VI.

Bericht aus Prof. Habermann's Klinik für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkranken an der Universität in Graz vom 1. October 1894 bis 31. December 1895.

Von

Dr. med. **Otto Barnick**,
klin. Assistent.

(Mit 2 Abbildungen und einer Curve.)

Der zweite Bericht über die Thätigkeit unserer Klinik umfasst die Zeit vom 1. October 1894 bis zum 31. December 1895. Wir haben deswegen diesen Abschluss gewählt, um die regelmässig für dieses Archiv in Aussicht genommenen Berichte von nun an mit dem laufenden Kalenderjahre in Einklang zu bringen.

Einschliesslich der am 1. October 1894 im Stande der Klinik verbliebenen 6 Patienten wurden bis zum Schluss dieses Jahres 25 Kranke stationär verpflegt, 14 Männer und 11 Weiber. Von diesen wurden 13 geheilt, 6 gebessert in ihre Heimath entlassen, ein Patient ging an Meningitis cerebrospinalis zu Grunde, (Arch. 38, pag. 203, Fall 32) und 5 Kranke bedurften noch einer weiteren klinischen Pflege. Während dieser Zeit wurden 469 Patienten ambulatorisch behandelt, wobei die aus dem verflossenen Berichtsjahre verbliebenen nicht miteingerechnet sind. — Im Jahre 1895 nahmen 2497 Kranke unsere Hilfe in Anspruch. Von diesen wurden 113 in die Klinik aufgenommen, 57 Männer und 56 Weiber. Eine vollständige Heilung wurde bei 66 Kranken erzielt, 42 wurden ambulatorisch weiter behandelt, und 2 blieben ungeheilt. (Taubheit nach Meningit. cerebrosp. epid.) Ein Kind und ein Mann starben infolge einer acuten Miliartuberculose, und eine ältere Frau erlag einer Pneumonie. Von den 42 als gebessert Entlassenen erlangten bis zum 1. Januar 1896 noch 31 Kranke ihre volle Gesundheit wieder, 6 verblieben im Stande der Klinik.

Die Zahl der Studenten, welche die klinischen Vorlesungen

über Pathologie und Therapie der Krankheiten des Gehörorganes, beziehungsweise der Nase und des Kehlkopfes besuchten, betrug im Wintersemester 1894/95. 20, resp. 15, im folgenden Sommersemester je 8 und im Wintersemester 1895/96. 37, resp. 22.

Als klinischer Assistent war Dr. Barnick thätig. Ausserdem standen freiwillig im Dienste der Anstalt die Herren Dr. Ernst Richter (v. 1. October 1894 bis 30. September 1895), Dr. Karl Biehl (v. 1. Octbr. 1894 bis 31. Dezbr. 1895) und Dr. Richard Freitag (v. 1. October 1895 bis 30. März 1896).

Aus der Klinik wurden während dieser Zeit folgende wissenschaftliche Arbeiten veröffentlicht:

1. Habermann: Beiträge zur Kenntniss der chronischen Laryngitis mit Pachydermie. (Zeitschr. f. Heilk. B. XVI. 1895.)

2. Richter: Die nicht perforirende eitrige Entzündung der Stirnhöhlen und ihre operative Behandlung. (Inaugural-Dissertation, Leipzig 1895.)

3. Biehl: Zur Pathologie der „blutenden Septumpolypen.“ (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1895. Nr. 6.)

Die Verhältnisse des Alters und Geschlechtes, sowie die Zahl der einzelnen Erkrankungsformen und Operationen ergeben sich aus folgenden Tabellen:

I. Alterstabelle.

Jahre	IV. Quartal 1894		I. Quartal 1895		II. Quartal 1895		III. Quartal 1895		IV. Quartal 1895	
	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber
0—2	1	2	—	1	8	6	4	3	3	6
3—10	24	27	23	18	38	49	27	37	37	37
11—20	61	60	67	59	68	54	76	76	76	91
21—30	66	44	96	82	84	74	89	82	78	80
31—40	35	35	43	37	67	46	75	54	39	50
41—50	36	29	40	31	46	30	35	34	22	25
51—60	12	11	21	21	25	15	30	28	27	13
61—70	9	5	8	11	16	10	16	3	8	7
71—80	9	2	3	4	5	4	9	1	2	5
81—90	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—
91—100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vierteljahrs- summe	254	215	302	264	357	288	361	318	293	314
	469		566		645		679		607	
1895	—		2497							
Im Ganzen	2966									

II. Krankheitstabelle.

Name der Krankheit	Summa	Geheilt	Gebessert	Noch in Behandlung	Ohne Behandlung
A. Ohr.					
1. Ohrmuschel.					
Angeborene Missbildungen	5	—	—	—	5
Erysipel	1	1	—	—	—
Ekthyma térébrant cachecticorum	2	—	2	—	—
Perichondritis	1	1	—	—	—
Abscessus lobuli	3	3	—	—	—
2. Aeusserer Gehörgang.					
Ekzema acutum	49	49	—	—	—
" chronic.	8	8	—	—	—
Furunkel	18	18	—	—	—
Otitis externa diffusa	8	8	—	—	—
Mykosis	2	2	—	—	—
Polyp des äusseren Gehörganges	1	1	—	—	—
Cerumen	277	277	—	—	—
Fremdkörper	29	29	—	—	—
3. Trommelfell.					
Traumatische Rupturen	13	13	—	—	—
4. Mittelohr.					
Catarrhus acutus	174	174	—	—	—
" subacut	83	65	18	—	—
" chron. (mit Labyrinth-Affection 103)	519	129	213	97	80
Otitis media purul. acut.	181	180	1	—	—
" " " " mit stärkerer Entzündung des Warzenfortsatzes	26	26	—	—	—
" " " " chronica	199	87	91	21	—
" " " " mit Granulationen	27	16	11	—	—
" " " " Cholesteatom	12	8	4	—	—
Residuen	96	—	13	—	83
Neuralgia plex. tympanic. (vornehmlich wegen Caries der Zähne)	21	16	—	—	5
Tuberculose	5	—	2	—	—
Syphilis	9	7	2	—	—
5. Inneres Ohr.					
Hochgradige Labyrinth-Affection nach Influenza	4	4	—	—	—
" " " " Scharlach	1	—	—	—	1
" " " " Diphtherie	1	—	—	—	1
" " " " Variola	1	—	—	—	1
" " " " Typhus	3	2	1	—	—
" " " " Meningit. epidem.	12	—	—	—	12
" " " " Syphilis	19	7	3	—	9
" " " " Trauma (fract. oss. petros.)	7	—	—	—	7
" " " " Tabes	1	—	—	—	1
" " " " ex professione	8	—	—	—	8

Name der Krankheit	Summa	Geheilt	Gebessert	Noch in Behandlung	Ohne Behandlung
Nervöse Schwerhörigkeit nach Anämie	4	4	—	—	—
" " " Hysterie	9	5	4	—	—
" " " Marasmus	7	—	—	—	7
" " " Alkohol	2	—	2	—	—
" " " Nephritis	3	—	—	—	3
" " (Ursache unbekannt)	18	—	6	—	—
Nervenerkrankung infolge von Tumor cerebri	1	—	—	—	1
" " " Apoplexie	3	—	—	—	3
B. Nase und Nasenrachenraum.					
Größere Missbildungen und Formveränderungen	2	2	—	—	—
Epistaxis	13	13	—	—	—
Eczema introit. nasi	59	59	—	—	—
Furunkel	4	4	—	—	—
Sykosis	13	13	—	—	—
Erysipel	6	6	—	—	—
Rhinit. catarrhal. acut.	36	36	—	—	—
" purulenta "	73	73	—	—	—
Rhinopharyngitis chronica	124	93	31	—	—
Rhinitis hypertrophicans	112	61	51	—	—
" atrophicans non foetida	14	—	14	—	—
" membranacea	1	1	—	—	—
Ozaena	43	3	40	—	—
Ulcus septi perforans	1	—	1	—	—
Lupus	7	3	4	—	—
Scleroma	6	—	6	—	—
Syphilis	10	6	2	—	2
Polypen der Nase	43	31	12	—	—
Sarkom	1	—	—	—	1
Carcinom	4	—	—	—	4
Fremdkörper u. Concremente	3	3	—	—	—
Contusio nasi	6	6	—	—	—
Intranasale Synechien	2	2	—	—	—
Empyem. antri Highm.	13	8	1	2	2
" sinus frontalis	11	6	—	1	4
" " " et Highmor.	3	3	—	—	—
" " " ethmoidalis	1	1	—	—	—
" " " sphenoidalis	1	1	—	—	—
Hypertroph. tonsill. pharyng.	227	190	—	—	37
Pharyngit. acuta	26	26	—	—	—
Angina tonsillaris	48	48	—	—	—
" lacunaris	25	25	—	—	—
Peritonsillitis phlegmonosa	10	10	—	—	—
Herpes pharyngis	1	1	—	—	—
Hypertroph. tonsill. palat.	75	50	25	—	—
" " " lingual. grad. major.	22	8	14	—	—
Lues pharyngis	38	10	—	—	28
Fibroma palat. mollis	1	1	—	—	—
Paralysis " " (1 nach Diphtherie, 1 nach Angina	2	2	—	—	—
Tuberculosis linguae	1	—	1	—	—
Vulnus oris	1	1	—	—	—
Mumps	15	15	—	—	—

Name der Krankheit	Summa	Geheilt	Gebessert	Noch in Behandlung	Ohne Behandlung
C. Kehlkopf.					
Laryngitis acuta	38	38	—	—	—
" " cum pares. musc. thyr. aryt. int.	24	24	—	—	—
" " " " transvers.	7	7	—	—	—
Laryngitis chronica	16	9	7	—	—
" " mit Pachydermie	6	2	4	—	—
Neuropathische Lähmungen (Struma)	1	—	—	—	1
Tuberculosis laryngis	26	3	23	—	—
Syphilis "	26	26	—	—	—
Fibroma "	5	3	—	—	2
Chondro-Sarcoma laryngis	1	—	—	—	1
Carcinoma "	1	—	—	—	1
Tracheal-Stenose durch Struma	38	—	14	—	24

III. Operationstabelle.

Name der Operation	Summa	Geheilt	Gebessert	Noch in Behandlung	Gestorben
Operation an der Ohrmuschel	1	1	—	—	—
Incision des Gehörganges	15	15	—	—	—
Entfernung von Fremdkörpern aus dem Ohr . .	5	5	—	—	—
Extraction von Ohrpolypen	47	23	24	—	—
Paraentese des Trommelfelles	101	101	—	—	—
Einfache Aufmeisselung des Proc. mast. nach Schwartz	18	14	—	—	2 ¹⁾
Freilegung sämtlicher Mittelohrräume	20	15	2	—	2
Entfernung von Fremdkörpern aus der Nase . .	2	2	—	—	—
Abtragung kleinerer Muschel-Hypertrophien . .	49	49	—	—	—
" der hypertr. hinteren unteren Muschel- enden	12	12	—	—	—
Extraction von Nasenpolypen	31	31	—	—	—
" " Choanalpolypen	2	2	—	—	—
Abscessspaltung an der Nasenseidewand	1	1	—	—	—
Eröffnung der Kieferhöhle	11	8	1	2	—
Entfernung eines Sequesters aus dem Oberkiefer .	1	1	—	—	—
Eröffnung der Stirnhöhle	7	6	—	1	—
Entfernung der Rachenmandel	190	190	—	—	—
" hypertrophischer Gaumenmandeln . .	50	50	—	—	—
Spaltung phlegmonöser Abscesse der Mundhöhle .	8	8	—	—	—
Entfernung von Larynxpolypen	3	3	—	—	—

Im Frühjahr 1895 kamen an der hiesigen Klinik zwei Fälle von theilweiser Nekrose der Ohrmuschel zur Beobachtung, deren klinischer Verlauf nicht uninteressant erscheint. Diese regressive Ernährungsstörung boten zwei sehr herabgekommene, scrophulöse

1) 2 Kranke wurden später radical operirt.

Patienten im Alter von 3 und 4 Jahren dar, die kurze Zeit darauf an den Folgen einer chronischen Knochen- und Lymphdrüsentuberculose zu Grunde gingen. In jedem einzelnen Falle trat die Erkrankung an der Vorderfläche des Helix auf und erstreckte sich von hier aus weiter um sich greifend bis zur behaarten Kopfhaut.

Unter heftigem Juckreiz zeigten sich zuerst kleine, runde Papeln von lebhaft rother Farbe, die sich in kurzer Zeit zu fünfpennigstückgrossen Scheiben vergrösserten, während der centrale Theil derselben sich abplattete und mit einer schwarzen Kruste bedeckte. Diese fiel nach wenigen Tagen ab, und es kam eine kleine ulcerirende, mit blutigem Eiter belegte Mulde zum Vorschein, die sich allmählich immer mehr vergrösserte. Um dieses Geschwür herum erschienen neue, welche ineinander übergriffen und nach und nach eine ausgedehnte Geschwürsfläche bildeten.

Da die Befunde bei beiden Patienten ungefähr dieselben waren, so sei es gestattet, nur auf die auch bildlich dargestellten pathologischen Veränderungen des einen Falles etwas näher einzugehen.

Der Helix ist in seinem oberen Abschnitt fast vollständig zerstört. Ein Theil seines häutigen Ueberzuges hat sich vom Knorpel losgelöst und als Falte nach unten umgeschlagen. Hebt man diese empor, so bemerkt man, dass beide Crura furcata, sowie die Fossa intercruralis in eine einzige grosse Geschwürsfläche umgewandelt sind, die sich nach hinten und oben zu auch auf den Anthelix und die Fossa scaphoidea fortsetzt. Im oberen Theile dieses Geschwüres ist der Knorpel gänzlich zum Schwund gebracht, im unteren, welcher sich gegen das gesunde Gewebe zu in zwei halbmondförmigen Ausbiegungen absetzt, ist derselbe noch erhalten und schimmert hie und da durch den schmutzigenbraunen Belag weiss durch. Nur eine ungefähr 2 Mm. grosse Stelle zeigt eine gänzliche Zerstörung aller Weichtheile, so dass man mit einer Sonde leicht zur Rückseite der Ohrmuschel gelangen kann. Dicht unterhalb des oberen, ausgedehnten Geschwüres befinden sich drei kleinere, erst kurz vor dem Tode der Kranken entstandene Substanzverluste, die nur bis zur Knorpelhaut vorgedrungen sind. Ihre Ränder sind scharf, wie mit dem Locheisen ausgestossen, ihr Grund ist eitrig belegt. Die Rückfläche der Ohrmuschel, sowie die im Umkreis von ungefähr 5 Cm. ihr benachbarte Kopfhaut bilden eine einzige ausgebreitete, ulcerirende Fläche. Unterhalb des Ohrläppchens stösst man auf drei weitere Geschwüre, die einem apfelgrossen Lymphdrüsenknäuel aufsitzen.

Ihre von bläulichrother Haut gebildeten Ränder sind unregelmässig gezackt, schlaff und überhängend. Ihr tiefliegender Grund entleert einen dünnflüssigen, mit käsigen Brocken untermischten Eiter, in welchem einzelne Tuberkelbacillen aufgefunden werden. Die histologische Untersuchung dieser Geschwüre ergab ein subcutanes, gummatöses Scrophuloderma, welches verkästen Lymphdrüsen unmittelbar aufsass.

Fig. 1.

Ganz unabhängig von dieser secundären Hauttuberculose entwickelten sich die pathologischen Veränderungen an der Ohrmuschel. Klinisch und histologisch stimmt der Process mit einer Erkrankungsform überein, die von den Franzosen als Ekthyma térébrant de l'enfance¹⁾ bezeichnet wird und bisher nur an der behaarten Kopfhaut, den Bauchdecken und den Leistenfalten zur

1) Ekthyma térébrant de l'enfance. Recherches bacteriologiques. Par G. Baudouin et Louis Wickham. Annales de Dermatologie et de Siphiligraphie. Tome IX. 1888. p. 805—812.

Beobachtung kam. Wahrscheinlich werden hierbei durch den kratzenden Nagel die auf der Haut liegenden Eiterkokken in die Hornschicht übergeimpft. In unseren Fällen handelte es sich um ein sogenanntes hämorrhagisches Ekthyma. An den Rändern der Geschwüre wurden zahlreiche Blutungen in die Oberhaut, sowie eine Endarteriitis der Cutisgefässe nachgewiesen. Der Grund der Geschwüre zeigte überall eine wenn auch nur wenig entwickelte Granulationsbildung. Im Deckglaspräparat, sowie in den nach Weigert gefärbten Schnitten fanden sich Staphylokokken mit Streptokokken untermischt vor.

Während des verfloffenen Zeitabschnittes wurden 18 einfache Aufmeisselungen des Warzenfortsatzes vorgenommen, und in 20 Fällen wurde die Freilegung sämtlicher Mittelohrräume ausgeführt.

Von den 18 nach Schwartz operirten Patienten wurden 14 geheilt. Eine ältere Frau starb infolge einer intercurrenten Pneumonie, und ein Kind ging an einer Scharlachnephritis zu Grunde. Bei 2 Kranken musste wegen Fortschreitens des Entzündungsprocesses im Knochen die Radicaloperation angeschlossen werden. In 3 Fällen waren die Weichtheile über dem Zitzenfortsatze unverändert, bei 6 Patienten war es zu einem Oedem und einer stärkeren Infiltration des äusseren Hautüberzuges gekommen, und 9 mal wurde eine grössere subperiostale Eiteransammlung festgestellt, die sich bei 7 Kranken zu einem fistulösen Durchbruche der Corticalis hinzugesellt hatte und in einem Falle von einem tiefen Senkungsabscess längs der grossen Halsgefässe begleitet war. Von 5 Sequestern des Warzenfortsatzes gehörten zwei der medianen Antrumwand an und enthielten Theile des horizontalen Bogenganges. Bei 5 Kranken war das entzündliche Granulationsgewebe nach theilweiser Zerstörung des Sulcus bis zur häutigen Wand des grossen Hirnquerblutleiters vorgedrungen. Nur bei einer Patientin führte dieser Process zu einer Phlebitis des Sinus sigmoideus und der Vena jugularis interna mit folgender metastasirender Pyämie. Diese Krankengeschichte bietet so viel Interessantes dar, dass es sich wohl verlohnt, sie einer etwas eingehenderen Betrachtung zu unterziehen.

Juliana Pf., 52 Jahre alt, Tagelöhnersfrau aus Kirchberg.
Phlebitis sinus sigmoid. et venae jugular. dextr. post otitid. med. supp. acut. Pyämia.

Patientin erkrankte Anfang December 1894 an Mumps. Unterhalb und vor dem rechten Ohr war sie stark geschwollen, sie hatte heftige Schmerzen besonders beim Kauen und konnte den Mund kaum öffnen. Auf warme Umschläge ging zwar die Schwellung innerhalb 8 Tagen zurück, dafür traten aber hef-

tige Schmerzen im rechten Ohre auf, Sausen, Rauschen, zunehmende Schwerhörigkeit. Hierzu gesellten sich starke rechtsseitige Kopfschmerzen, so dass die Kranke während 3 Wochen keinen Schlaf finden konnte. Endlich trat Neujahr 1895 ein eitriger Ausfluss aus dem rechten Ohre auf, die Schmerzen liessen nach. Einige Tage später bekam die Kranke infolge einer Verköhlung abermals heftige Schmerzen in dem anhaltend secernirenden Ohre verbunden mit starkem Schwindel und Uebelsein. Die Patientin erbrach mehrere Tage hindurch und wurde von wahnsinnigen Kopfschmerzen gefoltert. Am 15. Januar traten auch Schmerzen am Warzenfortsatz und der rechten seitlichen Halsgegend auf. Dabei hatte die Kranke Fieber bis 39,5°, Puls 88, öfters heftiges Frösteln mit darauffolgendem starken Hitzegefühl. Seit 17. Januar Schmerzen im Nacken bei Bewegungen, drei Tage später Kreuzschmerzen und heftige Beschwerden über dem linken Hand- und Hüftgelenk. Zu dieser Zeit bestand Diarrhoe, kein Appetit, viel Durst. Früher war Patientin nie ohrenkrank. Vor 7 Jahren wurde ihr der linke Unterschenkel wegen einer complicirten Fractur amputirt. Die Kranke hat dreimal geboren, zwei Kinder starben gleich nach der Geburt. Im Uebrigen war Patientin stets gesund. Am 21. Januar 1895 lässt sich die Patientin, die erst seit 8 Tagen zu Bette lag, in das allgemeine landschaftliche Krankenhaus zu Graz aufnehmen und wird auf die I. medic. Abtheilung gelegt. Hier wurde bei ihrem Eintritt Fieber mit Herpes labialis festgestellt. In der Gegend des rechten Warzenfortsatzes bestand Oedem der Weichtheile mit Druckempfindlichkeit des Knochens. Ebenso war das linke Handgelenk bei Berührung sehr schmerzhaft.

Am 23. Januar 1895 wurde die Kranke von Herrn Prof. Habermann untersucht. Es fand sich damals eine mässige Druckempfindlichkeit längs der Vena jugularis vor. Das rechte Trommelfell war mässig geschwollen und vorgebaucht, im vorderen unteren Quadranten befand sich eine kleine Perforation mit pulsirendem Lichtreflex. Die Untersuchung der Augen ergab beiderseits gleich weite Pupillen, Neuritis optica, links deutlicher ausgeprägt. Auf der Papille des linken Opticus innen unten bereits Exsudation. Auf Grund dieses Befundes wurde die Diagnose einer Sinusthrombose gestellt, die Kranke auf die grosse Lebensgefahr, in welcher sie schwebte, aufmerksam gemacht und ihr eine Trepanation des Wagenfortsatzes dringend angerathen, die sie jedoch entschieden ablehnte.

Am 24. Januar wurde die Patientin auf die medicinische Klinik transferirt. Ihr Sensorium war damals etwas benommen, die Bewegungen der Bulbi sind nach allen Richtungen frei, es findet sich keine Störung der übrigen Hirnnerven. Die Kopfbewegungen sind schmerzhaft, besonders nach der rechten Seite hin, Nackensteife nur unbedeutend. Die Gegend des rechten Warzenfortsatzes ist geschwollen, zwischen Kopfnicker und Kieferwinkel grosse Schmerzhaftigkeit. Die Jugularis kann nicht als Strang durchgetastet werden. Am Herzen sind keine pathologischen Veränderungen nachzuweisen. Die Untersuchung der Lungen ergibt nirgends eine Dämpfung; das Athemgeräusch ist vorn scharf vesiculär, hinten findet sich klein- und mittelblasiges Rasseln vor, kein Bronchialathmen. Die Milz ist vergrössert, nicht palpabel. Am linken Handrücken besteht eine Entzündung articulärer und periarticulärer Weichtheile. Intermittirendes Fieber.

26. Januar: Der Harn enthält Nucleoalbumin, Albumin und Pepton. Im Sediment finden sich reichlich rothe Blutkörperchen vor, einzelne zu Cylindern angeordnet; granulirte und Epithelcylinder in geringer Zahl. Fieber stark remittirend, Cerebralsymptome unverändert. Andeutung von Nystagmus. Fluctuirender Abscess am linken Ulmarköpfchen. Die mikroskopische und culturelle Untersuchung des Abscessinhaltes ergibt das Vorhandensein von Streptokokken. Sputa schleimig-hämorrhagisch. Starke Leukocytose.

1. Februar. Fieber von demselben Typus. Sputa nicht mehr hämorrhagisch. Geringe Albuminurie. Im Sediment viel Blut, einige hyaline und granulirte Cylinder mit Plattenepithelien untermischt. — Das Ohr zeigt seit 25. Januar keine Secretion mehr.

7. Februar. Die Kranke willigt endlich in eine Operation ein und wird auf die Ohrenklinik verlegt. Sie bot folgenden Befund dar:

$W.$ ¹⁾
 $R. > L.$
 $\theta \left(\begin{array}{c} u. \\ us. \\ uv. \end{array} \right) \theta$
 $0,05 \text{ fl. } 0 \text{ } 20$
 $1,50 \text{ st. } 6,0$
 $5'' \text{ cp. } 6''$
 $+ 9'' R. + 14''$
 $\cdot \text{ co. } \cdot$
 $- 21'' c^4. - 15''$
 $+ C. +$
 $5, 6, 7, 8. \quad 5, 6, 7, 8;$
 $+ c. +$

R. Perforation geschlossen, Trommelfell etwas geröthet und mässig geschwollen, Warzenfortsatz bei Druck stark empfindlich. Vom Proc. mast. nach abwärts ist ein schmerzhafter, mässig derber Strang abzutasten.

L. Trommelfell milchig getrübt, verdickt, flach.

Nase: schleimig eitriges Secret in reichlicher Menge. Hintere Rachenwand dünn, trocken, glänzend.

Augen: Neuritis optica beiderseits. In der linken Netzhaut frische Exsudate.

Milz: nicht palpabel.

8. Februar. Sinusoperation.

Typischer Haut-Periostschnitt. Starke Blutung aus den Knochengefässen und den reichlichen, mit stark verdickter Schleimbaut ausgekleideten Zellen des Warzenfortsatzes. Das Antrum wird eröffnet, in diesem kein Eiter. Freilegung des Sinus durch Fortheissen des Knochens nach hinten bis zu seiner oberen und unteren Umbiegung. Der Knochen erweist sich im Sulcus stark erweicht. Beim Wegnehmen des Knochenblattes an der oberen Umbiegung des Querbuleiters entleert sich aus einer feinen Oeffnung in demselben ein dünnes, gelblich eitriges Secret. Die Sinuswand ist, soweit sie freiliegt, im oberen Theile von bläulicher, im unteren von mehr gelblicher Farbe. Einführen einer Hohlsonde durch die Fistel in den Sinus nach unten zu, die Wand des Sinus sigmoideus wird gespalten, es entleeren sich etwa zwei Esslöffel voll Eiter aus demselben, besonders wenn man auf die Geschwulst am Halse drückt. Hierauf wird mit der Scheere ein grosses, längliches ovales Loch aus der Sinuswand ausgeschnitten. Die hintere Wand des Sinus erscheint darunter grau, nicht wesentlich verändert.

Darauf wird dicht unter dem Unterkieferwinkel längs des vorderen Randes des Kopfnickers ein 5–6 Cm. langer Schnitt angelegt, um die Vena jugular. intern. aufzusuchen. Hierbei wird die Jugularis externa doppelt unterbunden, durchschnitten und die vergrösserte Schilddrüse medianwärts gedrückt. Während man die Weichtheile in der Nähe der gemeinsamen Gefässscheide stumpf auseinanderdrängt, ergiesst sich von oben her reichlich dünnflüssiger Eiter. Nach dessen Abspülung sieht man das Gewebe in der Gegend der Jugul. int. morsch und grau verfärbt. Die Vena selbst ist trotz genauen Suchens hier nicht aufzufinden. Hierauf werden beide Wundflächen vorsichtig mit Sublimat 1:10000 abgespült und längs der Jugularis wird nach oben zu ein Drainrohr eingeführt. Im oberen Winkel der Halswunde eine Naht. Ein zweites Drain in die Sinuswunde hinter dem Ohr. Tamponade. Deckverband.

9. Februar. Patientin hat die Operation leidlich überstanden, Abfall des Fiebers auf subnormale Temperatur. Vor Mitternacht hat die Kranke ziemlich ruhig geschlafen, nach Mitternacht ohne Schlaf; eine längere Zeit hindurch ziemlich heftiger, kalter Sch weiss. Heute früh ist ihr Befinden zufriedenstellend, kein Fieber, erst gegen Abend wieder langsame Steigerung bis auf 38,2°.

10. Februar. Patientin fühlt sich ziemlich wohl. Appetit gut, Verbandswechsel der Halswunde. Diese zeigt keine Entzündungserscheinungen, die Eiterabsonderung von oben her ist ziemlich stark. Abspülen mit Sublimat. — Spaltung des bereits stark fluctuirenden Abscesses hinter dem linken

1) *W.* = Weber, *R.* = Rinne (normale Perceptionsdauer 33''), *u.* = Uhr in Luftleitung, *us.* = Uhr an der Schläfe, *uv.* Uhr am Warzenfortsatz, *fl.* = Flüsterstimme, *st.* = Umgangssprache, *cp.* = Lucae'sche Stimmgabel am Proc. mast. (normale Perceptionsdauer 13''), *co.* = Lucae'sche Stimmgabel vor dem Ohr (normale Perceptionsdauer 42''), *c⁴.* = 43'' normale Perceptionsdauer, *C* = tiefe Stimmgabel mit 64 Schwingungen in der Secunde.

Trochanter major unter Aether-Spray. Es entleert sich über 200 Grm. Eiter. Die Wunde wird mit Sublimat abgespült, drainirt, Tamponade, Verband. Starke Leukocytose.

11. Februar. Subjectives Befinden ziemlich gut, Abends immer noch Temperatursteigerung über 39°. Die Schwellung über dem linken Hüftgelenk ist seit der gestrigen Abscessentleerung bedeutend zurückgegangen. Die Kranke klagt nirgends mehr über Schmerzen.

12. Februar. Verbandwechsel der Wunde am Warzenfortsatz. Mässige Secretion, Wunde reactionslos, ohne Entzündungserscheinungen. Auch die Sinuswand zeigt ein gutes, schon mehr bläulichrothes Aussehen. Abspülen mit Sublimat, Drainage, Verband.

13. Februar. Subjectives Befinden zufriedenstellend, Appetit anhaltend gut. Seit heute Stechen in der rechten Brustseite und etwas Husten. Abendliche Temperatursteigerung bis 39,4°.

14. Februar. Alle 3 Wunden, deren Verband täglich erneuert wird, zeigen einen normalen Heilverlauf. Die Secretion aus denselben ist gering. Das obere Drainrohr im Sinus wird heute fortgelassen. Schon seit gestern haben sich bei der Kranken Schmerzen über der rechten Hüfte eingestellt. Ueber dem Os ilei dieser Seite befindet sich eine diffuse Schwellung von Handtellergrösse, welche auf Druck schmerzhaft erscheint. Höchste Abendtemperatur 38,8°.

19. Februar. Täglicher Verbandwechsel. Nur geringe abendliche Temperatursteigerung. Heute klagt die Kranke über Kreuzschmerzen, Abends 8 Uhr wieder 39,2°.

20. Februar. Da heute Abend das Fieber wieder auf 39,7° gestiegen, wird sofort nochmals der Verband gewechselt. Die Patientin klagt über stärkeren Husten und Kopfschmerz. Die Untersuchung der Lungen ergibt eine ausgebreitete Bronchitis, nirgends ist eine Dämpfung zu constatiren. Ipecac. Infus.

21. Februar. Die Stauungserscheinungen, welche früher am Sehnerveneintritte festgestellt wurden, scheinen etwas zurückzugehen, doch sind neben den alten Exsudatflocken im linken Auge zwei neue aufgetreten. Die linke Pupille ist weiter und reagirt etwas träger.

22. Februar. Die Wunden zeigen nur eine geringe Granulationsbildung und eine mässige Secretion. Ihre Ränder zeigen nirgends einen grauen Belag. Trotzdem hält die hohe abendliche Temperatursteigerung fortwährend an.

24. Februar. Patientin klagt, dass sie viel schlechter höre. Gegen Abend hat die Kranke einmal erbrochen.

$$\begin{array}{c}
 W. \\
 R. < L. \\
 \theta \left(\begin{array}{c} u. \\ us. \\ uw. \\ fl. \end{array} \right) \frac{1}{\infty} \\
 0,20 \text{ st.} \\
 -31'' \text{ } c^4 -19'' \\
 + C +
 \end{array}$$

25. Februar. Früh beim Verbandwechsel wird der obere, in der Knochenwunde gelegene Theil des Sinus, welcher sich als brüchig und sehr morsch erweist, mit Sublin. 1:10000 ausgespült. Der untere Abschnitt, welcher durch Granulationen verlegt war, wird wieder eröffnet, sondirt und mittels eines ungefähr 2 Cm. langen Drains nach unten zu offen erhalten. Hierbei entleert sich kein Eiter, nur wenige rothbraune Thrombusmassen werden sichtbar. Die Kranke ist heute etwas unbesinnlich, besonders gegen Abend. Auf Befragen giebt sie keine Antwort und erkennt den Arzt nicht. Kein Stuhlgang. In der Haut der Brust befinden sich mehrere kleine, bis stecknadelkopfgrosse Blutungen, die sich gegen Abend zu vermehren. Temperatur 6 Uhr Abends 40°. Nochmals Verbandwechsel.

26. Februar. Sensorium heute morgen frei, die Kranke nimmt etwas Speise zu sich, Augenbefund: Die Stauungserscheinungen haben seit 21. Fe-

buar eher zugenommen, auch scheinen neue Exsudatfloeken aufgetreten zu sein. Im linken Auge ist eine deutliche Netzhautblutung zu constatiren.

27. Februar. Patientin hat gestern Abend einmal erbrochen. Heute früh ist sie klar bei Bewusstsein, erst gegen Mittag tritt wieder etwas Unbesinnlichkeit ein. Die Kranke klagt über Kopf- und Brustschmerzen. Die Sklerae sind etwas icterisch verfärbt. Zwei thonfarbige, sehr stinkende Stühle. Die Wunden granuliren nicht, sie sind trocken und reactionslos.

28. Februar. Leichter Icterus am ganzen Körper, Abends lässt die Kranke Stuhl und Urin unter sich gehen.

1. März. Fröh 6 $\frac{1}{2}$ Uhr Exitus letalis.

Sectionsprotokoll vom 2. März 1895 (Prof. Eppinger).

Körper klein, schwächlich, mager, sehr blass. Hinter dem rechten Ohre befindet sich ein 4 Cm. langer, länglichovaler Substanzverlust, zwischen dessen Rändern die Basis des zum grössten Theile entfernten Warzenfortsatzes zum Vorschein kommt, und der nach hinten und innen zu bis zum Grunde der hinteren Schädelgrube heranreicht. Im Sinus sigmoides befindet sich ein Drainrohr. In senkrechter Richtung nach abwärts vom rechten Unterkieferwinkel stösst man auf einen zweiten, 5 Cm. langen Substanzverlust mit nahezu vollständig vernarbten Hauträndern, in dessen Tiefe getrennte Bündel eines Halsmuskels sich vorfinden. Zwischen diesen klappt wiederum eine Oeffnung, die gelblich austapeziert erscheint, und in der gleichfalls ein Drainrohr steckt. Knapp hinter dem linken Trochanter major befindet sich eine 5 Cm. lange Schnittwunde durch Haut- und Unterhautzellgewebe hindurch, deren Ränder ziemlich stark geröthet erscheinen. Der linke Unterschenkel ist in der Mitte amputirt.

Schädeldach mässig gross, länglich oval, dünn, porös. Hirnhaut zart, blass durchfeuchtet. Hirnsubstanz brüchig, blass. Im rechten Sinus transversus leicht anhaftendes, faserstoffiges Gerinnsel, an das sich an der Umbiegungsstelle in den Sinus sigmoid. ein bereits gelblich verfärbter, peripher organisirter Thrombus anschliesst. Die übrigen basalen Sinus sind mit theils flüssigem, theils geronnenen Blut ausgefüllt.

Unterhautzellgewebe fettreich, Musculatur dünn, blassbraun. Lungen beiderseits frei. Herz mässig gross, fettreich, enthält im rechten und linken Vorhof klumpige Faserstoffgerinnsel. Aorta leicht rigid, Herzfleisch blass, brüchig. In der rechten Jugularvene auch nur flüssiges, dunkles Blut. Dieselbe hört plötzlich an der Einmündungsstelle der Thyreoidea sup. auf. Der centrale Hauptstamm, kaum für eine Sonde durchgängig, erscheint in der oben beschriebenen Halswunde. Seine Wandungen sind hier bis zum zugespitzten, blinden Ende bindegewebig verdickt. An der linken Vena jugularis nichts Besonderes. Linke Lunge im Oberlappen lufthaltig, im Unterlappen luftärmer, blutreich, stark durchfeuchtet. Das Gewebe der rechten Lunge ist im Ober- und Mittellappen luftleer, starr, grau, brüchig, am Schnitte vom trüben Saft überfliegend, Unterlappen frei. Schleimhaut des Pharynx normal, die des Oesophagus in den unteren Partien mit Soor belegt; entsprechend der Bifurcation der Trachea ein Traktionsdivertikel. Schleimhaut des Larynx und der Trachea vollständig blass. Aorta thoracica und descendens zartwandig. Lage der Unterleibseingeweide insofern verändert, als der obere Dünndarm an das mesenteriale Blatt des Colon transversum fixirt erscheint. Milz vergrössert, Kapsel gespannt. Gewebe weich, brüchig, Pulpa reichlich. Linke Niere mässig gross, Kapsel zart, Gewebe lichtgraubraun, weich, brüchig. Hinter dem Coecum retroperitonealwärts stösst man auf einen über faustgrossen, mit grünlichem Eiter erfüllten Herd, der bis zur rechten Niere heranreicht, die ganz so beschaffen ist wie die linke. Der Eiterherd sitzt im retroperitonealen Bindegewebe über dem Muscul. iliacus; dieser, sowie der Muscul. psoas sind vollständig unbetheiligt. Nach abwärts reicht der Abscess bis zur Lacuna muscular. Seine Wände sind fetzig. Im Darmkanal gewöhnlicher Inhalt. Die Schleimhaut des Colon durchwegs unverändert. Der Magen enthält nur wenig schleimigen Inhalt, an seiner hinteren Wand eine ziemlich umfangreiche Narbe eines chronischen Geschwüres. Leber ziemlich gross, hart, brüchig, gelblich gefärbt. Harnblase hochgradig ausgedehnt, Wandung

zerreisslich. Schleimhaut blass. Vagina lang, weit. Wandungen des Uterus dick, morsch, an der vorderen Wand ein kleines Myom. Rectum und S. Romanum bieten keine Veränderungen dar. Wirbelsäule, Darmbein vollständig frei.

Diagnose: Pneumonia crouposa dextra. Phlebothrombosis organisata sinus sigmoides dextri et venae jugularis dextrae. Abscessus retrocoecalis et regionis trochanteri sinistri.

Unter ungünstigeren Verhältnissen als den vorliegenden hätte wohl kaum operiert werden können. Schon nach der ersten Untersuchung der Kranken stand für uns die Diagnose einer otogenen Pyämie infolge einer Sinusphlebitis fest. Hierfür sprachen ausser den vorausgegangenen Schüttelfrösten und den sich immer mehr steigenden, unerträglichen, halbseitigen Kopfschmerzen das Erbrechen, die heftigen Beschwerden im Nacken bei Bewegungen, die starke Druckempfindlichkeit längs des Verlaufes der Vena jugularis interna, die hochgradige, beiderseitige Neuritis optica

und die Metastasen über dem linken Hand- und Hüftgelenk. Als nicht unwesentliche Symptome konnten später gleichfalls noch der charakteristische Fieberverlauf mit den hohen Remissionen, die Milzvergrösserung und die starke Leukocythose angesehen werden. Hätte sich die Kranke sofort bei ihrer Aufnahme ins Spital operiren lassen, und wäre sie nicht ihrer beschränkten Unentschlossenheit gefolgt, wir hätten gewiss die berechnete Hoffnung hegen können, sie am Leben zu erhalten. Auch der Keim zu dem grossen, retrocoecalen Abscess konnte erst kurz vor dem zu spät gestatteten operativen Eingriff gelegt sein. Obwohl in diesem Falle der natürliche Heilungsvorgang das denkbar Beste dadurch erreichte, dass sich der Körper sowohl gegen das Herz als auch gegen das Schädelinnere zu mit einem festen Schutzwall umgab, und obgleich durch die Freilegung des Sinus sigmoid. und der Vena jugularis interna der primäre Eiterherd vollständig aus dem Organismus ausgeschaltet wurde, erlag doch die durch die lange Dauer der Erkrankung sehr herabgekommene Patientin dem Ansturm einer intercurrenten Pneumonie.

Die operative Freilegung sämtlicher Mittelohrräume wurde während des verflossenen Zeitabschnittes 20 mal ausgeführt. Hierbei handelte es sich in der Hälfte der Fälle um cariöse Processe allein, die Uebrigen waren mit der Ansammlung cholesteatomatöser Massen im Schläfebein verbunden. Im Allgemeinen streben wir jetzt fast stets einen vollständigen Verschluss der retroauriculären Oeffnung an mit Ausnahme der Fälle, in welchem die Cholesteatommassen den Knochen in grosser Ausdehnung zum Schwund gebracht haben, und eine nur geringe Tendenz zur Verkleinerung der Operationshöhle durch Granulationsbildung besteht. In gleicher Weise suchen wir während der Nachbehandlung durch Aetzungen die Paukenhöhlenmündung der Ohrtrompete zur Verwachsung zu bringen, um spätere Recidive durch Verschleppung von Entzündungserregern vom Nasenrachenraum her zu verhüten.

Ueber die grosse Häufigkeit der Betheiligung der beiden äusseren Gehörknöchelchen an der Mittelohrcaries giebt nachfolgende Tabelle Aufschluss:

Hammer und Ambos cariös	9 mal
Hammer gesund, Ambos cariös	2 =
Beide fehlen ganz	6 =
Hammer cariös, Ambos fehlt	1 =
Ambos cariös, Hammer fehlt	1 =
Hammer gesund, Ambos fehlt	1 =

Auch aus dieser kleinen Zusammenstellung geht zur Genüge hervor, dass der Ambos viel leichter der cariösen Zerstörung anheimfällt als der Hammer. In einem Falle wurden neben der vollständigen Einschmelzung des Hammergriffes einige Exostosen am Hammerkopf angetroffen.

Bei 3 Patienten wurde eine tuberculöse Entzündung des Schläfbeckens festgestellt. In einem Falle¹⁾, der bereits in diesem Archive ausführlich mitgetheilt wurde, kam es zu einer ausgedehnten Zerstörung des Warzenfortsatzes, des basalen Schuppentheiles, der Felsenbeinpyramide, zu einer theilweisen Thrombose des Sinus petros. sup. und des Sinus sigmoid., sowie zu einer tuberculösen Erkrankung des Keilbeines und des Hinterhauptbeines.

In 2 Fällen waren wir wegen abnormer Vorlagerung des Sinus sigmoid. bis nahe an die hintere knöcherne Gehörgangswand und einmal wegen anormalen Tiefstandes der mittleren Schädelgrube gezwungen, von dem gewöhnlichen Gang der Radicaloperation abzuweichen und das Antrum vom Aditus aus zu eröffnen. Bei 3 Kranken stiessen wir auf einen stark sclerotischen Warzenfortsatz. In 2 Fällen waren in Zerfall begriffene Cholesteatommassen bereits bis zur grau verfärbten Sinuswand vorgedrungen, ohne jedoch zu einer Thrombose des grossen Hirnquerblutleiters geführt zu haben. Bei einem 40jährigen Holzarbeiter²⁾ trat nach der Entfernung von reichlichen Granulationen aus der Paukenhöhle eine Lähmung des Nerv. facialis ein, welche zur Zeit bis auf eine geringe Parese des unteren Astes vollständig verschwunden ist. Die pathol. anatom. Veränderungen, welche in diesem Falle angetroffen wurden, sind so interessant, dass sie ihrer Seltenheit wegen etwas eingehender geschildert werden sollen.

Bei der Aufnahme des Patienten befand sich dicht hinter der Ansatzstelle der Ohrmuschel in der Höhe der oberen Gehörgangswand eine ungefähr 20 hellerstückgrosse, nur wenig erhabene, fluctuirende Anschwellung, deren Hautüberzug nicht geröthet war. Nach Durchtrennung der äusseren Weichtheile und der Periostschicht fliessst eine reichliche Menge einer dünnflüssigen, schwarzen, übelriechenden Flüssigkeit aus dem Warzenfortsatz ab. Nachdem die Beinhaut zurückgeschoben ist, bemerkt man entsprechend der oben erwähnten Anschwellung einen grösseren Durchbruch im

1) Arch. f. Ohrenheilkunde. Bd. XL. S. 101.

2) Siehe Fall 20.

Knochen, an den sich nach hinten und unten noch ein kleinerer Defect der Corticalis anschliesst, welcher von ersterem durch eine 4 Mm. breite Spange getrennt ist. Ueber diesen Löchern zeigt sich die Innenfläche des Periostes schwärzlich verfärbt. Da die Höhle im Zitzenfortsatz bis zur Spitze herabreicht, wird die ganze laterale Wand des Process. mastoid. entfernt. Der Knochen ist hier hochgradig sclerotisch und von nur wenig stärker blutenden Gefässen durchsetzt. Jetzt blickt man in eine grosse Höhle, die den ganzen Warzenthail umfasst und weit nach hinten und innen reicht. Während in dem vorderen Theile der Höhle die Wandungen mit dicken, aufgelockerten Epidermismassen belegt erscheinen, welche sich durch den Aditus bis in den Kuppelraum fortsetzen, ist der hintere Abschnitt des Hohlraumes mit einer schwarzen, glatten Membran ausgekleidet. In dieser lässt sich die Wand des Sinus sigmoid. von der oberen Umbiegung an nach unten und innen bis nahezu zum Foramen jugulare deutlich übersehen. Sie ist gleichfalls schwärzlich verfärbt, glatt, und fühlt sich beim Betasten mit dem Finger fest an. Im hinteren oberen Theile der Höhle findet sich ein von oben nach hinten unten zu gehender Knochenvorsprung mit einer rundlichen Exostose am Ende vor. Ueber dieser liegt die Dura in der Ausdehnung von 3 Mm. im Durchmesser frei zu Tage. Die Paukenhöhle selbst ist von blauer Granulationen erfüllt, die vornehmlich von dem hinteren oberen Abschnitt der lateralen Labyrinthwand auszugehen scheinen. Nach 3 1/2 Monaten konnte der Patient mit einer grösseren, retroauriculären Oeffnung geheilt entlassen werden. Nach der letzten, uns Ende October 1896 zugegangenen Nachricht ist das Ohr trocken geblieben.

Herr Prof. Habermann glaubte, diesen eigenthümlichen pathologischen Befund der Umwandlung eines Cholesteatoms in eine Blut enthaltende Cyste nur so zu erklären zu können, dass aus dem wahrscheinlich arrodirt gewesenen Sinus, vielleicht auch nur aus einem grösseren Knochengefäss die Blutung in die durch das Cholesteatom entstandene Höhle erfolgt sei.

Ferner soll hier noch ein Fall von ausgebreiteter Nekrose des Schläfebeins nach Scharlach angeführt werden, bei dem gleichfalls eine vollständige Heilung erzielt wurde.¹⁾

Die kleine, bereits total taube Patientin wurde uns erst 3 Monate nach einer überstandenen schweren Scarlatina zugeführt.

1) Siehe Fall 27/28.

Aus dem linken Ohre hatte sich schon 8 Wochen vorher der cariöse Hammer und Ambos sowie der Steigbügel ausgestossen. Bei ihrer Aufnahme waren die Weichtheile über beiden Warzenfortsätzen hochgradig infiltrirt, und an der typischen Durchbruchsstelle fanden sich jederseits zwei tiefe Fisteln vor, welche von einem breiten Granulationswall umgeben waren. Auch in die beiden oberen Halsdreiecke mündeten je zwei nach oben führende Fisteln ein. Der linke Kopfnicker zeigte eine starke, narbige Contractur. Beide äusseren Gehörgänge wurden durch obturirende Polypen vollkommen ausgefüllt. Bei der operativen Freilegung des Krankheitsherdes wurden mehrere grössere Sequester aus den Zitzenfortsätzen entfernt, welche auch Theile der hinteren knöchernen Gehörgangswand mit umfassten. Die entzündlichen Wucherungen waren bereits tief in die Felsenbeinpyramide eingedrungen und hatten die Schnecke zerstört. 8 Wochen später wurde die Kleine geheilt entlassen. Ihr Vater, ein Arzt, schrieb uns Anfang October d. J., dass bis jetzt keine Eiterung aus den Ohren wieder eingetreten sei. Ihr körperliches Befinden sei vorzüglich, geistig jedoch bliebe sie zurück. Sie spreche noch verständlich, obwohl ganz in dem ziehenden, Silben verschlingenden Tone wie Taubstumme.

Während des verflossenen Zeitabschnittes kam auch ein Fall einer gestielten Hypertrophie der Gaumenmandel zur Beobachtung,

Fig. 2.

die zufällig bei einem jungen Manne mit einem peritonsillären Abscess entdeckt wurde, ohne dass der Kranke selbst eine Vorstellung von ihrem Vorhandensein gehabt hätte. Der ungefähr 3 Cm. lange und 2 Cm. breite Tumor ging vom unteren Drittel der linken Tonsille aus und stand mit dieser durch einen ziemlich dünnen, kurzen Stiel in Verbindung. Um diesen herum erhob sich eine grössere Anzahl theils platter, theils länglich gestalteter Auswüchse, die von dem ungleichmässig kugeligen Gebilde

durch seichtere, beziehungsweise tiefere Furchen abgesetzt waren. Der Schleimhautüberzug war überall glatt.

Die mikroskopische Untersuchung ergab die schon makroskopisch gestellte Diagnose einer einfach hypertrophischen Tonsille. Die vielfach gespaltene, zerklüftete Oberfläche der Geschwulst war mit einem mehrschichtigen Pflasterepithel bekleidet, das allenthalben den Tumor überzog. Dieses Pflasterepithel ruhte

zumeist einer wohlausgebildeten Basalmembran auf, welche an mehreren Stellen von zahlreichen Rundzellen durchsetzt erschien. Unter diesem schmalen Bindegewebsstreifen stösst man auf ein diffus angeordnetes, dichtes lymphatisches Gewebe mit einem äusserst zarten Reticulum, welches allmählich einem zellärmeren, lockeren Stützgewebe Platz macht. In diesem verlaufen zahlreiche Gefässe, die dicht mit Blut vollgestopft sind und sich fächerförmig zur Oberfläche hin ausbreiten.

Bei dem so mannigfachen Wechsel in der Configuration der Tonsillen darf uns die Umbildung eines der zahlreichen Lappen derselben zu einer gestielten Hypertrophie nicht überraschen. Ferner kommt es nicht gar selten zur Entwicklung einer überzähligen Mandel, oder die Tonsille selbst kann so locker an ihrer gewöhnlichen Anheftungsstelle befestigt sein, dass sie den Eindruck eines wahren Polypen hervorruft.

Operationen am Warzenfortsatz.

Nr.	Name	Alter in Jahren	Diagnose	Opera- tionstag	Dauer der Behandlung in der Klinik	Dauer im Ganzen	Resultat	Art der Operation	Bemerkungen
1 bis 4	Edmund M.	24	Otit. med. supp. acut. lat. utrusque cum affectione proc. mastoid. Otit. med. supp. chron. lat. utrusque tuberculosa cum carie proc. mastoid.	11. Dec. 1894. 22. Dec. 1894. 20. März 1895. 6. April 1895.	5 Mon.	—	Gestorben.	Aufmeisselung nach Schwartze beiderseits. Radicalopera- tion beiderseits.	Gestorben am 16. Mai 1895. Path. anat. Dia- gnose: Tuberc. chron. coli ascendens; Tu- berc. peritonei; Mening. tuberc.; tuberc. hemi- sphaeri cerebell. dextr. Tuberc. acut. pulmon., cordis, renum et hepatis. Gonitis tuberc. Caries tuberc. ossium temporal. Parese des Facialis bis zum ersten Verband- wechsel. Starke Vor- lagerung des Sinus sig- moid.
5	Hermann S.	24	Otit. med. supp. chron. dextr. cum cholest. proc. mast.	5. Febr. 1895.	5 Woch.	1 3/4 Mon.	Geheilt.	Radical- operation.	
6	Juliana P.	—	Phlebitis Sinus transversus et Vena jugul. dextr. post otit. med. supp. acut.	8. Febr. 1895.	3 "	—	Gestorben.	Aufmeisselung nach Schwartze.	Sinusoperation. Gestor- ben an einer intercu- renten Pneumonie. Si- nus und Vena jugularis in Heilung.
7	Johanna K.	7	Otit. med. supp. acut. dextr. cum affect. proc. mast.	18. Febr. 1895.	3 "	5 Woch.	Geheilt.	"	—
8	Antonie W.	3 1/2	Otit. med. supp. chron. tu- berculosa cum carie oss. temporal.	28. März 1895.	4 "	—	Gestorben.	Radical- operation.	Path. anat. Diagnose: Caries tub. oss. tempor. sin. Mening. tub. Tub. glandul. lymphat. colli et mesent. Tuberc. mi- liaris.
9	Theresia G.	3	Otit. med. supp. acut. dextr. cum affectione proc. mast.	2. April 1895.	—	4 Woch.	Geheilt.	Aufmeisselung nach Schwartze.	—

10	<i>Dr. Emile L.</i>	25	=	5. April 1895.	—	5	=	=	—
11	<i>Franziska M.</i>	22	Otit. med. supp. chron. sinistr. cum carie et cholest. proc. mastoid.	24. April 1895.	3 Woch.	4 1/2 Mon.	=	Radical-operation.	Stark sclerotischer Warzenfortsatz.
12	<i>Josef F.</i> . . .	75	Otit. med. supp. acut. sinistr. cum affect. proc. mast.	25. April 1895.	—	6 Woch.	=	Aufmeisselung nach Schwartz.	Granulationen bis zum Sinus.
13	<i>Anton P.</i> . . .	17	Otit. med. supp. chron. dextr. cum carie et cholest. proc. mastoid.	9. Mai 1895.	—	3 1/2 Mon.	=	Radical-operation.	Starke Sclerose des Warzenfortsatzes. Abnormer Tiefstand der mittleren Schädelgrube.
14	<i>Julius S.</i> . . .	19	=	22. Mai 1895.	2 1/2 Mon.	—	=	=	Verjauchtes Cholesteatom bis zur verfallenen Sinuswand reichend.
15	<i>Johann Sz.</i> .	29	Otit. med. supp. acut. dextr. cum affectione proc. mast.	23. Mai 1895.	5 Woch.	—	=	Aufmeisselung nach Schwartz.	Sinus freigelegt.
16	<i>Julius K.</i> . . .	46	=	24. Mai 1895.	—	1 1/2 Mon.	=	=	—
17 bis 18	<i>Antonie K.</i> . .	5	Otit. med. supp. chron. tubercule later. utriusque cum carie oss. temporal.	26. Mai 1895.	2 Mon.	—	—	Radical-operation.	Gestorben am 16. Nov. 1896 an Tuberc. univ.
19	<i>Aurel H.</i> . . .	19	Otit. med. supp. chron. dextr. cum carie et cholest. proc. mastoid.	30. Mai 1895.	—	3 Mon.	Geleilt.	=	Starke Sclerose des Warzenfortsatzes.
20	<i>Johann L.</i> . .	40	=	9. Juni 1895.	3 1/2 Mon.	—	=	=	Freilegung des Sinus. Paralyse des Facialis nach der Operation.
21	<i>Otto K.</i>	3	Otit. med. supp. acut. sin. cum affectione proc. mast.	9. Juni 1895.	—	3 Woch.	=	Aufmeisselung nach Schwartz.	Ausfluss sistirt. — Gestorben zu Hause am 26. Juni 1895 an Scharlach-Nephritis.
22	<i>Johann R.</i> . .	5 1/2	=	10. Juni 1895.	9 Tage	—	=	=	—
23	<i>Paula M.</i> . . .	22	Otit. med. supp. chron. dextr. cum cholest. proc. mast.	=	8 Tage	6 Woch.	=	Radical-operation.	Starke Vorlagerung des Sinus.
24	<i>Josef G.</i> . . .	42	=	17. Juni 1895.	6 Woch.	2 Mon.	=	=	Sinus freigelegt.
25	<i>Franz P.</i> . .	29	=	21. Juni 1895.	2 1/2 Mon.	—	=	=	—

Nr.	Name	Alter in Jahren	Diagnose	Oper- ationstag	Dauer der Behandlung in der Klinik	Dauer im Ganzen	Resultat	Art der Operation	Bemerkungen
26	Anton J. . . .	48	Otit. med. supp. chron. sinistr. cum necros. labyrinth. et abscess. subdural.	24. Juli 1895.	2 1/2 Mon.	—	Gehellt.	Aufmeisselung nach Schwartze.	Granulationen bis zum Sinus. Sequenter an der inneren Antrumwand. Senkungsabscess ent- lang der grossen Hals- gefässe.
27 bis 28	Aloisia H. . .	7	Otit. med. supp. chron. lat. utrusque cum carie oss. temporalium.	31. Juli 1895.	—	8 Woch.	=	Radical- operation.	Volständige Taubheit bei der Aufnahme.
29	Alois R. . . .	12	Otit. med. supp. acut. dextr. cum affect. proc. mast.	14. Aug. 1895.	—	3 =	=	Aufmeisselung nach Schwartze.	—
30	Ana W. . . .	3 Mon.	=	24. Aug. 1895.	—	4 =	=	=	—
31	Anton K. . .	29	Otit. med. supp. chron. sinistr. cum carie proc. mast.	2. Sept. 1895.	8 Woch.	—	=	Radical- operation.	—
32	Josef D. . . .	24	Otit. med. supp. chron. dextr. cum carie proc. mast.	9. Sept. 1895.	3 =	—	—	=	Steht noch in Behand- lung.
33	Margarethe K. 1)	5	=	10. Oct. 1895.	1 =	—	Gebessert.	Aufmeisselung nach Schwartze.	Steht noch in Behand- lung. Sequenter mit einem Theil des hori- zontalen Bogenganges.
34	Marie K. . .	7 1/2	Otit. med. supp. chron. sinistr. cum cholest. proc. mast.	17. Oct. 1895.	5 =	—	Gehellt.	Radical- operation.	—
35	Franz L. . .	6	Otit. med. supp. chron. dextr. cum cholest. proc. mast.	31. Oct. 1895.	2 1/2 Mon.	—	=	=	—
36	Franz F. . .	5	Otit. med. supp. acut. dextr. cum affectione proc. mast.	4. Nov. 1895.	3 Woch.	—	=	Aufmeisselung nach Schwartze.	—
37	Margarethe K.	5	Otit. med. supp. chron. sinistr. cum cholest.	2. Dec. 1895.	1 =	3 1/2 Mon.	=	Radical- operation.	—
38	Karl H. . . .	22	Otit. med. supp. acut. dextr. cum affect. proc. mast.	15. Dec. 1895.	10 Tage	4 Woch.	=	Aufmeisselung nach Schwartze.	—

1) Wahrscheinlich Cholesteatom, eventuell später Radicaloperation.