



Ueber
tuberculöse Geschwüre der Zunge.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der medicinischen Facultät

der

vereinigten Friedrichs - Universität Halle - Wittenberg

nebst den beigefügten Thesen

Donnerstag, den 28. Juni 1883 Mittags 12 Uhr

öffentlich vertheidigt

Otto Schmidt

pract. Arzt aus Halle a. S.

Referent: Herr Prof. Dr. **Ackermann.**

Opponenten:

Otto Proetzsch, cand. med.

Michael Stauff, cand. med.



Halle a. S.,

Plötz'sche Buchdruckerei (R. Nietschmann).

1883.

Imprimatur:
Dr. Ackermann,
h. t. Decanus.

Seinen theuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.



Obwohl die Tuberculose als eine der verbreitetsten Krankheiten von vielen und massgebenden Seiten bis in ihre kleinsten Details — soweit dies möglich war — verfolgt und in Wort und Bild beschrieben worden ist, so liegen doch über die tuberculösen Affectionen der Zunge nur spärliche und ausserdem noch sehr lückenhafte Berichte vor, aus denen in der Mehrzahl der Fälle meist nichts weiter zu ersehen ist, als dass ein an der Zunge vorgefundenes Geschwür tuberculöser Natur gewesen sei, ohne dass macroscopische — wenigstens nicht eingehender — geschweige denn mikroskopische Veränderungen erörtert worden wären.

Am eingehendsten noch scheinen sich die Franzosen mit dieser Affection befasst zu haben und der erste, welcher über Zungentuberculose berichtete, war Portal (Cours d'anatomie médic., 1804 vol. IV. pag. 527) und zwar folgender Weise:

„Une femme atteinte de scrophules avoit la langue si volumineuse qu'elle pouvoit à peine la contenir dans la cavité de la bouche. Cette femme étant morte à la suite du temps appelé critique, j'examinai sa langue que je trouvai pleine de concrétions stéatomateuses, dont quelques — unes étoient globuleuses, de la grosseur d'un pois. J'ai disséqué d'autres langues gonflées tantôt par une infiltration sanguinolente, tantôt par une infiltration sereuse et quelquefois par une espèce de suc graisseux.“

Und weiter unten fährt er fort:

„Divers phthisiques éprouvent de la douleur dans la langue; certains l'ont rouge comme de feu, chez d'autres, elle est durcie comme du cuir desséché, il en est qui l'ont couverte

de boutons dont quelques-uns suppurent; d'autrefois elle est pleine d'aphthes de chancres qui la rongent plus ou moins profondément, en même temps qu'ils donnent lieu à des escarres gangréneuses qui détruisent la membrane de la bouche."

Die nächsten, welche dieser Affection mehr oder weniger kurz Erwähnung thun, sind Buzenet (Chancr de la bouche, son diagnostic différ. Paris 1858), Fournier, Juillard und Brochin (Ulcère rebelle de la langue. Gaz. d. Hôp. 1869) in welcher letzteren Arbeit hauptsächlich über die diagnostischen Schwierigkeiten verhandelt wird und besondere Unterscheidungsmerkmale zwischen einem tuberculösen und syphilitischen Geschwür angegeben werden. Etwas genauere Mittheilungen giebt Trélat in seiner Abhandlung (Archiv général de méd. XV. 1870) worin er hervorhebt, wie er bei einem Falle genau die Zeit beobachtete, in der sich ein tuberculöses Zungengeschwür bei einem 24jährigen Manne ausbreitete. Er beschreibt, wie dieses seit zwei Monaten am linken Zungenrande bestehende Geschwür nach 6 Monaten auf das frenulum übergriff und sich erst nach einem Verlauf von 10 Monaten die ersten Anzeichen einer Zungentuberculose nachweisen liessen. Sowohl in dieser wie in andern Hinsichten ist der Fall nach den damaligen Anschauungen erschöpfend behandelt worden. Ebenso ausführlich soll ein von Féréol (Ulc. tuberc. d. l. langue. Union méd. 1872) mitgetheilte Fall sein, dem sich dann noch die Arbeiten von Cornil und Millard (Union méd. 1872) anreihen.

Von englischen Autoren sind nur zwei bemerkenswerth, der eine, Fleming (Dublin Quaterly Jour. Aug. 1850. Ref. Canstatts Jahresber. 1850) beschreibt die makroskopischen Veränderungen, welche an der Zunge auftreten, ziemlich genau, fasst aber im grossen und ganzen die Erkrankung als nicht gerade zu bösartig auf, bei der, wenn auch nach längerer Zeit, eine definitive Heilung erlangt werden könne; daher hält er auch eine locale Behandlung mit salpetersaurem Kupfer für ausreichend. Der andere Paget (Med. Times and

Gaz. 1858. ref. in Canstatts Jahresber. 1858) beschreibt einen Fall, den er bei einem 37jährigen Polizisten beobachtete und macht besonders auf das Zusammenbestehen von Zungen- und Lungentuberculose aufmerksam, in Folge dessen er das Zungengeschwür mit Bestimmtheit als ein tuberculöses bezeichnen zu können glaubte.

Von den Niederländern ist nur Gildemesters Arbeit (Nederl. Weekbl. voor gen. Juli 1852 ref. in Canstatts Jahresber. Bd. 81, pg. 192) erwähnenswerth, welcher bei einem Individuum neben Zungentuberculose zugleich Tuberculose des Larynx, des Darms und Peritoneums beobachtete. Er erwähnt auch zuerst wie sich hier bei der mikroskopischen Untersuchung Tuberkel in der Mitte von Muskelfasern vorfanden.

Eine zahlreichere Literatur haben die Deutschen aufzuweisen und wir glauben uns auf eine blosse Anführung der Namen der Autoren beschränken zu können, da die betreffenden Arbeiten leicht zugänglich sind und der hauptsächlichsten auch im folgenden mehrfach Erwähnung gethan wird. Zuerst spricht Schuh von dieser Affection in seiner „Pathologie und Therapie der Pseudoplasmen 1854“ und Bamberger in Virchows „spec. Pathologie und Therapie Bd. 6, I.“. Hierauf folgten zwei in der Kieler Klinik beobachtete Fälle, die Schöllermann in seiner Dissertationschrift 1861 mittheilt.

Wagner (Archiv für Heilkunde, 3. Jahrgang 1862) Stromeyer (Lehrbuch der Chirurgie, vol. II, 1864) und O. Weber (Pitha-Billroth Chirurgie III, I.) behandelten besonders die bei der Differentialdiagnose zwischen einem tuberculösen oder luetischen oder carcinomatösen Geschwür in Betracht kommenden Punkte. Auch Virchow erwähnt in seinem Werke: „Die krankhaften Geschwülste, vol. II, pag. 651“ die Tuberculose der Zunge. Paulicki (Berl. klin. Wochenschrift 1867) theilt 3 Fälle aus dem Hamburger allgemeinen Krankenhaus mit und Willigk (Prager Vierteljahrs-

schrift XIII.) fand unter 1317 Fällen von Tuberculose nur zweimal Tuberculose der Zunge.

Eingehender und ausführlicher sind die in den letzten 10 Jahren erschienenen Abhandlungen und sind besonders zu erwähnen die Dissertation von Euteneuer: „Ueber die Tuberculose der Zunge. Bonn 1872“ und vor allem die Abhandlung von Körte in der deutschen Zeitschrift für Chirurgie 6. Bd., pag. 447. In derselben Zeitschrift Bd. 7 theilt auch Ranke einen Fall aus der chirurg. Klinik zu Halle mit: An die sehr ausführliche Arbeit von Nedopil (Langenbecks Archiv XX, pag. 365) schliessen sich die kürzeren Mittheilungen von Albrecht und Küssner (Centralblatt f. med. Wissenschaft 1877) und Albert (Wiener med. Zeitung 1877) an.

Als letzte Schrift, welche diese Affection behandelt, ist die von Reimann in Breslau 1880 erschienene Dissertationschrift: „Ueber tuberculöse Geschwüre der Zunge“ zu erwähnen, in der die einschlägige Literatur ziemlich genau angeführt wird und verschiedene Fälle aus der Breslauer Klinik mitgetheilt werden.

Der Grund für diese doch im Ganzen geringe Berücksichtigung der Zungentuberculose mag einerseits in der an und für sich seltenen tuberculösen Localerkrankung der Zunge liegen, andererseits darin, dass sie bei allgemein verbreiteter Tuberculose zu wenig Interesse bot, um besonders eingehend ins Auge gefasst und beschrieben zu werden, endlich aber auch und zumal in früherer Zeit darin, dass diese Tuberculose oft mit Carcinom der Zunge verwechselt sein mag; wie z. B. unter andern ein Fall von Weber mitgetheilt wird, wo zwei Chirurgen bei einem Patienten hinter einander Zungenkrebs diagnosticirt hatten.

Auch Stromeyer sagt in seiner Chirurgie, dass ihm eine Verwechslung mit Krebs öfter vorgekommen sei. Er könne sich dies nur dadurch erklären, dass man überhaupt zu wenig daran gedacht hat, dass Tuberkelablagerungen in der Schleimhaut der Mundhöhle vorkommen können. Albert, Albrecht und viele andere erwähnen gleiche Fehler in der Diagnose.

Mit ziemlicher Sicherheit wird man sich vor einem solchen Irrthum dadurch schützen, dass man den Patienten genau auf anderweitig vielleicht vorhandene Tuberculose untersucht, worunter aber nicht allein eine Tuberculose der Lunge begriffen sein soll, sondern auch die anderer Theile, wie z. B. des Hodens, ein Fall, den Weber mittheilt, wo der Patient an Tuberculose der Zunge und des Hodens litt, wiewohl er noch keine Symptome von Lungentuberculose hatte, die erst später zum Vorschein kam. Zusammenfallen von Tuberculose irgend eines Körpertheils mit einem Zungengeschwür würde also mit grösster Wahrscheinlichkeit für die tuberculöse Natur des letzteren sprechen. —

Ist jedoch eine solche tuberculöse Affection anderer Theile nicht nachweisbar, das Zungengeschwür also primärer Natur, so ist die Diagnose ungemein erschwert; eine Besserung des Geschwürs bei Jodkalibehandlung würde für Syphilis sprechen, die Möglichkeit Epithelialpfropfe aus dem Geschwür ausdrücken zu können auf ein Carcinom hinweisen. Denn von der Form des Geschwürs einen Schluss ziehen zu wollen, wäre zu unsicher, eher könnte das Wachsthum desselben in Betracht zu ziehen sein, das bei Zungenkrebs ein bei weitem schnelleres als bei Zungentuberculose ist. Immerhin ist eine Differentialdiagnose so schwierig, dass Schuh in seiner Pathologie und Therapie der Pseudoplasmen angab, man solle nach genauer Reinigung der Wundfläche eine kleine Stelle mit dem Messer behufs mikroskopischer Untersuchung abschaben, wenn es die grosse Empfindlichkeit zulässt; ein Rath, den man heut zu Tage — wenigstens zur Stellung der Diagnose — vielleicht weniger befolgen würde, da ja die Behandlung des Geschwürs, sei es nun carcinomatöser oder tuberculöser Natur, immer dieselbe, das heisst Excision der erkrankten Stelle, sein wird, weil man zu der Ansicht gelangt ist, dass eine sogenannte „milde“ Behandlung nicht ausreichend ist. —

Wenn ich oben das tuberculöse Zungengeschwür als ein primäres bezeichnete, so will ich damit sagen, dass eben die

Geschwüre überhaupt in primäre und secundäre einzutheilen sind, wovon die letzteren gewöhnlich im Gefolge einer floriden Phthise vorkommen, die ersteren aber als erste Erscheinung der Tuberculose im Körper auftreten, und am besten derjenigen Form dieser Erkrankung zu subsumiren sind, welche Rindfleisch als localisirte Miliartuberculose bezeichnet, worunter er die Tuberculose versteht, „wo sich um eine entzündliche Stelle eines Organs im weiteren oder engeren Umkreise Miliartuberkeln gestellt finden, bis dieselben schliesslich in die Zusammensetzung des Entzündungsheerdes selbst eingehen, eventuell die Hauptmasse des ganzen Infiltrates bilden.“ —

Gegen diese scharf abgegrenzten Kategorien des Zungengeschwürs kann jedoch mancherlei Bedenken erhoben werden, und ich finde die Eintheilung scharf ausgesprochen nur bei Nedopil, während sie Vogel in Ziemsen's Pathologie und Therapie direct in Abrede stellt, wenn er sagt, dass Zungentuberculose sich nur bei vorgeschrittener Tuberculosis der Lungen und des Darmes finde; auch Körte bezeichnet als isolirte (also nach meiner Bezeichnungsweise, primäre) Geschwüre, die, welche neben sich entwickelnder oder noch latenter Tuberculose auftreten. Trotz alledem glaube ich aber doch zu dieser Eintheilung berechtigt zu sein, weil einerseits nach der Excision der erkrankten Partien eine vollständige Heilung beobachtet ist, andererseits aber dieselbe sich nach unserer jüngsten Stellung der Tuberculosenfrage gegenüber rechtfertigen lässt.

Man könnte bei der Eintheilung auch von einem andern Gesichtspunkte ausgehen und die Geschwüre als flache und tiefe auffassen, doch scheint mir dieses Princip der Eintheilung sowohl zu wenig dem Entstehen des Geschwürs angepasst zu sein, als auch sind die Fälle der tiefliegenden Art allzu vereinzelte; ich habe deren in der Literatur nur zwei finden können, den einen, wo sich auf einer Zunge rechterseits ein flaches, linkerseits ein tiefes Geschwür vorfindet, theilt Paulicki mit, der andere findet sich in Euteneuer's Dissertationsschrift

beschrieben und zeigt so viel Eigenartiges, dass ich ihn mir im folgenden zu citiren erlaube:

„Die linke hintere Partie der Zunge ist verdickt durch eine in der Substanz der Zunge befindliche wallnussgrosse Geschwulst. Die Zungenschleimhaut zieht unverändert über die Anschwellung fort; nur am Innenrande der Zunge sieht man mehrere oberflächliche kleine und grössere Geschwüre mit granulirendem Grunde. Unter dem linken Unterkieferande, etwas nach hinten von der glandula submaxillaris, fühlt man eine bohnergrosse, angeschwollene auf Druck etwas schmerzhaftige Lymphdrüse. Patient giebt vor, dass die zeitweise auftretenden, leicht zu ertragenden Schmerzen, welche er vornehmlich in der Geschwulst empfindet, mitunter auch nach der Zungenspitze ausstrahlen.“

Es konnte auch bei wiederholten, ganz exacten Untersuchungen der Lungen keine Infiltration nachgewiesen werden.

Freilich starb der Patient schliesslich dennoch an Phthise; doch sollte man in solchen Fällen, wo eine anderweitige Tuberkelaffection im Anfang nicht nachgewiesen werden kann und sie sich nach längerer Zeit erst entwickelt, nicht ohne Ausnahme das Zungengeschwür als ein secundäres bezeichnen, sondern auch den Umstand in's Auge fassen, dass ja leicht von dem Geschwür im Munde stammende Bacillen den Kehlkopf passiren, in die Lungen gelangen und dort secundär eine Lungentuberculose hervorrufen können, denn in dem Speichel der mit Zungentuberculose Behafteten lassen sich, wie Fränzel nachgewiesen hat (Berl klin. Wochenschr. 45, 1882), gewöhnlich Bacillen finden.

Wenn wir nun an die oben erwähnte Frage herantreten, wie entsteht denn eigentlich ein solches primäres tuberculöses Geschwür an der Zunge, so ist die Antwort hierauf noch nicht ganz bestimmt zu geben, obwohl sie durch den Nachweis des Tuberkelbacillus ihrer Lösung näher geführt ist. Wir würden uns danach vielleicht folgenden Gang der Entstehung und Ausbreitung eines tuberculösen Zungengeschwürs vorzustellen haben:

Als das primäre, den eigentlichen Boden der sich entwickelnden Affection muss man immer eine kleine Continuitätstrennung annehmen, die die Epithelschicht durchdrungen bis auf die Mucosa gelangt ist; freilich wird der Nachweis einer solchen nur sehr selten gelingen, doch finden sich auch Fälle, wo der Ausgang eines Geschwürs bestimmt von einer Verletzung abgeleitet wird, z. B. berichtet Nedopil von einem Patienten, der sein Leiden ganz sicher von einem Biss in die Zunge her datirte.

Mag die Annahme einer solchen Läsion immerhin etwas gezwungenes haben, so kann man sie doch mit derselben Berechtigung aufstellen, wie man sie z. B. zur Entstehung des Erysipels voraussetzt. Dass aber die Wunde bis in die Mucosa vordringen muss, dafür spricht einerseits die Erfahrung, denn welch gefährliches Sectionsmaterial würden sonst die tuberculösen Leichen sein, wenn man sich von der kleinsten epithelialen Verletzung aus den Körper inficiren könnte, andererseits erfordert es die Natur des Bacillus, denn darin beruht ja doch eine wichtige Eigenthümlichkeit desselben, dass er „als reiner Parasit im Gegensatz zu andern Mikroparasiten nicht auf die Aussenwelt angewiesen ist, sondern nur im thierischen Körper selbst Sporen zu bilden im Stande ist.“ Auch ist der zarteste Theil der Zunge, die Spitze, an welcher das Geschwür sich meistens entwickelt, wohl besonders leicht traumatischen oder sonstigen Einwirkungen exponirt. Doch müsste die Infectiosität bei einem so allgemein in der Atmosphäre verbreiteten Gifte, wie das der Tuberculose ist, und welches, wer weiss wie oft, mit der Inspirationsluft eingeathmet wird, eine ganz ausserordentlich grosse sein, wenn nicht noch ein anderer Factor, die Disposition des betreffenden Individuums, die Tuberkel in sich zur Entwicklung zu bringen, mit in Rechnung käme; und gerade in dieser Disposition beruht ja doch, wie Koch in seinem Aufsätze über die Aetiologie der Tuberculose bemerkt, die Heredität derselben.

Mit treffenden Worten schildert Rindfleisch diesen Vorgang bei solchen hereditär disponirten Individuen, indem er sagt:

„Die tuberculöse Entzündung zeichnet sich dadurch aus, dass sie auf ganz unscheinbare Wirkungen hin entsteht, die bei jedem gesunden resp. immunen Individuum höchstens eine vorübergehende Fluxion ohne alle bleibenden Folgen erzeugt hätte. — Diese Entzündungen führen bei tuberculösen Individuen zur Erzeugung neuer Mengen Tuberkelgiftes. Diese werden von der Stelle der Erzeugung aus zunächst in die Umgebung repandirt und geben hier zur Eruption miliärer Tuberkel Veranlassung. Die Eruptionszone der Miliartuberkel erstreckt sich bald nur auf die engste Nachbarschaft, z. B. auf den Grund und die Ränder eines Geschwürs, bald bilden sich auch in der Richtung der abführenden Blutgefäße weiterhin Metastasen. Nur ist für die localisirte Miliartuberculose (also speciell auch für die Zungentuberculose) die Propagation durch die Saftwege gegenüber derjenigen durch die Blutbahn zu betonen. Daher sind auch diese Leiden, wenigstens längere Zeit, regionär.“ —

Wenn in der geschilderten Weise die Ausbreitung der Tuberkel vor sich geht, muss man nicht denken, dass an dieselbe auch die Ausbreitung des Geschwürs gebunden sei; sondern an der des Epithels beraubten Fläche entsteht bald ein Granulationsgewebe, aus dem sich nun das eigentliche Geschwür entwickelt. Dieses kommt also nicht etwa dadurch zu Stande, dass die necrotisch gewordenen Centra der Tuberkelknoten peripher sich vergrößernd vorwärts schreiten, schliesslich an den Boden des Zungendefectes gelangen und so das Geschwür präsentiren können. Freilich können sich auch in der Geschwürsbasis, wie Nedopil erwähnt, Granulationswärzchen bilden, in welchen sich wieder Tuberkelknötchen entwickeln, die dann wieder zerfallen und so den Tuberkeldetritus an der Geschwürsbasis abgelagern.

Während nun das Wachstum des Geschwürs zu Beginn der Affection schnell vorwärts schreitet bis das letztere



ungefähr die Grösse einer Linse erreicht hat, und sich dadurch wohl von einem sich langsam entwickelnden carcinomatösen Knötchen unterscheidet, so ist seine Entwicklung in seinem ferneren Verlaufe mit geringen Ausnahmen als eine sehr langsame zu bezeichnen.

Fast immer bleibt das Geschwür auf die Oberfläche der Zunge beschränkt und der wenigen Fälle, wo es ein Tiefenwachsthum zeigte, wurde bereits oben Erwähnung gethan. Auch die Ausbreitung in Länge und Breite ist eine geringe und stellt sich zufolge der darüber gemachten Mittheilungen so, dass sie in einem Zeitraum von 3 Monaten vielleicht um $1\frac{1}{2}$ Ctm. in der Länge und um 1 Ctm. in der Breite an Umfang gewinnt; hat sie diese Grösse erreicht, so zeigt sie oft Neigung sich mehr in die Breite, also da das Geschwür gewöhnlich am Zungenrande vorkommt, nach der Mitte der Zunge zu zu vergrössern.

Zuweilen aber wächst das Geschwür auch schneller, wie es in einem Falle von Albrecht, wo es in 5 Wochen um das Fünffache seiner Grösse zunahm, beobachtet wurde.

Der Sitz des Geschwürs war gewöhnlich am Zungenrande in unmittelbarer Nähe der Spitze und nahm seinen Verlauf auf der unteren Seite nach dem frenulum linguae zu, nur in sehr seltenen Fällen etablirte es sich auf der Oberfläche der Zunge, um schliesslich die ganze Zungenhälfte einzunehmen, wenn der Patient nicht schon vorher einer Phthise erlag.

Der Grund des fast constanten Sitzes an der Spitze der Zunge mag zum Theil dadurch bedingt sein, dass, wie oben bemerkt, diese am meisten Insulten ausgesetzt ist, zum Theil aber auch, weil hier zwei in ihrer anatomischen Structur ziemlich verschieden gebaute Schleimhäute an einander treffen. (Nedopil).

Nur in einzelnen, und zufälliger Weise, in den beiden oben citirten Fällen von tiefgehender Zungentuberculose, zeigte das Geschwür einem von dem geschilderten abweichenden

den Sitz an der oberen Fläche und dem hintern Theil der Zunge.

Die Lymphdrüsen verhielten sich ganz inconstant, indem sie bald geschwollen waren, bald keine Veränderungen zeigten; besonders hervorgehoben aber werden noch von fast allen Autoren die grossen Schmerzen, welche den Patienten bei der geringsten Bewegung der Zunge belästigten und zum grossen Nachtheil für die Verdauung wurden, nur Stromeyer erwähnt, dass diese Art der Tuberculose nicht immer so schmerzhaft und beschwerlich sei, als andere nicht krebshafte Geschwüre im Munde. Gewöhnlich war auch das Leiden von einer reichlichen Salivation begleitet.

Bevor ich nun zu der macroscopischen und microscopischen Beschreibung des tuberculösen Zungengeschwürs übergehe, mag es mir vergönnt sein, einige einschlägige Krankengeschichten und Sectionsberichte aus der hiesigen Klinik und dem pathologischen Institut mitzutheilen.

Fall I.

Hermann Uhlig, Kellner aus Eisleben, 28 Jahre alt, wurde am 1. November 1881 in die chirurgische Klinik aufgenommen. Patient stammt aus einer tuberculös belasteten Familie. Er bemerkte den ersten Anfang seines Uebels etwa vor einem Vierteljahr, nachdem er schon vorher ein Jahr an Husten und Auswurf gelitten hatte. Zuerst bildete sich an der Zungenspitze ein von ihm im Anfang nicht sehr beachtetes Geschwürchen, welches sich schnell vergrösserte und einige Male mit Aetzungen behandelt wurde, ohne dass ein nennenswerther Erfolg erreicht wäre.

Status praesens. den 1. November. Mager, blass und elend aussehendes Individuum. Die ganze Zungenspitze nimmt ein sich nach rechts auch auf den Seitenrand der Zunge erstreckendes hellgraues Geschwür mit unregelmässigen Rändern und ziemlich höckeriger Oberfläche ein, dessen Länge ungefähr $2\frac{1}{2}$ Ctm. beträgt. Am Rande der Zunge greift das Geschwür auch auf

die Schleimhaut des Mundbodens und des Zahnfleisches über. Gaumbögen und Tonsillen sind frei. Das Geschwür ist äusserst schmerzhaft und blutet leicht. Sehr starker Foetor oris.

Links oben vorn Dämpfung bis zum unteren Rande der zweiten Rippe, ebenso links hinten oben. In der entsprechenden Gegend verschärftes Inspirium und Rasselgeräusche. Kein Fieber, doch soll dasselbe früher bestanden haben. —

Amputation ungefähr $2\frac{1}{2}$ Ctm. hinter dem Erkrankten. Das Geschwür am Mundboden und dem Zahnfleisch wird mit dem Löffel ausgekratzt, und stark geätzt. Blutung mittelst Thermokauter gestillt..

Einige Tage später heftige Blutung aus einer Art. ranina, welche mittelst Umstechung gestillt wird. Sodann baldige Heilung bis auf ein kleines an der Innenfläche des Alveolarrandes befindliches Geschwür von demselben Charakter wie das ältere an der Zunge, welches nach Cauterisation und unter Anwendung eines Spülwassers von Kali chloric. zur Heilung kommt. Daneben Besserung des Allgemeinbefindens.

Fall II.

Carl Zimmermann, Landwirth aus Tobrichau bei Torgau, wurde am 3. October 1881 in die Klinik aufgenommen. Er ist vor reichlich 2 Jahren wegen Caries des Handgelenks am rechten Vorderarm amputirt worden. Beginn der Zungenaffection vor etwa 2 Monaten. —

Status praesens. Blasser, sehr abgemagerter Mann. Ziemlich weit vorgeschrittene Lungenphthise. Beiderseits Dämpfung, Bronchialathmen, Rasseln. An der Zunge ein fast hühnerigrosser Knoten, der die Zungenspitze und den linken Rand einnimmt, stark granulirt und namentlich an der Unterseite der Zunge ausgedehnt flach ulcerirt ist. Die Zunge in der Nachbarschaft des Knotens stark geröthet und weich geschwellt; der Tumor und seine Umgebung selbst viel weicher sich anfühlend als ein Carcinom. An der Geschwürsfläche hier und da einzelne stecknadelkopfgrosse und grössere Punkte.

In der nächsten Nachbarschaft des grossen flachen Ulcus 6—8 kleine, unregelmässige, flache Geschwürcen mit gelbem Grunde und mit dem grossen Geschwüre nicht zusammenhängend. In der Umgebung des Geschwüres, auf der rothen, geschwellenen, des Epithels grösstentheils verlustig gegangenen Schleimhaut eine grosse Zahl gruppenweise bei einanderstehende gelbe und graue Punkte vollständig wie Miliartuberkeln sich ausnehmend. Der ganze grosse Zungenknoten bei der Palpation aus zwei aneinanderstossenden Knoten bestehend. —

Am 6. October. Excision der erkrankten Zungenpartie
Cauterisation der erkrankten Schnittfläche mit Paquelin. Am 17. October wurde der Patient mit granulirender Wunde, aber in ziemlich schlechtem Allgemeinzustande entlassen.

Er ist anfangs des Jahres 1882 an Phthisis gestorben.

Fall III.

Bernhard Steiner, 39 Jahre alt, Landwirth, wurde am 30. August in die hiesige Klinik aufgenommen. Er war früher angeblich stets gesund und hereditär nicht belastet. Seit 8 Wochen litt er an Heiserkeit und es zeigte sich eine Ulceration am rechten Zungenrande, als dessen Ursache der Reiz eines scharfen Zahnes angegeben wird. Im Uebrigen hat der Patient wenig Husten, keine Nachtschweisse etc. gehabt.

Status praesens. Schlecht genährtes, mageres, blasses Individuum. Der ganze rechte Zungenrand bis zum Mundboden ist eingenommen von einem sehr schmerzhaften unregelmässig zackig begrenzten Geschwür, dessen Ränder sehr wenig verdickt und infiltrirt sind, und dessen Basis sehr schlaffe Granulation und einzelne zerstreute opake Flecken zeigt. In der Umgebung des Geschwüres lassen sich miliare Eruptionen nicht constatiren. Die rechten vorderen Cervicaldrüsen sind geschwollen und besonders zwei derselben bieten in der Tiefe Fluctuation dar und sind auf Druck mässig schmerzhaft.

An der Lunge rechts oben der Percussionsschall gedämpft und bronchiale Athmung. Das Allgemeinbefinden des Patienten ist ein gutes.

3. IX. Chloroformnarkose; das Geschwür der Zunge wird mit dem Paquelin cauterisirt; die Granulationen sind weich und durchweg massenhaft. Starkes Fieber.

6. IX. Patient befindet sich wohl und kann das Bett verlassen. — Granulationen ziemlich kräftig, an den Rändern beginnt die Vernarbung des Ulcus.

8. IX. Patient beginnt zu deliriren, sonst keine Klagen. An der linken Tonsille hat sich ein Ulcus mit untermirten Rändern gebildet.

9. IX. Die Delirien sind häufiger und anhaltender, auf directes Befragen giebt der Patient an, Kopfschmerzen zu haben. Urinretention — Catheterismus.

10. IX. Fortdauerndes Deliriren; leichte Nackenstarre. Rigidität der Extremitäten.

12. IX. Patient ist ohne Bewusstsein — Urinretion. Nackenstarre, Rigidität der Extremitäten, der Leib etwas aufgetrieben und bei Druck auf denselben äussert der Patient Schmerzen.

15. IX. Unter Fortdauer der genannten Beschwerden, tritt Morgens 2 Uhr der exitus letalis ein.

Sectionsbericht. Männlicher Körper von mehr als mittlerer Grösse, nicht besonders mager; starker rigor. An der hinteren Körperfläche ziemlich ausgebreitete dunkle Todtenflecke. Abdomen nicht vorgetrieben. Truncusmusculation trocken und dunkelroth. Das Diaphragma steht rechts am unteren Rande des vierten, links am oberen Rande des fünften Rippenknorpels. Die beiden Lungen sind ziemlich stark ausgedehnt und retrahiren sich unbedeutend nach der Eröffnung des Thorax. Die rechte an ihrer Spitze in mässiger Ausdehnung ziemlich fest adhären, sonst aber frei, während die linke überall frei ist. Im Herzbeutel etwa 50 Ccctm. blassgelben transparenten Serums. Das Herz selbst ist sehr fest zusammengezogen. Im linken Vorhof ein kleines ziemlich schlaffes, frisches Coagulum. Der linke Ventrikel enthält nur wenig flüssiges Blut. Im rechten Herzen ziemlich voluminöse, grösstentheils aus Cruor-

massen bestehende, frische Gerinnsel. Klappenapparat normal. Zwei der Semilunarklappen der Aorta sind offenbar in Folge einer congenitalen Anomalie in ihren einander zugekehrten Hälften verschmolzen und die dritte Klappe ist etwas grösser als gewöhnlich. — Das Herzfleisch ist fest und blutarm.

Die linke Lunge ist schwer, ziemlich gross, in ihren hinteren und unteren Partien sehr blutreich und mit zahlreichen, miliaren Knötchen dicht durchsäet, welche vorwiegend unregelmässig ausgestreut sind und nur hier und da in kleineren Gruppen neben einander stehen. Die Lunge ist ausserdem durchweg in mässigem Grade ödematös und die Tuberkeln sind fast ganz von weisser Farbe und opaker Beschaffenheit. Die Bronchialschleimhaut ist frei von allen Einlagerungen. — Die rechte Lunge ist ebenfalls von zahlreichen, miliaren Knötchen durchsäet, welche aber in ihr in noch erheblicherer Menge vorkommen als links. In ihrer Spitze stehen sie besonders dicht und es finden sich auch hier mehrere Cavernen vor.

Am rechten Rande der Zunge befindet sich ein nicht sehr tief gehendes, mit zackigen Rändern versehenes Ulcus, welches in der Längsrichtung der Zunge 3 Ctm., im Querdurchmesser 2 Ctm. misst und sich nach unten hin unterhalb der Zunge und auf dem Boden der Mundhöhle unter erheblicher Zunahme der Breite fortsetzt, so dass es in dieser Gegend einerseits der Zungenspitze ziemlich nahe kommt, andererseits bis in die Nähe des Arcus glasso-palatinus hin reicht.

Die Basis ist glatt und von weisslichen Streifen durchzogen, welche offenbar bindegewebiger Natur sind, ausserdem aber finden sich in ihr zahlreiche, weisse, opake, miliare Knötchen angesäet. Die Uvula etwas geschwollen. Die linke Tonsille ist grösstentheils an ihrer Oberfläche exulcerirt, die Ulcera greifen so sehr und so unregelmässig in die Tiefe, dass das Organ davon eine zottige Beschaffenheit bekommen hat. Miliare Knötchen sind an den Tonsillen mit Sicherheit nicht zu erkennen, doch finden sich in der Mucosa des Pharynx und in der nächsten Umgebung der Tonsillen einzelne prominente Partien von geringerm Umfange, welche sich aus einer weichen,

anscheinend tuberculösen Masse zusammensetzen. Kehldeckel in der oberen Hälfte frei von Veränderungen, in seiner unteren Hälfte ist er rechts von einem Geschwür eingenommen, das etwa markstückgross ist und rechts über die plica ary-epiglottica auf den Giessbeckenknorpel, nach unten auf den ventr. Morgagni, auf die Stimm- und Taschenbänder und auch noch eine Strecke weit unterhalb dieser Theile sich fortsetzt. Unterhalb der Stimmbänder verbreitet es sich links auf die vordere Fläche der Giessbeckenknorpels, nimmt aber nicht so grosse Dimensionen an wie rechterseits. Das Ulcus hat eine rauhe Basis und lässt zahlreiche miliare Knötchen an seinen Rändern erkennen.

Die cervicalen wie submaxillaren Lymphdrüsen sind rechts und links von zahlreichen miliaren käsigen, vielfach confluirenden Knötchen durchsetzt und zum Theil bereits zu einer dicklichen puriformen Masse erweicht.

Es sei noch kurz erwähnt, dass sich ausser den geschilderten Veränderungen noch eine Meningitis basilaris tuberculosa und Miliartuberculose des Ependyms der Gehirnkammern, der Nieren und des Darmes vorfanden.

Fall IV.

Da eine Krankengeschichte dieses Falles nicht vorhanden war, kann leider nur der Sectionsbefund angeführt werden.

Wilhelm Fischer, 44 Jahre alt, Kaufmann aus Apolda. Mittelgrosser, sehr magerer männlicher Körper. Die Haut dunkler als gewöhnlich, pigmentirt, zahlreiche Flecken von dunkelgelber bis dunkelbrauner Farbe aufweisend. Rigor mässig. Stand des Diaphragmas rechts in der Höhe des fünften, links am oberen Rand des sechsten Knorpels. Beide Lungen namentlich in den oberen Hälften ausserordentlich fest und gleichmässig mit der Thoraxwand verwachsen. In den Pleurasäcken keine Flüssigkeit.

Der Herzbeutel enthält gegen 50 Cbcm. klaren, farblosen Serums. Im rechten Herzen grosse Speckhaut-Coagula, linkerseits nur im rechten Vorhof ein etwas voluminöseres Speckhautgerinnsel. Die Wand des rechten Ventrikels ein wenig

verdickt, die des linken zeigt normale Verhältnisse. Herzfleisch blass, hier und da im septum ventr. ein wenig getrübt.

Linke Lunge von zahllosen, miliaren Knötchen durchsät, welche in der Spitze ziemlich gleichmässig stehen, im mittleren und unteren Theile derselben mehr in einzelnen Heerden angehäuft sind. In der Spitze ist neben der Tuberculose hier und da eine mässig feste Hepatisation und ziemlich ausgedehnte Induration. Kleinere Bronchien in dieser Gegend vielfach mässig erweitert und mit dicklichem, weissem, opakem Schleim erfüllt, welcher sich in ziemlich bedeutender Menge auch in den Hauptbronchien vorfindet, deren Mucosa ziemlich stark hyperämisch ist, miliare Knötchen aber nicht zu besitzen scheint.

Rechte Lunge. Der linken vollkommen analog, zeigt aber ausserdem auch noch im vorderen Theile des mittleren und unteren Lappens ziemlich zahlreiche kleinere und grössere bronchiektatische Höhlen, welche mit einem zähen Schleime angefüllt sind. Ausgedehntere Cavernenbildungen fehlen in dieser wie auch in der linken Lunge. Die Zunge besitzt auf der linken Hälfte ihres Rückens ein annähernd dreieckiges Geschwür, dessen einzelne Seiten etwa 2 cm im Durchmesser halten. Das Geschwür ist mit seinem vorderen Ende 4,2 cm und mit seinem hinteren Ende 5 cm von der Basis der Zunge entfernt. Nach links über den Zungenrand geht von demselben ein 1—1½ cm langer, vertiefter Streifen aus, welcher sich unterhalb des Randes in einer Länge von ungefähr 4 cm gegen die Spitze zu erstreckt und grösstentheils eine weisse, schwielige Beschaffenheit besitzt; zum geringeren Theile aber auch von mehr rothem Aussehen und trockner Beschaffenheit ist und insofern mit dem dreieckigen Geschwür übereinstimmend. Seine Ränder sind nicht verdickt, ebensowenig wie die des Geschwürs. An der Basis des Streifens wie des Geschwürs ziemlich zahlreiche, miliare Knötchen, welche nur wenig prominiren und nur in geringer Anzahl käsige, opake Beschaffenheit erkennen lassen.

Kehlkopfschleimhaut blass, an jedem Stimmbaude in der Nähe der hinteren Commissur ein oberflächliches, blassrothes

Ulcus. Die Mucosa des Giessbeckens und Wrisberg. Knorpels ziemlich stark verdickt, geröthet, mit zahlreichen miliaren Knötchen versehen, aber nirgends exulcerirt. Die unterhalb der Mundhöhlenschleimhaut in der Nähe des Unterkiefers gelegenen Lymphdrüsen ziemlich stark geschwollen, von weisslicher, opaker, nicht käsiger Beschaffenheit.

Die übrigen Organe des Körpers zeigten bei der Section ein normales Verhalten, nur die Nieren und der Dünndarm enthielten mehr oder weniger miliare Tuberkeln.

Was nun, nach den gemachten Mittheilungen und wie aus den Kranken- und Sectionsberichten zu ersehen ist, das Aussehen des Geschwürs selbst betrifft, so wird dasselbe fast von allen Autoren übereinstimmend geschildert: die Gestalt ist meist unregelmässig, bald länglich, bald oval oder rund; der Rand ist scharf abgegrenzt, hart anzufühlen und fällt steil gegen die Geschwürsbasis ab, dabei ist er meist glatt, zeigt aber hier und da grössere oder kleinere Einkerbungen, auch ist seine Farbe im Verhältniss zu der rothen, stark infiltrirten Umgebung des Geschwürs blass zu nennen. Die Geschwürsbasis selbst grenzt sich, wie gesagt, scharf ab, ihre Consistenz ist etwas geringer als die der harten Ränder und mit einem gelblichen, zähen Schleim bedeckt, durch den hier und da viele kleine Erhabenheiten durchscheinen von der Grösse einer Stecknadel und darüber. Entfernt man den Schleim, so sieht man, dass jene Prominenzen aus Granulationen und aus kleinen gelblichen Knötchen bestehen, die sich zum Theil auf den Granulationen selbst, zum Theil aber auch auf der blossliegenden Muskelsubstanz der Zunge etablirt haben. Diese letzteren sind nach Stromeyer charakteristisch für Zungentuberculose. Die Umgebung der Geschwürsränder ist stark geröthet und die Zunge noch auf einige Entfernung hin infiltrirt, dabei werden in dem das Geschwür umgebenden rothen Hofe von einigen noch gelbliche Knötchen erwähnt, die nach Trélat als Tuberkelknötchen, nach Féréol's Unter-

suchungen aber nur als erweiterte Follikel ohne jede diagnostische Bedeutung aufzufassen sein würden.

Bei der Darstellung des microscopischen Befundes werde ich mich einer Beschreibung der einzelnen Präparate enthalten, sondern den Gesamteindruck und das Verhalten der einzelnen Gewebe zur Affection zu schildern versuchen. Der Schnitt sei so gelegt, dass zum Theil gesundes Gewebe getroffen ist, zum Theil aber auch das Geschwür in die Schnittfläche fällt. — Gefärbt wurden die Schnitte meist mit Alauncarmin. —

Zunächst sieht man fast das ganze Präparat von einem dichten, kleinzelligen Granulationsgewebe durchsetzt, dessen Zone sich unter dem Geschwür bis tief in die Muskelschicht hinein vertieft; in diesem Gewebe eingestreut finden sich Tuberkelknötchen mit allen ihren charakteristischen Eigenschaften; die Zahl der nicht immer central gelegenen Riesenzellen beträgt oft in einem Tuberkel 8 und noch mehr.

Durchgehend zeigten sich die Knötchen in der Mucosa, Submucosa und auch zwischen den Muskelfasern scharf abgegrenzt, manche sogar durch concentrisch angeordnete Züge von spindelförmigen Bindegewebszellen. Centrale Verkäsun gen der Knötchen waren nur hier und da bemerkbar. Das Epithel fehlte über dem Geschwür und brach an dessen Rändern steil ab, doch liess es sich bei einzelnen Präparaten eine Strecke unter der Geschwürsbasis entlang verfolgen. Die Muskelfasern zeigten fast durchweg eine Vermehrung ihrer Kerne, waren in der Nachbarschaft der Tuberkel sehr verschmälert, hatten ihre Querstreifung verloren und ihre Rudimente liessen sich deutlich eine Strecke weit in das Stroma des Knotens hinein verfolgen. Die Kerne verloren in diesen Theilen ihre ovale Form, und waren ausgezackt, deutlich die Spuren der regressiven Metamorphose zeigend. Die Epithelien der Drüsen zeigten ebenfalls eine reichliche kleinzellige Infiltration, doch konnte keine Stelle gefunden werden, wo sie den eigentlichen Sitz eines Tuberkelknotens abgegeben hätten.

Eines Befundes glaube ich hier noch Erwähnung thun zu müssen, wenn derselbe auch durchaus nicht als eine besondere Eigenthümlichkeit für Zungentuberculose hingestellt werden soll; nämlich in der Nähe der Tuberkel zeigen sich meist noch zwischen den gesunden, quergestreiften Muskelfasern grosse runde stark granulirte Zellen mit einem oder mehreren grossen Kernen. Nach den angestellten Untersuchungen glaube ich dieselben als sogenannte „Mastzellen“ (wie sie ja nach Ehrlich normaler Weise zahlreich in der Froschzunge vorkommen) bezeichnen zu können, da sie nach der von Ehrlich angegebenen Färbung mit Dahliälösung die charakteristischen Reactionen ergaben. —

Leider stand mir zur Zeit der Abfassung dieser Arbeit kein frisches Präparat zu Gebote, aber die bei einer Anzahl älterer Präparate vorgenommene Untersuchung auf Tubercillen ergab positive Resultate. Die Bacillen fanden sich in nicht unerheblicher Anzahl vor und hatten ihren Sitz hauptsächlich im Innern von Riesenzellen. Die Untersuchung wurde ausgeführt nach der von Schuchardt und Krause (Fortschritte der Medicin Band I, Nr. 9, pag. 278) mitgetheilten Methode.

V i t a.

Verfasser Otto Friedrich Louis August Schmidt, geboren den 30. April 1856 zu Zörbig, Provinz Sachsen, Sohn des Verwaltungsinspectors der Universitäts-Kliniken zu Halle a. S., Otto Schmidt, evangelischer Confession, besuchte die Vorbereitungsschule und das städtische Gymnasium zu Halle a. S. bis Ostern 1875 und darauf das herzogliche Pädagogium zu Zerbst, welches er Michaelis 1878 mit dem Zeugniß der Reife verliess, um von Ostern 1878 bis Michaelis 1882 in Halle Medicin zu studiren. Während dieser Zeit bestand er Michaelis 1880 das tentamen physicum und genügte im darauf folgenden Wintersemester seiner Militairpflicht. Die medicinische Staatsprüfung absolvirte er im Winter 1882/83 und bestand am 21. Juni das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit hörte er die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Dozenten: Ackermann, Bernstein, Fritsch, Giebel, Gräfe, Harnack, Heintz, Hessler, Hitzig, Knoblauch, Kohlschütter, Kraus, Küssner, Nasse, Oberst, Olshausen, Pott, Schwarz, Solger, Steudener, Volkmann, Weber, Welker.

Allen diesen Herren ist er zu herzlichem Danke verpflichtet, insbesondere dem Herrn Prof. Dr. Ackermann für das Interesse und die Unterstützung, welche er dieser Arbeit angedeihen liess.

Thesen.

I.

Ein tuberculöses Geschwür kann primär an der Zunge vorkommen.

II.

Das bei einer penetrirenden Bauchwunde vorgefallene Netzstück soll ausserhalb der Wunde liegen gelassen werden.

III.

Das functionelle Endresultat der Gelenkresectionen ist in hohem Masse abhängig von dem Vorhandensein oder Fehlen trophischer Hautaffectionen.



15424