



Ueber

Tuberkulome der Nasenhöhle.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medicinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt

von

Johannes Paulsen,

prakt. Arzt in Kayzersberg.

Opponenten:

Herr **Friedrichs**, cand. med.

Herr **Schöning**, cand. med.

Herr **Ditrich**, cand. med.



Kiel 1890.

Druck von Carl Böckel.

No. 51.

Rectoratsjahr 1890/91.

Referent : **Dr. v. Esmarch,**

Imprimatur

Hensen,

z. Z. Decan

Seinem Freunde und Kollegen

Dr. Schullian

in Urbeis

gewidmet.

Die Tuberkulose der Nase tritt sowohl auf ihrer Schleimhaut als auch auf ihrer Haut fast ausnahmslos als Lupus auf. Seltener befindet sich daselbst das einfache *Ulcus tuberculosum*. Im Jahre 1878 beschrieb Riedel zuerst auf Grund von zwei Fällen eine tuberkulöse Erkrankung der Nasensecheidewand, die in Form einer Geschwulst auftrat. Riedel bewies die tuberkulöse Natur dieser Geschwülste durch den Nachweis von Tuberkeln in denselben. Diese Beobachtungen Riedels wurden von einigen Autoren auf Grund neuer Fälle bestätigt, von anderer Seite dagegen wurde die tuberkulöse Natur der Geschwülste bestritten.

Die Litteratur über die tuberkulösen Nasengeschwülste ist, entsprechend der Seltenheit derselben sehr spärlich. Zwei auf der Kieler chirurgischen Klinik beobachtete Fälle, die mir von Herrn Geheimrath v. Esmarch gütigst zur Beschreibung überlassen wurden, gaben mir Veranlassung, die Litteratur durchzusehen. Ich konnte nur folgende Fälle auffinden:

I. Fälle von Riedel.

1. E. B., 63 Jahre alt, wurde in die Göttinger Klinik vom 17. Mai 1876 aufgenommen. Von hereditärer Belastung wird nichts erwähnt. Abgesehen von der Nasengeschwulst war Patient ganz gesund. Der Mann litt 27 Jahre lang an Ulcerationen an der Nase, die einmal sogar für einen Zeitraum von 7 Jahren heilten.

Das linke Nasenloch der im ganzen stark vergrößerten Nase ist von einem Geschwür umgeben, durch welches der Nasenflügel zum Theil zerstört ist. Die Ränder des Geschwürs sind allem Anschein nach in Vernarbung begriffen. Auf der rechten Seite des unten gesunden, oben weit hinauf stark verdickten Septum finden

sich flache Ulcerationen. Auf der rechten Wange besteht eine circa $1\frac{1}{2}$ cm im Durchmesser haltende, runde, etwas granulierende Hautstelle, die, leicht gelblich gefärbt, weniger resistent erscheint als die Umgebung. Die Behandlung bestand im Ausschaben mit dem scharfen Löffel und Darreichung von Jodkalium. Anfänglich trat Heilung ein, doch blieb das Septum geschwollen. Deshalb am 16. October 1876 gründliche Exstirpation der erkrankten Teile.

Der graurötliche Nasentumor war $2\frac{1}{2}$ cm lang, 2 cm breit und 1 cm dick und sass durchaus auf dem knorpeligen Septum. Mikroskopisch bestand der Tumor aus sehr gefässreichem Granulationsgewebe, in das zahlreiche grosszellige, schon makroskopisch als graue Knoten hervortretende Elemente eingelagert waren, denen die centrale, beim Lupus und Fungus so constante Eiesenzelle nicht fehlte. Das excidierte Hautstück verhielt sich mikroskopisch genau so wie der Nasentumor.

Im weiteren Verlaufe zeigte sich auch hier, wie bei der Hauttuberkulose, die Neigung zu lokalen Recidiven. Kaum $\frac{3}{4}$ Jahr lang blieb Patient gesund, dann begannen neue Ulcerationen an dem linken Nasenloch und in der Nasenhöhle, die am 20. December 1876 zu erneuter Exstirpation des Erkrankten führten.

2. Frau A., 55 Jahre alt, aufgenommen am 15. Februar 1878. Ueber hereditäre Belastung ist nichts erwähnt. Die Frau, stets gesund, litt seit $1\frac{1}{2}$ Jahren bei sonstigem Wohlbefinden an zunehmender Schwellung und Ulceration des Septum, die trotz vielfachen Ätzens nicht heilen wollte, sondern schliesslich zu einer Perforation von 1 cm Durchmesser führte. Bei der Aufnahme bestand eine ähnliche Geschwulst des Septum wie in Fall 1 ohne Ulceration an den Nasenflügeln. Es wurde deshalb dieselbe Behandlung und mit demselben Erfolge eingeleitet, wie bei Fall 1. Die Geschwulst war bei weitem kleiner als die zuerst beschriebene, $1\frac{1}{2}$ cm lang, 1 cm breit und 3 cm dick. Mikroskopisch unterschied sich die Geschwulst von der vorhergehenden durch Einlagerung zahlreicher, zum Teil erweiterter, zum Teil verödeter traubenförmiger Drüsen, zwischen denen überall Tuberkel eingestreut lagen. Der Knorpel war stark zerfallen.

II. Ein Fall von Thormwaldt.

Der 26jährige Holzbildhauer B. aus Danzig, dessen Eltern und zwei Brüder an Lungenschwindsucht zu Grunde gegangen waren, kam im März 1879 in Thormwaldt's Behandlung. Er gab an, seit seiner frühesten Kindheit an Schnupfen mit starker Schleim- und Eiterabsonderung gelitten zu haben. Im 8. Lebensjahre habe er Masern mit Lungenentzündung überstanden. In seinem 15. Lebensjahre habe er, als er sich einen schweren Bohrer gegen die Brust gestemmt und gegen eine Zimmerdecke hin in Bewegung gesetzt hätte, Blutsturz bekommen und sei darnach heiser geworden und geblieben. Im 18. Lebensjahre habe sich der Blutsturz wiederholt. Andere erhebliche Krankheiten habe er nicht durchgemacht. Seine Hauptbeschwerden seien bis jetzt die starke Absonderung aus der Nase, namentlich nach dem Pharynx hingewiesen.

B. ist ein blasser, magerer, lang aufgeschossener Mann. Die Rhinoskopie ergab folgendes; An dem vor derem Ende der unteren Muschel ein mit breiter Basis aufsitzender grauräthlicher Tumor von Gestalt und Grösse einer in der Mitte durchschnittenen grossen Erbse, dessen Oberfläche besetzt war mit kleinen weissen Höckerchen. An dem Boden der linken Nasenhöhle, etwa in ihrer Mitte, eine ähnliche, jedoch kleinere Neubildung. Die Schleimhaut der mittleren Muschel mässig geschwollen, die der Nasenscheidewand an einzelnen Stellen ähnlich granuliert, wie der erwähnte Tumor. Keine Geschwürsbildung. Die Schleimhaut der hinteren Kante der Nasenscheidewand uneben gewulstet, mit seiner höckerigen Oberfläche, an einzelnen Stellen unterbrochen von mässig tiefen Ulcerationen mit weissgrauem Belag und unregelmässig gezackten Rändern. Auf der oberen Fläche des Gaumensegels ein kleines granuliertes Knötchen. Von einigen mikroskopischen Präparaten enthielten zwei Riesenzellen.

III. Fälle von Schäffer.

1. Fräulein M., 51 Jahre alt, kam am 9. Juni 1885 wegen Verstopfung beider Nasenhöhlen zu Schäffer. Vor mehreren Jahren war zum Zwecke der Entfernung von Schleimpolyphen die Nase

auf dem Rücken gespalten worden, Schäffer machte die Operation ohne Spaltung, weil Patientin sich einer grösseren Operation nicht unterziehen wollte.

Längs des Nasenrückens läuft eine breite, weisse, strahlige Narbe, deren Ränder dunkelroth sind. Beide Nasenhöhlen sind durch Geschwülste verlegt, von welchen der eine Teil seinen Ursprung vom Septum, der andere von der Muschelschleimhaut nimmt. Die vom Septum ausgehende Neubildung bezeichnet Schäffer wegen ihres Aussehens als Granulom, die von der Muschel ausgehende war ein einfacher Schleimpolyp.

Die Frau ist sonst gesund, eine Schwester starb am Phthise. Kehlkopf- und Lungenuntersuchung ergab ein negatives Resultat. Der Schleimpolyp wurde mit der kalten Schlinge das Granulom mit Knochenzange und Cürette entfernt. Nach der Operation waren beide Nasenhöhlen für Luft gut durchgängig. Am 1. October wurde ein kleines Recidiv entfernt, hierauf Behandlung mit Arsenik und Leberthran. Am Anfang December 1885 bis Ende Januar 1886 perforierte die Stelle des Septum, wo die Geschwulst gesessen hatte, und es trat ein 20 Mk.-Stück grosser Defekt ein, worauf Heilung erfolgte.

2. Ein Dienstmädchen, 26 Jahre alt, war vorher schon in einem Krankenhause von einer Neubildung in der Nase durch Operation befreit worden, jedoch nicht vollständig, wie sie meinte.

Das Mädchen ist kräftig, sieht aber etwas anämisch aus. Die Mutter starb an Schwindsucht, ein Bruder ist gesund.

Schäffer's Untersuchung am 1. October 1885 ergab granulöse Geschwulstmassen am rechten Septum cartilagineum, 5 cm lang, 2 cm breit. Die Tonsillapharyngea erschien ulcerös, die rechte Tonsille war hypertrophisch; ausserdem bestand Pharyngitis sicca. Kehlkopf und Lungen waren gesund. Die Geschwulstmassen wurden gründlich mit dem Thermokauter entfernt, später wurde noch die hypertrophische Tonsille abgetragen.

Einige Monate ging es sehr gut. Anfang 1886 zeigte sich wieder eine wulstförmige, granulöse Geschwulst am Septum cartilagineum, die auf gleiche Weise entfernt wurde.

3. Eine Frau, ohne hereditäre Belastung, war durch Ausfluss aus der Nase auf ihr Leiden aufmerksam gemacht. Am Septum

cartilagineum rechts und links fanden sich haselnussgrosse, knollige Geschwulstmassen, welche im Mai 1885 mit dem Galvanokauter entfernt wurden. Mitte August kam Patientin aber wieder mit einem bohnergrossen Ulcus an der rechten Seite des Septum; dasselbe hatte einen wallartigen, feinkörnigen Rand und ging auf den schmutzig graugelb aussehenden Knorpel über. Zerstörung des Ulcus mit dem Thermokauter. Die Untersuchung des Kehlkopfs und der Lunge ergab einen negativen Befund. Eine mikroskopische Untersuchung der Geschwulst erfolgte nicht. Nachher trat eine Perforation des Septum ein.

4. Bauer, 32 Jahre alt. In der Familie ist Phthise. Kehlkopf und Lunge sind gesund. Granulöse Geschwulstmassen, vom rechten Septum cartilagineum ausgehend, erstrecken sich über den Boden des vorderen Theiles der Nasenhöhle. Entfernung der Geschwulstmassen mit dem Thermokauter und der Cürette.

Die mikroskopische Untersuchung wurde in diesem Falle ausgeführt. Der anatomische Befund war: Geschwulst von birnenförmiger Gestalt, 1,8 cm lang, und an dem dicksten Ende 0,8 bis 0,9 cm, an dem dünnsten 0,4—0,6 cm dick. Die Consistenz des gehärteten Präparates ist mässig derb.

Der ganze Tumor besteht aus einem gefäss- und zellenreichen von vereinzelt feinen fibrösen Zügen durchsetztem Granulationsgewebe, welches zahlreiche, oft dicht bei einander liegende und zum Teil confluierende kleine Tuberkel mit sehr vielen grossen und schönen Riesenzellen enthält. Verkäste Partien sind nicht vorhanden, nur ganz vereinzelt Tuberkel zeigen Neigung zur Verkäsung. Tuberkelbazillen waren nur in sehr geringer Zahl zu finden, erst nach langem Suchen gelang es, dieselben nachzuweisen. Das Epithel war zum Theil noch vorhanden; an manchen Stellen fehlte es, und die Oberfläche bestand aus kleinzellig infiltriertem Gewebe.

5. Der fünfte Fall betrifft einen Patienten ohne hereditäre Belastung, der sein Nasenleiden auf einen Sturz vom Pferde zurückführt. Der Nasenrücken ist breit. Granulöse Geschwulstmassen füllen die beiden Nasengänge vorne aus, vorne am Septum beginnend über den Nasenboden auf die vorderen und unteren Muscheln sich erstreckend. Ausgang der Geschwulst vom Septum

cartilagineum. Entfernung mit Cürette⁺ und Galvanokauter. Kein Recidiv.

6. Frau J. Wittwe aus B., 51 Jahre alt, hat ihren Vater an Phthise verloren, ebenso eine jüngere Schwester. Die Mutter starb 70 Jahre alt, hatte immer trockenen Husten, drei Schwestern sind gesund. Ihr Mann ist auf der See verunglückt, derselbe soll stets gesund gewesen sein. Kehlkopf und Lunge sind gesund. Patientin hatte vor 1½ Jahren Ausfluss aus der Nase. Beide Nasenhöhlen sind durch granulöse Geschwulstmassen, die von Septum cartilagineum ausgehen, verschlossen. Nachdem dieselben am 27. Juni mit Cürette und Galvanokauter entfernt sind, zeigt sich an der rechten mittleren Muschel ein Schleimhautpolyp, der mit der kalten Schlinge entfernt wird. Am 17. August werden flache Recidive rechts und links mit dem Galvanokauter entfernt. Es zeigte sich dann in der Mitte des rechten Septum cartilagineum ein Ulcus von etwa 4 mm Durchmesser, welches das Septum beinahe perforiert hatte. Die Geschwulstmassen wurden mikroskopisch untersucht. Der Befund war: Zahlreiche kleine, unregelmässig knollige und fettige Massen, von denen die beiden grössten Stücke die Grösse einer kleinen Haselnuss, die anderen die einer Bohne erreichen. Die Consistenz ist weicher und bröckeliger als in Fall 4. Der histologische Befund ist ungefähr der gleiche; jedoch ist nirgends Epithel vorhanden. Auch hier sind Stellen, wo das Gewebe zwar deutlich Knötchen aber keine Riesen- und epitheloide Zellen enthält. Grade in diesen sehr weichen Teilen findet man mehrfach Bacillen, während sie in den übrigen härteren Abschnitten ausserordentlich selten sind. Die Diagnose „Tuberkulose“ wird im Fall 6 noch erhärtet durch den Befund von Tuberkelbacillen.

IV. Fall von Bresgen.

Zum Schluss ein Fall von Bresgen, der von ihm allerdings in anderem Sinne gedeutet wird. Im Jahre 1885 kam eine Frau zu ihm mit einem Tumor im linken Nasenloche, ausgehend vom Septum cartilagineum. Die Frau war sonst gesund, war aber in

letzter Zeit, wie Bresgen ausdrücklich betont, „in sehr nahe Berührung mit ihrem an hochgradiger Tuberkulose leidenden Schwager gekommen“. Mehrfache Cauterisation ohne Erfolg. Excision eines Stückes der Geschwulst, das aber nicht untersucht wurde. Nach 13 Monaten entstanden Luspuknötchen auf der Nasenhaut, die von selbst wieder zurückgingen.

Bresgen nennt diese vom Septum ausgehende Geschwulst ausdrücklich „Lupus der Nasenschleimhaut“.

An diese bisher in der Litteratur beschriebenen Fälle reihe ich zwei andere, die auf der Kieler chirurgischen Klinik beobachtet sind.

1. Margaretha Berendsen, 16 Jahre alt, aus Friedrichstadt, am 1. IX, 87 aufgenommen mit Tuberculosis septi narium; am 29. X. 87, geheilt entlassen. Nach dem Bericht des behandelnden Arztes soll der Vater an Pyaemie gestorben sein infolge einer Achseldrüsenentzündung; ausserdem soll er an Scrophulose gelitten haben. Die Mutter starb an Blutvergiftung infolge eines Fliegenstiches. Sonst ist die Familie der Patientin gesund. Vor zwei Monaten bemerkte die Kranke, dass die Nase anfang, dick und breit zu werden und für Luft nicht mehr durchgängig war. Ausserdem hat Patientin keine Beschwerden gehabt.

Status praesens: Kachektisches, schlecht genährtes Mädchen. Die Nase ist beträchtlich verbreitert, am meisten an der Grenze von knöchernem und knorpeligem Nasendach, wo die Breite 3,5 cm beträgt. Die Nasenbeine sind lateralwärts auseinander getrieben, so dass eine beträchtliche Nahtdiastase besteht. Aus dem rechten Nasenloch wuchert eine mit schlaffen Granulationen bedeckte Geschwulst hervor. Die linke Nasenhöhle ist von demselben Geschwulstmassen ausgefüllt. Bei der Untersuchung mit Sonde und Schielhaken zeigt sich, dass die Geschwülste auf der Nasenscheidewand festsitzen. Das Nasenseptum ist dicht oberhalb der Nasenlöcher perforiert. Die Nase ist für Luft absolut undurchgängig. Die Untersuchung des Mundes und Kehlkopfes ergibt folgenden Befund: Die linke Seite des Velum und die ganze Uvula einnehmend,

ein Geschwür von unregelmässiger Form mit unebenem, körnigem und zerklüftetem Grunde, im Ganzen von etwa Markstück Grösse; sein Grund und seine Rände sind nicht induriert. In der Uvula findet sich eine Perforation, in der linken Seite des Velum unmittelbar über der Uvula eine zweite. Von den Choomen aus sieht man nur die stark geschwellenen unteren Muscheln. Die Epiglottis und der Kehlkopfengang sind stark gerötet und geschwellen. Die Stimmbänder erscheinen ebenfalls gerötet.

4. IX. Entfernung eines Stückes der Geschwulst mit dem scharfen Löffel. Mikroskopisch finden sich im Granulationsgewebe viele Tuberkeln. Die Untersuchung auf Bacillen ist resultatlos.

Diagnose: Tuberculoma septi narium; ulcus tuberculosum palati molles.

Am 9. September erfolgt die Operation in Narkose. Die Nase wird von hinten tamponiert und temporär reseziert nach der Methode von v. Bruns. Beim Aufklappen derselben zeigen sich beide Nasenhöhlen von den erwähnten Tumormassen vollständig ausgefüllt. Das knorpelige Septum ist vielfach perforiert. Von ihm geht der Tumor lediglich aus. Die Kuppe des letzteren ragt in die Oberkieferhöhle hinein. Nach Auslöföelung des Tumors wird die ganze knöcherne Nasensecheidewand bis auf ein schmales, die Choomen begrenzendes Stück, reseziert.

In die linke Oberkieferhöhle scheint sich der Tumor nur mechanisch hineingedrängt zu haben, während diese selbst nicht mit erkrankt ist. In dem knorpeligen Teil der Nasenfläche sitzen einige hirsekorn- bis erbsengrosse Knötchen, die abgeschabt werden. Dann erfolgt die Cauterisation aller erkrankten Teile mit dem Kugelbrennen und Tamponade mit Jodformgaze. Die Nase wird nicht wieder zugenäht, damit ein etwa eintretendes Recidiv gleich erkannt werden kann.

14. IX. Die Wundfläche granuliert gut, nirgends ist die Spur eines Recidivs. In der Narcose werden die Wundränder mit dem scharfen Löffel geschabt und die Nase wieder angenäht. In derselben Narcose wird das tuberkulöse Geschwür mit dem Galvano-kauter gebrannt. Hierauf wird dasselbe täglich mit Sublimatlösung (1:0 : 100:0) betupft. Am 28. IX. zeigt sich beim Verbandwechsel, dass die Wunde per primam geheilt ist.

5. X. Patientin zeigt um den Mund herum auf Erysipel verdächtige Rötung. Es stellen sich Schmerzen ein, die von mehreren cariösen Zahnwurzeln der linken Unterkieferhälfte ausgehen. Schwellung der Mundschleimhaut, Exaktion der Wurzeln. Die Temperatur ist auf 38,5 gestiegen; deshalb wird die Patientin isoliert.

6. X. Die Röte ist fortgeschritten auf Nase und Wangen. Es zeigt sich ein charakteristisches Erysipel, welches von einer cariösen Zahnwurzel ausgeht. Dasselbe wird mit Tinct. benzoic. composit. bepinselt.

23. X. Das Erysipel ist erloschen.

29. X. Das Geschwür am weichen Gaumen, fast geheilt, granuliert gut. An der Nase ist kein Recidiv. Patientin wird entlassen.

2. Magda Storm, 8 Jahre alt, aufgenommen am 13. September 1890, gebessert entlassen am 14. October 1890.

Anamnese: Die Patientin, die früher stets gesund gewesen sein soll, ist hereditär nicht belastet. Vor 3 Jahren erkrankte sie an Schnupfen. Gleichzeitig wurde die Sprache undeutlich und die Drüsen am Kieferwinkel schwellen bohnen- bis sperlingseigross an.

Status praesens: Auf der linken Seite der Nasenscheidewand sieht man eine halbkirschgrosse Granulationsgeschwulst, aus schlaffen fungösen Granulationen bestehend. Mit der Sonde lässt sich daselbst eine Perforation der Scheidewand feststellen. Bei der Untersuchung von den Choanen aus mit dem Finger fühlt man den Nasenrachenraum mit Granulationen ausgefüllt.

13. IX. Operation in Narkose mit hängendem Kopfe. Spaltung der knorpeligen Nase in der Mittellinie. Es zeigt sich in der Scheidewand ein gut 16 Pfennigstück grosser Defekt, der mit geschwulstartigen, weichen fungösen Granulationen ausgefüllt ist. Schabung der Granulationen und Ausschneiden der Defektränder mit der Scheere. Die Untersuchung der Nasenhöhle mit dem Finger, die sich gut ausführen lässt, ergibt im Uebrigen normale Verhältnisse. Zum Schluss: Naht der gespaltenen Nase mit Seide. Borsalbenverband.

14. X. Mit Verband in die ambulante Behandlung entlassen.



Die mikroskopische Untersuchung ergibt zahlreiche Tuberkel in der Geschwulst.

Bresgen bezweifelt, dass es sich in den Schäffer'schen Fällen wirklich um eine Tuberkulose Geschwulst gehandelt habe. Er sagt: „Wenn der lupöse Prozess histologisch als tuberkulöser aufgefasst werden soll, so liegt es im vorliegenden Fall sehr nahe, das Vorhandengewesensein einer für das Wachsthum des Tuberkelbacillus geeigneten Schleimheit anzunehmen. Vor Jahren hatte ich die Kranke bereits an chronischer Rhinitis behandelt. Vor dem Auftreten der Geschwulst in der linken Nase hatte die Kranke öfters Gelegenheit, Krusten von der später erkrankten Stelle zu entfernen. Zweifellos wurde diese dadurch verwundet. In diese Zeit fiel auch der Umgang mit ihrem an hochgradiger Tuberkulose daniederliegenden Schwager. Es läge also sehr nahe, hier eine direkte Infection anzunehmen. So kann auch in den Schäffer'schen Fällen der Lupus der Nasenschleimhaut, und als solchen möchte ich doch die geschilderte Krankheit annehmen, tuberkulös geworden sein. Wirkliche Tuberkulose der Nasenschleimhaut macht doch keine Granulationsgeschwülste. Wohl aber können Geschwülste tuberkulös werden, wie Schäffer ja selbst einen solchen Fall als Tuberkelgeschwulst des Kehlkopfes beschrieben hat.“

Diese Kritik der Schäffer'schen Fälle ist eine im höchsten Grade unklare.

Ich kann Bresgen's Ausführungen nur so auffassen, dass derselbe Lupus und Tuberkulose als ätiologisch verschiedene Krankheiten auffasst. Nach der moderneren Auffassung ist aber Lupus Tuberkulose.

Da sich die Geschwülste nun immer mit Ausnahme des Thormwaldt'schen Falles auf der Nasenscheidewand gefunden haben, so scheint es, dass dieselbe, statt wie die übrigen Nasenschleimhäute in der Regel einen Lupus zu bilden, mehr zur Bildung von Geschwulstmassen neigt. Dass nebenher sich noch ein Lupus bilden kann, ist nicht auffällig; sehen wir doch neben verweiterten und durchgebrochenen tuberkulösen Lymphomen so oft sich durch Infection der Haut sich einen Lupus ausbilden!

Allerdings möchte ich annehmen, dass die Tuberkelgeschwulst der Nasenscheidewand durch directe Infection entsteht und daher

stets das Primäre ist, denn die Nasenscheidewand ist ja besonders dem Bohren mit dem Finger ausgesetzt. Durch den bohrenden Finger, namentlich bei nicht ganz reinlichen Individuen wird ja die Schleimhaut der Nase und das Septum cartilagineum sehr oft verletzt. Diese Verletzungen bieten nun für die Tuberkulose einen äusserst günstigen Boden. Unter den schmutzigen Fingernägeln finden sich neben anderen Mikroorganismen sicher auch zuweilen Tuberkelbacillen. Durch die kratzenden und bohrenden Bewegungen, die die Schleimhaut verletzen, werden diese gewissermassen eingepfropft und erzeugen in der Schleimhaut direkt die Granulationsgeschwulst. Wenn von dieser Geschwulst nun auch ein Lupus auf die äussere Haut übergeht, so bestätigt dies nur unsere Annahme, dass nämlich die Ursache des Lupus und der Geschwulst, nämlich der Tuberkelbacillus ist. Einen vortrefflichen Beweis für das geschwulstartige Wuchern dieser tuberkulösen Nasenscheidewandkrankung liefert nun unser Fall 1, wie er in ähnlicher Weise noch niemals beschrieben ist. Die tuberkulösen Wucherungen sprengten das knöcherne Nasengerüst auseinander und drängten sich mechanisch in die benachbarte Oberkieferhöhle hinein. Ich glaube deshalb, dass es durchaus gerechtfertigt ist, die tuberkulöse Geschwulst der Nasenscheidewand als eine wohlcharakterisierte Erscheinungsform der Tuberkulose zu betrachten.

Was die Benennung der Geschwulste betrifft, so hat Schäffer sie mit Bezug auf ihr äusseres Aussehen Granulom genannt, und dieser Name ist auch ganz zutreffend, indem hiemit der Charakter der Granulationsgeschwulst hervortritt. Am besten würde hier aber doch wohl die v. Esmarch'sche Bezeichnung „Tuberculum“ passen. Durch den Stamm wird hier nämlich die ursprüngliche Krankheit „Tuberkulose“ und durch die Endung oma, gleichbedeutend mit Geschwulst, die äussere Erscheinung bezeichnet, ähnlich wie bei Syphilom der Stamm andeutet, dass Syphilis die Ursache ist und die Endung oma, dass wir es mit einer Geschwulstform zu thun haben.

Die Behandlung der Geschwülste scheint mir in einzelnen der mitgeteilten Fälle nicht energisch genug gewesen zu sein. Betupfen mit Ätzmitteln und Stacheln mit dem Galvanokauter ist für Tuberkulose keine geeignete Behandlung. Viel besser scheint es mir in

solchen Fällen, wo sich die Geschwulst nicht von aussen in einer Sitzung vollständig ausrotten lässt, Hülfsoperationen, wie sie die Spaltung der Nase in der Mittellinie und noch viel vollständiger die emporäre Resection darstellen, heranzuziehen, um eine gründliche Entfernung des Erkrankten vornehmen zu können. Wieweit das neue Koch'sche Verfahren geeignet ist, diese Form der Tuberkulose zu beseitigen, muss erst die Erfahrung lehren.

Die Prognose der Nasentuberkulose scheint bei energischer Behandlung eine schlechte zu sein, denn auf meine Erkundigung bei den Angehörigen der ersten Patientin wurde mir zur Antwort, dass sich hier wieder eine Geschwulst eingestellt habe. Ebenso ist in fast allen in der Litteratur beschriebenen Fällen ein Recidiv eingetreten.

Zum Schluss sage ich noch dem Herrn Geheimrath Professor Dr. v. Esmarch meinen verbindlichsten Dank für die gütige Uebersetzung des Materials meiner Arbeit.

Benutzte Litteratur.

1. „Die Tuberkulose der Nasenschleimhaut“ von Dr. B. Riedel, Dozent der Chirurgie und 1. Assistent an der chirurgischen Klinik in Göttingen. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 1878.
2. „Ein Fall von Tuberkulose der Nasenschleimhaut“ von Dr. Thormwaldt. Deutsches Archiv für klinische Medizin pag. 586. 1880.
3. Schäffer. „Tuberkelgeschwülste der Nase.“ Deutsche Medizinische Wochenschrift No. 15. pag. 308. Jahrgang 1887.
4. Bresgen. „Tuberkulose oder Lupus der Nasenschleimhaut.“ Deutsche Medizinische Wochenschrift Nr. 30. pag. 663. Jahrgang 1887.



Vita.

Ich, Johannes Paulsen, wurde am 12. Februar 1860 zu Langenhorn in Schleswig geboren. Meine Schulbildung erhielt ich in Langenhorn, Husum und Flensburg, wo ich im Herbst 1881 das Maturitätsexamen bestand. Ich studierte in Kiel und Freiburg i. B. Im Herbst 1883 bestand ich das Tentamen physicum in Kiel, im Sommer 1886 das Staatsexamen in Freiburg. Meiner Militärpflicht genügte ich mit der Waffe 1883—84 in Freiburg, als Einjährigfreiwilliger Arzt 1886/87 in Schleswig und Freiburg. Seit Herbst 1887 bin ich praktischer Arzt in Kaysersberg i. Ober-Elsass. Am 8. November 1890 bestand ich das rigorosum.

Thesen:

1. In allen Fällen von chronisch entstandenen Muskelgeschwülsten ist an Gumma zu denken.
 2. Die Billroth'schen Jodoform-, Glycerineingiessungen mit nachfolgender Naht bei kalten Abscessen geben oft überraschende Resultate.
-