Je genauer und allseitiger ein Arzt untersucht, und je mehr er alle Eventualitäten in Betracht zieht, um

so seltener wird er zur Diagnose „idiopathische Hyperplasie“ u. s. w. kommen.

Wir sehen also, dass diese Gruppe der idiopathischen Drüsenhyperplasie keine scharfen Grenzen zeigt und somit wohl auch kaum als eigene Art der Drüenschwellung der acuten und chronischen Form entgegengestellt werden darf.

Wenn wir im Speciellen sehen, welche Fälle unter genannter Kategorie subsumirt werden, so finden wir da vor Allem die Drüsenhyperplasie, die bei scrophulösen Individuen vorkommt, vertreten — es sind diejenigen Lymphome, die man nicht direct zu den tuberculösen zu rechnen wagt, einestheils wegen des Fehlens einer localen Tuberculose im betreffenden Lymphgebiete, anderentheils, weil keine allgemeine Tuberculose als manifest nachgewiesen werden konnte.

Erst die Koch'sche Entdeckung der Tuberkelbacillen gibt uns hier die Mittel an die Hand, sichtlich vorzugehen. Wir werden in der Aetiologie darauf zurückkommen, dass bei einer latenten Tuberculose die Drüenschwellung das erste Symptom ihres Manifestwerdens sein kann und dass diese gewöhnlich als „scrophulöse“ Drüenschwellung bezeichnet wird, aber eigentlich mit zu den tuberculösen Lymphomen gerechnet werden muss.

In vorliegender kleiner Arbeit habe ich auf Veranlassung des Herrn Prof. Kocher einen Versuch gemacht, die von ihm seit dem Jahre 1872 vorgenommenen Lymphomoperationen in ihren Endresultaten, wie sie sich nach Ablauf einiger Jahre darstellen, zu geben.

Bei dieser Gelegenheit sage ich meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Kocher, für die Anregung zu dieser Arbeit und die gefällige Ueberlassung des Materials meinen besten Dank.

Das mir gütigst zur Verfügung gestellte Material umfasst eine Reihe von über 80 Fälle, welche Zahl sich aber bedeutend reducirte, indem über nicht mehr denn 40 Patienten hinreichende Erkundigungen eingezogen werden konnten, um sie dem Zweck dieser Arbeit dienlich zu machen.

Wenn sich auch vorliegende Zahl von Fällen in verschiedener Hinsicht als eine zu niedrige erweist, um daraus mit hinreichender Sicherheit ein allgemein gültiges Procentverhältniss abstrahiren zu können, so haben wir solche Punkte doch nicht ganz unberührt gelassen.

Die Wichtigkeit einer möglichst frühzeitigen Excision scheint noch nicht so allgemein das Bewusstsein der Aerzte durchdrungen zu haben, als dass es überflüssig wäre, an der Hand von Zahlen deren prophylaktische Bedeutung hervorzuheben.

Wenn wir der Hoffnung Raum geben, dass durch ähnliche Untersuchungen bald ein reiches Material beschaffen werde, so glauben wir, dass an Hand dessen einestheils dem Chirurgen positive Anhaltspunkte geboten werden können, da wo die individuelle Meinung je nach der Fülle der Erfahrung eine verschiedene ist — anderentheils dürften auf Grund sorgfältiger Untersuchungen solcher Lymphome auf Tuberkelbacillen nicht unwichtige Schlüsse bezüglich der Drüsentuberculose mit Rücksicht auf locale und allgemeine Tuberculose resultiren.

Die Hälfte der aufgeführten Patienten stammt aus der Privatpraxis des Herrn Prof. Kocher, die andere Hälfte sind Spitalpatienten.

Wir haben nur solche Fälle gewählt, bei denen die tuberculöse Natur der geschwellten Lymphdrüsen ausser Zweifel stand; ein grosser Theil der Fälle wurde von Herrn Prof. Langhans mikroskopisch untersucht und als tuberculös erkannt.

Wir finden darunter nur 6 Fälle von Lymphoma axillae, wovon bei 3 zugleich auch die Halslymphdrüsen geschwellt waren — alle anderen sind Lymphomata colli.

#### Aetiologie.

Das Lymphgefässgebiet, in dem die Lymphdrüsen des Halses<sup>1)</sup>, die oberhalb und unterhalb des Musc. sternocleidomast. gelegenen, die Lymphdrüsen längs des Unterkiefers und die in der Fossa supraclavicularis, sowie diejenigen direct hinter dem Processus mastoideus gelegenen — die nächsten Durchgangspunkte für die abfliessende Gewebsflüssigkeit bilden, nimmt seinen Ursprung in den Gebilden des Schädels, des Gesichtes, des Nackens, der Halsorgane. Und da sind es vor Allem die Schleimhäute und die äussere Haut, von denen aus, so viel wir wissen, zunächst pathogene Stoffe in die Lymphwege gelangen können und da auch nur dann, wenn der schützende Epithelüberzug durchbrochen ist.

Dies gilt im Allgemeinen für die Adenitis acuta, und es liegt kein Grund vor, dass wir dies Gesetz nicht auch auf die durch den Bacillus tuberculosis gesetzte chronische Entzündung der Lymphdrüsen übertragen dürften. Und dass wir in der That diesen Bacillus als die „Materia peccans“ anzusehen haben, geht aus den sorgfältigen Untersuchungen der Herren DDr. Schuchardt und

1) Fischer gelang es, Injectionsmasse vom Subarachnoidealraum aus in die Lymphgefässe des Halses zu treiben.

Krause<sup>1)</sup> in Halle hervor, die in solchen Lymphomen stets Tuberkelbacillen nachweisen konnten.

Mag man nun mit Koch und seiner Schule die Einwanderung der Tuberkelbacillen, oder nach einem amerikanischen Autor die Enge der Lymphwege und die dadurch bedingte Lymphströmung, welche für den Koch'schen Bacillus die Möglichkeit zur Entwicklung schafft, als das Primäre ansehen, für uns läuft das Ganze auf das Gleiche hinaus, weil wir zunächst nur in der Peripherie des Lymphgebietes nach den Localisationsstellen des tuberculösen Virus zu suchen haben.<sup>2)</sup>

Sehr oft sieht man einen tuberculösen Process sich aus einer Gewebsverletzung ohne äussere Wunde herausbilden — von welchem Herde aus dann secundär die Drüsen inficirt werden können. Früher half man sich zur Erklärung dieses Umstandes mit der Annahme der „scrophulösen Disposition“<sup>3)</sup> der betreffenden Individuen durch — man sagte, die Gewebe reagiren auf eine Verletzung anders als beim Gesunden — „der Boden ist anomal, nicht das Irritament“.

Und Hueter<sup>4)</sup> speciell suchte den Begriff der Scrophulose durch Zugrundelegen eines pathologisch-anatomischen Bildes klarer zu machen. Er glaubt nämlich, dass bei den scrophulösen Individuen eine grössere Weite der Sattkanälchen und der Lymphwege im Allgemeinen vorhanden sei, wodurch dem Infectionsstoffe die Invasion in den Körper erleichtert wird. Diesem frei construirten Bilde stehen neuere Untersuchungen eines amerikanischen Autors<sup>5)</sup> gegenüber,

1) Ueber das Vorkommen der Tuberkelbacillen bei fungösen und scrophulösen Entzündungen. Fortschritte der Medicin, herausgegeben von Dr. Friedländer. Mai 1853. — Trotz der sorgfältigen Untersuchung einer grossen Zahl von Schnitten dreier Lymphome und bei Anwendung aller der Cautelen, wie sie in genannter Arbeit angegeben, gelang es uns dennoch nicht, Tuberkelbacillen darin zu entdecken. Allerdings fanden sich in dem Lymphgewebe, obwohl reichlich Riesenzellen, keine charakteristischen Tuberkelknötchen. Wir legen auf dieses negative Resultat angesichts der ausgedehnten Untersuchungen genannter Herren keinen besonderen Werth.

2) Vgl. Paul Guttman, Tuberkelbacillen in tuberculösen Geschwüren des weichen Gaumens. Deutsche med. Wochenschr. von Börner. IV. 1853. — Demme, Tuberkelbacillen bei Rhinitis tuberculosa. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 15. IV. 1853. — Nedopil, Ueber Zungentuberculose. Wien. Klinik. 1851. Heft 9. — H. de Brun, Abscès froid de la langue. La France méd. Nr. 14. 1853.

3) Hueter, Die Scrophulose und ihre locale Behandlung als Prophylaxe gegenüber der Tuberculose. 49. Vortrag der Volkmann'schen Sammlung.

4) l. c. S. 276.

5) Philad. medical Times. Nov. 18. 1852. H. F. Formad, The bacillus tuberculosis a some anatomical points, which suggest the refutation of its etiological relation with tuberculosis.

der eine abnorme Enge der Lymphwege bei Scrophulösen findet und dies geradezu als nothwendige Bedingung für das Haften der Tuberkelbacillen hinstellt.

Dadurch, dass die Tuberculose nunmehr als Infectionskrankheit sicher erkannt ist, deren hereditäre Uebertragung ebenfalls nicht geleugnet werden kann, tritt sie mit der Syphilis in gewisser Hinsicht in Parallele. Bei beiden Krankheiten aber lässt sich der congenitale Krankheitszustand wohl kaum anders denken, als so, dass man den für die Affection charakteristischen Bacillus eventuell Coccus als bereits im Gewebe der Neugeborenen vorhanden annimmt.

Bisher ergaben experimentelle Untersuchungen hinsichtlich der Uebertragung ansteckender Krankheiten durch die Placenta auf den Fötus negative Resultate — trotzdem die Geburtshelfer den diesbezüglichen klinischen Nachweis für die Variola längst geliefert hatten. Strauss und Chamberland<sup>1)</sup> gelang es, durch äusserst sorgfältig ausgeführte Experimente schliesslich für den Milzbrand, die Septicämie nach Pasteur und die Hühnercholera experimentell darzuthun, dass die betreffenden Mikroorganismen, die Placenta passierend, in das Blut des Fötus gelangen können. Warum sollte dies nicht auch bei der Tuberculose der Fall sein, obwohl man die Tuberkelbacillen noch nicht im circulirenden Blute gefunden hat?

So mag es sich erklären, wie durch entzündliche Noxen, die alltäglich auf uns einwirken, bei einem mit latenter Tuberculose — wie dieser Zustand wohl am besten bezeichnet wird — behafteten Individuen eine locale manifeste Tuberculose angefacht werden kann. Durch die Entzündung wird die Widerstandskraft des Gewebes bedeutend herabgesetzt und möglicherweise findet der Tuberkelbacillus in dem entzündeten Gewebe, inmitten der jungen Zellen am vollkommensten seine Existenzbedingungen verwirklicht.

Kräftige Individuen und solche, die in geeigneten diätetischen und hygienischen Verhältnissen leben, werden, Dank der sich mit den Jahren steigenden Widerstandskraft der Gewebe, dahin gelangen, den Infectionsstoff unschädlich zu machen, aus dem Körper zu eliminiren.

Was die primäre Drüsentuberculose anbetrifft, so halten wir dafür, dass deren Existenz noch nicht erwiesen ist und wohl auch nur deshalb als selbständige Form hingestellt wurde, weil eben nicht

1) Recherches expérimentales sur la transmission de quelques maladies virulentes, en particulier du charbon de la mère au fœtus. Arch. de physiolog. et pathologie. 1853. Nr. 3. p. 436. — Unabhängig von obigen Autoren ist Perroncito zum gleichen Resultate gelangt. Arch. ital. de biol. T. III. p. 85.

immer der Ausgangspunkt der Infection zu finden war, was, wie wir zeigen werden, oft unmöglich ist, ohne dass man aber deshalb zur Annahme einer primären Drüsentuberculose gezwungen wäre.

Wenn wir uns nun speciell nach der Aetiologie bei unseren Fällen umsehen, so hätten wir, abgesehen von dem Zustande der latenten Tuberculose, unser Augenmerk auf die Schleimhäute des Mundes, des Rachens, des Larynx, der Nasenhöhle und des Ohres zu richten, auf welcher relativ grossen Schleimhautfläche kleine tuberculöse Geschwüre die Infectionsquelle der Lymphdrüsen bilden können.

Es darf uns aber nicht wundern, wenn nur bei einer geringeren Anzahl der angeführten Fälle der Nachweis der Infectionsstelle wirklich geleistet werden kann. Denn einestheils kann dieselbe schon längst zugeheilt sein, wenn die Drüsenaffection noch lange nicht ihren Höhepunkt erreicht hat, anderentheils aber kann sie so unscheinbar sein, dass wir sie in den vielen Falten der Schleimhäute nicht zu entdecken vermögen, oder aber so versteckt, dass sie auch mit Hilfe unserer Untersuchungsapparate dem Auge unerreikbaar ist, und da ist es gerade die Schleimhaut der Nasenhöhle mit ihren vielen Reccusus, auf der am ehesten Ulcerationen bestehen können, ohne dass wir sie zu entdecken vermöchten.

Bei der Hälfte der Fälle (22) nur gelang es, anamnestisch ein Moment zu finden, das für die Aetiologie in Anspruch genommen werden kann; zum Theil fand sich die noch fortbestehende Infectionsquelle. Bei 5 von diesen Fällen zeigte sich eine Rhinitis, bei 5 begann die Drüsenaffection nach einer Zahnperiostitis und bei je 2 Fällen in Folge einer Otitis und Augenaffection (Blepharitis und Conjunctivitis).

5mal kommen Ekzeme des Gesichtes (Nase und Ohr) in Betracht, und je 1 mal Daeryocystitis, Mastitis und eine lupöse Affection der Ohrmuschel vor. Obwohl nur bei Rhinitis<sup>1)</sup> Lupus und vielleicht der Daeryocystitis die tuberculöse Natur nachgewiesen werden könnte, so dürfen die übrigen genannten Affectionen nach dem oben Gesagten doch nicht von der Hand gewiesen werden.

Nehmen wir noch weitere 23 Fälle aus der Poliklinik hinzu, so findet sich auch hier nur bei 12 eine nachweisbare Ursache, und zwar vertheilen sie sich folgendermaassen: 2 Fälle nach Zahnperiostitis, 4 nach Angina, 2 nach Ekzem des Ohres und der Nase; je

---

1) Demme, Zur diagnostischen Bedeutung der Tuberkelbacillen für das Kindesalter. Berliner klin. Wochenschrift. Nr. 15. 9. April 1883.

einer fällt auf Augenaffection (Keratitis) — Otitis, Rhinitis, und einer soll sich an eine lange dauernde Eiterung einer Impfwunde angeschlossen haben. Ein letzter Fall von tuberculöser Affection der Halsdrüsen fand sich bei einem Individuum, das früher an einer tuberculösen Ostitis eines Metatarsus I gelitten hatte, welche Localaffection durch Excision des Knochens zur Ausheilung gebracht wurde. Der später entstandenen Drüsenhyperplasie zu beiden Seiten des Halses mag vielleicht eine besondere Ursache zu Grunde liegen. Da wir aber keine nachweisen können, so fragt es sich, ob wir die tuberculöse Ostitis metatarsi I mit der genannten Drüsenaffection in Verbindung bringen dürfen.

Gestützt auf Beobachtungen, nach welchen bei acuten Infectionskrankheiten — und besonders bei an Thieren experimentell erzeugten<sup>1)</sup> — die ersten Drüsenschwellungen oft ganz entfernt von der Impfstelle auftreten, dürfte man sich für einen derartigen Weg der Infection entschliessen. Dann aber müssten wir in der Aetiologie jeden einzelnen Punkt des Körpers, wo das tuberculöse Virus haften kann, als möglichen Ausgangspunkt einer tuberculösen Halsdrüsenentzündung betrachten, und da wäre es vor Allem die grosse Fläche der Bronchialschleimhaut, die als bevorzugte Localisationsstelle von hoher Bedeutung wäre.

Wenn überhaupt diese Art der Infection der Halsdrüsen vorkommt, so ist es jedenfalls das bei Weitem seltenere Vorkommniss, und es wäre immerhin schwer ersichtlich, weshalb gerade die Drüsen am Halse — die ja ausser den Bronchialdrüsen von allen Drüsen am häufigsten einer tuberculösen Degeneration anheimfallen — im Vergleich zu den Inguinal- und Achseldrüsen in dieser Hinsicht eine so eminent bevorzugte Ablagerungsstätte für Tuberkelbacillen bilden sollte.

Es darf hier allerdings nicht ausser Acht gelassen werden, dass wir gar nicht selten ein Fortschreiten der tuberculösen Infection im Lymphgefässgebiete entgegen dem Lymphstrome sehen. Dies illustriert uns sehr schön Anamnese und Befund von Fall 36, wo nach einer Mastitis erst die Axillardrüsen, dann die in der Fossa supraclavicularis und erst schliesslich die längs des Sternocleido infectirt wurden. In entsprechender Abstufung verhielt sich auch deren Grössenverhältniss.

**Heredität.** Ausser der directen Infection hätten wir bei der Actio-

<sup>1)</sup> Koch, Ueber Milzbrand. 1881 in den Mittheilungen aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte.

logie nach dem oben Gesagten noch die hereditäre Belastung als indirectes, ursächliches Moment zur Sprache zu bringen. — Wir finden unter unseren 40 Fällen 16 theils von tuberculösen Eltern abstammend, theils zeigen deren Geschwister Erscheinungen von Tuberculose. Darunter sind nur 6 Patienten, bei denen zugleich auch eine Affection, die als directe Ursache der Drüsenschwellung angesehen werden kann, sich vorfindet — während bei den 10 übrigen ausser der ererbten Tuberculose kein die Drüsenschwellung direct veranlassendes Moment gefunden wurde.

Nehmen wir diese 10 Fälle noch zu den oben erwähnten 22, so bleiben noch 8 weitere Patienten übrig, bei denen weder hereditäre Tuberculose, noch eine Infection nachzuweisen ist.

**Geschlecht.** Das Procentverhältniss der männlichen Patienten zu den weiblichen stellt sich in den aufgezählten Fällen wie 2 : 3, also ein bedeutendes Ueberwiegen weiblicher Patienten. Der Grund hierfür ist nicht klar ersichtlich, er mag denn in der im Allgemeinen grösseren Schwäche des weiblichen Geschlechtes überhaupt liegen, oder aber darin, dass, indem nach unseren Verhältnissen die Frauen mehr an die engen Räume des Hauses angewiesen sind, sie um so mehr der Infection ausgesetzt sind.

**Alter.** Bezüglich des Alters stehen unsere Zahlen im Allgemeinen in Uebereinstimmung mit den von Billroth<sup>1)</sup> approximativ gegebenen. Er verlegt die grösste Häufigkeit der Lymphome zwischen das 8. und 20. Lebensjahr. Nehmen wir alle uns zur Verfügung gestellten Fälle — im Ganzen 82 an der Zahl — zusammen, so ergibt sich folgende Tabelle:

0— 9 Jahre	10 Fälle	(12,2 Proc.)
10—19	= 32	= 39,0
20—29	= 23	= 28,0
30—39	= 12	= 14,6
40—49	= 3	=
50—59	= 2	=
82 Fälle.		

Hierzu ist noch zu bemerken, dass bei einem grossen Theile der unter dem 20.—30. Jahre aufgezählten Lymphome der Beginn in das zweite Decennium zurückverlegt werden muss.

Die äusserste Grenze überschreitet das 60. Lebensjahr nicht, wie es ebenfalls von Billroth hervorgehoben wurde.

1) Allgemeine Chirurgie. 9. Aufl. S. 768.

### Therapie.

Auf der früheren Anschauung fussend, welche die Scrophulose als einen für sich existirenden Krankheitstypus und die Schwellung der Halsdrüsen und deren secundäre Umwandlung als den Ausdruck derselben auffasste, musste sich auch demgemäss die Therapie gegen dieses Allgemeinleiden als solches richten, mit der Hoffnung, dass sich einzig mit Hebung der Constitution die Drüsenhyperplasie zurückbilden werde. Wir sehen daher neben kräftiger Diät, frischer Luft, Soolbädern die ganze Reihe der Antiscrophulosa empfohlen, abgesehen von der localen Application der verschiedensten Unguenta, theils jod-, theils quecksilberhaltig.

Die Beobachtung, dass die Verkäsung solcher Drüsen öfters eine allgemeine Tuberculose involvirte, musste aber bald zu einer energischeren Localtherapie auffordern. Man begnügte sich bald nicht mehr mit der Eröffnung abscedirender Drüsen, sondern schon zeitig, bevor noch irgend welche Anzeichen von regressiver Metamorphose vorhanden waren, begann man mit parenchymatösen Injectionen von Arsen<sup>1)</sup>, Carbol und Tinct. jodi u. s. w. — Die Auflegung von Kataplasmen, um eine raschere Vereiterung zu bezwecken, dürfte wegen der damit steigenden Gefahr der Allgemeininfection — wie wir sehen werden — nicht gerade ein zu empfehlendes Verfahren sein. Ebenso wenig mag das Richtige mit der in neuester Zeit von Korb<sup>2)</sup> angegebenen Lymphombehandlung, bestehend in Injectionen von Tinctura jodi in Verbindung mit Massage, noch mit seiner Schmierseifenbehandlung getroffen sein. Denn es ist wohl entschieden rationeller, derartige mit Infectionsstoffen beladene Tumoren direct aus dem Körper zu entfernen, als deren Resorption forciren zu wollen.

Es ist speciell das Verdienst Hueter's, mit Nachdruck auf die verhängnissvollen Folgen einer expectativen Therapie bei diesen Lymphomen aufmerksam gemacht zu haben. Andererseits stellte er die totale Exstirpation derartiger Tumoren als dringendes Postulat zur Verhütung einer imminenten Tuberculose auf.

Die Entdeckung des Tuberkelbacillus von Koch und der damit herbeigeführte klarere Einblick in das Wesen der Tuberculose ändert im Allgemeinen nichts an der von Hueter aufgestellten therapeu-

1) Buchner empfiehlt neuerdings mit grosser Wärme Arsen intern gegen Lungentuberculose, s. Centralblatt für klin. Medic. Nr. 25. 1883. — Buchner, Zur Therapie der Lungenschwindsucht.

2) Ueber Behandlung der Lymphome. Wiener med. Wochenschrift. XXXII. 19. 1882.

tischen Forderung, sondern kann im Gegentheil nur dazu dienen, derselben eine festere Basis zu geben und den Arzt von vornherein zum chirurgischen Eingriff aufzumuntern, ohne erst die günstige Zeit mit Inunctions- und Injectionsreizen hinzubringen und die Operation nur als ein ultimum refugium anzusehen.

Die Wirkungen des Tuberkelbacillus auf die Gewebe des Körpers sind deletärer Natur, in Folge dessen denn auch diese Drüsen bald der Verkäsung anheimfallen. — Diese käsig infiltrirten Lymphdrüsen werden oft der Sitz subacuter oder acuter Eiterung, deren Ursache in dem Umstande zu suchen ist, dass das durch den tuberculösen Process mortificirte Gewebe als Fremdkörper einen beständigen Reiz auf das gesunde Gewebe ausübt und dasselbe zur Entzündung anregt. Ferner kann aber auch — es gilt dies vorzüglich für die acute Vereiterung — irgend ein entzündungserregender Infectionsstoff von der Peripherie her durch die Lymphwege eingeschleppt werden. Für Letzteres würde der Befund von Mikrokokken in vereiterten Lymphomen sprechen, den ich in 2 Fällen constatiren konnte.

Ob auch Bacterien (Entzündungserreger im Allgemeinen) durch die äussere Haut in die Drüsen gelangen können, wie es Hueter für die Mehrzahl der Fälle, gestützt auf den Umstand, dass nach seiner Beobachtung sich die Eiterung öfters in der Peripherie der Drüse localisirt, annehmen zu müssen glaubt, wollen wir dahingestellt sein lassen.

Wiewohl diese Sequestrirung des Kranken, des inficirten Gewebes, gleichsam als ein natürlicher Heilungsprocess angesehen werden kann, so wächst damit doch die Gefahr für den Patienten um ein Beträchtliches, und zwar, wie leicht ersichtlich, deshalb, weil erstens der tuberkelhaltige Eiter durch die Lymphgefässe leichter weiter transportirt und andere Organe inficiren kann, und zweitens durch einen Durchbruch des tuberculösen Abscesses in ein Blutgefäss — wie dies Weigert zuerst dargethan — eine acute Miliartuberculose dem Patienten ein jähes Ende bereiten kann.

Wir dürfen uns daher nicht nur auf eine möglichst frühzeitige Incision der Abscesse beschränken, sondern sollen gleich die gründliche Exstirpation aller tuberculös inficirten Drüsen vornehmen. Damit haben wir den Patienten aus einer direct drohenden Gefahr entzogen. Solange aber die periphere Entzündung, welche die Infectionsquelle darstellt, nicht coupirt ist, solange der Patient nicht den von aussen her auf ihn wirkenden Noxen dauernd entzogen wird, solange die Constitution des Patienten nicht genügend gekräftigt ist, um erfolg-

reich gegen den anstürmenden Infectionsstoff zu reagiren, solange dürfen wir auch nicht hoffen, denselben dieser mörderischen Infectionskrankheit entzogen zu haben.

Um das Resultat der Operation wirklich zu einem segensreichen für den Patienten zu gestalten, darf weder die allgemeine diätetische Behandlung, noch die Localbehandlung der peripheren Entzündung vernachlässigt werden. Hueter betont wiederum, dass es zur Prophylaxe gehöre, bei „serophulösen Individuen“ alle, auch die leichtesten Entzündungen (Keratitis, Conjunctivitis, Rhinitis, Otitis, Pharyngitis u. s. w.) von Beginn an mit grösster Sorgfalt zu behandeln. Wie schon bei der Aetiologie angedeutet, kann bei Individuen mit latenter Tuberculose eine einfache entzündliche Noxe eine manifeste Tuberculose herbeiführen.<sup>1)</sup>

**Operation.** Bezüglich der Ausführung der Operation selbst bietet dieselbe in jedem einzelnen Falle Besonderes. Sie kann unter die leichtesten Operationen mitgezählt werden, wenn die zu exstirpirenden Drüsen oberflächlich liegen und keine periadenitischen Verwachsungen vorhanden sind; — anderenfalls aber, bei grossem Drüsenpacket, tief liegend, mit Verwachsungen mit Gefäss- und Nervenscheiden und morscher Drüsensubstanz kann sie einem geübten Operateur zwei- bis dreistündige mühsame Arbeit verursachen.

Bei einer eingreifenden Excision wurde dem Patienten zwei bis drei Tage vor der Operation ein leichtes Laxans gereicht und am Vorabend 2 Grm. Natr. salicylicum. Bei der Beschreibung der Operation selbst will ich mich nicht länger aufhalten, indem sie im Ganzen nicht viel Abweichendes bietet. Nur so viel: Der gewöhnliche Hautschnitt wurde längs des hinteren Randes des Musc. sternocleidomastoideus und parallel diesem gemacht — in einzelnen Fällen parallel den Fasern des Platysma. In letzter Zeit scheint Herr Professor Kocher mehrere kleine Incisionen (bis zu 5 und 6) einem grossen Längs- oder Winkelschnitte vorzuziehen.

Beim Schnitte hinter dem Musc. sternocleidomastoideus fällt gewöhnlich der hintere Ast des Nervus accessorius ins Operationsfeld, kann aber gewöhnlich bei langsamem und sorgfältigem Vorgehen geschont werden. (Nur in einem Fall war er derart mit dem Tumor verwachsen, dass er durchschnitten werden musste.)

Beim Schnitte längs des Unterkiefers bilden die unteren Aeste des Facialis eine unangenehme Complication; sie sind zu klein und

1) Vgl. die Resultate bei Privatpatienten. S. 12.

ihr Verlauf zu inconstant, als dass sie jedesmal mit Sicherheit vermieden werden können.

Die unmittelbare Folge der Durchschneidung ist natürlich eine sehr auffällige Schiefstellung des Mundes — die sich aber mit der Zeit, selbst in den schwersten Fällen, ohne weitere Therapie derart zurückbildet, dass nach einem Jahre kaum eine Andeutung der früheren Entstellung mehr zu sehen ist.

Die Art. maxillaris externa wurde zweimal unterbunden, bei vier Patienten ragten die Lymphome in die Tiefe bis zu den grossen Gefässen und zeigten selbst bedeutende Verwachsungen mit der Gefässscheide, so dass die Art. carotis communis und jugularis interna bei mehreren Fällen auf eine Strecke weit mit grosser Sorgfalt frei präparirt werden musste. Die Vena jugularis externa wird zweimal unterbunden. — Schliesslich ist noch anzuführen, dass in zwei Fällen das Lymphom derart unter den Kieferwinkel und die Parotis ragte, dass letztere in ihren unteren Partien durchschnitten werden musste, um das Lymphom völlig excidiren zu können. Die hierdurch entstehende parenchymatöse Blutung war ohne Bedeutung.

**Wundbehandlung.** Was die Wundbehandlung anbelangt, so kann hier natürlich von keinem einheitlichem System die Rede sein, indem sich die Operationen auf 11 Jahre vertheilen, während welcher Zeit die Wundbehandlung eine eingreifende Umgestaltung erlitten hat. — Wir finden die einfache Einlage von Phenylwatte, später den classischen Listerverband, dann den modificirten und schliesslich das Wismuthregime mit der Secundärnaht<sup>1)</sup>, mit dem seit 1½ Jahren auch bei diesen Wunden die besten Resultate erzielt wurden.

Wie die Tabellen zeigen, konnten die Patienten in relativ kurzer Zeit mit definitiv geheilter Wunde, ohne Fistel entlassen werden. — Kein Patient ist an den directen Folgen der Operation gestorben.

**Endresultate.** Betrachten wir nun die Resultate, welche durch die Excision der tuberculösen Drüsen erzielt wurden, und zwar wie sie sich nach Ablauf einiger Jahre gestalten, denn erst nach Verfluss dieser Zeit kann übersehen werden, was durch die Operation erzielt worden ist.

Die Beobachtungszeit erstreckt sich für den einzelnen Fall im Durchschnitt auf 4 Jahre.

a) **Bezüglich Recidiv.** Nach den eingezogenen Erkundigungen zeigt sich nun, dass bis anhin (Mai 1883) 21 Patienten ohne irgend

<sup>1)</sup> Kocher, Ueber die einfachsten Mittel zur Erzielung einer Wundheilung durch Verklebung ohne Drainröhren. Volkmann'sche Sammlung. Nr. 221.

welches Recidiv geblieben sind, und zwar nicht nur im Gebiete der Halsdrüsen, sondern auch die Axillae und die Inguines blieben frei von jeder Drüsenanschwellung.

Ueberdies findet sich eine kleine Zahl, bei denen das Recidiv in 1 oder 2 kleinen, haselnussgrossen Drüsen besteht, die — wie die Patienten angeben — schon seit geraumer Zeit in gleicher Grösse bestehen und weder Schmerzen verursachen, noch Tendenz zur Vergrösserung zeigen.

Es bedarf wohl kaum einer besonderen Rechtfertigung, wenn wir uns erlauben, diese Fälle den ersteren anzureihen und beide als die bezüglich Recidiv günstigen Fälle zusammenzufassen. Somit hätten wir 28 Fälle dieser Kategorie.

Ein ungünstigeres Resultat bezüglich Recidiv ergaben 10 Fälle (25 Proc.), bei denen sich theils mehrere nussgrosse, theils circa eigrosse, oder noch grössere Drüsen herabildeten (6, 12, 21, 22, 25, 27, 30, 31, 32 und 36).

Sehen wir nach dem ätiologischen Moment bei diesen 10 Recidivfällen, so zeigt es sich, dass eigentlich nur bei einem hereditäre Belastung vorliegt, und bei diesem besteht ueberdies eine Otitis, so dass wir eher geneigt sind, diese letztere als Grund des Recidivs anzusehen.

Am ehesten würde man a priori glauben annehmen zu dürfen, dass bei denjenigen Patienten sich ein Recidiv einstellen würde, bei denen in der Peripherie des betreffenden Lymphgebietes eine locale Tuberculose (z. B. Rhinitis tuberculos.) fortbesteht. Es liefern aber unsere Fälle nicht den mindesten Beleg hierfür, denn von allen 5 Patienten, die an Rhinitis litten, ist nur bei einem einzigen (22) Recidiv aufgetreten — im Gegensatz dazu hatte aber die fortbestehende Otitis bei unseren beiden Fällen Recidiv zur Folge.

Bei 2 Patienten fehlt jeder anamnestiche und ätiologische Anhaltspunkt zur Erklärung des bestehenden Recidivs.

Bei 5 weiteren Fällen ist 4 mal Zahnperiostitis und 1 mal Ekzem als ätiologisches Moment verzeichnet — es ist uns fraglich, ob diese gleichen Ursachen wieder für das Recidiv in Anspruch genommen werden dürfen. Vielmehr fällt uns auf, dass bei allen diesen 5 Fällen zur Zeit eine progrediente Lungenerkrankung besteht — und zwar stellen diese die Hälfte aller Fälle vor, bei denen eine Lungenaffection nachzuweisen ist.

Es drängt sich hier unwillkürlich die Frage auf: Ist vielleicht das Fortschreiten der Lungenaffection der Grund zu dem Drüsenrecidiv?



Man müsste demgemäss eine Infection der Halslymphdrüsen von dem florid tuberculösen Prozesse der Lunge aus annehmen — also eine Infection dem Lymphstrom zum Theil entgegen. — Man braucht absolut nicht die Annahme zu machen, dass dann die Bronchialdrüsen, als die der Infectionsquelle am nächsten gelegenen Drüsen, zunächst und auch am stärksten betroffen sein müssten — denn einestheils ist die Thatsache des Ueberspringens der nächsten Lymphstation bei peripherer Infection (z. B. am Arm) eine zu bekannte und oft beobachtete Thatsache, anderentheils sehen wir z. B. bei carcinomatöser Infection der Lymphdrüsen gar nicht selten, dass secundär und tertiär ergriffene Drüsen oft primäre an Grösse weit übertreffen. — Obwohl für die Carcinose noch nicht, wie für die Tuberculose, ein specifisches Virus nachgewiesen, so sind die Analogien bezüglich der Ausbreitung im Lymphgefässgebiete doch derartig, dass wir uns diesen Vergleich wohl erlauben dürfen.

Bedenken wir jedoch, dass bei der enormen Häufigkeit der Lungentuberculose eine solche secundäre Drüseninfection am Halse sich relativ selten findet, so dürfen wir eher geneigt sein, das Drüsenrecidiv nicht von der Progression der Lungentuberculose abhängig zu denken, sondern beide derselben Grundursache — nämlich einer allgemeinen tuberculösen Infection des Körpers — unterzuordnen.

Hinsichtlich des Auftretens vom Recidiv gibt uns auch der pathologisch-anatomische Befund der excidirten Drüsen keine wichtigen Aufschlüsse. Allerdings waren bei 8 Patienten, bei denen Recidiv sich einstellte, die Drüsen bereits in käsiger Metamorphose begriffen. Auf diesen Umstand können wir kein Gewicht legen, indem bei 75 Proc. aller Fälle die Drüsen bereits einer regressiven Metamorphose anheimgefallen waren.

2 Patienten, die bisher noch nicht zur Sprache gebracht wurden (Nr. 23 und 35) konnten keiner dieser Kategorien beigezählt werden, indem sie innerhalb 6 Monaten nach der Operation an Lungenphthise zu Grunde gingen (wir kommen später darauf zurück).

**b) Bezüglich Lungenerkrankung.** Was das Verhalten der Lungen anbetrifft, so wird es geboten sein, die einzelnen Fälle daraufhin zu untersuchen, um so mehr, als Hueter auf die prophylaktische Bedeutung der Excision tuberculöser Drüsen aufmerksam macht.

Ich will gleich von vorneherein bemerken, dass bei den 2 zuletzt erwähnten Patienten bereits vor der Operation eine beginnende Lungenerkrankung im Status signalisirt ist, überdies entstammen beide tuberculös belasteten Familien.

Es kann wohl schwerlich daran gedacht werden, dass durch die Drüsenextirpation auf den Verlauf einer bereits localisirten Lungentuberculose ein hemmender oder nur mildernder Einfluss ausgeübt werden kann.

Wohl aber möchte man vielleicht geneigt sein, das auffallend rapide Umsichgreifen der Lungenaffection nach der Operation als durch letztere direct oder indirect veranlasst anzusehen, um so mehr, als in ähnlicher Weise wir bisweilen bei Sarkomen, seltener bei Carcinomen nach dem chirurgischen Eingriff Recidiv auf Recidiv und ausgedehnte Metastasen auftreten sehen und in Folge dessen unerwartet schnell den Tod des Patienten.

Ich lasse die beiden Krankengeschichten hier im Auszuge folgen.

Fall 23. Ingold, Louise, 20 Jahre, aus Bern. Mutter der Patientin leidet an Drüsen, ein Bruder starb im 13. Jahre an Phthise. Patientin selbst hustet seit einem halben Jahre, ohne Auswurf. Lungenspitzen zeigen die ersten Zeichen der Phthise — scharfes Inspirium, gedehntes Exspirium, keine Dämpfung.

Beginn der Drüsenschwellung vor 10 Jahren, die sich seither bei gleichmässigem Wachsthum zum jetzigen handbreiten, harten, knolligen Drüsenpacket, das sich vom Kieferwinkel bis zur Clavicula erstreckt, herangebildet hat, und zwar rechts und links, auf der linken Seite etwas stärker. Haut darüber unverändert.

Operation Mai 1881. In Folge der bedeutenden periadenitischen Verwachsungen des Drüsenpackets kann nur ein Theil wirklich herausgelöst werden. Da die Drüsensubstanz sehr brüchig ist, werden die zu beiden Seiten des Sternocleido liegenden Drüsen grösstentheils mit dem scharfen Löffel herausgeschabt — sie tragen durchwegs den Charakter käsige tuberculös entarteter Lymphome. Trotz der stark gequetschten und grossen Wundfläche verlief die Heilung gut. Indessen trat eine linksseitige Pleuritis hinzu, wahrscheinlich tuberculöser Natur, und vielleicht durch Fortleitung entstanden. Eine Badercur in Enggistein brachte Patientin wieder etwas zu Kräften. Nach mehrwöchentlichem Krankenlager trat der Tod an Phthisis pulmonum im August desselben Jahres ein.

Fall 35. König, Fritz, 26 Jahre, aus Steffisburg. December 1879. — Vater des Patienten starb an Phthise. Vor 4 Jahren bemerkte Patient am Halse ein kirschgrosses Knötchen, das während der folgenden 2—3 Jahre von Zeit zu Zeit anschwellt, sich aber wieder zu besagter Grösse zurückbildete. Frühjahr 1878 plötzliche Anschwellung desselben zu Eigrösse unter Schmerzen und Abscessbildung — Incision, Fistel 3 Monate lang. — Sommer 1878 Beginn einer schmerzlosen Drüsenschwellung am Kieferwinkel, die sich in stetigem Wachsthum zu einem mächtigen Tumor von höckeriger Oberfläche heranbildete, der vom Proc. mastoid. auf der Gefässscheide bis zur Clavicula und unter dem Kiefer bis zum Kinn reicht, gleichzeitig rasch zunehmend. Abmagerung und Zerfall der Kräfte.

Patient hustet seit circa  $\frac{3}{4}$  Jahren, ohne Auswurf, nie Hämoptysis. Ferner ist im Status bemerkt: Uvula in auffälliger Weise verbogen, wie

es scheint, durch eine Narbe am vorderen Umfange des linken Gaumenbogens. Keine Zeichen von Lues. Diagnose: Lymphomata tuberc. colli.

Operation 22. Januar 1880. 1. Hautschnitt vom Proc. mastoid. längs dem vorderen Rande des Sternocleido zur Clavicula. 2. Schnitt von der Mitte des ersteren zur Unterkiefermitte. 3. Schnitt vor dem Ohre 4 Cm. lang; 4. in der Supraclaviculargrube. — Wegen der allseitigen Verwachsungen, besonders mit der Gefässscheide, mühsame Operation; starker Blutverlust. Dauer 3 Stunden. Das excidirte Packet war aus circa 50 Drüsen zusammengesetzt. Wundverlauf in den ersten 4 Tagen sehr günstig, dann stellte sich in Folge einer bedeutenden Eiterverhaltung starkes Oedem der rechten Gesichtshälfte ein.

2. Februar. Heilung der Wunden per primam bis auf die Eiterung unter dem Kiefer und die lange granulirende Drainöffnung in der Supraclaviculargrube.

Doch ist die Heilung von kurzem Bestande, denn schon im März bricht da und dort die Narbe wieder auf, es entstehen kleine Fisteln und Ulcerationen, die nur langsam wieder zuheilen. 11. März wird Patient entlassen, er ist aber noch sehr anämisch und schwach. — Mai 1880 Exitus an Phthisis pulmon. gemäss den Mittheilungen des behandelnden Arztes.

Ausser den genannten 2 rapid verlaufenden Fällen hat eine zur Zeit der Operation noch nicht vorhandene Lungenerkrankung bei 4 Patienten Platz gegriffen, es sind dies die Fälle 4, 31, 32 und 38 — wozu vielleicht noch ein 5. zu rechnen ist (26), von dem nur in Erfahrung gebracht werden konnte, dass er 5 Jahre nach der Operation an einer „Lungenerkrankung“ Exitus gemacht hat; möglicherweise war es eine Lungentuberculose.

Besonderes Interesse bietet wohl Fall 4, wo im April 1882 weder subjective, noch objective Zeichen einer Lungenerkrankung vorlagen. Damals wurde die Operation vorgenommen und im Mai 1883 war der Exitus an Phthise bevorstehend.

Bei ferneren 4 Patienten ist es auf Grund der eingezogenen Erkundigungen nicht leicht ersichtlich, einestheils ob wirklich eine Lungenerkrankung vorhanden, anderentheils ob die früher vorhandene Affection wirklich Fortschritte gemacht hat (20, 27, 30 und 24).

Für Fall 5, 17 und 28 aber ist, wenn nicht eine Besserung einer zur Zeit der Operation bestehenden Lungenaffection, so doch ein entschiedener Stillstand derselben zu constatiren. Wir hatten schlechtes Spitzenathmen, beginnende Phthisis und eine Affection der rechten Lungenspitze — während wir jetzt nach Ablauf von 2 Jahren gutes Allgemeinbefinden und absolut keine Symptome von Seite der Lunge finden.

Bei allen den mit Rücksicht auf eine bestehende Lungenaffection aufgeführten Patienten fand sich bei der Operation bei allen,

dass die Lymphome schon eine Verkäsung oder Vereiterung eingegangen waren.

Dies bietet immerhin der Ansicht, dass durch regressive Prozesse, durch die Verflüssigung des Drüseninhaltes, die Gefahr der Verschleppung des Infectiousstoffes im Körper wächst, eine Stütze.

Mit Einschluss der zuletzt genannten 3 Fälle (5, 17, 28) blieben schliesslich 29 Patienten von jeder Lungenaffection frei, also nahezu 75 Proc. der Operirten.

Wir können noch hinzuftigen, dass sich unsere Erkundigungen auch nach dem Vorhandensein einer localen Knochentuberculose richteten, wobei sich aber durchwegs negative Resultate ergaben.

Diese Ergebnisse scheinen mir sehr günstige zu sein — wenn wir bedenken, dass dieselben nach Ablauf von durchschnittlich 4 Jahren gewonnen sind — und zwar von Patienten, welche bereits seit längerer Zeit an einer Drüsentuberculose litten und in deren Descendenz bei 40 Proc. die Tuberculose sicher nachzuweisen ist.

Diese Zahlen werden aber erst ins rechte Licht gesetzt, wenn sich ein Vergleich mit nichtoperirten Lymphompatienten anstellen liesse. Leider aber gelang es mir nicht, von den 23 Patienten der Poliklinik — die hierzu das nöthige Material liefern würden — auch nur über den Aufenthaltsort einige Auskunft zu erhalten. — Wir müssen daher darauf verzichten, diese Vergleichsstatistik zu liefern.

Bei Vergleichung der beiden Tabellen (die ersten 21 Patienten stammen nämlich aus der Privatpraxis des Herrn Prof. Kocher) ist uns aufgefallen, dass bei den im Privatspital operirten Fällen die Endresultate bedeutend befriedigendere sind, als bei den im Inselspital operirten.

Von den 21 Privatpatienten sehen wir nur bei 3 Recidiv auftreten, während auf die übrigen 19 Patienten 7 mit Recidiv kommen, also 13,3 Proc. gegen 36,8 Proc. der Spitalpraxis.

Aber auch hinsichtlich der Lungenerkrankungen sehen wir Aehnliches. Von 21 Privatpatienten hat die Lungenaffection nur in 1 Falle Fortschritte gemacht und bei einem 2. musste es in dubio gelassen werden; auf die 19 Spitalpatienten aber fallen 3 eventuell 4 mit progredienter Lungenerkrankung und 3 zweifelhafte Fälle. Schliesslich von den 3, bei denen eine bestehende Lungenaffection sich gebessert hat, 2 in die Serie der Privatpatienten.

Der Grund hierfür kann nur in den besseren Verhältnissen liegen, in denen sich eben Privatpatienten befinden. Sie können sich nach der Heilung eine kleine Nachcur gönnen bis zur völligen Wieder-

herstellung, sie werden im Stande sein, den meisten jener Schädlichkeiten (hygienischer Natur) auszuweichen, während aber Patienten, die ein öffentliches Spital aufsuchen müssen, nur höchst selten in der Lage sind, bis zur gänzlichen Reconvalescenz sich zu pflegen, ja sogar sehr oft in Folge äusserer Verhältnisse gezwungen sind, trotz einer bereits vorhandenen leichten tuberculösen Lungenaffection, trotz allgemeiner Schwäche sich wieder den gleichen Schädlichkeiten auszusetzen (Fabrikarbeit) und in den gleichen, in hygienischer Hinsicht schlechten Verhältnissen weiter zu leben, denen sie bereits dieses Leiden zu verdanken hatten.

Ueberdies sind besser situirte Patienten gegen kleinere Affectionen, Entzündungen, wie Conjunctivitis, Pharyngitis etc. weniger indolent und werden sich daher eher zu einer regelrechten Behandlung verstehen, als ärmerer Patienten.

Diesem Umstande ist besonders bei Individuen mit latenter Tuberculose eine nicht zu unterschätzende Bedeutung beizumessen.

Beim Durchgehen der Tabellen ist mir aufgefallen, dass von den 40 Operationen 30 (75 Proc.) auf die Monate März bis Juni incl. fallen; 10 Operationen vertheilen sich auf die übrigen 8 Monate. Ich glaubte den Grund in einer jeweiligen stärkeren Anschwellung, eventuell Vereiterung und Aufbruch der Lymphome während der Frühlingsmonate zu finden, so dass dann der Patient schliesslich zur Operation gedrängt wurde. In vielen Anamnesen findet sich

Nummer	Name, Alter und Wohnort	Hereditäre u. anamnestiche Verhältnisse	Beginn der Affection	Status vor der Operation	Operation und Behandlung
1	Frau G., 46 Jahre, von Chaux de fonds.	Vater starb an Pleuritis. 4 Geschwister sind tuberculös.	Vor 18 bis 24 Monaten.	Anämie; beidseitige Spitzenaffection, Pleuritis siccä, besonders links. Abscedirende Drüse.	25. Juli 1882 I. sion und Auskrat- Bi. und Jodoform
2	Herr K., 32 Jahre, Bern.	Eine Schwester phthisisch. 1873 Pleuritis.	Vor 3 Jahren.	Residua einer durchgemachten Pleuritis. Schmalen Thorax; Drüsenfistel seit einem Monat.	25. März 1882 E. sion. 3 Hautschne- bis auf die grossen fasse vorgebrung 10 proc. Bismuth
3	Herr N., 24 Jahre, Grüsch, Graubünden.	—	Vor 3 Jahren nach Erkältung.	Schmalen Thorax, gut genährt, lupöse Obraffection. Colossales Drüsenpaket, vom Ohr bis zur Clavicula sich erstreckend.	11. März 1882 I. sion. 3 Hautschne- Bi., secund. Nal-
4	Herr B., 25 Jahre, von Burgdorf.	Nichts Hereditäres. Conjunct. als Kind.	Vor 1 Jahr, damals incidirt. Seither Fistel; vor 6 Wochen recid.	Eiternde Fistel, wallnuss-grosse Drüse im Aufbruch begriffen. Lunge normal.	April 1882 2 sion und Aus- zen. Bismuthbel- lung.

in der That die Angabe, dass eine acute oder subacute Verschlimmerung in den ersten Monaten des Jahres eintrat, und in 1 Fall heisst es, dass während einiger Jahre im Winter die Drüsen an Grösse zunahmen, im Sommer sich aber wieder etwas zurückbildeten. Die Gründe hierfür sind leicht ersichtlich, denn wir leben im Winter eben in hygienisch bedeutend ungünstigeren Verhältnissen. Es ist auch populäre Annahme, dass im Frühjahr gewisse chronische Krankheiten sich verschlimmern, daher es hier nöthig sei „zu purgiren und laxiren“.

### Bemerkungen zu den Tabellen.

Wir mussten uns bei der Ausarbeitung der Tabellen auf die nothwendigsten Bemerkungen beschränken, und es sind daher nur solche Daten verzeichnet, welche speciell für uns von Bedeutung sind.

Fall 1—21 incl. stammen aus der Privatpraxis des Herrn Prof. Kocher. — Die übrigen 19 sind Spitalpatienten, ebenfalls von Herrn Prof. Kocher operirt.

Das in den Tabellen angegebene Alter der Patienten ist dasjenige, das sie zur Zeit der Operation erreicht hatten; ebenso beziehen sich die in der Rubrik „Beginn der Affection“ verzeichneten Zahlen auf den Operationstermin als Ausgangspunkt.

Wo eine Lungenaffection vorhanden war, ist es stets speciell bemerkt, — aber nicht überall im gegentheiligen Falle.

Patholog.-anatomische Diagnose	Heilung	Status praesens	Bemerkungen
Tuberculöse Drüse in Vereiterung.	Gut in 8 Tagen.	Allgemeinbefinden gut. Keine Beschwerden von Seite der Lunge. Keine Drüse hat sich nebenan gebildet; unter den Armen nichts.	—
Gland. colli et axillae tuberc. hyperplast., sehr wenig verkäst.	In 12 Tagen per primam.	Ausgezeichnetes Befinden, wie seit Jahren nic. Lunge gut. Müdigkeit im Arm.	Bi. intox., s. Volkmann's klin. Vortr. Nr. 224. S. 10 v. Prof. Kocher. Nach der Operat. entstand eine kleine Drüse, die sich seither zurückgebildet hat.
Lymphoma colli caeos.	Fieberlos, per primam in 18 Tagen, entlassen.	Befinden gut. Etwas Husten, keine Drüsenschwellung.	—
Lymphoma colli tubercul.	In 13 Tagen.	Zunehmende Abmagerung. Phthisis pulmon., besonders seit Neujahr 1883 rapid fortschreitend. Kein Recidiv.	—

Nummer	Name, Alter und Wohnort	Hereditäre u. anamnestiche Verhältnisse	Beginn der Affection	Status vor der Operation	Operation und Behandlung
5	Frl. R., 23 Jahre, von Bronneta.	Seit 6 Jahren Ozaena.	Vor 2 Jahren.	Ozaena. Schlecht genährt, schlechtes Spitzenathmen, Lues. Beidseitige bedeutende Drüsenpackete mit starken Verwachsungen.	In 2 Sitzungen oper. 16. April 1881 1¼ St. dauernd. Excision der rechtsseitigen Drüsen. 7. Mai 1881 Excision der linksseit. Drüsen.
6	Herr A., 20 Jahre, Meisingen.	Mutter phthisisch.	März 1876, Aufbruch 1877.	Otitis, Anämie. 2 Fisteln. Lunge normal; grosse Geschwulst längs des r. Unterkiefers bis hinteres Ohr. Kleine subment. Drüsen und am l. Unterkiefer eine Drüse.	20. Juni 1878 Excision. 5 Hautschnitte.
7	Frl. de B., 19 Jahre, Thun.	—	Vor 1 Jahr nach Erkältung.	Anämisch. Lunge normal. Links Drüsenpaket am Kieferwinkel, rechts zwei kleine Drüsen über der Clavicula.	24. Jan. 1879 Excision. 2 Incisionen. Carbolbehandlung.
8	Frau P., 50 Jahre, Blonay.	—	Vor 10 Jahren, 1877 plötzlich stärkeres Wachstum. 1877 wieder.	Gut genährt, Lues. Lunge normal. Keine prim. Affect. Mamma normal. Halbhandtellergrösse Geschwulst zwischen Mamma und Axilla.	Mai 1879 Excision. Carbol.
9	Herr M., 18 Jahre, von Wohlen.	Eine Schwester tuberculös.	Vor 2½ Jahr.	Fistel in der Ellenbogenbeuge nach Incis. vereitern der Drüsen. Secund. in der Axilla grosse Drüsenpackete entstanden.	23. Mai 1879 Excision d. Achseldrüsen u. der Drüsen am Ellenbogen. Carbolbehandlung. Typ. Lister.
10	Frl. J., 20 Jahre, Faong.	—	Vor 1 Monat.	Anämisch, schlecht genährt. Blepharitis. Drüsen in Absced. am unteren Ende des Sternocleido.	25. Juni 1879 Excis. 2 Incis. Wenig tuberkelähnliche Elemente. Gewebe gut erhalten.
11	Kind O., 10 Jahre, Vevey.	Häufige Kattarrhe u. Ekzeme am Kopf.	Vor 2 Jahren. Absced. vor 3 Monaten.	Gesunde Gesichtsfarbe. Drüsen geschwulst vom rechten Ohr bis unter die Halsmitte.	26. Sept. 1879 Exstirpation. Carbolbehandlung.
12	Herr S., 44 Jahre, von Thun.	Ein Kind der Patientin ist scrophulös.	Vor 3 Jahren.	Linke Brusthälfte dehnt sich bei der Inspir. schwächer aus. Mamma normal. Kleine Drüsen über der l. Clavicula und grössere in der l. Axilla.	30. Juni 1880 Excision. Carbolverband
13	Frau W., 43 Jahre, Aarwangen.	—	Vor 2 Monaten.	Anämisch. Lungen normal. Adenom d. Brustdrüse. Oberhalb der r. Clavicula gänseeigrosse Drüse, mehr kleinere.	30. Juni 1880 Exstirpation, starke Verwachsung. 2 Schnitte. Carbol.
14	Frau B., 35 Jahre, Stans.	Zahnaries, öfters Periostit.	1866.	Cariose Zähne, gut genährt. Gänseeigrosse Geschwulst unter dem r. Unterkiefer.	19. Mai 1880 Excision. 3 Auskratzen.
15	Frau K., 35 Jahre, Luzern.	Ein Bruder leidet an Drüsen.	Seit dem 18. J. links, rechts seit ¼ Jahr.	Anämisch, Lunge normal. 5 mittelgrosse Drüsen unter dem l. Kiefer und am Nacken.	15. Oct. 1880 Excision. 3 Incisionen. Carbol.
16	Frl. U., 18 Jahre, Pruntrut.	Ein Bruder phthisisch. Scrophul. in der Jugend. Ekzeme.	Vor 4—5 Jahr. Nachschub vor 3 Monaten nach Erysipel.	Zart, blass, scroph. Habitus. Lunge normal. Grosse derbe Drüsenknollen um beide Kieferwinkel.	Oper. in 2 Sitzungen. 30. Oct. 1880 Excision rechterseits. 20. Nov. 1880 links. Carbol.

Patholog.-anatomische Diagnose	Heilung	Status praesens	Bemerkungen
Lymph. colli tubercul. (viele char. tuberculöse Knötchen).	Vollständig, in 2 mal 20 Tagen.	½ Jahr lang nach der Operation ausgezeichnetes Befinden, jetzt leidlich gut. Lunge gut.	Am Hals eine haselnuss-grosse Drüse entstanden, die sich zeitweilig ganz zurückbildet.
Multiple verkäste Lymphome am Halse.	Gut in 24 Tagen.	Allgemeinbefinden gut. Auf der rechten Seite neue Drüsen, die seit 1880 sich zurückgebildet haben. 1880 links eine Drüse excidirt.	—
Markig-körniges Lymphom, viele Riesenzellen und tuberkelähnliche Elemente.	Per prim. in 24 Tagen, entlassen.	Anämie, sonst gutes Allgemeinbefinden. Lunge gut. Narbe kaum sichtbar. Kein Recidiv.	Wegen Angina einige Kieferdrüsen geschwollen, in Rückbildung begriffen.
Körniges Lymphom der Axilla, ohne regressive Metamorphose.	Gestört wegen Hautgangrän (Lues).	Allgemeinbefinden gut. Lunge normal. Kein Recidiv.	—
Lymph. axill. tubercul. in Verkäsung begriffen.	Gestört durch Phlegmone, 1 Monat.	Allgemeinbefinden gut. Lunge normal. Kein Recidiv.	Die Arter. axill. wurde freigelegt.
Lymphoma colli tubercul.	1 Monat.	Allgemeinbefinden gut. Keine Lungenerkrankung. Keine Drüsenanschwellung.	—
Lymphoma colli in Vereiterung.	In 18 Tagen.	Gutes Allgemeinbefinden. Keine Symptome von Seite der Lunge. Kein Recidiv.	—
Lymphoma simpl. caseos.	In 26 Tagen per prim.	Allgemeiner Gesundheitszustand befriedigend. Lunge gut. Recidiv mit drei kleinen und einer eigrossen Drüs. über der Clavicula.	Bedeutende period. Verwachsung.
Lymphoma colli tubercul. caseos.	Eiterung.	Allgemeinbefinden gut. Lunge normal. Rechter Arm ungelenkt. Schulter steht tiefer.	Eine kleine Drüse ist immer gleich geblieben. Kein Recidiv.
Lymphoma colli in Vereiterung.	Per prim. in 19 Tagen.	Befinden sehr befriedigend. Lunge gut. Kein Recidiv.	Drüsen unter dem l. Unterkiefer sind bereits 1866 operirt worden.
Markig-körniges Lymphom mit kleinen gelben Herden.	Per prim. in 11 Tagen.	Allgemeinbefinden besser, als vor der Operation. Lunge normal. Kein Recidiv.	Es bestehen etwas Schmerzen in der Narbe.
Käsige diffus entartete Lymphome.	Gut.	Völliges Wohlbefinden. Kein Recidiv.	Erste Operation dauerte 1½ Stunden. Ven. jug. ext. unterbunden. 18 Drüsen im Ganzen excidirt.

Nummer	Name, Alter und Wohnort	Hereditäre u. anamnestische Verhältnisse	Beginn der Affection	Status vor der Operation	Operation und Behandlung
17	Herr G., 29 Jahre, Wädenswil.	Vater und Bruder phthisisch.	Vor 3 Jahren.	Phthis. Lungenaffection. Fistelgeschwür. Linkerseits gross. Drüsenpaket vom Ohr bis zur Clavicula reichend.	23. Mai 1881 Excision. 0,2 proc. Chlorzink.
18	Frau St., 36 Jahre, Neuchâtel.	—	Im 17. Altersjahre. Nachschub im 24. Jahre.	Gutes Aussehen, cyanotisch. Herzfehler. 4 einzelne Drüsen unter dem r. Unterkiefer und hinter dem Ohr.	25. März 1881 Excision. Ein 15 Cm. langer Schnitt. Chlorzink 0,2 proc.
19	Kind W., 3 3/4 Jahre, Biel.	Eine Schwester phthisisch.	Vor 2 Jahren.	Lungenaffection, grossbläsige Rhonchi; colossales Drüsenpaket der link. Halsseite.	23. März 1876 Excis., 2 Stud. dauernd. Verwachsung mit der Carotisscheide.
20	Frl. W., 18 Jahre, Bern.	Vater ist phthisisch, litt an Pemphigus in der Jugend.	1876 2 mal incid.	Scroph. Habitus. Alte Conjunct. und Blepharitis. Mastdarmfistel unter dem Proc. mastoideus. 2 wallnussgrosse Drüsen.	7. März 1877 4 Incisionen und Auskratzen.
21	Herr Z., Wolklingen.	—	August 1876, vor 1 Jahr.	Kräftig gebaut, Lunge normal.	7. März 1877 2 Incisionen und Auskratzen.
22	Reist, Bertha 14 Jahre, Thun.	Aufbruch der Drüsen im 8. Jahre.	7.—12. Altersjahr, seit dem 12 stark gewachsen.	Ohrenkexem und Rhinitis seit 1/2 Jahr. Mächtiges Drüsenpaket der rechten Halsseite.	Excis. in 2 Sitzungen. 23. Nov. 76 1 1/2 Stunden dauernd. 3 Hautschnitte. 18. Jan. 1877 15—20 Drüsen excid. 2 Incision. Chlorzinkätzung 1:20. Lister.
23	Ingold, Louise, 20 Jahre, Bern.	Mutter leidet an Drüsen. Ein Bruder starb mit 13 Jahren an Phthise und Drüsen.	Vor 10 Jahren.	Anämisch, hustet seit 1/2 J. Lungen bieten das erste Zeichen der Phthise. Linkseit. handbreit. Drüsenpaket vom Ohr bis z. Clavicula ziehend.	5. Mai 1882 Excision. Bismuthbehandlung.
24	Bandelier, Sophie, 27 Jahre, Sometan.	Scrophüos, Ekzeme und Conjunct.	Vor 6 J., seither zurückgegangen und wieder aufgetreten.	Haemoptoe alle Monate 2 J. lang. Leichte Infiltration der Lungenspitzen. Am r. Kieferwinkel faustgrosses Drüsenpaket, links erbsengrosse.	Mai 1882 Excision d. rechtsseitigen Drüsen. Bismuthbehandlung.
25	Morel, Fanny, 13 Jahre, Wohler.	Im 6. Jahre Masern, hierauf Otitis.	Im 6. Jahre, vor 1 1/2 Jahren rasch zugenommen.	Gut genährt. Lunge normal. Grosses Drüsenpaket der rechten Halsseite.	30. Juni 1879 Excis. Ein Schnitt vom Proc. mast. bis unter d. Clavic. Typischer Lister.
26	Indermühle, Emilie, 18 Jahre, Anvoldingen.	Mutter leidet an Drüsen und ist phthisisch. Rhinitis mit S. bis zum 11. Jahr.	August 1873.	Kräftig aussehend. In der rechten Achselhöhle hühner-eigrosser Tumor.	April 1874 Excision. Plexus braeh. und Art. frei gelegt.
27	Häberli, Carl, 18 Jahre, Buchsee.	Oeltäre Ekzeme an Nase und Mund.	Vor 1 Jahr.	Lunge normal. Apfelgrosser Tumor unter dem linken Unterkieferwinkel.	10. März 1873 Excision. 1 Bogenschnitt. 6 Drüsen excid. Phenylglycerinwatte.

Patholog.-anatomische Diagnose	Heilung	Status praesens	Bemerkungen
Tuberculöses Lymphom. Drüsen in beginnender Verkäsung.	Per prim. in 17 Tagen, entlassen.	Erfreut sich der besten Gesundheit. Keine Drüsenschwellung.	Einige zurückgelassene Drüsen über der Clavicula sind kleiner geworden.
Markig-körnige Form.	Per prim. in 13 Tagen, entlassen.	Gutes Allgemeinbefinden. Lunge normal.	Zwei kleine Drüsen haben sich frisch gebildet.
Markiges Lymphom.	Wunderysipel, 22 Tage.	Gestorben 1878 an einer intercurrenten Krankheit (Diphtherie).	Bis 1878 kein Recidiv.
Vereiterndes tuberculöses Lymphom.	Gut in 23 Tagen.	Früher Husten und Auswurf. Mastdarmfistel ausgeheilt. Allgemeinbefinden ziemlich gut.	Kein Recidiv.
Vereiterndes tuberculöses Lymphom.	Gut in 12 Tagen.	Völlig gesund. Nach 2 Jahren trat ein Recidiv an der gleichen Stelle auf. Excision vorgenommen, seither gut.	Die nach Zahnextraction entstandene Drüsenschwellung bildete sich zurück, gleich daran schloss sich die chron. Lymphadenitis.
Lymph. colli tubercul., markige Form.	Gut, mit Fieber.	Allgemeinbefinden sehr gut. Keine Lungenaffection. Rhinitis besteht fort. Unter dem rechten Sternocleido zwei wallnussgrosse Drüsen.	Verletzung des Ramus subcut. mandib. dextr. n. fac.
Derb-knolliges Lymphom in Vereiterung.	Gut (Pleuritis).	Gestorben August 1881 an Phthise.	Siehe Krankengeschichte S. 15.
Lymph. colli tubercul. cascos.	Rasche Heilung, in 10 Tagen entlassen.	Allgemeinbefinden sehr gut. Etwas Husten. Kein Recidiv.	—
Lymphoma colli caseos. (grosse Riesenzellen).	Per prim.	Katarrhal. Pneumonie. April 1883 auf der linken Seite grosses Drüsenpaket entstanden, verkäst; operirte Seite frei.	N. access. durchschnitten. V. jugul. ext. unterbunden.
Lymph. axill. tubere. in Vereiterung.	—	Gestorben 1879 an einer Lungenkrankheit. Kein Recidiv.	—
Lymph. colli, zum Theil markig erfüllt, zum Theil erweicht.	Gut in 1 Monat; 4 Tage Fieber.	Schwächlich, etwas schwächlich. Phthisis incip.? Mai 1883. Drei haselnussgrosse Drüsen unter dem Kinn.	Ostern 1880 recid. Operation.



15443