IX.

Statistische Uebersicht über die vom 1. November 1874 bis 1. November 1877 in der Berliner Universitätspoli- klinik für Ohrenkranke untersuchten und behandelten Kranken, nebst Bemerkungen zur praktischen Ohrenheilkunde.

Von

Prof. Dr. August Lucae.

Am 1. November 1874 wurde an der Berliner Universität eine Poliklinik für Ohrenkrankheiten in's Leben gerufen und mir die Direction derselben anvertraut. Zum Assistenten wurde Herr Dr. Dennert ernannt, welcher durch seine bald vierjährige praktische Thätigkeit an der jetzigen Anstalt sich ein bleibendes Verdienst um dieselbe erworben hat.¹⁾ Ihm verdanke ich auch nachfolgende statistische Tabelle der poliklinischen Krankenbewegung. Dieselbe konnte der Natur der Sache nach nur mit annähernder Genauigkeit gegeben werden, da unsere Poliklinik bisher kein eigenes Local besitzt, sondern dasjenige der medicinischen Universitätspoliklinik (Ziegelstrasse 8/9) benutzt. Da aber letztere von 12 Uhr ab bis spät in die Nachmittagsstunden Kranke annimmt, so bleiben für die unserigen als zweckmässigste Zeit die Vormittagsstunden. Dieser Umstand, sowie das bekannte unregelmässige und verspätete Kommen der Kranken bringen es mit sich, dass die Notizen nicht immer mit der wünschenswerthen Genauigkeit gebucht werden konnten.²⁾

1) Derselbe verlässt dieselbe am 1. November 1878 und wird durch Herrn Dr. L. Jacobson ersetzt.

2) Diese Verhältnisse werden sich in einigen Jahren günstiger gestalten, indem die Poliklinik als Theil des im Bau begriffenen neuen Universitäts-Krankenhauses ein eigenes Local besitzen wird. Mit letzterem wird laut

Die Annahme der Kranken erfolgte während des genannten Zeitraumes 3 mal wöchentlich von 9—11 Uhr.¹⁾

In dem angegebenen Zeitraume haben sich im Ganzen 2388 Ohrenkranke vorgestellt; 654 vom 1. November 1874 bis ult. October 1875, 813 vom 1. November 1875 bis ult. October 1876, 921 vom 1. November 1876 bis ult. October 1877. Davon wurden; Unmittelbar nach der Untersuchung entlassen, resp. längere

Zeit nur beobachtet	121
Geheilt entlassen	1013
Gebessert	525
Ungeheilt	147
Erfolg unbekannt	348
In Behandlung geblieben	232
Gestorben	2

Summa: 2388

Diese 2388 Ohrenkranke zeigten 2566 verschiedene Erkrankungsformen, welche sich in folgender Weise vertheilen:

	Nomen morbi	Summa	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Ohne Behandlung	Erfolg unbekannt	In Behandl. geblieben	gestorben
Erkrankungen des äusseren Ohres.	Lupus des Ohrläppchens	1	1	—	—	—	—	—	—
	Aspergillus	3	3	—	—	—	—	—	—
	Verschluss d. äusseren Gehörganges								
	a) doppelseitiger angeborener .	1	—	—	1	—	—	—	—
	b) einseitiger knöcherner durch Eiterung	1	—	—	1	—	—	—	—
	Carcinom d. äusseren Gehörganges ausgehend vom Felsenbein . .	1	—	—	—	—	—	—	1
	Traumen d. äusseren Gehörganges	4	4	—	—	—	—	—	—
	Balggeschwulst des Ohrläppchens .	9	3	—	—	6	—	—	—
	Cerumen:								
	(einseitig 218, doppelseit. 102) .	320	320	—	—	—	—	—	—
	Ekzem:								
	(doppels. 22, einseit. 18) . . .	40	29	5	—	—	—	6	—
	Furunkel;								
	(einseit. 20, doppels. 26) . . .	46	43	—	—	—	—	3	—
	Fremdkörper	28	27	—	—	—	1	—	—
	Otitis externa diffusa:								
	(einseit. 16, doppelseit. 9) . . .	23	20	—	—	—	—	3	—
Summa:		477	451	5	1	6	1	12	1

Ministerialbeschluss eine stationäre Klinik von 18—20 Betten verbunden sein und hierdurch einem langgefügten Bedürfnisse abgeholfen werden, nachdem die medicinische Facultät bereits seit einer Reihe von Jahren in entgegenkommendster Weise in dieser Sache für den Verfasser dieses eingetreten war.

1) Seit dem 1. November 1877 findet die Krankenannahme 4 mal wöchentlich, Montag, Dienstag, Donnerstag und Freitag, von 9—11 Uhr statt.

	Nomen morbi	Summa	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Ohne Behandlung	Erfolg unbekannt	In Behandl. geblieben	gestorben
Erkrankungen des Mittelohres.	Transport:	477	451	5	1	6	1	12	1
	Acute Entzündung d. Trommelfells	3	3	—	—	—	—	—	—
	Trauma des Trommelfells . . .	5	5	—	—	—	—	—	—
	Acuter Mittelohrkatarrh:								
	(einseit. 91, doppelseit. 129) .	220	195	—	—	—	10	15	—
	Chronischer Mittelohrkatarrh:								
	(einseit. 73, doppelseit. 571) .	644	125	234	85	40	101	59	—
	Acuter Tubenkatarrh:								
	(einseit. 16, doppelseit. 81) . .	97	85	—	—	—	—	12	—
	Chronischer Tubenkatarrh:								
	(einseit. 12, doppelseit. 117) .	129	69	30	—	—	9	21	—
Erkrankungen des inneren Ohres, resp. Nerventaubheit.	Neuralgie des Plex. tym. . . .	9	7	—	1	—	1	—	—
	Acute eitrige Mittelohrentzündung, einseit. 68, doppelseit. 109; mit Polypen 5, Facialislähmung 2, Affection der Chorda tym. 3.	177	117	5	—	—	38	17	—
	Chron. eitrige Mittelohrentzündung einseit. 294, doppelseit. 233; Caries resp. Nekrosis 83, Poly- pen 95, Facialislähmung 11, Af- fection der Chorda tym. 7.	665	67	272	—	40	180	105	1
	Residua eitriger Processe 138, ein- seit. 70, doppelseit. 68.								
	Nerventaubheit, einseit. 27, dop- pelseit. 112; zugleich mit Taub- stummheit 43; angeborene 32, nach Meningitis 19, Traumen 6, Scharlach 7, unter dem Sym- ptomencomplex der Menière'schen Erkrankung 3, Syphilis 4, Di- phtheritis 1, im Wochenbett 1, nach Epilepsie mit gleichzeiti- ger Sprachstörung (Stottern) 1, acute unter starken subjectiven Geräuschen 4. Ausstossung der nekrotischen Schnecke 1.	140	5	2	80	35	11	7	—
Summa:		2566	1129	548	167	121	351	248	2

Mit Rücksicht auf den nur sehr bedingten Werth einer poliklinischen Statistik überhaupt und wegen der, wie bereits bemerkt, nur relativen Genauigkeit des vorliegenden Berichtes liegt es mir durchaus fern, mich eingehend über den Werth der beigebrachten Zahlen zu äussern. Nur einige Punkte, welche von allgemeinem Interesse sein dürften, will ich hier hervorheben.

Was zunächst die üblichen, auch von mir gebrauchten Ausdrücke „geheilt, gebessert, ungeheilt“ betrifft, so liegt streng genommen nur in letzterem Worte ein zweifelloser und statistisch verwerthbarer Begriff. Die Ausdrücke „geheilt, gebessert“ be-

ziehen sich sowohl auf diejenigen Fälle, in denen gleichzeitig pathologisch-anatomisch und functionell Heilung oder Besserung nachzuweisen war, als auch auf diejenigen, in denen dieser Nachweis nur functionell oder nur pathologisch-anatomisch möglich war. Man darf sich daher nicht wundern, dass z. B. sämtliche 320 Fälle von Verstopfung des äusseren Gehörganges durch Cerumen „geheilt“ wurden. Es ist damit nur gesagt, dass das Cerumen als fremder Körper entfernt, nicht aber, dass in sämtlichen Fällen die Function vollkommen wieder hergestellt wurde. Aehnlich verhält es sich mit den chronischen Ohreiterungen. Unter functionell geheilt sind aber diejenigen Kranken verstanden, welche bei ihrer Entlassung — selbstverständlich jedes Ohr für sich untersucht — schwer zu verstehende Flüsterworte, wie drei, Friedrich, Pfefferkuchen, Rauch¹⁾ auf wenigstens 6 Meter Entfernung sicher wiederholten.²⁾

Bei der in allen Fällen sorgsam angestellten Hörprüfung und der verhältnissmässig beträchtlichen Anzahl derjenigen Fälle, in denen die eingetretene Heilung nur functionell nachweisbar — alle chronischen Mittelohrerkrankungen und die Fälle von „Nerventaubheit“ bei erhaltener Continuität des Trommelfells —, dürfte es immerhin von Interesse sein, die Gesamtsumme der geheilten Fälle und speciell die Summe der geheilten Fälle genannter Kategorien mit den betreffenden Zahlen anderer grösserer Jahresberichte zu vergleichen. Ich thue dies weniger in therapeutischem, als ganz besonders in diagnostischem Interesse und brauche hier erst nicht näher zu erörtern, dass die oben be-

1) Nach meiner bisherigen Erfahrung bei weitem das am schwersten zu verstehende Flüsterwort.

2) Wie bereits anderwärts (dieses Arch. XII. S. 283) hervorgehoben, wird in unseren poliklinischen Journalen stets das betreffende vorgesprochene Wort hinzugefügt. Nur so ist die Prüfung der Flüstersprache praktisch und wissenschaftlich verwertbar. Will man sich — in Folge des unter den Ohrenärzten so reichlich vertretenen Subjectivismus — um ein bestimmtes Wort (nach meinem Vorschlage „drei“) durchaus nicht einigen, so sollte wenigstens in Ansehung des so verschiedenen quantitativen Werthes der einzelnen Laute und Worte endlich der mit der blossen Bezeichnung „Flüstersprache“ geübte Schlendrian aufhören und Jeder der Hörweite das gebrauchte Wort hinzufügen. Der von mir angegebene Phonometer kam aus Zeitmangel nur sehr selten zur Anwendung. Mag man über die Brauchbarkeit dieses Instrumentes urtheilen wie man will: so viel ist sicher, dass dasselbe, wie ich a. a. O. bereits angab, gezeigt hat, dass ein gleichmässig starkes Sprechen beim Gebrauch der Flüstersprache sehr gut möglich ist. In der Poliklinik hat sich diese Thatsache u. A. dadurch bestätigt, dass in den Fällen, welche sowohl Herr Dr. Dennert als ich ohne Wissen des Andern auf die Flüstersprache bei Anwendung desselben Wortes prüften, die Resultate stets fast auf 0,1 Meter übereinstimmen.

zeichneten Fälle von Schwerhörigkeit ohne Continuitätstrennung des Trommelfells den schwächsten Punkt unsrer otiatrischen Diagnostik repräsentiren. Die unten stehende diagnostische Tabelle wird dies ohnehin zur Genüge thun.

Nach meiner reichhaltigen Beobachtung, welche sich seit einer langen Reihe von Jahren immer wieder auf diesen Punkt concentrirte, ist die Frage, ob in einem solchen Falle eine Erkrankung des Mittelohres oder Nerventaubheit vorliegt, keineswegs allein durch die übliche Untersuchung mit dem Ohrenspiegel, der Luftdouche und der Schallleitung durch die Kopfknochen zu entscheiden. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen am Trommelfell sowie die Beobachtungen bei der Luftdouche sind nur selten dem Grade der Hörstörung proportional; die Kopfknochenleitung aber ist in den meisten Fällen ausserordentlich unzuverlässig, da — besonders bei Anwendung tieferer Stimmgabeln — der ganze Schädel in Schwingungen gesetzt und hierdurch die Untersuchung jedes Ohres für sich unmöglich wird.

Der Gang unserer Untersuchungsmethode war vielmehr der, dass nach Feststellung der Hörschärfe für die Flüstersprache, nach Benutzung des Ohrenspiegels und des — wo dies immer, auch bei Kindern, nur möglich — Katheters überall, wo die Luftdouche negativen Erfolg hatte, eine eingehende Prüfung auf verschieden hohe Töne mittelst starker Stimmgabeln vom Contra G bis c^4 in Octavenspannungen vorgenommen wurde. Seltener kamen die König'schen Stahleylinder und andere hier nicht näher zu erörternde akustische Hilfsmittel zur Anwendung.

Es wurde hierbei die überraschende Beobachtung gemacht, dass eine Reihe von Erkrankungen, welche dem objectiven Befunde und der üblichen Terminologie gemäss unter „chronischer Mittelohr-, resp. Paukenkatarrh“ zu registriren gewesen wären, sich als ausgesprochene Erkrankungen des inneren Ohres herausstellten, da sich bei der Untersuchung eine grosse Verschiedenheit in der Perception der hohen und tiefen Töne und zwar vorwiegend eine auffallend gute, zum Sprachverständniss umgekehrt proportionale Perception der tieferen Töne ergab. Die Zahl der Erkrankungen des inneren Ohres würde auf Kosten der chronischen Mittelohrerkrankungen voraussichtlich noch grösser ausgefallen sein, wenn nicht im Drange der Arbeit oder durch Wegbleiben der Kranken sich mancher Fall der genaueren Untersuchung entzogen hätte.

Diagnostiche Tabelle.

Beobachter	Dauer der Beobachtung	Summa aller beobachteten Fälle	Chron. Erkrankung des Mittelohres ohne Perforation des Trommelfelles		Nerventaubheit		Ort der Beobachtung
			absolut	auf 100 der gesammten Fälle	absolut	auf 100 der gesammten Fälle	
<i>Gruber</i>	3 Jahre	2621	634	24,2	362	13,8	Wien.
<i>Lucae</i>	3 Jahre	2566	773	30,1	140	5,5	Berlin.
<i>Schwartz</i>	6 Jahre	1043	198	19,0	55	5,3	Halle a/S.
<i>Hedinger</i> ¹⁾	4 Jahre	3679	1082	29,4	156	4,2	Stuttgart.
<i>Poorten</i> ¹⁾	3 Jahre	1040	265	25,5	27	2,6	Riga.

Therapeutische Tabelle.

Beobachter	Summe aller wirklich behandelten Fälle		Summe der Fälle von chron. Erkrankung des Mittelohres ohne Perforation des Trommelfells und von Nerventaubheit	
	behandelt	geheilt	behandelt	geheilt
<i>Lucae</i>	2445	1129=46,2%	838	199=23,7%
<i>Gruber</i>	2245	1540=68,6%	676	147=21,7%
<i>Schwartz</i>	964	499=51,8%	211	30=14,2%
<i>Poorten</i>	961	438=45,4%	229	22= 9,9%
<i>Hedinger</i>	3284	1383=42,1%	?	?

Das fremde Material zu vorstehenden 2 Tabellen habe ich vorwiegend den von mir über die Jahre 1866—1877 angefertigten otiatrischen Berichten (in den Jahresberichten über die Leistungen und Fortschritte der gesammten Medicin) entnommen. Nur in einigen Fällen lagen mir bei meiner jetzigen Arbeit die Originaltabellen vor, so dass ich für Vollständigkeit und vollkommene Richtigkeit der Zahlen nicht überall eintreten kann. Im Uebrigen habe ich keine Mühe gescheut, die grösste Genauigkeit zu erzielen.

Bei Aufstellung der Vergleichsstatistik sind die aus dem einen ins andere Jahr übertragenen Kranken in Abrechnung gebracht worden, sowohl in Bezug auf die Gesamtsumme, als in Bezug auf die einzelnen Fälle von „chronischen Mittelohrerkrankungen“.

1) Es ist hervorzuheben, dass diese beiden Autoren nicht speciell über poliklinische, sondern über die von ihnen überhaupt behandelten Ohrenkranken berichten.

kungen ohne Perforation des Trommelfells“ und „Nerventaubheit“. Unter ersteren sind sämtliche Fälle von nicht eitrigen chronischen Erkrankungen des Mittelohres, der Tuba E. und der Paukenhöhle, unter letzteren alle diejenigen Fälle von Schwerhörigkeit rubricirt, deren Sitz nach Angabe der Beobachter jenseits der Paukenhöhle in centripetaler Richtung zu suchen ist.

In der therapeutischen Tabelle sind selbstverständlich die nicht behandelten Fälle von der Gesamtsumme der Fälle abgezogen worden.

Man ersieht aus der diagnostischen Tabelle, dass die Gruber'sche Statistik an Zahl der Fälle von „Nerventaubheit“ alle übrigen sprunghaft übertrifft, während die Hedingen'sche die kleinste Zahl aufweist. Abgesehen von dem bereits oben erwähnten Umstande, dass unsere Diagnostik in Fällen ohne Perforation des Trommelfells noch so häufig dem subjectiven Ermessen des einzelnen Beobachters unterworfen ist, dürften vielleicht (?) klimatische Verhältnisse auf die Zahl der chronischen Mittelohrerkrankungen ohne Perforation des Trommelfells (resp. Katarrhe) und auf die Zahl der Fälle von „Nerventaubheit“ einen wesentlichen Einfluss üben. Ich habe aus diesem Grunde auch den Ort des Beobachters hinzugefügt.

Was die therapeutische Tabelle betrifft, so habe ich wegen des höchst unbestimmten Begriffes „gebessert“ die Zahl der gebesserten Fälle ausgeschlossen. Aber auch über die der „geheilten“ Fälle enthalte ich mich weiterer Erörterung. Die Zahlen mögen selbst reden und dazu anregen, bei späteren statistischen Uebersichten den Begriff „geheilt“ genau zu präcisiren.

Aus den speciellen, in der statistischen Uebersicht unserer diesjährigen poliklinischen Thätigkeit angeführten Erkrankungen sei zunächst die auffallend geringe Zahl (3) der Fälle von Aspergillus des äusseren Gehörganges hervorgehoben. Dieselbe erklärt sich zum Theil aus dem Charakter einer Poliklinik, welche nicht immer die zur genauen Diagnose nothwendige mikroskopische Untersuchung gestattet, andererseits jedoch aus der seit über 10 Jahren von mir gemachten Erfahrung, dass die Otomycosis vorwiegend eine Krankheit der wohlhabenderen Klasse ist und daher häufiger in der Privatpraxis zur Behandlung kommt. —

Der Fall von angeborenem Verschluss des äusseren Gehörganges betraf ein neugeborenes Kind. Er zeichnet sich durch den doppelseitigen Verschluss des Ohres aus; ferner dadurch,

dass die fast immer gleichzeitige Verkümmernng der Ohrmuschel nur auf einer Seite vorhanden war, während auf der anderen die Ohrmuschel vollkommen normal war.

Von den mit Caries des Felsenbeines einhergehenden chronischen Mittelohreiterungen seien drei erwähnt. Zunächst die beiden Todesfälle. Der eine Fall wurde schliesslich, da sich drohende Allgemeinerscheinungen zeigten, in einem hiesigen Krankenhause aufgenommen und ging daselbst durch Caries und Thrombose des Sinus transversus zu Grunde. Gelegenheit zur Section wurde uns nicht gegeben. Der andere, ein Fall von primärem Epithelialcarcinom des Felsenbeines, verdient wegen der noch immer geringen Anzahl der Beobachtungen ein besonderes Interesse, und gebe ich daher folgende, meinen Notizen wörtlich entnommene Krankengeschichte:

Am 6. Nov. 1874 stellte sich in meiner Privatsprechstunde der 37jährige Postsecretär Habermann aus Berlin vor. Blasse Gesichtsfarbe. Seit Kindheit Ausfluss aus dem rechten Ohre. Flüstersprache: R. am Ohre (vierzehn), L. normal. Im rechten äusseren Gehörgang stinkende Eitermassen und „polypöse“, von der vorderen Wand des knöchernen Gehörganges ausgehende Wucherungen.

11. Nov. Entfernung von 3 erbsengrossen „Polypen“. Aufnahme in der Poliklinik, in der er sich am

9. Februar 1875 einfand. Die Polypen wieder gewachsen, galvanokaustische Operation derselben.

12. Febr. Zu Hause hat sich noch ein Stück von der Grösse einer kleinen Kirsche abgestossen. Salicyllösung zum Ausspritzen 1 auf 400.

16. Febr. Schmerzen in der Umgebung des Ohres. Tinet. Jodi zum Einpinseln.

19. Febr. Recidiv der Wucherung. Schwellung des knorpligen Gehörganges, Incision in denselben.

3. März. Nach wiederholter galvanokaustischer Operation ist der „Polyp“ wieder gewachsen und füllt den Gehörgang vollständig aus. Die Schmerzen constant. Der Kranke macht zum ersten Mal einen bedenklichen Eindruck. Sehr auffallend ist die durch Betheiligung des Kiefergelenkes hervorgerufene Verschiebung des Unterkiefers nach links, welche anfangs eine Facialislähmung vortäuschte. Die Untersuchung eines Theiles der Geschwulstmasse des äusseren Gehörganges (Dr. Orth) lässt es zweifelhaft, ob ein Sarkom vorliegt.

Es wird dem Kranken gerathen, sich in die Charité aufnehmen zu lassen, was er nach langem Zögern wegen der heftigen Schmerzen endlich that.

Am 6. März entfernte Herr Geh.-Rath Bardeleben unter Carbol-Nebel mit Messer, scharfem Löffel und Finger sämmtliche Geschwulstmassen bis zur cariösen Paukenhöhle (das Trommelfell schien ganz zu Grunde gegangen zu sein), nachdem zuvor ein ergiebiger, vom

Tragus nach dem Jochbein gehender Schnitt gemacht war, theils um den Gehörgang zu erweitern, theils um die Parotis frei zu legen. Letztere stellte sich hierbei als völlig intakt heraus. Die leicht zerreisslichen gelb-röthlichen Geschwulstmassen — im Ganzen etwa vom Volumen einer Kirsche — wurden sofort einer genauen mikroskopischen Untersuchung unterworfen und zeigten das charakteristische Bild des Epithelialkrebses, indem sich überall die bekannten mit — zum Theil verhornten — Epithelien angefüllten Nester nachweisen liessen. Herr Dr. Orth hatte die Güte, die betreffenden Objecte zu controliren. Pat. fühlte sich nach der Operation beträchtlich erleichtert und verliess nach 21 Tagen „geheilt“ und ohne Schmerzen die Charité. Erst am 1. Juni 1875 fand sich Pat. wieder in der Poliklinik ein. Derselbe bot jetzt sowohl in Bezug auf den örtlichen als allgemeinen Befund einen im höchsten Maasse trostlosen Anblick dar (s. die Abbildung).

Die ganze rechte Ohrgegend ist im Umfange einer Faust vorgewölbt. Vor der Ohrmuschel eine grosse ulcerirende flache Geschwulst, welche aus zwei von einander durch eine Wand geschie-

dene kraterförmige Geschwüre gebildet wird, von mehr als doppelter Grösse der Ohrmuschel. Hinter dem Ohre eine zweite ulcerirende Geschwulst, welche bis unterhalb des Ohrfläppchens herabzieht, von der Grösse zweier Wallnüsse. Die im äusseren Gehörgang befindliche Geschwulst ist nicht beträchtlich grösser als vor ihrer operativen Entfernung. Beim Einspritzen ins Ohr dringt das Wasser durch sämtliche Geschwürsöffnungen vor und hinter dem Ohre hervor. Der rechte weiche Gaumen steht tiefer und mehr nach vorn vorhängend als der linke. Fast totale rechtseitige Facialislähmung. Allgemeine Kachexie mit hektischem Fieber; constante furibunde Schmerzen.

Von einer weiteren operativen Behandlung konnte hier keine Rede sein. Herr Dr. Dennert widmete dem Unglücklichen noch einige Zeit seinen ärztlichen Beistand. Nach langem Zureden liess Pat. sich endlich wieder in die Charité aufnehmen, ohne dass wir den Termin seiner Aufnahme in Erfahrung brachten. Bei meiner

Rückkehr von der Ferienreise erfuhr ich nachträglich, dass Pat. bereits am 14. September 1875 verstorben war, so dass ich der am 15. September stattgehabten Section leider nicht habe beiwohnen können. Da die Section in die Ferien fiel, war auch kein eingehendes Protokoll aufgenommen und erhielt ich von Herrn Dr. Orth, welcher die Section gemacht, nur die verzeichnete pathologisch-anatomische Diagnose: Carcinoma ulcerosum capitis. Meningitis purulenta dextra. Perforatio ossis petrosi dextri. Carcinoma et perforatio durae matris, abscessus gangraenosus lobii temporal. dextri. Herr Dr. Orth theilte mir noch mündlich mit, dass der durch die Paukenhöhlendecke erfolgte Durchbruch von der Grösse eines Markstückes gewesen sei. Das Präparat war nicht aufgehoben worden.

Der Fall gleicht in vieler Beziehung dem von Schwartze in diesem Archiv Bd. IX. beschriebenen Fall von primärem Epithelialkrebs des Mittelohres, zeichnet sich jedoch von diesem besonders dadurch aus, dass der Warzenfortsatz lange Zeit hindurch völlig intact schien. Auch in dem Schwartze'schen Falle hatte seit Kindheit eitriges Ausfluss bestanden. Ich stimme diesem Beobachter darin bei, dass mancher Fall von Epithelialkrebs des Mittelohres uns bisher entgangen sein mag. Die frühzeitige mikroskopische Untersuchung dürfte jedoch, wie mein Fall lehrt, nicht immer die Diagnose vollkommen sicher stellen. Es schien anfangs zweifelhaft, ob es sich wirklich um einen malignen Tumor handelte. Jedenfalls erweckte die mikroskopische Untersuchung in mir gründliches Misstrauen gegen die bis dahin gebuchte Diagnose „Ohrpolyp“ und stand ich sofort von der weiteren galvanokaustischen Operation ab, die möglicher Weise nur zum schnelleren Wachsthum der Geschwulst beitragen hat. — Noch besonders hervorzuheben ist, dass letztere nicht von der Parotis ausging.

Ein erfreulicheres — wenn auch in Bezug auf die Function immerhin erbarmungswerthes — Bild zeigt folgender Fall von chronischer Ohreiterung mit Caries des Felsenbeines. Aus der Reihe analoger Fälle, in denen die Anbohrung, resp. Ausräumung des cariösen Warzenfortsatzes vorgenommen wurde, hebe ich diesen hier besonders hervor, weil in ihm kurze Zeit nach der Operation eine vorher bestandene Facialislähmung zur vollkommenen dauernden Heilung kam:

21. Mai 1875. Adolph Schwalezyk, 1 $\frac{1}{3}$ Jahr, aus Berlin, kam als schwächliches Kind mit ausgesprochenem specifischem Hautausschlag zur Welt. Seit 5 Monaten beiderseits Ohrenfluss. Das anscheinend völlig taube Kind zeigt beiderseits Otitis media purulenta

granulosa mit Perforation des Trommelfells. Hinter dem linken Ohre eine Fistel, durch welche die Sonde auf rauhen Knochen stösst.

1. Juni. Ausgesprochene Facialislähmung. Die Oeffnung hinter dem Ohre wird erweitert und darauf der Warzenfortsatz mit dem scharfen Löffel ausgeräumt. Zum Verband: Charpie mit Acid. salicyl. 0,1, Glycerini 10,0.

8. Juni. Die Facialislähmung völlig verschwunden.

11. Juni. In der Tiefe jetzt ein grosser Sequester sichtbar, welcher am

7. December entfernt wird. Es stellt derselbe einen beträchtlichen Theil des Warzenfortsatzes dar.

24. Mai 1876. Wunde hinter dem Ohre verheilt, an Stelle derselben eine tiefe Grube.

11. October. Es zeigt sich in der Narbe wieder eine stecknadelkopfgrosse Oeffnung. Cupr. sulfocarb. 0,5, Ung. Glycerini 25,0 zum Verband.

26. Juni 1877. Die Oeffnung hinter dem Ohre völlig geschlossen durch eine im Durchmesser $1\frac{1}{2}$ Cm. und 1 Cm. tiefe Knochennarbe. Facialislähmung hat sich nicht wieder gezeigt. Beiderseits, namentlich rechts, noch leichte Ohreiterung, gegen welche Einpulverungen von Alum. usti, Acid. salicyl. ana und Solut cupr. sulfocarb. 0,3 : 30,0 abwechselnd angewendet werden.

Wenn auch in diesem Falle die operative Eröffnung und Ausräumung des cariösen Warzenfortsatzes wegen der sofort eintretenden dauernden Heilung der Facialislähmung und der wesentlichen Besserung der Ohreiterung den besten Erfolg hatte, wenn ferner durch die allgemeine Behandlung des Pat. (Jod, Eisen, Leberthran, Bäder etc.) das Aussehen desselben sich wesentlich besserte, so ist die Gehörlosigkeit in Nichts geändert und ist der nunmehr 4jährige Knabe taubstumm. Jedenfalls liegen noch tiefere Störungen im inneren Ohre, resp. das vor, was ich durch obigen ganz allgemeinen Begriff „Nerventaubheit“ bezeichnet habe: Es sind also damit bei unserer grossen Unsicherheit der Diagnose, namentlich in Fällen von gänzlicher Taubheit Veränderungen zu verstehen, welche im Labyrinth oder im Gehörnerven oder im Gehirn ihren Sitz haben. Als ätiologisch wichtig sei noch erwähnt, dass eingestandner Maassen vor und während der Geburt des Kindes *Ulcera specifica matris a patre translata* bestanden.

Der zuletzt beschriebene Fall führt uns schliesslich zur Klasse der „Nerventaubheit“.

Was die 5 als geheilt aufgeführten Fälle anlangt, so waren dies 3 Fälle, in denen starke subjective Geräusche das hervorragendste Symptom bildeten; von den 2 anderen war der eine

durch Syphilis, der andere nach Trauma entstanden. Die beiden gebesserten beziehen sich auf zwei im Scharlach erworbene Affectionen (des Labyrinthes?).

In Bezug auf die Therapie und in specie die der subjectiven Gehörsempfindungen seien hier nur zwei häufig von uns angewandte Mittel erwähnt. Einmal das von Woake und Hemming¹⁾ gegen pulsirende subjective Ohrgeräusche empfohlene Acid. hydrobromicum, welches in einigen Fällen — dreimal täglich 15 bis 20 Tropfen in concentrirtem Zuckerwasser — einen eclatanten Nutzen zeigte, im Uebrigen jedoch nicht mehr zu leisten schien, als das Kal. bromatum. Das andere, ein mechanisches Hilfsmittel bestand in der zeitweise in der Poliklinik mit Hilfe des gewöhnlichen Gummiballons vorgenommenen starken Luftverdichtung im äusseren Gehörgange.²⁾ Die Wirkung war stets schnell vorübergehend; die Kranken — und zwar eine nicht geringe Anzahl — gaben jedoch auf das Bestimmteste an, dass während des einige Sekunden anhaltenden Druckes die Geräusche vollkommen schwanden. Das Auffallendste aber war, dass dies einige Mal in denselben Fällen beobachtet wurde, in denen die gewöhnliche Luftdouche von der Nase aus Linderung der subjectiven Geräusche hervorbrachte. Es liegt auf der Hand, dass nach diesen Beobachtungen die Labyrinthdruck-Theorie der subjectiven Gehörsempfindungen auf höchst schwankendem Boden steht. Die Meinung aber, dass diejenigen Fälle, in denen die Luftverdünnung im äusseren Gehörgange die subjectiven Geräusche momentan herabsätze, für die Tenotomie des Tens. tympani „wirklich geeignet“ seien, muss hiernach als eine vollkommen haltlose bezeichnet werden.³⁾

Aus der Klasse der Fälle von „Nerventaubheit“ seien schliesslich noch zwei interessante Fälle angeführt, welche ein Bild geben von unserer in dergleichen Fällen geübten Untersuchungsmethode:

Bäcker Flaschmann, 59 Jahre alt, aus Berlin, kam am 17. Nov. 1876 zur Beobachtung. Starker Mann. Seit 12 Jahren schwerhörig, seit 2 Jahren Schwindelercheinungen und Sausen, welches in letzter Zeit nachgelassen hat. — Der Kranke kann nicht mit geschlossenen Augen vorwärts gehen, er schwankt sofort. Pat. anscheinend völlig

1) Med. Press and circul. Aug. 1, 1877.

2) Das olivenförmige Nasenstück des Ballons wird zur besseren luftdichteren Adaptirung am zweckmässigsten vorher in Wasser getaucht und fest ins Ohr eingesetzt. Den Druck steigere man vorsichtig und allmählich.

3) Näheres hierüber im Jahresbericht der gesammten Medicin für 1877. Bd. II. S. 483.

taub, kann nicht lesen. Er sieht jedoch gut von den Lippen ab. An beiden Trommelfellen keine auffallenden Veränderungen. Pat. kann nur rechts einsilbige laut gesprochene Zahlen auffassen (die Zahlen 1, 2, schwieriger 14). Die vorgesprochenen Vocale sagt er nicht nach. Dasselbe viel schlechter (die Zahlen 6 und 4 unsicher) links. — Ein derartiger Kranker muss dem Ohrenarzt jede Frage erst nachsprechen, damit man gewiss ist, dass er dieselbe verstanden hat. — Seit einem halben Jahre hat das Gesicht allmählich abgenommen in demselben Grade wie das Gehör. Bei der (unter genauer Controle) mit Stimmgabeln, resp. König'schen Stahleylindern (von c³ ab) vorgenommenen Untersuchung hört Pat.: Contra-G r. als Brummen, l. nicht.

C ebenfalls nur rechts.

c und c¹ ebenso.

c² nur rechts „ganz fein“.

c³ beiderseits Null, desgleichen c⁴, c⁵, g⁵, e⁶, g⁶, c⁷. Stimmgabel c³ hört er per Kopfknochen nicht.

24. November 1876. Hat nach dem das vorige Mal ord. Chin. sulf. (0,5 pro dosi et die) kein stärkeres Sausen bekommen. Auscultation per Kath.: Tuba beiderseits frei, freies Blasegeräusch. Hört c³ mit Resonator nicht.

1. December. Pat. hört nicht die in jedes Ohr besonders gesprochenen Consonanten s, sch, wohl aber rath er Worte, in denen diese vorkommen, wie „Fleisch, sieben“. Ebenso bei b (Brod). Statt „Zwieback“ antwortet er „Kuhdreck“. F als Silbe (ef) spricht er nach, den Laut f nicht, dagegen spricht er „Pferd“ nach. H nicht, statt „Galgen“: „Besen“. Statt des Lautes h „Buch“. Statt „Hammel“ „Bild“. Auch das hohe vordere ch hört er nicht. Ebenfalls das tiefe hintere ch und r nicht. — Kal. jodati 2 : 200.

5. December. Per Kopfknochen Contra-G, C, c, c¹ nur von den Zähnen wahrgenommen (als Brummen?). Immer noch Schwindel.

29. Januar 1877. Angeblich nach elektrischer Behandlung (Dr. Remak) schlechter.

23. März. Nach 16maliger galvanischer Behandlung hat sich in Bezug auf Gehör und Schwindel nichts geändert, Sausen soll nur noch bei Anstrengungen, Niesen etc. eintreten.

Ohne weitere Behandlung entlassen.

Dem vorliegenden wichtigen Falle von „Nerventaubheit“, deren Sitz — was wenigstens das rechte Ohr betrifft — wohl zweifellos ins Labyrinth zu verlegen ist, möchte ich noch einige näheliegende Bemerkungen hinzufügen.

Vor Allem ist hervorzuheben, dass Pat. bei genauerer, auf die einzelnen Töne und Sprachlaute gerichteten Functionsprüfung (stets bei geschlossenen Augen) links absolut Nichts, rechts dagegen nur die Töne vom Contra-G — c¹ deutlich, das c² „ganz fein“, demnach undeutlich hörte, während er noch — namentlich

rechts — im Stande war, einzelne Worte hin und wieder „mit dem Ohre“ richtig aufzufassen. Es liegt der Schluss nahe, dass er diese Worte mittelst der sensibeln Nerven der Ohrmuschel fühlte — eine Ansicht, die durch genaue in dieser Richtung anzustellende Untersuchungen an Taubstummen leicht zu controliren ist. Bei meinen wiederholten Besuchen im hiesigen Taubstummeninstitut im Jahre 1860 machte mich der damalige intelligente Director Reimer darauf aufmerksam, dass das Gefühl bei Taubstummen in höchst frappanter Weise für das fehlende Gehör vicariirend eintrete, welcher Umstand oft zur Verwechslung mit angeblicher Heilung führe und den Charlatanen — wie er in einem Falle selbst nachgewiesen — Gelegenheit böte, die Taubstummen „hörend“ zu machen. Er stellte mir als Beleg hierfür einen etwa 7jährigen israelitischen Taubstummen mit lebhaften, klugen Augen vor, welcher die Lautsprache recht gut sprach. Der völlig gehörlose Knabe reagierte selbst nicht auf die heftigsten, hinter seinem Rücken in einiger Entfernung hervorgebrachten Geräusche. — Schloss er die Augen fest zu, und sprach man ihm in die Volae beider auf den Rücken neben einander gelegten Hände mässig laut aber langsam und deutlich Worte hinein, welche — wie „Papa“, „Berlin“ etc. — seinem Ideenkreise angehörten, so wiederholte er sie schnell und sicher. Der Versuch wurde so oft, und auch mit anderen Worten wiederholt, dass von einer Täuschung keine Rede sein konnte. —

Interessant ist ferner die — von uns wie bereits oben gesagt, auch in anderen Fällen häufig beobachtete — Tontaubheit für die hohen und höchsten Töne rechterseits; und ist hierbei hervorzuheben, dass selbst das stärkste Anschlagen der so schrill klingenden Stahlcylinder sowie die Gabel ^c mit dazu gehörigem Resonator nicht wahrgenommen wurde. Das grösste Gewicht aber möchte ich auf die Beobachtung legen, dass Pat. auf dem rechten Ohre nicht einmal den Vocal U hörte, obwohl er die tiefen, der U-Lage entsprechenden Töne vom Contra-G bis zum ^c sicher „wahrnahm“.

Diese Erscheinung erklärt sich vielleicht so, dass er eben der höheren zum charakteristischen U-Klange nothwendigen Partialtöne ¹⁾ verlustig gegangen war, oder — was mir wahrscheinlicher — auch dadurch, dass er die ihm noch übrig gebliebenen

1) Vgl. Helmholtz, Tonempfindungen. 3. Ausgabe. S. 187.

tiefen Töne gar nicht mehr als solche, sondern vielleicht nur als unbestimmte Geräusche hörte. Für letztere Annahme spricht wenigstens der Umstand, dass Schwerhörige, wenn auch in geringerem Grade als der in Rede stehende Kranke, so häufig die ihnen vorgesprochenen, einfachen Worte mit anderen, sowohl dem Sinne als dem Klänge nach durchaus heterogenen Worten verwechseln, und führt dies zu dem naheliegenden Schluss, dass auch die bei der Untersuchung gebrauchten Töne der Stimmgabeln, das klingende Geräusch der Uhr etc. oft qualitativ verändert aufgefasst werden wird.

Als praktisch wichtig geht aber hieraus hervor, dass bei einer exacten mit letzteren Instrumenten vorgenommenen Prüfung die Kranken ebenfalls angeben müssten, was sie eigentlich hören. Da dies aber in beschränkter Weise nur bei Anwendung von Tönen und von musikalischen Kranken zu erwarten, so bleibt als alleiniges Prüfungsmittel von sicherem, allgemeinem Werthe nur die Sprache übrig.¹⁾

Den Schluss dieses Berichtes mag der von Herrn Dr. Den-
nert in meiner Abwesenheit beobachtete Fall von „Nerventaub-
heit“ nach Epilepsie bei gleichzeitiger Sprachstörung bilden:

Wilhelm Richter, 30 Jahre, Ackerer aus Kleden bei Lübbenau. Hat angeblich vor 3 Wochen nach starker Erhitzung beim Mähen kaltes Wasser getrunken und sich dann auf die Erde gelegt, worauf er eine Art Krämpfe bekam, wobei ihn 5 Mann gehalten haben sollen. Die Krämpfe kamen nach seiner Schilderung nicht zum Ausbruch und sollen danach Störungen im Gehör und in der Sprache eingetreten sein, welche allmählich zugenommen haben. Pat. will früher immer gut gehört haben. Beiderseits Sausen und Klingen. Keine Schwindelerscheinungen.

R. laut geschrien a. O. (30).

L. „ „ „ „ (20).

Aufgefordert ein Wort auszusprechen, gelingt ihm dies erst nach längerer Anstrengung, und nachdem die Mundöffnung und die Stellung der Kiefer gegeneinander nach verschiedenen Richtungen hin krampfhaft verzogen worden sind, und wenn er dabei gegen den Unterkiefer fest andrückt. Stört man ihn darin, den Unterkiefer zu unterstützen, so muss er noch grössere Anstrengungen machen, um das Wort herauszubringen und kommt dasselbe mehr flüsternd und ohne Brustton heraus.

Trommelfell rechts stark eingezogen, Hammergriff perspektivisch verkürzt, sonst die Farbe des Trommelfelles ziemlich normal.

Links das Trommelfell noch in höherem Grade eingezogen, in Bezug auf seine Farbe ebenfalls wesentlicher als auf der anderen Seite verändert.

1) Vgl. dieses Archiv Bd. XII. S. 282.

Kath.: Tuba beiderseits durchgängig, weiches Geräusch. Nach der Luftdouche in Bezug auf das Gehör keine Aenderung. Stimmgabeltöne werden bis zum c^4 beiderseits stark aber gleichmässig herabgesetzt vernommen und zwar werden sie links besser percipirt wie rechts. Die König'schen Stäbe werden in demselben Verhältniss herabgesetzt vernommen. Ord.: Kal. brom. 20,0 : 300,0.

14. August 1877. Pat. stösst beim Sprechen jetzt nur noch wenig an und ist nicht mehr genöthigt, den Unterkiefer dabei zu unterstützen. Hört jetzt beiderseits Flüstersprache a. O.¹⁾ Pat wird der elektrischen Behandlung unterworfen. (Constanter Strom, Anodenbehandlung des oberen Nackens.)

17. August. Spricht jetzt schon fast ohne Anstossen und hört die Flüstersprache schon etwas vom Ohre entfernt.

21. August. Pat. spricht normal und hört Flüstersprache beiderseits ca. 0,7.

24. August. Pat. hat angeblich in Folge davon, dass er den Kopf auf den linken Vorderarm zum Ausruhen gelegt hatte, eine Lähmung desselben bekommen. Er ist nicht im Stande, mit seiner Hand einen starken Druck auszuüben und die Hand gegen die Dorsalfläche des Vorderarmes zu erheben.

26. August. Gehör und Sprache fast zur Norm zurückgekehrt. Die Lähmung des linken Vorderarmes beginnt sich zu bessern.

28. August. Aus der Behandlung entlassen mit fast normalem Gehör, Mangel jeder Sprachstörung und Restitution der Lähmung des linken Vorderarmes ad integrum.

Zur Epikrise sei kurz erwähnt, dass nach Ansicht des Herrn Dr. Remak, welcher auf Veranlassung des Herrn Dr. Dennert die — 14tägige — elektrische Behandlung gütigst übernahm, die im vorliegenden Falle gleichzeitig beobachtete Sprachstörung eine „Mischung von Stottern und Scandiren“ war. Mit Rücksicht auf das frühere gute Hörvermögen des Pat. und den verhältnissmässig negativen Befund im äusseren und mittleren Ohr (Trommelfelltrübung und Einziehung) wurde die Diagnose auf „Nerventaubheit“ gestellt und dieselbe bei der gleichzeitigen Sprachstörung als eine centrale angesprochen. Wie weit dem constanten Strome oder dem gleichzeitigen Gebrauch des Bromkalium in Betreff der in kurzer Zeit erzielten Heilung die Palme gebührt, bleibt unentschieden.

Der Fall von Ausstossung der nekrotischen Schnecke ist bereits in diesem Archiv Bd. X. von Herrn Dr. Dennert mitgetheilt worden.

1) i. e. am Ohr. Wo in meinen Journalen kein Wort bei Fl. (= Flüstersprache) in Klammern steht, ist stets die Zahl 3 gemeint.