

**Ueber die Aetiologie und die Diagnose der bösartigen Geschwülste,  
insbesondere derjenigen der Zunge und der Lippen / von Friedrich von  
Esmarch.**

**Contributors**

Esmarch, Friedrich von, 1823-1908.

**Publication/Creation**

[Place of publication not identified] : [publisher not identified], [1889?] (Berlin : L. Schumacher.)

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/jfmv4cw5>

**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.

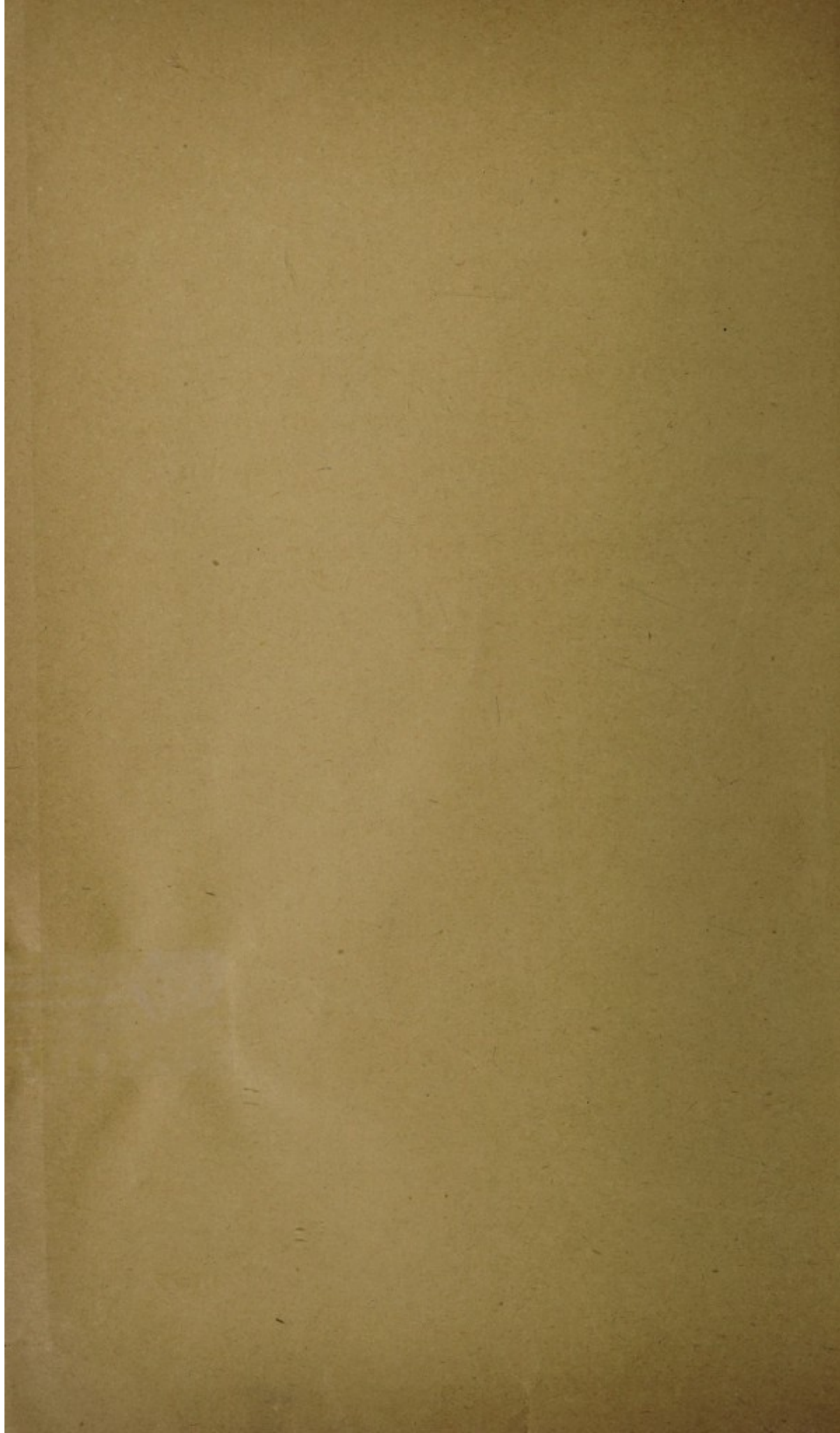


Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

F. v. Esmerich

vom  
Verfasser?

*[Faint, illegible handwritten marks]*





Separat-Abdruck  
aus v. Langenbeck's Archiv. Bd. XXXIX. Heft 1.

---

# Ueber die Aetiologie und die Diagnose der böartigen Geschwülste, insbesondere der- jenigen der Zunge und der Lippen.

Von

**Friedrich von Esmarch.**<sup>1)</sup>

(Hierzu Tafel IV, V, VI, VII und Holzschnitte.)

---

Auf dem VI. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, es sind jetzt 12 Jahre her, stellte ich den Antrag, dass für das nächste Jahr eine Besprechung über böartige Neubildungen auf die Tagesordnung gesetzt werde, nachdem ich in einem Vortrag, den ich als „Aphorismen über Krebs“ bezeichnet, kurz angedeutet hatte, über welche Fragen bei einer solchen Besprechung etwa verhandelt werden könnte.<sup>1\*)</sup>

Das Schicksal dieses Antrages ist Ihnen bekannt.

Im folgenden Jahre wurde beschlossen, zunächst ein Schema für die Besprechung aufzustellen und die Ausarbeitung desselben einer Commission zu übertragen, welche bestand aus von Langenbeck, Thiersch, Luecke, von Volkmann und mir.<sup>2</sup>

Das von dieser Commission ausgearbeitete Schema wurde im Jahre 1879 der Gesellschaft vorgelegt und von unserem Präsidenten der Antrag gestellt, dass man sich über die Art der Berathung entscheiden möge.<sup>3</sup>

In einem längeren Vortrage erklärte mein sehr lieber Freund Billroth, dass er eine solche Besprechung für äusserst

---

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten in der 1. Sitzung des XVIII. Congresses der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin, 24. April 1889.

<sup>2)</sup> Diese hochstehenden Ziffern beziehen sich auf das hinten angefügte Literaturverzeichnis.



schwierig halte und glaube, dass Nichts dabei herauskommen werde. Er schlug vor, dass man sich auf ein kleineres Gebiet beschränken möge, z. B. auf die Geschwülste der Brustdrüse, wenn er auch nicht verschwieg, dass eine statistische Behandlung solcher Fragen wenig Befriedigendes habe und dass trotz enormer Mühe und kolossalem Zeitaufwands nicht viel dabei herauskomme.

„Neues erfahren wir nur dann“, so schloss er, „wenn Jemandem ein neuer Gedanke, eine neue Methode, ein neuer Gesichtspunkt einfällt. Ich bin nicht im Stande, solche neue Gesichtspunkte aufzustellen.“

In Folge dieser Aeusserungen wurde dann die Berathung des Schemas abgelehnt, und nachdem auch die Aufstellung neuer Schemata von Billroth und Küster über die Geschwülste der Brustdrüse keine Ergebnisse geliefert hatte, ist die ganze Angelegenheit in Vergessenheit gerathen.<sup>4</sup>

Ganz ohne Erfolg ist indessen diese Anregung nicht geblieben.

Es sind, vielleicht in Folge derselben, und in der That unter Aufwand von ausserordentlicher Mühe und Fleiss, zahlreiche statistische Arbeiten über Geschwülste entstanden, welche werthvolle Aufschlüsse über gewisse Fragen gegeben haben.

Von den meisten chirurgischen Kliniken und grösseren Krankenhäusern sind solche Arbeiten geliefert worden und auch ich habe eine Reihe derselben veranlasst und, mit Hülfe meiner Assistenten und Schüler, zumeist in Doctor-Dissertationen veröffentlicht.

Dabei ist mir aber Das nur noch klarer geworden, was Billroth betonte, dass bei solchen Arbeiten nicht allzu viel herauskommt, und dass die Schlüsse, die wir daraus ziehen, nicht viel werth sind. Denn fragen wir, welche Antwort diese Statistiken auf die gestellten Fragen geliefert haben, so müssen wir bekennen, dass wohl Viele von uns auch schon vorher, aus klinischer Erfahrung, dieselben richtig beantwortet hatten, wenn wir auch das Resultat unserer Erfahrungen nicht in Procenten auszudrücken vermochten.

Was wir z. B. aus den Statistiken über Brustkrebse erschlossen haben, ist Folgendes:



1) Es giebt Fälle, in denen der Brustkrebs durch die Exstirpation zu heilen ist, wenigstens auf viele Jahre hinaus.

2) Die Wahrscheinlichkeit, dass die Heilung eine dauernde sein wird, ist um so grösser, je früher eine Geschwulst der Brustdrüse operirt wird und je gründlicher die Operation vorgenommen wird.

3) Die Gefahr der Operation ist seit Einführung der antiseptischen Wundbehandlung wesentlich geringer geworden.

4) Auch die Aussicht auf dauernde Heilung ist durch die antiseptische Wundbehandlung gewachsen, weil der Chirurg unter dem Schutze derselben seinen Operationen eine viel grössere Ausdehnung zu geben vermag, als vor Einführung der Antiseptik.

Was für die Brustkrebse gilt, das gilt im Allgemeinen auch für die bösartigen Geschwülste anderer Körpertheile.

Ich will nun gewiss nicht leugnen, dass es sehr angenehm ist, diese Fragen durch Procentzahlen beantworten und mit Hülfe derselben eine Vergleichung anstellen zu können zwischen den verschiedenen Methoden der Operationen und der Wundbehandlung, wenn ich auch noch einmal hervorheben will, dass die Ergebnisse dieser mühevollen Arbeiten durchaus mit den durch klinische Erfahrung gewonnenen Anschauungen der meisten neueren Chirurgen übereinstimmen.

Dass Statistiken, welche bloss „Geschwülste“ oder „Neubildungen“ betreffen, und von den verschiedensten Aerzten zusammengetragen worden sind, gar keinen Werth haben, versteht sich von selbst, weil hier die verschiedenartigsten Krankheiten zusammengeworfen werden.

Aber auch die mit der grössten Gewissenhaftigkeit zusammengestellten Statistiken, welche nur eine Art von Geschwülsten behandeln, sind nicht frei von Irrthümern.

Ich habe versucht, mit Hülfe mehrerer Schüler eine genauere Statistik über alle von mir seit Anfang meiner klinischen Thätigkeit beobachteten und behandelten Geschwülste zusammenzustellen und so gleichsam einen Rückblick zu werfen auf 40 Jahre chirurgischer Thätigkeit. Wir haben mehr als 1000 Fälle von Geschwülsten, welche während dieser Zeit in meiner Klinik behandelt worden sind, gesammelt, aber dabei ist es mir erst recht klar geworden, wie richtig Billroth's Ausspruch gewesen ist.



Es giebt auch viel wichtigere Fragen, als die oben genannten, welche sich aus den bisherigen Statistiken nicht beantworten lassen.

Ueber die Entstehung der Geschwülste z. B. geben solche Statistiken nur geringen Aufschluss, denn dass in manchen Fällen eine Verletzung, eine entzündliche Reizung, eine Narbe die Veranlassung zur Entstehung von Neubildungen gegeben, während in den meisten Fällen eine solche nicht nachzuweisen ist, das wussten wir längst.

Ebenso wenig erhalten wir Aufschlüsse über die so wichtige Frage der Erblichkeit und über den Zusammenhang mit anderen Krankheiten und noch weniger über die Diagnose der Geschwülste und die Mittel und Wege, von vorn herein die bösartigen von den gutartigen Geschwülsten zu unterscheiden, alles Fragen, die für unsere Kranken von noch grösserer Wichtigkeit sind als für uns.

Was aber den statistischen Arbeiten, so gewissenhaft sie auch gemacht sein mögen, einen grossen Theil ihres Werthes nimmt, das sind die Fehlerquellen, welche von einer oft nicht zu vermeidenden mangelhaften Diagnose abhängen.

M. H.! Ich habe mehr als einmal die Erfahrung gemacht, dass, wenn man neue Gesichtspunkte aufstellt, aus denen hervorgeht, dass frühere Anschauungen über gewisse Dinge unrichtig waren und dass in Folge dessen manche Fälle unrichtig beurtheilt und verkehrt behandelt worden sind, dass dies eine gewisse Verstimmung<sup>5</sup> hervorrief bei Kollegen, welche sich erinnerten, auch solche Fälle unter Händen gehabt zu haben. Ich bitte solche Empfindungen nicht aufkommen zu lassen, da mir nichts ferner liegt, als Anschuldigung von Kollegen und es mir nur um die Erforschung der Wahrheit zu thun ist.

Ich werde mir Mühe geben, mich so sachlich als möglich zu halten und hauptsächlich nur von den Fehlerquellen sprechen, die sich bei meinen eigenen statistischen Arbeiten gefunden, und die mir den Werth derselben so fraglich gemacht haben, darf aber wohl die Bitte hinzufügen, dass meine Herren Kollegen meinem Beispiele und dem Beispiele Nussbaum's folgen und mit demselben Freimuth wie letzterer in seinen „Unglücken in



der Chirurgie“ auch die ihnen vorgekommenen und oft unvermeidlichen Irrthümer der Diagnose bekennen mögen.

Diese Irrthümer hängen nur zum Theil ab von den oft sehr unvollkommenen Krankengeschichten, die bei Weitem nicht immer mit gleicher Gewissenhaftigkeit geführt worden sind, zum grösseren Theil aber davon, dass in den nahezu 40 Jahren, über die sich meine Beobachtungen erstrecken, die Anschauungen über die Natur der Geschwülste sich wesentlich geändert haben, und dass seitdem Geschwulstarten entdeckt worden sind, welche man früher nicht kannte, obwohl sie immer vorgekommen sein müssen, die deshalb nothwendiger Weise früher mit anderen Geschwülsten verwechselt, also falsch diagnosticirt wurden.

Dass wir aber noch heut zu Tage keineswegs vor solchen Verwechslungen geschützt sind, das kann ich aus meinen eigenen Erfahrungen wie aus den Mittheilungen Anderer erweisen.

M. H.! Die Zeiten sind vorüber, in denen der Kliniker glaubte seinen Schülern durch seine Unfehlbarkeit imponiren zu müssen. Jetzt wird kein Kliniker sich scheuen, vor seinen Zuhörern zu erklären, dass er nicht wisse, welche Erkrankung in einem vorgestellten Falle vorhanden sei.

Indem er seine Zweifel offen bekennt und über die Mittel spricht, zu einer sicheren Diagnose zu gelangen, nützt er seinen Schülern viel mehr, als wenn er von vorn herein eine ganz bestimmte Diagnose stellt und dieselbe mit allen Mitteln, die ihm zu Gebote stehen, zu begründen sucht.

Sehr lehrreich sind in dieser Beziehung die Verhandlungen über die Diagnose von Geschwüren der Zunge und des Rachens, welche zu Anfang dieses Jahres in der Gesellschaft Wiener Aerzte stattgefunden haben.<sup>6</sup>

Mir gab eigentlich die Veranlassung, eine Berathung über die bösartigen Geschwülste hier wieder anzuregen, ein Gespräch, welches ich im vorigen Jahre kurz vor Beginn des Congresses mit einem sehr erfahrenen Collegen über einen Fall von Lippenkrebs führte.

Der College that nämlich, als ich meinen Zweifel aussprach, dass das Geschwür wirklich ein krebsiges sei, die Aeusserung, ein erfahrener Kliniker müsse doch aus dem blossen Aus-



sehen und dem Verlaufe eines solchen Geschwürs erkennen können, ob es ein Krebs sei oder nicht.

Ich konnte ihm darin nicht beistimmen, und um meine Zweifel zu begründen, erzählte ich ihm einen Fall, den ich vor einigen Jahren beobachtete, und der mir schon damals viel zu denken gab.

Es war ein Steuermann, den mir mein Assistent als einen Fall von rasch recidivirendem Lippenkrebs vorstellte. Dem Manne war vor 4 Wochen, auf einer anderen chirurgischen Klinik, von einem jetzt verstorbenen hochberühmten und in histologischen Untersuchungen wohl bewanderten Collegen ein Lippenkrebs mit dem Keilschnitt exstirpirt worden. Die Wunde war per primam geheilt, der Mann entlassen, und als sich bald nachher an den Rändern der Narbe knotige Verdickungen gebildet hatten, die ein anderer Arzt für ein Recidiv erklärte, so kam er mit der Bitte zu mir, die Operation rasch noch einmal zu machen, weil er sich für eine längere Fahrt nach Ost-Indien bereits verdingen hätte.

Da mir ein so rasches Recidiv nach einer gewiss gründlich vorgenommenen Excision verdächtig vorkam, so fragte ich den Mann, ob er früher syphilitisch gewesen sei, was er auch sofort bejahte, und da sich auch andere Zeichen dieser Krankheit ergaben, so wurde er zunächst einer anti-syphilitischen Kur unterworfen, und in der Zeit von 4 Wochen waren die knotigen Verhärtungen spurlos verschwunden.

Dieser Fall hat mir, wie gesagt, viel zu denken gegeben, denn ich fragte mich, was wäre aus dem Manne geworden, wenn ich noch einmal die Exstirpation der verhärteten Narbe vorgenommen hätte. Ohne Zweifel wäre der Mann auf die Reise gegangen, es hätten sich bald neue Recidive, vermuthlich auch Drüsen-Anschwellungen eingestellt, und dann wäre eine Verschwärung der syphilitischen Knoten erfolgt. In irgend einem Hafenplatze hätte vielleicht ein Chirurg noch einmal eine Exstirpation vorgenommen, der wahrscheinlich rasch wieder ein Recidiv gefolgt wäre, und schliesslich wäre er in irgend einem Hospital an einem „unheilbaren Krebsrecidive“ jämmerlich gestorben.

Dass derartige Fälle in der That nicht allzuselten vorkommen, konnte ich dem Collegen durch meine Abbildungen beweisen. Ich zeigte ihm diese Bilder (Taf. IV, Fig. 2, 3, 4) von ulcerirten Syphilomen der Lippe und der Zunge, welche sämmtlich als Krebse diagnosticirt und mir zur Operation zugeschickt waren, deren Natur ich nur durch wiederholte mikroskopische



Untersuchungen vor der fast schon in Aussicht genommenen Operation erkannte, und die dann durch antisypilitische Kuren meist rasch zur Heilung gebracht wurden.

Ich zeigte ihm dies Bild (Taf. IV, Fig. 1) von einem unglücklichen Manne, dem nach und nach wegen „Krebs“ erst die Glans, dann der Penis, dann die Hoden mit dem Scrotum weggeschnitten worden waren, und den ich durch eine Quecksilberkur rasch von seinen Hautgeschwüren befreite, welche nach jeder Operation immer wieder aufgetreten waren. (Einen ähnlichen Fall erzählt Ricord).<sup>7</sup>

Es ist mir nicht zweifelhaft, dass ich in früheren Jahren, ehe ich auf das häufige Vorkommen von ulcerirenden Syphilomen der Lippe und Zunge aufmerksam geworden, auch derartige Geschwülste als Krebs extirpirt habe. In neuerer Zeit glaube ich das sicher nicht mehr gethan zu haben.

Dass aber viele ähnliche Irrthümer auch anderen Collegen vorgekommen sind, lässt sich aus der Literatur mit Sicherheit nachweisen.

Denn als ich die neueren und älteren statistischen Arbeiten über bösartige Geschwülste genauer durchsah, habe ich die Ueberzeugung gewonnen, dass in einer erheblich grossen Zahl von Fällen die Diagnose nicht richtig gewesen sein kann, und dass man häufig Operationen vorgenommen hat, welche nach unserer jetzigen Anschauung mindestens unnöthig gewesen sind.

Wenn ich über einen Theil derselben hier berichte, so werde ich dabei keine Namen nennen, in dem gedruckten Vortrage aber genaue Angaben machen über die Stellen, an welchen die betreffenden Fälle zu finden sind.

Am häufigsten haben zu Verwechslungen Anlass gegeben die syphilitischen Geschwülste, welche man gewöhnlich mit dem Namen der gummösen, der Gummata, bezeichnet.

Ich möchte den Vorschlag machen, diesen veralteten Namen aufzugeben, weil er wirklich für die Beschaffenheit dieser Geschwülste sehr wenig bezeichnend ist, und an die Stelle desselben den seit Wagner viel gebrauchten Namen: „Syphilome“ zu setzen.<sup>8</sup>

Diese Geschwülste zeigen in der Mehrzahl der Fälle nicht einen Bau, welcher an eine Gummilösung erinnert, sondern



sie ähneln vielmehr, wie das schon von Virchow<sup>9</sup> nachgewiesen ist, den gewöhnlichen Sarkomen und Fibromen, und ich habe die Ueberzeugung gewonnen, dass ein grosser Theil der Sarkome und Fibrome in der That zu den Syphilomen zu rechnen sind.

Dahin gehören vor Allem die Sarkome des Muskelgewebes und höchst wahrscheinlich alle die Spindelzellen-Sarkome, welche, bald vom Bindegewebe, bald von den Nerven oder grossen Gefässen ausgehend, dafür berüchtigt sind, dass sie nach ihrer Exstirpation in längerer oder kürzerer Zeit wiederkehren und deshalb von Paget als „recurring fibroid tumors“ beschrieben wurden.<sup>10</sup>

Dahin gehören wahrscheinlich zum Theil auch die oft so bösartigen Narbenkeloide und jedenfalls ein Theil der malignen Lymphome.

Ich habe schon im Jahre 1872 von einem meiner Schüler eine Arbeit über die Aetiologie und Therapie des Sarkoms liefern lassen, in welcher ich meiner Ansicht über die luëtische Natur vieler Sarkome Ausdruck gab.<sup>11</sup> In meinen „Aphorismen“ erzählte ich Fälle von solchen Sarkomen, deren Heilung nach häufigen Recidiven unter dem Gebrauche grosser Mengen von Jodkali mir die Ueberzeugung aufdrängte, dass es sich um Producte der Luës gehandelt habe,<sup>12</sup> und so bin ich allmählig immer aufmerksamer geworden auf diejenigen Geschwülste, welche sich durch ihre schnelle Wiederkehr nach der Operation als besonders bösartig erweisen.

Im vorigen Jahre hat einer meiner Assistenten<sup>13</sup> die Fälle von Muskel-Sarkomen, welche auf luëtischem Boden gewachsen waren, zusammengestellt, und es geht aus dieser Arbeit hervor, dass unter den in den letzten Jahren in meiner Klinik beobachteten Sarkomen mehr als die Hälfte zu den Syphilomen zu rechnen waren und durch antiluëtische Behandlung geheilt werden konnten.

Da nun ohne Zweifel diese Syphilome auch in früheren Jahren nicht selten vorgekommen sind, aber als solche nicht erkannt wurden, so geht daraus hervor, dass die frühere Statistik über Sarkome nicht wohl zu gebrauchen ist.

Ich habe auch in der statistischen Literatur zahlreiche



Fälle gefunden von luëtischen Geschwülsten der Zunge, der Lippe, der Mamma, des Penis, der Hoden, des Kehlkopfes, der Muskeln, der Nerven, der Lymphdrüsen und der Haut, welche für Sarkome oder Carcinome gehalten, zu oft sehr bedeutenden und lebensgefährlichen oder doch verstümmelnden Operationen die Veranlassung gegeben hatten.<sup>14</sup>

Weniger häufig sind andere Geschwulstarten mit Sarkomen oder Carcinomen verwechselt werden. Dahin gehören zunächst die Tuberkelgeschwülste.

Erst in neuerer Zeit hat man nachgewiesen, dass in der Zunge, in den Lippen, im Kehlkopf und in den weiblichen Brustdrüsen Geschwülste vorkommen, welche ganz aus Conglomeraten von echten Tuberkeln bestehen und welche ohne aufzubrechen zu einer beträchtlichen Grösse heranwachsen können.<sup>15</sup> In den meisten Fällen litten die Patienten freilich an tuberculöser Erkrankung anderer Organe, namentlich der Lunge. Doch war dies nicht immer der Fall. Bisweilen trat die Tuberkulose hier primär auf, wie so oft in den Gelenken, und erst nach der Exstirpation der Geschwülste wurde die Natur derselben durch die mikroskopische Untersuchung erkannt. Ich möchte für dieselben den Namen: Tuberculom vorschlagen und zeige Ihnen diese beiden Abbildungen von Fällen, welche mich zuerst auf die Natur dieser Geschwülste aufmerksam machten (Taf. V, Fig. 5, 6, 7).

Im Jahre 1866 kam in meine Klinik ein Mann, der seit einem Jahre an einer ulcerirenden Geschwulst der Zungenspitze litt. Ich hielt dieselbe nach dem Aussehen für ein Carcinom und schnitt sie mit einem beträchtlichen Theil der gesunden Umgebung weg. Die mikroskopische Untersuchung wurde damals von mir und Herrn Prof. Colberg vorgenommen. Er war der Meinung, dass es sich um ein Adenom der Zungendrüsen handelte. Die Wunde heilte per primam und ich habe von dem Manne später nichts mehr gehört.

Der College Colberg ist seitdem gestorben und hat seine Absicht, diesen Fall als einen sehr interessanten Befund zu veröffentlichen, leider nicht ausgeführt. Zum Glück hatte ich eine vortreffliche Zeichnung von dem Aussehen des Geschwürs machen lassen, und als nun vor 2 Jahren ein ganz ähnlicher Fall mir mit der Diagnose Krebs der Zunge in die Klinik geschickt wurde, erkannte ich aus dem ganz gleichen Aussehen der Geschwürsfläche sofort, dass es sich um einen ähnlichen Fall handle und stellte



die Diagnose: Adenom der Zungendrüsen. Ich excidirte die Geschwulst, und die Wunde heilte per primam. Die mikroskopische Untersuchung aber ergab, dass es sich um ein Conglomerat von Tuberkeln handle und die Untersuchung der Lunge wies auch schon verdächtige Zeichen der Lungenschwindsucht nach.

Ich habe von jeher grossen Werth auf die Anfertigung guter farbiger Abbildungen von klinischen Fällen gelegt, und diese Bilder zeigen wohl die Wichtigkeit derselben für die Diagnose und den klinischen Unterricht.

Aehnliche Geschwülste hat man in neuerer Zeit an den Lippen und im Kehlkopf beobachtet, aber die Natur derselben ist oft erst nach der Exstirpation erkannt worden.

Auch in der weiblichen Brustdrüse kommen Geschwülste tuberculöser Natur vor, welche zur Exstirpation der ganzen Mamma mit Ausräumung der Achselhöhle die Veranlassung gegeben haben und erst nach der Exstirpation als tuberculös erkannt worden sind.

Dass die Aktinomykose<sup>16</sup> in früheren Zeiten sehr häufig mit bösartigen Neubildungen verwechselt worden sein muss, ist selbstverständlich, da wir diese Krankheit ja erst seit 10 Jahren kennen gelernt haben. Aber auch in der Statistik der neuesten Zeit finden sich noch Fälle, in denen aktinomykotische Geschwülste in der Zunge als Zungenkrebs, in der Bauchwandung und im Gesicht als Sarkome diagnosticirt und exstirpirt worden sind.

Dass Cysten der Kiefer oder der weiblichen Brustdrüsen für Sarkome und Carcinome gehalten worden sind und zu unnöthigen Operationen Veranlassung gegeben haben, weil man nicht vorher die richtige Diagnose gestellt hatte, ist wohl allgemein bekannt.<sup>17</sup>

Ganz besonders verhängnissvoll ist aber die Fehldiagnose in den Fällen von entzündlicher Spontanfractur am oberen Ende des Femur, von denen uns hier im Jahre 1879 ein lehrreiches Beispiel vorgeführt wurde.<sup>18</sup> Diese Fälle, deren Entstehung noch in einiges Dunkel gehüllt ist, kommen offenbar nicht ganz selten vor und werden in der Regel für Osteosarkome gehalten, wenn nicht eine vorhergehende wiederholte anatomische Untersuchung das Gegentheil beweist. In einem Fall wurde die Exarticulation des Oberschenkels gemacht, in mehreren anderen



war dieselbe in Aussicht genommen und wurde nur aus zufälligen Gründen verschoben, bis der günstige Verlauf der Erkrankung die Diagnose aufklärte. Da ich selbst 3 Fälle dieser Art beobachtet habe und nur die mikroskopische Untersuchung von wiederholt aus der Tiefe geholten Stücken mich vor der Verwechslung mit Sarkomen schützte, so habe ich einen meiner Schüler veranlasst, diese Fälle zusammen zu stellen, und die Forschungen in der Literatur haben dabei ergeben, dass dieselben gar nicht so selten vorkommen.<sup>19</sup>

Die traurige Folge der Fehldiagnosen ist nun nicht bloss die Unbrauchbarkeit der bisherigen Statistik. Viel trauriger ist es ja für die Kranken, an denen man in Folge derselben unnöthige operative Eingriffe unternommen hat.

Für jeden Chirurgen gelten wohl für die Behandlung der bösartigen Geschwülste jetzt dieselben Grundsätze. Wir operiren möglichst früh in möglichst grosser Ausdehnung, im Gesunden, und nehmen, wenigstens beim Krebs, alle benachbarten Drüsen mit fort, auch wenn dieselben nicht als vergrössert zu fühlen sind. Wir entfernen womöglich das ganze Organ, in welchem die bösartige Geschwulst ihren Sitz aufgeschlagen hat.

Und so hat man denn, in Befolgung dieser Grundsätze, nicht selten die ganze Zunge, die Lippe, die ganze Mamma, den Kehlkopf, den Uterus, die äusseren Genitalien weggeschnitten in Fällen, wo man durch innere Behandlung oder durch viel weniger eingreifende Operationen die Heilung hätte herbeiführen können. Aus demselben Grunde sind Amputationen, Exarticulationen und Resectionen vorgenommen worden, und was das Schlimmste ist, wenn die Natur der Krankheit nicht nachher noch erkannt wurde, dann folgten der Operation mehr oder weniger rasch Recidive, welche zu neuen Operationen und schliesslich zu einem traurigen Tode führten. Ich betone hier nochmals meine Beobachtung, dass nach Exstirpation von Geschwülsten, welche mit erworbener oder ererbter Luës zusammenhängen, in der Regel bald Recidive auftreten, sodass diese Geschwülste als besonders bösartig erscheinen müssen, während eine energische innere Behandlung die Heilung herbeiführen kann.



Andere Geschwülste hätten durch viel geringere operative Eingriffe geheilt werden können, z. B. Cysten durch Punction und Injection von reizenden Substanzen oder durch Resection ihrer Wandungen; andere durch Ausschabung mit nachfolgender Cauterisation, wie z. B. die tuberculösen und actinomycotischen Geschwülste, noch andere, wie die entzündlichen Spontanfracturen durch Ruhe, Abwarten und Streckverbände.

Es fragt sich nun, ob und auf welche Weise wir uns vor solchen Irrthümern der Diagnose schützen können. Offenbar rühren die meisten Irrthümer daher, dass man zu wenig bemüht gewesen ist, schon vor der Operation die richtige Diagnose zu stellen. Was hilft es, dass nach der Exstirpation einer Geschwulst von dem Chirurgen oder dem pathologischen Anatomen festgestellt wird, um welche Art von Geschwülsten es sich gehandelt hat, wenn schon die Zunge weggeschnitten oder das Bein amputirt worden ist.

Virchow hat schon vor vielen Jahren und neuerdings<sup>29</sup> wieder es betont, dass man sich mit der klinischen Diagnose nicht begnügen dürfe, sondern dass in allen Fällen die anatomische Diagnose, d. h. die histologische Untersuchung der Geschwulst hinzukommen müsse. Ob die anatomische Diagnose vom Chirurgen selbst oder vom Anatomen gestellt wird, ist gleichgiltig. Vom Chirurgen muss verlangt werden, dass er im Stande ist, auch die anatomische Diagnose zu stellen.

Dass aber dieselbe in vielen Fällen ihre grossen Schwierigkeiten hat, ist bekannt genug und namentlich auch von Virchow wiederholt hervorgehoben worden.

Oft ist es allerdings ausreichend, ein kleines Fragment von der Oberfläche einer ulcerirenden Geschwulst behufs der Untersuchung wegzunehmen, und ein Blick ins Mikroskop genügt, die krebssige Natur der Geschwulst festzustellen.

Wenn aber eine solche Untersuchung ein negatives oder zweifelhaftes Resultat giebt, wenn wir z. B. nur Granulationsgewebe finden, dann dürfen wir nicht die Hände in den Schooss legen, sondern die Untersuchung muss solange wiederholt werden, bis wir entscheidende Bilder bekommen.

Ich selbst habe mir von jeher grosse Mühe gegeben, in allen Fällen, wo es sich um grosse und verstümmelnde Operationen



handelte, die Diagnose vor denselben festzustellen. Ich habe seit vielen Jahren schon die von Middeldorpf<sup>21</sup> eingeführte Aki-dopeirastik zu verwerthen mich bemüht und in manchen Fällen sehr wichtige Aufschlüsse dadurch erhalten.

Schon im Jahre 1853 gelang es mir auf diese Weise ein Cholesteatom des Stirnbeins<sup>22</sup> zu diagnosticiren und mich und meinen Lehrer Stromeyer davor zu schützen, die Exarticulation des Oberschenkels wegen des oben erwähnten Falles von Spontanfractur vorzunehmen.

Ich habe seitdem die Methode weiter auszubilden gesucht und eine Reihe von Instrumenten machen lassen (s. S. 14), mit Hülfe deren es leicht gelingt, aus grösserer Tiefe grössere Gewebstücke hervorzuholen.

Dies giebt bisweilen sicheren Aufschluss über die Natur der Geschwülste. Aber in manchen Fällen lässt uns auch diese Untersuchungsmethode im Stich, und in solchen habe ich in den letzten Jahren, unter dem Schutze der Antiseptik und der künstlichen Blutleere nicht gezögert tief in die Geschwülste einzuschneiden und grössere Scheiben behufs der mikroskopischen Untersuchung herauszunehmen (Probeschnitt).

Ich habe dann in den meisten Fällen sogleich die mikroskopische Untersuchung vornehmen lassen und nach dem Ergebniss derselben mich sofort über die Vornahme oder die Unterlassung der Operation entschieden.

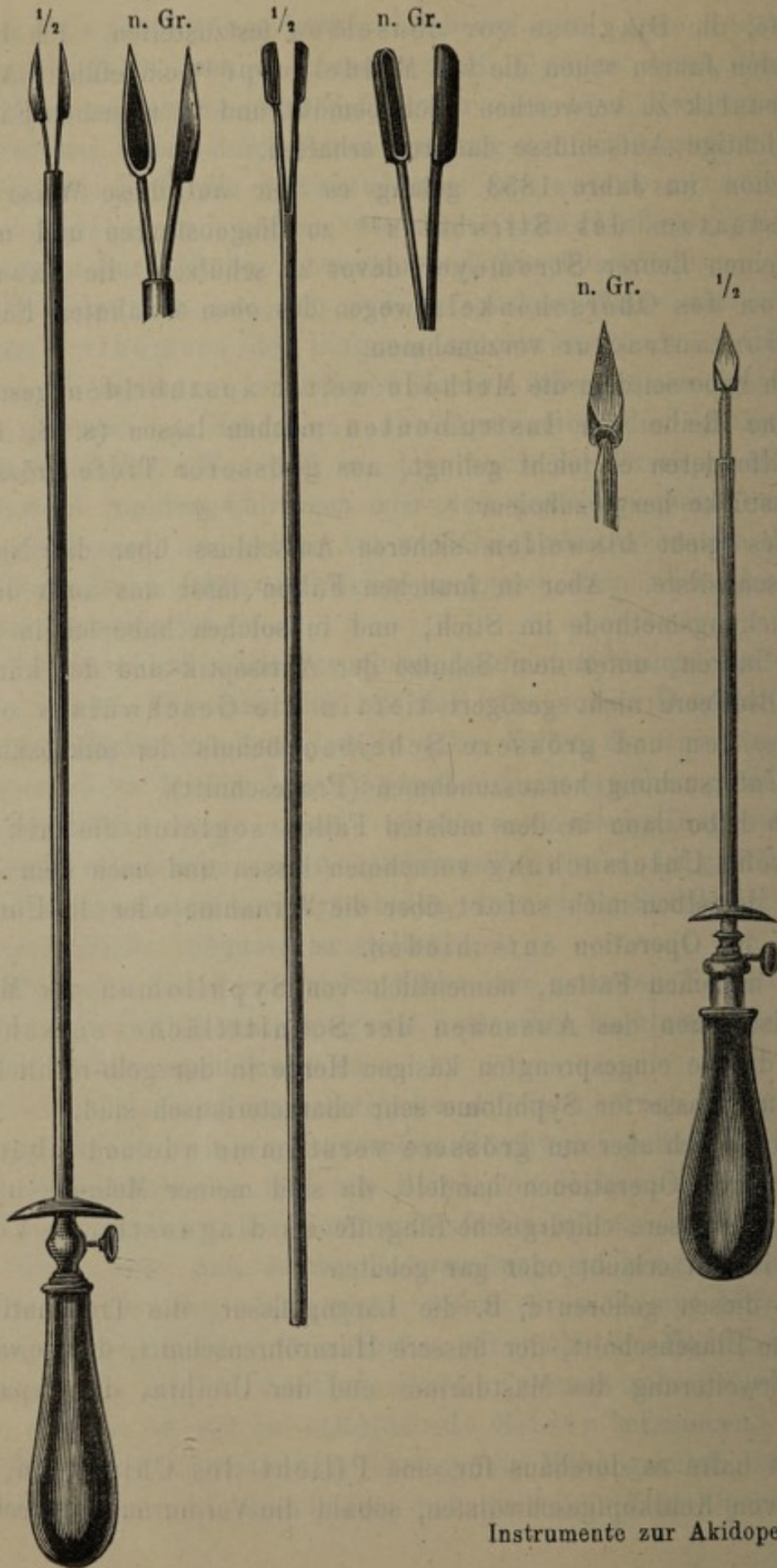
In manchen Fällen, namentlich von Syphilomen der Muskeln, ist schon das Aussehen der Schnittfläche entscheidend, da die eingesprengten käsigen Herde in der gelb-röthlichen Geschwulstmasse für Syphilome sehr characteristisch sind.

Wo es sich aber um grössere verstümmelnde und lebensgefährliche Operationen handelt, da sind meiner Meinung nach auch viel grössere chirurgische Eingriffe als diagnostische Voroperationen erlaubt oder gar geboten.

Zu diesen gehören z. B. die Laryngofissur, die Trepanation, der hohe Blasenschnitt, der äussere Harnröhrenschnitt, die gewaltsame Erweiterung des Mastdarmes und der Urethra, die Laparotomie.

Ich halte es durchaus für eine Pflicht des Chirurgen, in Fällen von Kehlkopfgeschwülsten, sobald die Vermuthung gerecht-





Instrumente zur Akidopeirastik.



fertigt erscheint, dass es sich um Krebs handeln könne, welcher nicht mehr vom Munde aus gründlich und in kurzer Zeit extirpirt werden kann, sofort den Kehlkopf zu spalten, um sich Gewissheit über die Natur des Uebels zu verschaffen. Und die Eröffnung der Unterleibshöhle wird ja in jetziger Zeit von allen Chirurgen ohne Bedenken vorgenommen in Fällen, wo es sich um die Diagnose einer lebensgefährlichen Erkrankung handelt.

---

In solchen Fällen nun, wo die wiederholte anatomische Untersuchung ein negatives Resultat ergiebt (z. B. nur Granulationsgewebe), da ist die Vermuthung, dass es sich um eine luëtische Erkrankung handle, gerechtfertigt, und in solchen kann eine anti-syphilitische Kur die Diagnose feststellen.

Da dieselbe aber keineswegs immer, wie vielfach angenommen wird, in wenigen Tagen sich wirksam erweist, sondern bisweilen erst nach Monaten und nach Anwendung verschiedener Mittel, so muss eine solche Kur mit Beharrlichkeit und Entschiedenheit fortgesetzt werden. In manchen Fällen, in denen man Jodkali allein ohne Erfolg angewandt hatte, bewirkten noch Quecksilberkuren, in anderen aber Holztränke (Zittmann) und Arsenikkuren vollständige Heilung.

Ich habe unter solcher Behandlung viele Fälle von Muskelsarkom verschwinden sehen und eben daraus die Ueberzeugung gewonnen, dass es sich in den meisten, vielleicht in allen Fällen von Muskelsarkom nur um Syphilome handelte, und ähnliche Erfahrungen über die Wirkung dieser Mittel haben mich in der früher ausgesprochenen Vermuthung bestärkt, dass auch viele der sogenannten recidivirenden Sarkome und Fibrosarkome, sowie die malignen Neurome luëtischer Natur sind.<sup>24</sup>

Durch die Untersuchung des Körpers nach dem Tode ist man bisweilen, aber bei Weitem nicht immer im Stande, den Zusammenhang derartiger Neubildungen mit erworbener oder erbter Luës nachzuweisen, weil nicht immer die inneren Organe in charakteristischer Weise erkrankt sind, und bekanntlich die pathologische Anatomie der Syphilis noch keineswegs als abgeschlossen betrachtet werden kann.<sup>25</sup>

Als verdächtig müssen, ausser den gummösen Entzün-



Herden<sup>26</sup> (in Leber, Lunge, Darmkanal u. s. w.) und Geschwüren, vor Allem die Erkrankungen der Gefäßwände und des Herzens, sowie die amyloide Entartung<sup>27</sup> angesehen werden. (Taf. V, Fig. 8.)

Die Syphilidologen haben über das Vorkommen und die Häufigkeit der syphilitischen Geschwülste meist nur geringe Erfahrung, weil solche Fälle in der Regel nur dem Chirurgen unter die Hände kommen. Dieser aber vermag bisweilen die Natur des Uebels zu erkennen, wenn er sich mit dem Familienarzt in Verbindung setzt und scheinbar geringe Symptome zu entdecken und zu verwerthen versteht.

Bekannt ist, dass Syphilome bisweilen erst viele Jahre nach der Infection auftreten, ohne dass inzwischen andere Erscheinungen von Syphilis vorhanden gewesen sind. Auch können dieselben Jahre lang als Geschwülste bestehen, ohne zu ulceriren.<sup>28</sup>

Da nun die Zunge vorzugsweise aus Muskelgewebe besteht, so kommen auch in derselben häufig Syphilome vor, und dasselbe gilt für die Lippen.<sup>29</sup> Ich habe mir deshalb für die Behandlung der Zungen- und Lippengeschwülste folgendes zur Regel gemacht:

Wenn die mikroskopische Untersuchung eines abgeschabten oder aus der Tiefe hervorgeholten Stückes den sicheren Beweis liefert, dass die Geschwulst ein Epithelkrebs ist (atypisches Durcheinanderwachsen zweier Gewebsarten, Epithelzapfen und -Perlen), dann nehme ich sofort die gründliche Exstirpation der Neubildung, am liebsten die Exstirpation der ganzen Zunge sammt den ergriffenen Drüsen vor (Taf. V, Fig. 9a, b).

Finden sich Tuberkelknoten, Riesenzellen und Tuberkelbacillen, so schabe ich mit dem scharfen Löffel das meist weiche Gewebe aus und brenne den Grund der entstandenen Höhlung nachdrücklich mit dem Thermokauter.

Finden sich Strahlenpilze, dann werden nur die Granulationen ausgeschabt und die entstandenen Lücken mit Sublimatmull oder mit Borsäurepulver ausgefüllt.

Finde ich aber nur Granulationsgewebe (Spindelzellen, junges Bindegewebe und kleine Zellen), dann denke ich zunächst an Syphilom, auch wenn die genaueste Untersuchung des ganzen



Körpers und das Examen der Kranken keine Anhaltspunkte dafür giebt, und leite demnach eine energische und consequente antisyphilitische Behandlung ein. Oft heilen die Geschwüre dabei sehr rasch, aber bisweilen muss man diese Kur lange Zeit fortsetzen, auch wenn das Geschwür sich anfangs dabei verschlimmert. Es tritt dann bisweilen plötzlich ein Umschwung zum Besseren ein.

Während dieser Behandlung muss aber die anatomische Untersuchung an Stücken der Geschwulst von Zeit zu Zeit wiederholt werden, da es ja recht oft vorkommt, dass nach langem Bestehen eines ulcerirenden Syphiloms eine krebsige Umwandlung desselben eintritt.

Exstirpirt man aber Syphilome, weil man sie für Krebs hält, so folgen in der Regel, wenn auch nicht immer, sehr bald Recidive, Drüsenschwellungen und allgemeiner Marasmus, kurz alle Erscheinungen der Bösartigkeit, unter denen der Kranke schliesslich zu Grunde geht.

Ueberhaupt deckt sich ja der Begriff der Bösartigkeit<sup>30</sup> keineswegs mit der anatomischen Structur der Krebse und Sarkome, und die Eintheilung der Geschwülste nach Gut- und Bösartigkeit hat, wie Virchow sagt, keinen höheren wissenschaftlichen Werth, als ein botanisches System, welches die Pflanzen in giftige und ungiftige eintheilt.

Als Kennzeichen der Bösartigkeit galten bisher:

Die Neigung zu raschem und unbeschränktem Wachsthum, zur Verschwärung und zur Wiederkehr nach der Operation; ferner die Miterkrankung der Lymphdrüsen und zuletzt des ganzen Körpers durch Metastasen. Endlich die Unheilbarkeit durch Anwendung innerer Mittel.

Aus dem anatomischen Befund lässt sich zwar bisweilen, aber bei Weitem nicht immer ein Schluss ziehen auf die Bösartigkeit einer Neubildung.

Es giebt verschiedene Stufen der Bösartigkeit bei den verschiedenen Geschwulstarten. Wie gross ist nicht der Unterschied in der Bösartigkeit des Verlaufes zwischen Hornkrebsen, weichen und melanotischen Krebsen, zwischen Riesenzellsarkomen, periostalen, melanotischen Sarkomen und Markschwämmen.



Nicht minder verschiedenartig ist der Verlauf bei den verschiedenen Formen der Tuberkulose. Manche bestehen während des ganzen Lebens, ohne andere als oberflächliche Zerstörungen hervorzubringen. Andere z. B. gewisse Zellgewebstuberkulosen befallen gleichzeitig verschiedene Körperstellen, bringen rasch grosse Zerstörungen hervor und kehren mit grosser Hartnäckigkeit wieder, auch nach der gründlichsten Ausrottung. Die ausgebreitetste Bauchfelltuberkulose heilt bisweilen nach der blossen Besichtigung durch die explorative Laparotomie.

Aber auch die Syphilome zeigen ähnliche Unterschiede. Bisweilen bleiben diese Geschwülste viele Jahre lang indolent, vergrössern sich langsam, ohne aufzubrechen, während ein anderes Mal dieselben rasch in Verschwärung übergehen und grosse Zerstörungen anrichten.

Ueberhaupt finden sich alle die Kennzeichen der Bösartigkeit, wie sie eben aufgezählt sind, auch bei den Syphilomen, mit Ausnahme des letzten, denn sie sind oft durch innere Mittel heilbar, heilen auch bisweilen von selbst (Spontanheilung) oder nach Einwirkung gewisser äusserer Reize (Erysipelas, Eiterung).

Ja auch bei den Tuberkulomen und selbst bei den Pilzgeschwülsten (Aktinomykose) finden sich bisweilen alle die genannten Kennzeichen der Bösartigkeit.

Dies Alles beweist zur Genüge, dass man die Bösartigkeit durchaus nicht als Eintheilungsgrund für die Neubildungen verwerthen kann. Ueber die Ursachen der Bösartigkeit aber wissen wir bisher so gut wie gar nichts. Vielleicht ergeben sich aus der Aetiologie der Geschwülste einige Anhaltspunkte.

---

Für die Aetiologie haben auch die bisherigen statistischen und klinischen Untersuchungen nur geringen Werth. Viel werthvoller sind bisweilen gründliche Beobachtungen von alten Haus- und Familienärzten. Bisweilen giebt auch ein einzelner gut beobachteter Fall einem jungen Anfänger die Gelegenheit, Licht über schwierige Punkte der Aetiologie zu verbreiten.

Die Statistik lehrt auch hier wieder nicht viel mehr, als was wir schon aus längerer Erfahrung wussten. Sie zeigt uns in



Betreff der Gelegenheitsursachen<sup>31</sup> z. B., dass viele bösartige Geschwülste entstehen:

- 1) nach Verletzungen (Traumen verschiedener Art),
- 2) nach Reizungen verschiedenster Art, einmaligen sowohl als dauernden (Fremdkörper, scharfe Zähne, Gallensteine, Verbrennungen, Tabaks-, Russ- und Paraffinkrebse),
- 3) aus Narben aller Art (nach Verbrennung, Lupus, Decubitus, Exstirpation, in Amputationsstümpfen),
- 4) aus Geschwüren (alten Beingeschwüren, Lupusgeschwüren, syphilitischen, Magen-, Oesophagus-Geschwüren),
- 5) aus gutartigen Geschwülsten (Atheromen, Papillomen, Syphilomen, Warzen, Pachydermie),
- 6) aus chronischen Reizungszuständen der Haut und der Schleimhaut (Xeroderma pigmentosum, Seborrhoea senilis, Psoriasis, Leukoplakie, Eczem).

Ueber die Häufigkeit solcher Gelegenheitsursachen gehen die Ansichten der verschiedenen Forscher ebenso weit auseinander, wie die Ergebnisse der statistischen Zusammenstellungen.

Aber die Statistik lehrt auch nicht, wie viele Menschen sich ähnlichen Reizungen aussetzen, ohne dass bösartige Geschwülste entstehen, und weshalb bei einem unter so vielen Tausenden die gereizte Stelle eine bösartige Beschaffenheit annimmt.

Wir erfahren aus der Statistik nichts über die Ursache, welche dem Bösartigwerden der gereizten Stelle zu Grunde liegt. Es muss eben noch etwas Anderes hinzukommen, ein tieferer Grund für die Bösartigkeit, und nach diesem hat man bisher vergebens gesucht.

Die alte Lehre von den Dyskrasieen und Krasen wurde schon vor langer Zeit von Virchow gründlich widerlegt, welcher an die Stelle derselben die Praedisposition<sup>32</sup> setzte, eine Anlage, welche in einer gewissen Schwäche der Gewebe bestehen soll.

Die Hypothese Cohnheim's<sup>33</sup> von der Entstehung der bösartigen Geschwülste aus zurückgebliebenen embryonalen Keimen hat sich für die Mehrzahl der Fälle als unhaltbar erwiesen.

Dass der Krebs eine Infektionskrankheit sei, durch Mikro-



organismen hervorgebracht, ist bisher nicht erwiesen, auch nicht sehr wahrscheinlich.<sup>34</sup>

Auch die anderen Hypothesen über die Entstehung der Geschwülste (von Thiersch, Waldeyer, Boll u. s. w.<sup>35</sup>) erklären nicht, weshalb auf dieselben Reize in unzähligen Fällen sich nicht ein Krebs entwickelt.

Alle Forschungen über die letzte Ursache der Geschwulstbildung kamen bisher immer auf die Annahme Virchow's zurück, dass es sich dabei um eine Schwäche, eine Herabsetzung der physiologischen Widerstandsfähigkeit gewisser Gewebe handle.

Da sich aber für die Entstehung solcher Schwäche in den meisten Fällen eine Ursache nicht nachweisen liess, so blieb nichts Anderes übrig, als eine erbliche Prädisposition anzunehmen, ohne dass man jedoch in vielen Fällen eine solche nachweisen konnte.

Die bisherige Statistik giebt auch über diese Frage wenig Aufschlüsse.

Winiwarter konnte in seiner gründlichen statistischen Arbeit nur in 6 pCt. der Fälle Erblichkeit des Krebses nachweisen, Lebert in 10 pCt. Paget<sup>36a</sup> giebt an, dass er mit zunehmender Erfahrung zu der Annahme gekommen sei, dass in mehr als einem Drittheil aller Fälle ein „ererbtes constitutionelles Element“ vorliege.

Im Ganzen finden sich in der Literatur doch nicht ganz wenige Beobachtungen, aus denen zweifellos hervorgeht, dass in gewissen Familien der Krebs erblich<sup>37</sup> und bei vielen Gliedern verschiedener Generationen zum Vorschein gekommen sei.

Aber derartige Beobachtungen werden meist nur von Familienärzten gemacht, können auch vielleicht aus gut geführten Familienchroniken entnommen werden.

Bei der Ermittlung der Anamnese, wie sie in den Kliniken üblich ist, erfährt man höchstens, ob der Vater oder die Mutter an ähnlichen Erkrankungen gelitten, und auch hier in vielen Fällen nur ganz Ungenügendes.

Ob aber in weiter zurückliegenden Generationen derartige Erkrankungen vorgekommen sind, darüber wissen die Kranken selbst meist gar nichts auszusagen. Ich bin aber der Mei-



nung, dass wir in unseren Forschungen weiter zurückgehen müssen, wenn wir über die Erbllichkeit dieser Erkrankungen uns ein Urtheil bilden wollen.

Es ist ja allgemein bekannt, dass gewisse Eigenthümlichkeiten sich in den Familien oft durch viele Generationen hindurch vererben.

Auffallende Aehnlichkeiten der Gesichtszüge vererben sich nicht nur häufig vom Vater auf den Sohn, sondern kommen oft erst nach Ueberschlagung mehrerer Generationen wieder zum Vorschein.

Es vererben sich Muttermäler und Missbildungen aller Art oft auf viele Geschlechter.

Es vererbt sich die Anlage zu gewissen Krankheiten, zu Gicht, Rachitis, Diabetes, Hämophilie, Cataract, zu Hautkrankheiten (Eczema, Ichthyosis, Xeroderma), vor Allem aber, wie allgemein bekannt, zu nervösen und psychischen Erkrankungen, durch viele Generationen und oft, nachdem Zwischenglieder vollkommen frei geblieben waren (Atavismus). Die Lehre Darwin's beruht ja auf solchen Thatsachen.

Ich bin nun durch meine Beobachtungen zu der Vermuthung gekommen, die ich hier als Hypothese aufstellen will, dass in vielen Fällen die Entstehung von Geschwülsten, namentlich von Sarkomen, zusammenhänge mit einer von syphilitischen Vorfahren herrührenden Prädisposition, und denke ich mir den Zusammenhang folgender Massen:

Wenn es erwiesen ist, dass die Luës eine Neigung zu Wucherungen aus der Gruppe des Bindegewebes erzeugt und nicht selten noch nach langer Latenz sarkomatöse Geschwülste hervorbringt, und wenn es feststeht, dass Krankheitsanlagen sich durch viele Generationen auch mit Ueberschlagung einzelner forterben können, dann kann man auch in solchen Fällen, in denen weder eine Infection des Kranken, noch eine Ererbung von Seiten der Eltern sich nachweisen lässt, auf frühere Generationen zurückgehen, um die Disposition zur Entstehung sarkomatöser Geschwülste zu erklären.

Nun ist es allgemein bekannt, dass seit undenklichen Zeiten in den verschiedensten Weltgegenden die Syphilis als Volkskrankheit geherrscht und die grössten Verheerungen angerichtet



hat.<sup>38</sup> Erst zu Anfang dieses Jahrhunderts wurden alle diese unter den verschiedensten Namen beschriebenen Krankheiten als Syphiloide, d. h. als theils erworbene und durch Ansteckung fortgepflanzte, theils aber ererbte Syphilis erkannt (Radesyge, Morbus Dithmarsicus, Pommersches Uebel, jütländisches, lithauisches, curländisches, hessisches, kanadisches Syphiloid, Spirokolon (Griechenland), Krimskaja Bolesna (Krim), Yaws, Bubas, Pians (Afrika), Sibbens (Schottland), Button Scurvey (Irland), Scherlievo (in Croatien), Mal di Fiume, Mal di Ragusa, Mal di Breno (adriat. Küste), Frenga (Serbien), Falcadina (Venedig), Boala (Siebenbürgen), Morbus Bruno-Gallicus (Brünn) u. s. w.)

Diese Krankheiten zeichnen sich aus durch fressende Geschwüre, welche aus Bindegewebs-Wucherungen der Haut (Knoten) entstehen.

Nachdem man diese Krankheiten zweckmässiger als früher mit antisiphilitischen Mitteln behandelte, verlor sich der endemische Character an den meisten Orten.

Da nun nicht anzunehmen ist, dass alle diejenigen Familien, in denen damals die Krankheit zum Ausbruch gekommen war, ausgestorben sind, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass bei vielen Nachkommen derselben eine Anlage zur Entstehung von Bindegewebswucherung (Prädisposition zur Geschwulstbildung) zurückgeblieben ist, auch wenn dieselben scheinbar ganz gesund und kräftig sind.

Ich selbst habe mehrere Fälle von bösartigen Geschwülsten gesehen, in denen mir berichtet wurde, dass nicht die Eltern, wohl aber die Grosseltern an Geschwülsten gelitten hatten und daran gestorben waren.

Dass auch in unserer Zeit, namentlich in grossen volkreichen Städten, aber auch auf dem Lande, die Syphilis in allen Formen noch sehr verbreitet ist, sehr oft verkannt und unzweckmässig oder gar nicht behandelt wird und sich dann auf die folgenden Generationen vererben kann, bedarf kaum der Erwähnung.

Ob auch die Anlage zur Wucherung des Epithelgewebes (zu Carcinomen) in ähnlicher Weise zu erklären sein wird, muss weiteren Forschungen überlassen bleiben.

Bekannt ist, dass auch die Syphilis zu Wucherungen der



Epidermisgebilde Veranlassung geben kann (Condylome, Plaques, Psoriasis, Leukoplakie) und dass Wucherungen der oberflächlichen Epidermisschichten in hohem Grade erblich sind (Xeroderma, Psoriasis, Ichthyosis, Eczema).

Höchst merkwürdig sind in dieser Beziehung die Fälle von Xeroderma pigmentosum, von denen ich Ihnen hier einige Abbildungen zeige. (Taf. VI, VII).

Bei dieser Krankheit bilden sich an den Stellen der Haut, welche dem Reize des Lichtes ausgesetzt sind, zunächst Pigmentflecke, welche sich allmählig in weissglänzende Narben verwandeln. Im weiteren Verlaufe aber entstehen in diesen Narben Geschwülste, bald Krebse, bald Sarkome, welche ulceriren und grosse Zerstörungen anrichten, wenn sie nicht frühzeitig extirpirt werden. Die Krankheit ist entschieden erblich, kommt meist bei Kindern derselben Familien vor, und in manchen Fällen liess sich nachweisen, dass in früheren Generationen Syphilis oder Neubildungen vorhanden gewesen waren.<sup>39</sup>

Näher auf die Behandlung des Krebses hier einzugehen, halte ich nicht für zweckmässig.

Die Oeffentlichkeit unserer Besprechungen hat das Missliche, dass im Publikum sich leicht Missverständnisse bilden, welche schwer wieder auszurotten sind.

Als ich vor 12 Jahren hier meine Bemerkungen über die Behandlung von bösartigen und durch das Messer nicht mehr operirbaren Geschwülsten gemacht hatte, habe ich nachher zahlreiche Vorfragen von Nichtärzten über meine Behandlung des Krebses erhalten. Ich habe immer nur geantwortet, was ich damals schon auf das Entschiedenste betonte:

Der Krebs ist heilbar, wenn er früh genug und gründlich genug mit dem Messer ausgerottet wird. Jedes Zögern ist für den Kranken verderblich.

Nur, wenn es zu spät geworden ist für die Operation, dann darf der Versuch gemacht werden, durch innere Mittel die Heilung herbeizuführen.

---

### Literaturverzeichniss.

1. Verhandlungen des VI. Congresses. II. S. 197—219. 1877. —
2. Verhandlungen des VII. Congresses. I. S. 50. 1878. —
3. Verhandlungen



des VIII. Congresses. I. S. 95 und 137. 1879. — 4. Verhandlungen des IX. Congresses. I. S. 101. 1880. — 5. Da Costa, Harvey and his discovery s. Otis, Chronic spasmodic stricture or urethismus. p. 8. „There are always those to whom it is unpleasant to be disturbed in their beliefs, or in what they have learned with toil, who, not wishing to unlearn, resent a discovery as a personal injury. There are those, who cannot conceive how any one can find what they have not been able to detect.“ — 6. Wiener klin. Wochenschrift. 1889. I. S. 18, 75, 322. — 7. Ricord, Lettres sur la syphilis. p. 255 u. 163. (Verwechslung eines phaged. Schankers des Penis, der sich auf Lenden, Bauch und Brust ausbreitete, mit Krebs p. 255 Amputatio penis vorgeschlagen p. 163.) — 8. Wagner, Syphilome. Archiv für Heilkunde. 4. Jahrg. 1857. — 9. Virchow, Geschwülste. II. S. 437. — 10. Sir James Paget, Lectures on surgical pathology. 1853. Vol. II. p. 155. (Die von Paget als „recurring fibroid and fibro-nucleated tumours“ beschriebenen Formen von Sarkomen sind wahrscheinlich auch Syphilome. Sie zeichnen sich aus durch immer rascher auftretende Recidive, welche meist schliesslich zum Tode führen, bisweilen aber auch zuletzt aufhören [ebenso wie die Syphilis bisweilen plötzlich erlischt]. Paget extirpirte bei einer sonst gesunden Frau 18 Recidive eines Tumors aus dem Intermuscularraume des Oberschenkels, ehe sie an Pyämie starb. [Syphilom?] Lancet. 21. März 1874. p. 404. Discussion on cancer.) — 10a. Thaysen, Ein Fall von tertiärer Syphilis. Dissert. Kiel 1872. (Syphilit. Lymphome.) — Cunningham, Case of supposed lymphadenom treated with iodide of potassium. Med. Journ. Glasgow 1880. 13.6. (Heilung von colossalen syphilitischen Lymphadenomen am Halse, Achsel und Brust durch Jodkali in 4 Wochen. Vergl. auch Centralblatt für Chirurgie. 1880. S. 512.) (Wunderlich soll einen ähnlichen Fall mit Jodkali geheilt haben.) — 11. von Wasmer, Beiträge zur Aetiologie und Therapie des Sarkoms. Dissert. Kiel 1872. — 12. von Langenbeck's Archiv. Bd. 22. S. 452ff. — 13. Bier, Beiträge zur Kenntniss der Syphilome der äusseren Muskulatur in: Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Kiel. IV. S. 159. 1888. — 14. Virchow. Geschwülste. II. S. 437. (Syphilome der Muskeln, leicht zu verwechseln mit kleinzelligen Sarkomen und Fibroiden, können sehr gross werden.) — Lang, Vorlesung über Syphilis. S. 390. (Faustgrosses Syphilom im Ligamentum intermusculare externum des Oberarmes.) — Küster, Vorstellung einer Kindskopfgrossen Gummigeschwulst im M. rectus femoris in der Berliner med. Gesellschaft am 30. I. 89. Berliner klinische Wochenschrift. 1889. S. 145. — Ycaen, Des métamorphoses de la syphilis. Paris 1854. p. 432. — Sauvages, Nosologie méthodique. T. IX. p. 344. — Richet, Traité pratique d'anatomie chirurgicale. 1857. p. 513. — Follin, Traité élémentaire de pathologie externe. 1861. I. p. 707. — Schüller, Klinik zu Greifswald. 1876. S. 535. (Gummiknoten der Scrotalhaut, täuschende Aehnlichkeit mit Cancroid, auch mikroskopisch starke Wucherung der Malpighi'schen und Hornschicht, von welcher sich dicke Zapfen mit geschichteten Epidermiskugeln in das kleinzellig infiltrirte Corium einsenken.) — Beissel, Syphili-



tische und mercurielle Zungengeschwüre. Monatshefte für praktische Dermatologie. VII. 6. 1888. (Diagnose der Zungensyphilis.) — Küster, Zur Behandlung der Geschwülste des Sternum und vorderen Mediastinum. Berliner klin. Wochenschrift. 1883. No. 9. (Resection des Sternum wegen Syphilom. Jodkali ohne Erfolg, in Riedinger, Thorax. Deutsche Chirurgie. Lief. 42. S. 224.) — E. Wagner, Archiv für Heilkunde. 4. Jahrg. 1857. S. 15. (Amputation des Unterschenkels wegen Syphilom.) — Jones, Resection des Schulterblattes wegen Muskelsyphiloms. Siehe Bier, Dissert. S. 23. — Hutchinson, Syphilis. p. 580. (Resection der Scapula wegen Syphilom.) — König, Chirurgie. III. S. 541. (Im Gastrocnemius kommen bisweilen Gummata vor, die schwer zu diagnosticiren sind.) — Köhler, Muskelsyphilis und Aktinomykose. Charité-Annalen. 13. Jahrg. 1887. — von Langenbeck, Ueber Gummigeschwülste. von Langenbeck's Archiv. XXVI. 2. (Syphilom der Scapula, für Lipom gehalten, geheilt durch Quecksilber. S. 271. — Syphilom des Biceps, für Sarkom gehalten, geheilt durch Jodkali. S. 272. — Syphilom der Zunge, für Krebs gehalten. S. 274. — Syphilom an der Vena jugularis, für Krebs gehalten. Exstirpation, Recidiv, spontane Heilung. S. 280. — Syphilom der Arteria brachialis, für Neurom gehalten, geheilt durch Quecksilber und Jodkali. S. 278. — Faustgrosses Syphilom der Schenkelbeuge, für Sarkom gehalten. Nach unvollständiger Exstirpation Tod an Pyämie. S. 283. — Schwierige Diagnose der Zungensyphilome. S. 274.) — Prescott Hewitt, Transactions of the clinical society of London. 1873. Vol. VI. p. 43. (Grosses Muskelsyphilom, geheilt durch Jodkali.) — Birch-Hirschfeld, Patholog. Anatomie. I. S. 137. (Verwechslung von Syphilomen mit Sarkomen.) — Schnitzler, Zur Frage der endolaryngealen Behandlung des Kehlkopfkrebsses. Wien 1888. S. 11 u. 12. (Exstirpation des Kehlkopfes wegen Tuberkulose S. 11, wegen Syphilom S. 12.) — Verneuil, Centralblatt für Chirurgie. 1879. S. 162. (Syphilom des Hodens, für Krebs gehalten, durch Sublimat geheilt.) — Streiter, Zehn Fälle von Thyreotomie. Würzburg 1888. (Meist wegen Tuberkulom.) (Schwierig ist die Differentialdiagnose von Carcinom und Syphilis, noch schwieriger von beginnender Tuberkulose. Der Werth der mikroskopischen Untersuchung bleibt immer ein zweifelhafter, sobald nicht die Bösartigkeit des Neoplasmas dadurch direct bestätigt wird!?) S. 94.) — Bramann, Verhandlungen der Berliner med. Gesellschaft, 23. 1. 89. Berliner klin. Wochenschrift. 1889. S. 120. (Syphilome der Muskeln sind sehr selten. Punction soll charakteristischen stahlblauen Eiter geben.) — Landau, Zur Behandlung des Gebärmutterkrebsses. Berliner klin. Wochenschrift. 1888. No. 10. S. 181. (Manche Uteri sind exstirpirt, die nicht krebsig waren.) — Adelman, Die operative Entfernung des knöchernen Brustgürtels. von Langenbeck's Archiv. XXXVII. 4. S. 704. (Exarticulatio brachii et scapulae.) — Schmidt's Jahrbücher. Bd. 192. 12. S. 252. (Syphilome, Diagnose, Verknennung.) — Ackermann, Histogenese und Histologie der Sarkome. von Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. 233—34. 1883. — Bergh, Ansteckung und Ansteckungswege der Syphilis. Hamburg 1888. — Küster, Hämorrhagisches Sarkom des



Wadenmuskels. Verhandlungen des XVII. Congresses. I. S. 106. (Wahrscheinlich Syphilom.) — Senftleben, Ueber Fibroide und Sarkome in chirurgisch-pathologischer Beziehung. von Langenbeck's Archiv. I. S. 109. — Brandis, Grundsätze der Behandlung der Syphilis. Aachen 1886. 3. Aufl. S. 34. (Grosses Syphilom der Eichel, für Krebs gehalten, Amputation vorgeschlagen, geheilt durch Quecksilber und Jodkali.) — **15.** Dehio, Primäre Tuberkulose des Larynx. Centralblatt für Chirurgie. 1888. No. 40. S. 741. (Geschwulstform, nicht ulcerirt.) — Schlieferowitsch, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 26. S. 527. (Tuberöse Form der Zungentuberkulose, haselnussgrosser Tuberkelknoten für Krebs gehalten und exstirpirt.) (Tuberkulose der Mundhöhle.) — Euteneuer, Tuberkulose der Zunge. Diss. Bonn 1872. (Wallnussgrosses Tuberculom.) — Reimann, Tuberculöse Geschwüre der Zunge. Diss. Breslau 1880. S. 7. — Gussenbauer, Zur Casuistik der Kehlkopfxstirpation. Prager med. Wochenschrift. 1883. No. 31 bis 34; Centralblatt für Chirurgie. 1883. S. 734. (Exstirpation des Kehlkopfes wegen Tuberculom, für Krebs gehalten.) — Chiari, Wiener klin. Wochenschrift. 1888. S. 43. (Exstirpation des Kehlkopfes wegen Tuberculom.) — Butlin, l. c. p. 90. (Schwierigkeit der Diagnose.) — Streiter (Schönborn), l. c. (Meist Tuberculome, keine mikroskopische Diagnose.) — Nedopil, Ueber tuberculöse Zungengeschwüre in: von Langenbeck's Archiv. XX. 2. S. 364 u. 368. (4 Fälle von Tuberculomen der Zunge für Krebs gehalten und herausgeschnitten. Mikroskopische Diagnose nach der Exstirpation.) — Bärensprung, Ueber syphilit. Tuberkulose. Deutsche klinische Wochenschr. 1858. No. 17. 11. — David Hansemann, Ueber die Tuberkulose der Mundschleimhaut. Dissert. Leipzig 1886. — Hennig, Tuberkelgeschwülste des Larynx. Berliner klin. Wochenschrift. 1888. No. 28. (Fand ausser einem selbst beobachteten Falle nur noch 6 andere in der Literatur.) — Arpad Gerster, Removal of a tubercular tumor of the larynx by laryngo-pharyngotomy with demonstration of cases. The Med. Record. New York 1889. April 6. — Habermaas (Bruns), Tuberkulose der Mamma, in: Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie. II. 1. S. 44. (Diagnose vor der Operation.) — **16.** Meyer, Statistik der Zungencarcinome. Dissert. Kiel 1888. S. 42. (Aktinomykose der Zunge für Krebs gehalten und exstirpirt.) — Paget, l. c. p. 2864 und 2872. (Verwechslung der Aktinomykose mit Geschwülsten, z. B. Fibromen der Bauchdecken, der Gesichtsmuskeln.) — Glaser, Beitrag zur Casuistik der Aktinomykose. Dissert. Halle 1887. — von Hacker, Wiener med. Wochenschrift. 1885. No. 17. S. 530. (Aktinomycesgeschwulst der Zunge, diagnosticirt durch Einschnitt.) Vergl. auch Butlin, Krankheiten der Zunge, l. c. p. 352. — Führer, Deutsche Klinik. 1851. S. 365. (Epithelkrebs der Unterlippe, wahrscheinlich Sykosis parasitaria.) — Ullmann, Beitrag zur Lehre von der Aktinomykose. Wiener med. Presse. 1888. No. 49; Centralblatt für Chirurgie. 1889. S. 361. (Aktinomykose der Zunge, 2 Fälle exstirpirt.) — Partsch, Aktinomykose des Menschen in: von Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. 306 und 307. S. 2864 und 2872. (Aktinomykose kann mit Geschwülsten verwechselt werden, z. B. mit Fibrom der Bauchdecken.) — **17.** Voltolini, Durchleuchtung des



Kehlkopfes. Breslauer ärztl. Zeitschrift. 1888. No. 22. (Hydrops antri Highm. für Sarkom gehalten, zum Glück vor der Operation erkannt durch spontanes Platzen.) — Riedinger, Beitrag zu den Knochencysten des Unterkiefers. (Resection des Kiefers wegen Cysten.) — **18.** Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. VIII. Congress. 1879. I. S. 28. — **19.** Schulte, Entzündliche Spontanfracturen des Oberschenkels für bösartige Knochenneubildung gehalten. Diss. Kiel 1888. (Wichtigkeit rechtzeitiger Diagnose.) — **20.** Schnitzler, Hochgradige Perichondritis laryngea zweifelhafter Natur. Internat. klin. Rundschau. 1888. S. 13. (Vollständige Heilung durch Jodkali.) — Schuchardt, Der äussere Kehlkopfschnitt. Sammlung klin. Vorträge. No. 32. — Schuh, Pathologie und Therapie der Pseudoplasmen. 1854. — Virchow, Zur Diagnose und Prognose des Carcinoms. Virchow's Archiv. 111. 1. — B. Fränkel, Der Kehlkopfkrebs, seine Diagnose und Behandlung. Deutsche med. Wochenschr. 1889. I. S. 8 u. 26. (Diagnose von Fibromen etc. und Krebs.) — B. Fränkel, l. c. p. 10, 11, 12, 14, 40, 55. — **21.** F. Lange, Extirpation of the larynx. Archives of laryngology. I. 1. p. 7. New York 1880. (Wegen eines Fibrosarkoms p. 7, Diagnose p. 4.) — Middendorpf, Ueberblick über die Akidopeirastik. — König, Verhandlungen des XVII. Congresses. I. S. 79. (Diagnose meist nach der Operation sicher zu stellen.) — Virchow, Zur Diagnose und Prognose des Carcinoms. Virchow's Archiv. Bd. 111. 1. — Schuh, l. c. (Entfernung kleiner Stücke der Geschwürsfläche zur Unterscheidung der Tuberkulose von Krebs.) — Witzel, Allgemeine chirurgische Semiotik und Diagnostik. Bonn 1888. (Geschwulstdiagnostik.) — Küster, Harnblasengeschwülste. von Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. No. 267. (Klinische und anatomische Diagnose.) — Luecke, Diagnose der Geschwülste. von Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. No. 97. S. 815. (Klinische und anatom. Diagnose.) — B. Fränkel, l. c. p. 1. (Diagnose möglichst früh.) — Nedopil, von Langenbeck's Archiv. Bd. XX. 2. S. 366. (Schwierigkeit der Diagnose; Jodkali als Diagnosticum.) — Küster, Neubildungen des Oberkiefers. Berliner klinische Wochenschrift. 1888. No. 14 u. 15. S. 268. (Wichtigkeit frühzeitiger Diagnose durch Punction.) — **22.** Esmarch, Cholesteatom des Stirnbeines (1853). Virchow's Archiv. Bd. 10. S. 307. 1856. — **23.** B. Fränkel, l. c. p. 17, 26, 27. (Jodkali als Diagnosticum). — Dautrelepont, l. c. p. 2. (Epithelkrebs auf Leukoplakie, geheilt durch Jodkali und Quecksilber.) — Koebel (P. Bruns), Arsenbehandlung maligner Tumoren. P. Bruns' Beiträge. II. 1. S. 99. (Maligne Lymphome, heilbar durch Arsen.) — Haslund, Behandlung der Psoriasis mit grossen Dosen von Jodkalium. Centralblatt für Chirurgie. 1888. S. 341. (Heilung von Psoriasis durch sehr viel Jod. Ist manche Psoriasis nicht luëtischer Natur, ererbter?) — Lassar, Deutsche med. Wochenschrift. 1889. S. 107. (Schwere Syphilide können Monate lang trotz energischer Jod oder Quecksilberkur floriren, ohne zu heilen. Erst eine Mischkur hilft.) — **24.** Krause, Ueber maligne Neurome. Leipzig 1887. (Sarkome?) — **25.** Moerck (Heller), Beitrag zur pathologischen Anatomie der congenitalen Syphilis. Diss. Kiel 1888. (Patholog. Anatomie der Syphilis noch nicht



abgeschlossen. Infiltration des Bindegewebes mit runden und spindelförmigen Zellen neuer Formation. S. 4.) — Virchow, Ueber die Natur der constitutionell syphilitischen Affectionen. Berlin 1859. S. 108. (Syphilit. Pericarditis, Endocarditis, gummöse interstitielle Myocarditis, Arteriosklerose.) — **26.** Billroth, Mamma. Deutsche Chirurgie. S. 31. (Syphilome der Mamma.) — Virchow, Geschwülste. II. S. 437. (Syphilome der Mamma.) — E. Wagner, l. c. 5. Jahrg. S. 122. (Hühnereigrosse Syphilome der Leber.) — Derselbe, l. c. 5. Jahrg. S. 139. (Miliare Syphilome der Leber.) — Derselbe, l. c. p. 362. (Wallnussgrosses Syphilom der Lunge.) — Thayssen, l. c. (Lebersyphilome, syphilitisches Myofibrom des Magens.) — Krevet, Sarkomatöse Neubildung in Fisteln einer 15jährigen Schusswunde. Deutsche militärärztl. Zeitschrift. VI. p. 241. 1888. (Vielfach verkäst. Syphilis?) — **27.** Virchow, Geschwülste. II. S. 442. (Syphilitische Erkrankung des Herzens.) — G. Mayer, Ueber heilbare Formen chronischer Herzleiden, einschliesslich der Syphilis des Herzens. Aachen 1881. (Myocarditis des Herzens ist meist syphilitischer Natur [Virchow] und durch Jod und Quecksilber heilbar.) — Lancéreaux, Traité de la syphilis. 2. éd. Paris 1874. p. 295. — Ehrlich, Ueber syphilitische Herzinfarcte. Zeitschrift für klin. Med. I. S. 378. (Endarteriitis syphilitica obliterans.) — Doehle (Heller), Ein Fall von eigenthümlicher Aortenerkrankung bei einem Syphilitischen. Diss. Kiel 1885. (Syphilitische Erkrankung der Gefässwandungen, der Media und Adventitia.) — Virchow, Geschwülste. II. S. 444. (Syphilis der Gefässe. Ein grosser Theil aller Fälle von Myocarditis ist syphilitischen Ursprungs.) — Ziegler, Pathologische Anatomie. I. S. 200; II. S. 74. (Ausgedehnte Betheiligung der Blutgefässe, namentlich der Arterien; Verdickung der Wände, namentlich der Intima, so dass das Lumen verengt, ja verschlossen wird; meist alle Häute der Wandungen verdickt, am stärksten die Intima und die Adventitia, massenhafte Zellinfiltration, aber nichts Specificisches in den histologischen Einzelheiten. Ebenso die Venenwände [II. S. 74].) — Heubner, Die luëtische Erkrankung der Hirnarterien. Leipzig 1874. — Wicht (Heller), Zur Aetiology und Statistik der amyloiden Degeneration. Diss. Kiel 1889. (Hängt häufig mit Syphilis zusammen [S. 11], oft hat man schon hochgradige amyloide Degeneration nach geringen luëtischen Zerstörungen beobachtet; Syphilome der Lymphdrüsen [S. 13—14, 32, 36]). — G. Schmidt, Ueber die Angiosarkome der Mamma. von Langenbeck's Archiv. XXXVI. S. 2. (Es ist sehr wahrscheinlich, dass auch die Angiosarkome zu den Syphilomen gehören, da dieselben von einer Wucherung der Gefässwände ausgehen; die Gefässe werden durch die Bindegewebswucherung allmählig obliterirt und dann beginnt die regressive Metamorphose [Verkäsung].) — Ebermaier (Heller), Ein Fall von Syphilis hereditaria tarda. Dissert. Kiel 1888. S. 18. (Wucherung des interstitiellen Bindegewebes und der Gefässwandungen sehr häufig bei ererbter Syphilis.) — **28.** Pellizari, Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis. 1885. 2. 1. S. 377. (Sah 43 Jahre nach der Infection ein Gumma der Zunge entstehen.) — Hutchinson sah ein syphilitisches Geschwür mit Verhärtungen 5 Jahre bestehen. Heilung durch Jodkali. Lancet. 1879. I. 9. März.



p. 289. — **29.** Virchow, Geschwülste. II. S. 440. — Bruns, Handbuch. II. S. 413. (Syphilom der Lippe für Krebs gehalten, Heilung durch Zittmann.) Ebenso Payan's Fall, Heilung durch Quecksilber. — Wittrock, Beitrag zur Kenntniss der Zungengeschwülste. Dissert. Kiel 1889. — St. Arromand, Des tumeurs gommeuses du tissu cellulaire et des muscles. Thèse de Paris. 1858. p. 21. — Thévenet, Études et considérations pratiques du tissu cellulaire, des muscles et de leur annexes. Thèse de Paris. 1858. p. 22. — Nélaton, Gazette des hôpitaux. 1858. No. 6; 1861. No. 59. — Butlin, Treatment by removal of some chronic ulcers of the tongue. St. Bartholom. Hosp. Rep. 24. p. 83. (Exstirpation von indolenten langdauernden Geschwülsten, wahrscheinlich von alter Syphilis herrührend, aber erfolglos behandelt. Werden leicht krebsig, daher Exstirpation bald.) — Péan, Clinique chirurgicale. Paris 1876 I. p. 55. (Des gommés syphilitiques des lèvres.) — Hutchinson, Lancet. March 1. 1879. p. 298. (Syphilitisches Ulcus der Zunge.) — Butlin, Krankheiten der Zunge, übersetzt von Beregszászy. Wien 1887. S. 224. (Sarkom oder Syphilom?) — Fr. Meyer, Beiträge zur Statistik der Zungencarcinome und deren operative Behandlung. Diss. Kiel 1888. (Scirrhus linguae giebt es nicht; hier liegt Verwechslung mit der infiltrirenden Form des Krebses vor, die sehr häufig scheint. Besonders bösartig scheint eine weiche Form, bei der das Stroma sehr dem Granulationsgewebe ähnelt [S. 55. Syphilom?].) — Doutrelepont, Syphilis und Carcinom. Deutsche med. Wochenschrift. 1887. No. 47. S. 2. (Syphilome der Unterlippe für Krebs gehalten.) — Gumpertz, Zur Kenntniss des Lippencarcinoms. Diss. Berlin 1889. S. 21. (Ein Syphilom der Unterlippe sammt den Drüsen exstirpirt.) — Hochenegg, Jahresbericht der ersten chirurgischen Klinik des Hofraths Prof. Albert. 1889. S. 41. (Syphilome am Kinn, für Sarkom gehalten, sammt den Drüsen exstirpirt.) — **30.** W. Müller, Virulenz der Krebse. Jenaer Zeitschrift für Medicin und Naturwissenschaften. VI. S. 456. — Rud. von Volkmann, Ueber den primären Krebs der Extremitäten. von Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. 1889. No. 334 und 335. (Enthält sehr werthvolle Beiträge über den verschiedenen Grad der Bösartigkeit nach der Entstehungsart der verschiedenen Krebse der Extremitäten.) — Aufrecht, Zwei Fälle von syphilitischer Miliartuberkulose des Bauchfelles. Deutsche Zeitschrift für prakt. Medicin. 1847. (Besser Miliarsyphilome. Bösartigwerden [Metastase] der Syphilome.) — Reyha, Ueber Lupus-Carcinome. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie. III. S. 1. (Es giebt Epithelwucherungen, die anatomisch nicht von Epithelkrebs zu unterscheiden sind, aber nicht die Bösartigkeit des Krebses besitzen und durch Ausschaben heilbar sind.) — Cohnheim, Vorlesungen über allgemeine Pathologie. S. 789. (Spontane Heilung von Geschwülsten.) — Lassar, Berliner klin. Wochenschrift. 1888. 11. S. 223. (Verschiedener Grad der Bösartigkeit der Krebsarten.) — **31.** Braasch (Heller), Beitrag zur Statistik und Anatomie des Speiseröhrenkrebses. Diss. Kiel 1886. S. 18. (Krebs in Folge von chronischen Reizungszuständen, Magengeschwüren, Tractiondivertikel im Oesophagus.) — Lang, Aetiologie von bösartigen Geschwülsten. Wiener



med. Presse. 1879. — Tillmanns, Ueber Theer-, Russ- und Tabakskrebs. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 13. S. 519. 1880. — S. Wolf, Entstehung von Krebsen aus traumatischen Ursachen. (12 pCt. aus von Langenbeck's Archiv.) — Marchand, Krebs der Gallenblase in Folge von Gallensteinen. Deutsche med. Wochenschrift. No. 12. (Krebs aus chronischen Reizungen.) — Krönlein, von Langenbeck's Klinik. S. 80 und 225. (Krebs aus Narben.) — Lewin, Berliner klin. Wochenschrift. 1875. S. 377. (Krebs in Lupusnarben.) — Camille berichtet über 90 Fälle von Epithelkrebs in Narben, davon 40 in alten Brandnarben. — Röpke (Heller), Aetiologie der Oesophaguscarcinome. Diss. Kiel 1889. (Ein Carcinom des Oesophagus, entstanden aus der Narbe eines Geschwürs, welches durch Verschlucken eines Knochenstückes entstanden war.) — Lang, Syphilis und Krebs. Wiener med. Blätter. No. 41 und 42. (3 Fälle von Krebs, 1 Zunge, 2 Unterlippe, aus Syphilomen.) — von Langenbeck, Dessen Archiv. XXVI. 2. S. 11. (Zungenkrebs bei Männern gehen in der Mehrzahl der Fälle aus Syphilis hervor.) — Schnitzler, Zur Frage der endolaryngealen Behandlung des Kehlkopfkrebse. Wien 1888. S. 15. (Umwandelung der Syphilome in Krebs ist möglich, aber selten; er sah es nur 3mal unter 100 Fällen.) — Kaposi, Hautkrankheiten aus Virchow's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Erlangen 1870. S. 449. (Einmal Epithelcarcinom der Zunge aus alten syphilitischen Epithelschwarten.) — Doutrelepont, Syphilis und Carcinom. Deutsche med. Wochenschrift. 1887. No. 47. S. 2—4. — Overbeck (Bollinger), Ein Fall von Hautkrebs auf luëtischer Basis. Diss. München 1888. — Waldeyer, Ueber Krebs. von Volkmann's Vorträge. 33. S. 196. (Könnten nicht chronisch entzündliche Processe, durch wiederholte Reizung erzeugt, zur carcinomatösen Degeneration überleiten?) — Schuchardt, Entstehung der Carcinome aus chronisch-entzündlichen Zuständen. Klinische Vorträge. No. 257. — Semon, Intralaryngeal surgery and malignant disease of the larynx. Brit. Med. Journ. 1887. (Nach dessen Statistik soll sich 40mal in 8300 Fällen Krebs aus gutartigen Geschwülsten entwickelt haben. Gerhardt, Kaiser Friedrich's III. Krankheit, sagt darüber, dass die meisten Leute hierin nur eine Statistik menschlicher Irrthümer, nicht aber der Umwandlungen sähen.) — Lang, Lupus und Carcinom. Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis. 1874. S. 1. (Ungemein rasche Zerstörung, wenn Epithelkrebs in das entzündlich gelockerte Lupusgewebe eindringt. — Derselbe, Lupus, Syphilis und Flächenkrebs, nebst Mittheilung einer seltenen Lupusform, Lupus cornutus. Wiener med. Presse. 1879. — Derselbe, Carcinom auf Lupus. Wiener med. Wochenschrift. No. 48. 1879. — Gussenbauer, l. c. p. 13—21. (Umwandelung von gutartigen Papillomen in Krebs nach 30 Jahren.) — Bock (Oertel), Papillome des Kehlkopfes. Diss. München 1886. S. 6 u. 7. (Oertel beobachtete mehrmals den Uebergang von gutartigen Papillomen in Epithelkrebs.) — B. Fränkel, Der Kehlkopfkrebs. Berlin 1889; Deutsche med. Wochenschrift. 1889. 1—6. S. 47 und 8, 9, 23. — Paget, Lectures on surgical pathology. London 1853. II. p. 467. (Exstirpirte als Krebs eine ulcerirende



Geschwulst, welche aus einer Warze entstanden war. Vater war an Lippenkrebs gestorben. Mikroskopische Untersuchung ergab nur entzündliche Infiltration [Syphilom?].) — Billroth, Krankheiten der Mamma. S. 145. (Bösartigwerden früher gutartiger Geschwülste der Mamma.) — Lossen, von Langenbeck's Archiv. XIII. (Krebs aus Aknepusteln der Stirnhaut.) — Dieffenbach, Operative Chirurgie. I. S. 261. (Aus misshandelten Atheromen.) — Hopmann, Warzengeschwülste der Respirationsschleimbäute. Sammlung klin. Vorträge. 1888. No. 315. (Hat niemals den Uebergang von Papillomen in Krebs beobachtet. S. 2815.) — Paget, Bartholom. Hosp. Rep. Bd. 10. (Krebs aus Hautkrankheiten entwickelt, aus chronischem Eczem der Brustwarze und der Glans penis.) — Busch, Verhandlungen des VI. Congresses. S. 49. — Butlin, Lancet. 1876. 15. Jan. — von Winiwarter, l. c. p. 206. (Krebs aus Leukoplakie.) — Krönlein, von Langenbeck's Klinik. S. 82. (Psoriasis buccalis und Carcinom.) — Trélat, Psoriasis lingualis. Centralblatt für Chirurgie. 1877. S. 650. (Cancroid aus Psoriasis.) — **32.** Virchow, Geschwülste. I. S. 63. — **33.** Cohnheim, l. c. I. p. 767 ff. **34.** Senger, Studien zur Aetiologie des Carcinoms. Berliner klin. Wochenschrift. 1888. No. 10. (Scheuerlen's Bacillus ein Kartoffelpilz. Alle Impf- und Züchtungsversuche geben ein negatives Resultat. S. 185.) — Doutrelepont und Schütz, Bacillen bei Syphilis. Deutsche med. Wochenschrift. 1885. No. 19. — Lustgarten, Syphilis-Bacillen. Wiener med. Wochenschrift. 1884. S. 1390. — von Bergmann, Infectiöse Natur des Krebses. Deutsche med. Zeitschrift. 1887. S. 1026. — **35.** Boll, Das Princip des Wachstums. Berlin 1873. — **36.** Cohnheim, l. c. I. p. 738 u. 789. (Vererbung der Geschwülste.) — Kunn, Wiener klin. Wochenschrift. 1889. 3. S. 49. (Erblichkeit des Schichtstaars und der Rachitis durch mehrere Generationen.) — Lang, l. c. p. 66—69. (Immunität von früher schon Angesteckten gegen neue Ansteckung durch Syphilis. Manche Menschen sind für die Aufnahme des Syphiliscontagiums nicht disponirt; sollten sie von syphilitischen Eltern oder Voreltern abstammen?) — Keyfel, Syphilis congenita in Folge paterner Infection. Aerztliches Intelligenzblatt. 1876. No. 21. — Macnamara, Memorandum on inherited and acquired syphilis. Brit. Med. Journ. 16. Dec. 1882. — Virchow, Geschwülste. III. 1. S. 261. (Hereditäre multiple Neurome.) — Heller, Kopenhagener Cpt. rend. I. Sect. pathol. an. p. 28. 1884. (Die Lehre von der Vererbung der Tuberkulose ist unbegründet; es kann höchstens eine die Erwerbung der Tuberkulose begünstigende Anlage ererbt werden. Vergl. auch Moerck [Heller], Beitrag zur pathologischen Anatomie der congenitalen Syphilis. Diss. Kiel 1888. Bei den in der Literatur veröffentlichten Fällen von congenitaler Tuberkulose handelt es sich wahrscheinlich um congenitale Syphilis. Virchow stimmt bei. S. 12.) — Zeissl, Ueber Luës hereditaria tarda in Schnitzler, Wiener Klinik. VII. 1885. — Fürth, Die Pathologie und Therapie der hereditären Syphilis nach ihrem gegenwärtigen Standpunkte dargestellt. Wiener Klinik. IV. Jahrgang. 11. und 12. Heft. 1878. — von Winiwarter in Billroth, Geschwülste der Mamma. (5,8 pCt.) — Genters, Morbus Dithmarsicus. Diss. Kiel 1878.



— **36a.** Paget, Lancet. 21. März 1874. p. 404. Discussion on cancer. (Erblichkeit 33 pCt.) (Von den Nachkommen einer Mutter, welche an Magenkrebs gestorben war, starben 1 Tochter an Magenkrebs, 1 Tochter an Brustkrebs, 2 Enkel an Brustkrebs, 2 an Uterus-, 1 an Blasen-, 1 an Achseldrüsen-, 1 an Magen- und 1 an Mastdarmkrebs.) — **37.** Billroth, Krankheiten der Brustdrüsen. Deutsche Chirurgie. Lief. 41. Stuttgart 1880. (Angeborene Disposition S. 138; Broca's Mittheilungen über Vererbung von Krebs in einer Familie S. 139.) — Wyss, Ueber das Vorkommen carcinomatöser Erkrankungen in Laufen. Diss. Bern 1875. (Geschwülste erblich in einer Familie: Krebs, Sarkom, Syphilis.) — Luecke, l. c. p. 55. — **38.** Grünfeld, Real-Encyclopädie. XI. p. 329. Radesyge etc. — **39.** Barchmann, Ueber Xeroderma pigmentosum. Diss. Kiel 1888. — Rueder, Ueber Epithelcarcinom der Haut. Diss. Berlin 1888. — Riehl, Deutsche med. Wochenschr. 1888. No. 21. p. 424. — Kaposi, Wiener med. Wochenschr. 1888. No. 18. p. 616. — Pick, Schmidt's Jahrbücher. 1884. No. 203.

## Erklärung der Abbildungen auf Tafel IV, V, VI, VII.

### Tafel IV.

Fig. 1. Syphilitische Geschwüre bei einem 42jährigen Manne, welche nach einem Trauma (Hammerschlag) entstanden sein sollten und, da jede Infection geleugnet wurde, für Krebs gehalten wurden.

Man hatte zuerst den Penis, und da sich rasch Recidive einstellten, nach einander das Scrotum sammt den Hoden und grosse Stücke der Bauchhaut exstirpirt.

Vom Penis war nur noch ein kleiner Zipfel mit dem Rest der Harnröhre vorhanden, als er in die chirurgische Klinik aufgenommen wurde, die ganze Umgegend der Genitalien aber mit Narben und Geschwüren bedeckt.

Nach einer Schmierkur, bei welcher 415 Grm. grauer Quecksilbersalbe verbraucht wurden, und Verbrauch von 400 Grm. Jodkali innerlich waren in Zeit von 3 Monaten sämmtliche Geschwüre vernarbt.

Fig. 2. Ulcerirtes Syphilom der Zunge bei einem 76jährigen Manne, welcher in seinem 20. Lebensjahre (also vor 56 Jahren) durch einen Knecht seines Vaters syphilitisch inficirt gewesen war, während er selbst niemals sexuell sich inficirt haben, auch keine secundären Erscheinungen gehabt haben wollte.

Vor einem Vierteljahr war ihm ein Fremdkörper in den Kehlkopf gedrungen und hatte ihm beim Aushusten die Zunge verletzt. An dieser Stelle hatte sich bald eine Anschwellung gebildet, welche seit einiger Zeit ulcerirt war. Lymphdrüsen unter dem Unterkiefer waren geschwollen. Patient wurde mit der Diagnose Krebs in die Klinik geschickt.



Da wiederholte Untersuchung von Stücken der Geschwulst, auch von solchen, die aus grösserer Tiefe entnommen waren, keine krebssige Structur, sondern immer nur kleinzelliges Granulationsgewebe zeigte, so wurde die Geschwulst nur mit dem scharfen Löffel ausgeschabt und dann eine energische antisyphilitische Behandlung (Schmierkur und Jodkali innerlich) angewendet, bei welcher in Zeit von 4 Wochen das Geschwür vollständig vernarbte. Auch ist später kein Recidiv eingetreten.

- Fig. 3. Ulcerirtes Syphilom der Unterlippe bei einem 58jährigen Manne, welches seit 3 Jahren bestanden, nachdem er sich vor 4 Jahren inficirt hatte. Pat. wurde zur Operation des „Krebses“ in die Klinik geschickt. Auch ich zweifelte Anfangs nicht daran, ein Krebsgeschwür vor mir zu haben. Da jedoch die mikroskopische Untersuchung keine krebssige Structur, sondern immer nur Granulationsgewebe ergab, so wurde zunächst nur Jodkali in grossen Dosen gegeben. Nach 4 Wochen war das Geschwür vernarbt, die Schwellung fast ganz verschwunden.

Nach einem Jahre kam er wieder in die Klinik mit einem ganz charakteristischen ulcerösen Syphilid am Rücken und an den Armen, von welchem er durch eine energische Schmierkur geheilt wurde.

- Fig. 4. Syphilom bei einer 42jährigen Frau, seit einem halben Jahre ulcerirt, für Krebs gehalten. Syphilis geläugnet. Mikroskopische Untersuchung ergibt nur Granulationsgewebe. Heilung in 4 Wochen durch Jod und Schmierkur. Später wurde in Erfahrung gebracht, dass der Mann an Syphilis gelitten.

Darauf kam die 13jähr. Tochter mit einer syphilitischen Caries des Ellenbogengelenkes in die Klinik. Dieselbe war bereits anderswo erfolglos resecirt. Das Recidiv der Caries wurde durch eine Jodkalikur geheilt.

#### Tafel V.

- Fig. 5. Wucherndes tuberculöses Geschwür der Zunge bei einem 56jährigen phthisischen Manne, seit 6 Wochen entstanden. Nach Ausschabung mit nachfolgender Thermokauterisation geheilt entlassen.
- Fig. 6. Tuberkulom der Zungenspitze bei einem 78jährigen Manne, seit 7 Wochen ulcerirt in Folge Reizung durch einen scharfen Eckzahn. Exstirpation der halben Zunge, geheilt entlassen nach 14 Tagen. (Für Adenom der Zungenschleimdrüsen gehalten.)
- Fig. 7. Tuberkulom der Zungenspitze bei einem 71jährigen, sonst ganz gesunden Manne, seit 10 Wochen ulcerirt. Keilexcision der Zunge. Nach 10 Tagen geheilt entlassen.
- Fig. 8. Grosses Krebsgeschwür, aus einem Syphilom entstanden bei einem 52jährigen Manne, der nach der operativen Entfernung an Pericarditis starb. Bei der Section fanden sich zahlreiche Spuren



alter Syphilis: Lebernarben, Exostosen, amyloide Degeneration der Unterleibsorgane.

Fig. 9a und b. Epithelkrebs der Zunge. Recidiv nach einer früheren unvollständigen Excision. Extirpation der ganzen Zunge bis an die Epiglottis. Pat. lebte noch 10 Jahre ohne Recidiv und starb dann an Apoplexie.

Tafel VI.

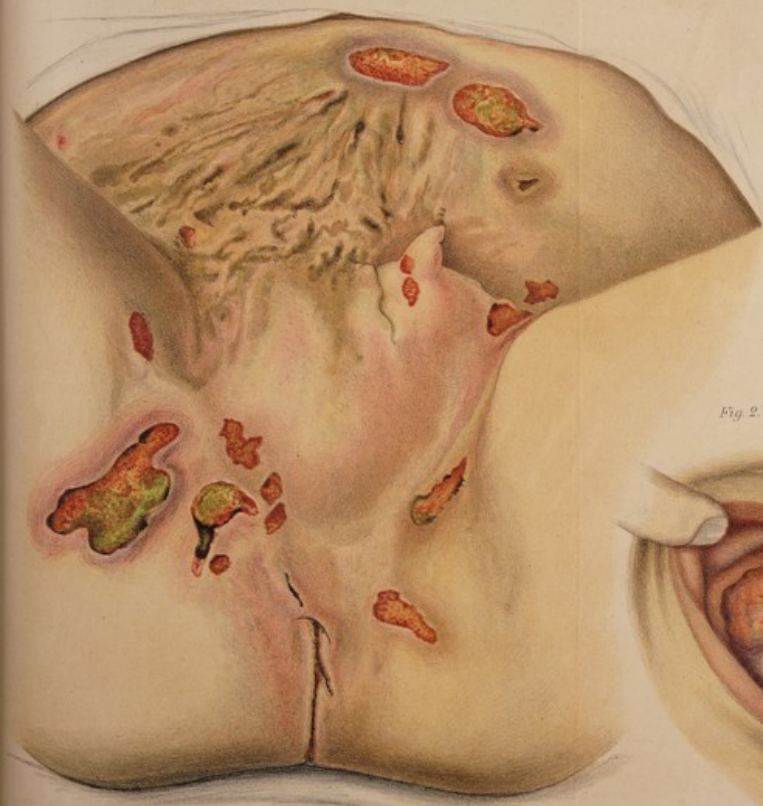
Fig. 10. Xeroderma pigmentosum bei einem 11jährigen Knaben, im 2. Lebensjahre entstanden. Epithelkrebs des Ohres, der Nasenspitze und der Lippen, Granulationswucherungen an den Augenlidern, geheilt durch Excision.

Tafel VII.

Fig. 11. Xeroderma pigmentosum bei dem 12jährigen Bruder des Vorigen. Epithelkrebs der Wangen geheilt durch Excision.



Fig. 1



Langenbeck's Archiv Bd. XXXX.

Fig. 4



Taf. IV

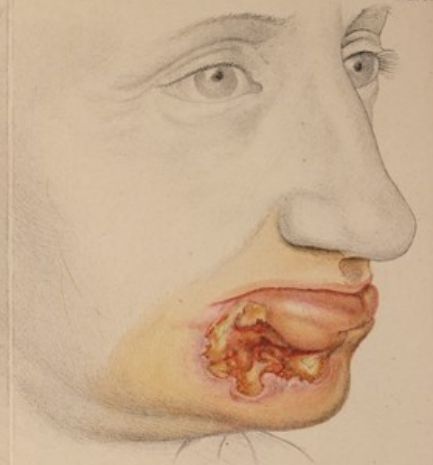
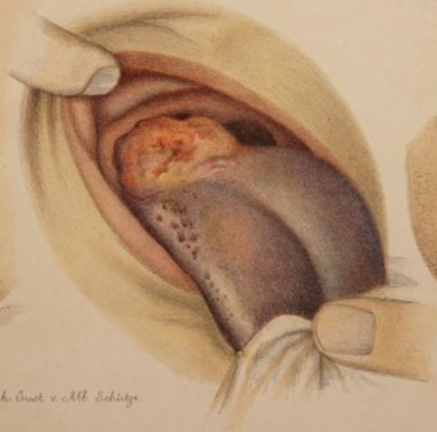
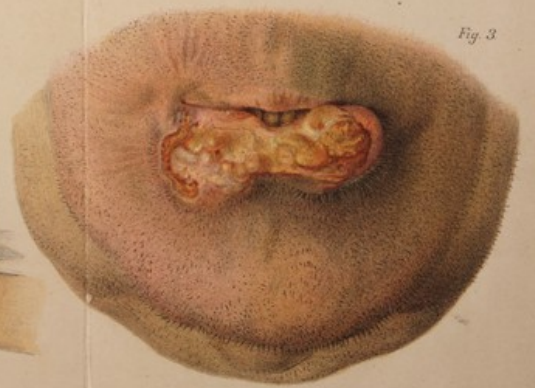


Fig. 2



Chronisch. Entz. v. All. Schleimh.

Fig. 3





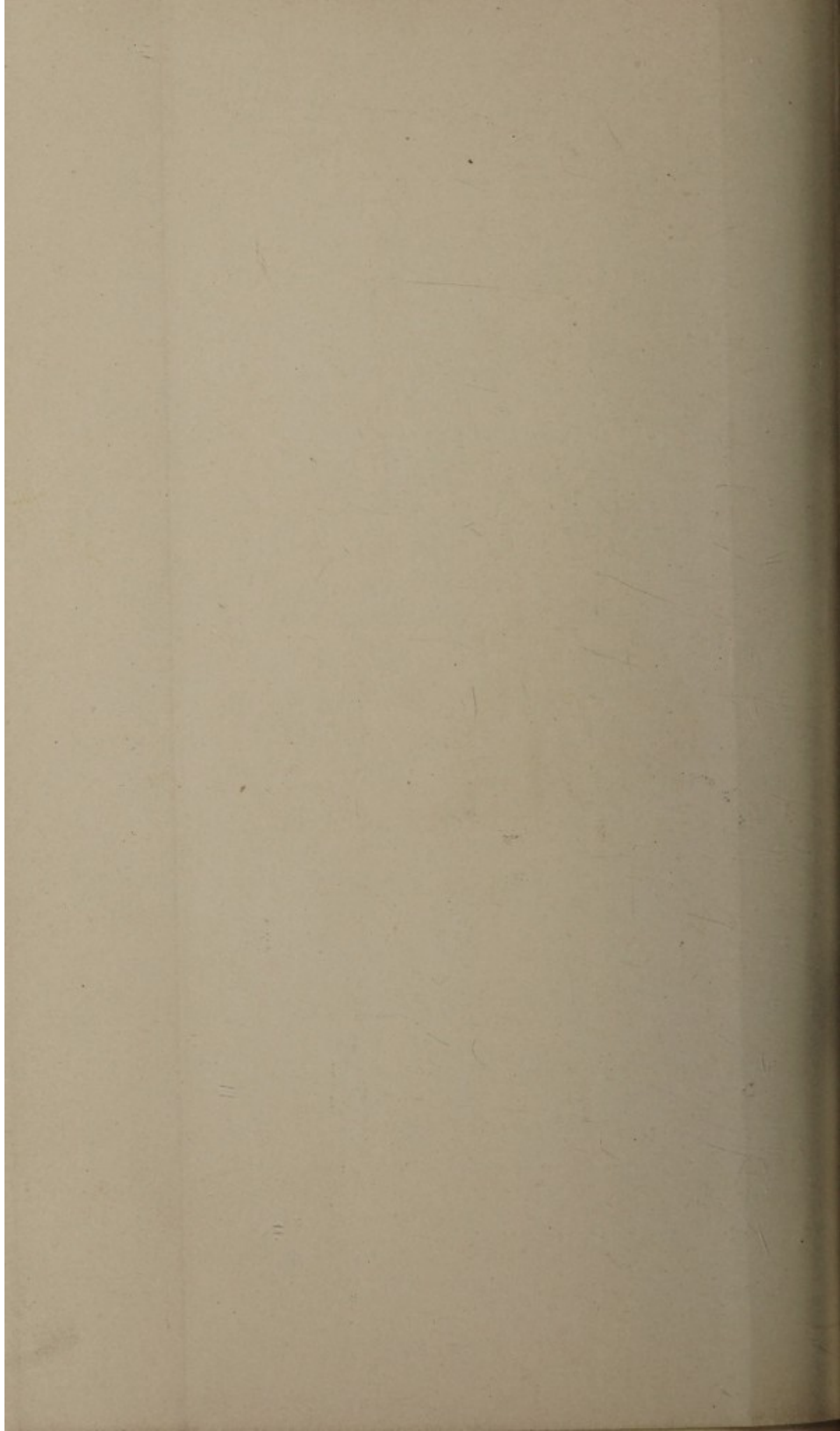




Fig. 5.



Fig. 7.



Fig. 6.



Fig. 9a.

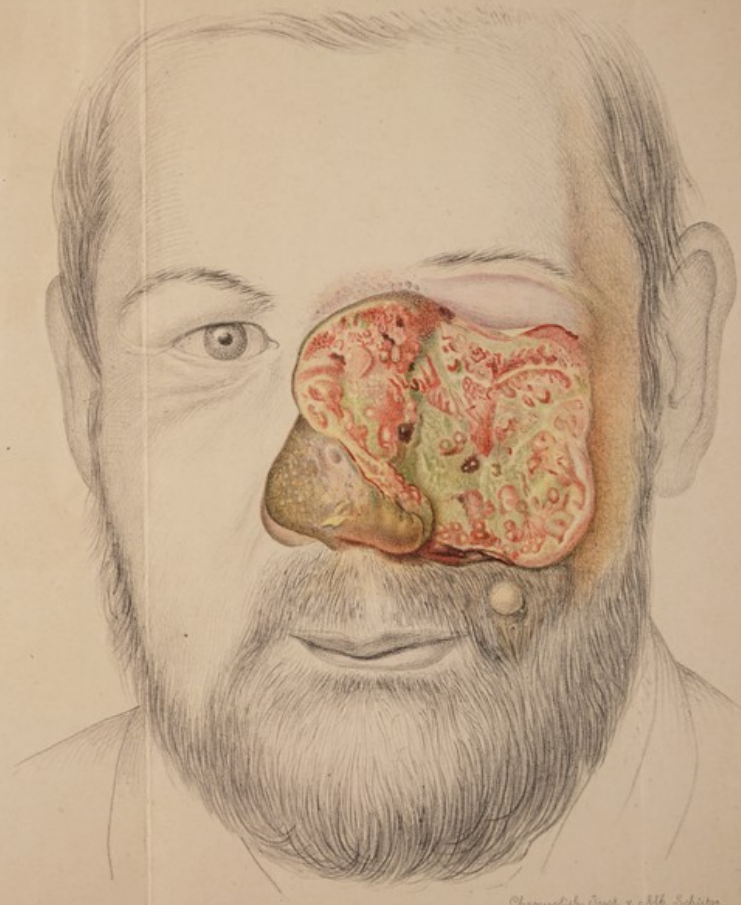


Fig. 9b.



Fig. 8.

Taf. V.



Chromolith. Anst. v. Alb. Schütz.

















Taf. VII.

Weygand's Atlas Pl. XXXIX.

Chirurgisch Kunst u. Zähl. Schatz.



