



Die Erkrankungen des Ohres bei Influenza.

Eine Zusammenstellung
der Beobachtungsergebnisse der verschiedenen Autoren
nebst einer Auswahl
von gelegentlich der Epidemie
in der Halle'schen Universitäts-Ohrenklinik
ausgeführten Knochenoperationen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen medicinischen Fakultät

der

vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

zugleich mit den Thesen

Montag, den 9. November 1891 Vormittags 10¹/₂ Uhr

öffentlich verteidigen wird

Friedrich Schmidt

aus Brücken bei Wallhausen.



Referent: Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Schwartz.

Opponenten:

Herr Dr. med. Orthmann, Assistenzarzt.

„ Ferdinand Schmidt, Einj. Freiw. Arzt.



Halle a. S.

Hofbuchdruckerei von C. A. Kammerer & Co.
1891.



Imprimatur
Kaltenbach
h. t. Decanus.

Meiner theuren Mutter

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet.





Noch ist die letzte Influenzapandemie mit ihren mannichfaltigen und schweren Folgekrankheiten in Aller Erinnerung, und schon wieder beginnt sich der unheimliche Gast in verschiedenen Gegenden Europas, Asiens und Amerikas, besonders in den grösseren Städten wie Hamburg, London, New-York etc. breit zu machen.

Den bisherigen Veröffentlichungen nach zu urtheilen, scheint der Character der diesjährigen Epidemie ein wesentlich anderer zu sein als der des Winters 1889/90, insofern als Affectionen der oberen Luftwege, welche damals das Krankheitsbild beherrschten, heute seltener vorzukommen scheinen.

Diese geringe Tendenz zu Entzündungen des Nasen-Rachenraumes, welche bekanntlich gern auf die benachbarte Schleimhaut des Mittelohres überzugreifen pflegen, lässt auch die Thatsache erklärlich erscheinen, dass bisher Mittheilungen über acute Erkrankungen des Gehörorgans, welche eine der häufigsten Complicationen der vorigen Influenzaepidemie ausmachten, in der Fachpresse fehlen. — Doch auch damals wurden im Beginn der Epidemie, welcher in den Monat Oktober fiel, Ohraffectionen selten beobachtet. Erst im December wurden die Ohrenärzte darauf aufmerksam, dass die sich häufenden Otitiden mit der Influenza in causalem Zusammenhang stehen könnten. Somit ist nicht ausgeschlossen, dass die gegenwärtig herrschende Influenzaepidemie ihren Character im Laufe der Zeit nach derselben Richtung hin ändert, und früher oder später die Thätigkeit des Arztes in Anspruch genommen wird. Es dürfte deshalb noch immer zeitgemäss sein, alle wichtigeren Beobachtungen und Er-

fahrungen, welche über die Ohrerkrankungen während der Epidemie von 1889/90 vorliegen, unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur zu einem Gesamtbild zusammen zu fassen, um dieselben geeigneten Falls zum Wohle der leidenden Menschheit verwerthen zu können.

Bevor wir jedoch auf die Erkrankung des Gehörorgans selbst, die man allgemein mit dem kurzen Namen Influenza-otitis bezeichnet hat, näher eingehen, wird es zweckmässig sein, die Actiologie der nicht complicirten Influenza etwas genauer in's Auge zu fassen, da jene mit letzterer zweifelsohne in ursächlichem Zusammenhange steht.

Es ist allgemein anerkannt, dass die Influenza oder epidemische Grippe den acuten Infectionskrankheiten zugezählt werden muss. Die Frage, ob sie als miasmatische oder als contagiöse Erkrankung aufzufassen ist, muss wohl in letzterem Sinne entschieden werden, da viele gewichtige Beobachtungen, die hier übergangen werden mögen, nur für eine Verbreitung des Ansteckungsstoffes von Person zu Person sprechen.

Weniger Klarheit und Einigkeit herrscht bisher über die Natur des Erregers der Influenza.

Die bacteriologischen Untersuchungen von Ribbert haben ergeben, dass in der Mehrzahl der Fälle von Influenza ein Streptococcus (pyogenes oder erysipelatosus) als einziger charakteristischer Microorganismus nachgewiesen werden konnte. Gleiche Resultate hatten Laveran, Vaillard, du Casal, Löffler, Leyden und Andere aufzuweisen. Ribbert neigt daher zu der Ansicht hin, dass der Streptococcus der Erreger der Influenza sein könnte. „Wenn sich aber auch herausstellen sollte,“ meint Ribbert in seiner ersten diesbezüglichen Publication, „dass der Influenza ein specifisches, für sie allein charakteristisches, Virus zukommt, so ist aus meinen Beobachtungen doch das eine zu entnehmen, dass der Streptococcus in dem Verlauf der Influenza eine sehr wichtige, in den schweren, mit verschiedenen Organerkrankungen complicirten Fällen eine den Ausgang

wesentlich mitbestimmende Rolle spielt.“ — Auch spätere Untersuchungen lassen Ribbert an der Möglichkeit eines causalen Verhältnisses zwischen Streptococcus und Influenza festhalten; doch giebt er zu, „dass man die Meinung vertreten kann, die Influenza werde durch ein uns noch unbekanntes Agens veranlasst, und die Streptococccenansiedelung stelle nur eine allerdings sehr bedeutsame Complication dar.“

Finkler konnte in allen Fällen von Influenza ebenfalls einen Streptococcus nachweisen, denselben, den er schon früher während der von ihm beschriebenen Streptococccenpneumonien rein cultivirt und als Erreger derselben aufgefasst hat, und kommt zu der weiteren Annahme, „dass derselbe Streptococcus, der diese Pneumonien erzeugt, auch höchst wahrscheinlich der Erreger der Influenza ist.“

Weichselbaum dagegen fand fast ausschliesslich einen kapselhaltigen Diplococcus, der sich von dem Dipl. pneumoniae ausserordentlich wenig unterschied, und zieht zwei Möglichkeiten in Betracht: entweder ist der Pneumoniococcus die Ursache der Influenza, oder diese ist durch irgend einen andern, uns noch unbekanntem Microorganismus bedingt, und die Pneumoniococccen haben nur die Bedeutung einer secundären Infection, der die Complicationen zuzuschreiben sind.

Von anderen Forschern sind in dem Untersuchungsmaterial Staphylococccen, Bacillus pneumoniae Friedländer und andere Microorganismen aufgefunden und gleichfalls als Influenzaerreger angesprochen worden. Aus Alledem geht hervor, dass es bisher nicht gelungen ist, das specifische Influenzavirus darzustellen.

Das höchste Interesse der Fachleute erregten die Untersuchungsergebnisse von Klebs. Derselbe entnahm Fingerblut Influenzakrankter zu wiederholten Malen, ferner in einem Falle 2 Stunden post mortem Herzblut einer Leiche und konnte in demselben fast immer das Vorhandensein kleiner lebhaft amöboid beweglicher, monadenartiger Gebilde von kugliger Gestalt nachweisen. Diese Monaden lagen theils frei im Blut, theils im Innern der Blutkörperchen und riefen eine Veränderung des Blutes hervor, als deren Folge weiche

Körnermassen, Abkömmlinge zerstörter rother und weisser Blutkörperchen, im Blute auftraten, welche die Gefässcapillaren verlegten und zur Thrombenbildung Veranlassung gaben. „Was nun,“ sagt Klebs, „das eigentliche Wesen des Krankheitsprocesses betrifft, so muss ich mich auf die Seite derjenigen stellen, welche die Vorgänge in der Blutbahn als die bedeutsamste Theilerscheinung desselben auffassen. Als wichtige Belege für diese Anschauung sind die sich mehrenden Beobachtungen schwerer thrombotischer Zustände aufzufassen, welche in vielen Fällen geradezu das Krankheitsbild beherrschen; es lässt sich aber auch zeigen, dass die scheinbar primären catarrhalischen und entzündlichen Erscheinungen, welche nach der Meinung Vieler das eigentliche Wesen des Processes darstellen, nichts anderes sind, als Folgezustände von Gefässverschlüssen in Capillargebieten, welche, indem sie die Ernährung der Theile herabsetzen, entweder zur Gangrän führen oder der Ansiedelung pathogener Organismen einen geeigneten Boden schaffen.“

Soviel über die Influenza im Allgemeinen. —

Was nun die Erkrankungen des Gehörorgans nach Influenza anlangt, so handelt es sich ausschliesslich um acute Mittelohrentzündungen catarrhalischer oder eitriger Natur, welche zuweilen mit Otitis externa verbunden waren, aber keine Tendenz zeigten, auf das innere Ohr überzugreifen.

Die Mittelohrentzündungen nach Influenza beruhen wie jede, im Anschluss an eine Infectionskrankheit auftretende Otitis media auf einer Einwanderung pathogener Microorganismen in die Paukenhöhle, auf deren Schleimhaut sie entzündungserregend einwirken. Um zur Kenntniss der fraglichen Krankheitserreger zu gelangen, haben Zaufal und Andere das frisch entnommene Secret der Paukenhöhle einer eingehenden Untersuchung unterworfen und in der Mehrzahl der Fälle das Vorhandensein von Streptococcen, Diplococcen und Staphylococcen festgestellt, ohne dass der Nachweis eines specifischen Influenzaerregers gelungen wäre. Trotz des Fehlens specifischer Microorganismen wird ziemlich gleichmässig über den eigen-

thümlichen Verlauf der Otitis media berichtet. „Man muss daher,“ mit Zaufal, „annehmen, dass entweder ihr Virulenzgrad ein anderer war, oder dass die Paukenhöhlenschleimhaut als Nährsubstrat durch den eigentlichen Influenzaparasiten in ganz besonderer Weise präparirt worden ist.“

Den Influenzakeimen steht ein doppelter Weg für die Einwanderung in das Mittelohr offen: die Tube und die Blutbahn.

Nehmen sie ihren Weg durch die Tube, so sind wiederum zwei Möglichkeiten in Betracht zu ziehen. Einmal können die Microorganismen mechanisch durch Zwangsactionen der Tube, die für gewöhnlich geschlossen ist und sich nur zum Zwecke des Luftaustausches öffnet, in die Pauke geschleudert werden. Dieser Ansicht scheint ausser Andern Katz zu huldigen, da nach ihm die meisten Otitiden bei Influenza in einem späteren Stadium der Allgemeinerkrankung oder erst in der Reconvalescenz zur Beobachtung kamen, „wo der Turgor aller Gewebe durch eine sehr consumirende Krankheit gesunken“, mithin auch das Flimmerepithel der Tube derart geschwächt ist, das es nicht im Stande ist, normal zu functioniren d. h. Abwehrbewegungen auszuführen. Sodann kann die Infection per continuitatem geschehen, indem sich die im entzündeten Nasen-Rachenraum angesiedelten Krankheitserreger innerhalb der Safräume und Lymphbahnen in dem Gewebe der Tubenschleimhaut verbreiten und in die angrenzende Paukenhöhle fortkriechen, wo sie in gleicher Weise entzündungserregend wirken.

Zweitens ist eine directe Verschleppung der Otitiserreger auf dem Wege des Blutstromes möglich. Dieser Weg der Infection wurde schon im Jahre 1880 durch Trautmann bekannt, welcher in den Fällen von Endocarditis und Pyämie Micrococcen in Gefässthrombosen der Paukenschleimhaut nachweisen konnte.

Eine vermittelnde Stellung nimmt Zaufal ein. Seiner Ansicht nach lassen sich die eigenthümlichen Erscheinungen der Influenzaotitis am besten durch die oben erwähnten

Klebs'schen Untersuchungen in folgender Weise erklären: die im Blute unter dem Einfluss einer Monade sich bildenden körnigen Massen führen zu vorübergehender oder dauernder Capillarthrombose, zu Blutextravasationen und Necrosen der Paukenhöhlenschleimhaut, wodurch ein *locus minoris resistentiae* geschaffen wird: diese wenig widerstandsfähigen Stellen der Schleimhaut geben weiterhin einen günstigen Boden ab für die secundäre Ansiedelung der von aussen einwandernden pathogenen Keime, der Streptococcen, Diplococcen und Staphylococcen, welche man am häufigsten bei Influenza gefunden hat.

Auf welchem Wege und durch was für Microben auch immer die Infection des Mittelohres zu Stande gekommen sein mag, der Verlauf der Erkrankung war im Allgemeinen derselbe.

Die initialen Symptome der sich entwickelnden Otitis media acuta traten im einzelnen Falle verschieden lange Zeit nach der Allgemeininfektion auf, bald mit dem Influenzaanfall selbst, bald erst nach Tagen und Wochen, wo die Erscheinungen der Allgemeinerkrankung abgenommen hatten oder bereits das Reconvalescenzstadium eingetreten war. — Dieser Umstand hat die Veranlassung gegeben, dass mehrere Beobachter geradezu zwei Typen der Mittelohrerkrankung nach Influenza annehmen. Zu ihnen gehört z. B. Dreyfuss, welcher schreibt: „Bezüglich des Zeitpunktes, in dem bei der Allgemeininfektion das Ohr erkrankte, waren zwei Typen zu unterscheiden. In einem Theil der Fälle trat die Otitis sofort am allerersten oder zweiten Tage der Influenza auf, zugleich mit der katarrhalischen Affection der Nasen- und Rachenschleimhaut, in dem andern Theil der Fälle entwickelte sich die Otitis media erst nach Ablauf der Influenza, 8 bis 10 bis 14 Tage später, zu einer Zeit, wo die acuten Symptome verschwunden waren und häufig noch ein starker Schnupfen bestand. Während wir also bei den ersteren eine directe Localisation der Influenza-infection im Ohre vor uns haben, lässt sich dies bei den letzteren nicht so stricte

behaupten; denn hier haben wir immer an eine Wanderung des catarrhalisch entzündlichen Zustandes von der Nase bzw. dem Nasenrachenraum durch die Tube nach der Paukenhöhle zu denken, wenn auch hinwiederum die Möglichkeit nicht ausgeschlossen ist, dass auch in diesen Spätformen sich spezifische Influenzaprozesse abspielen.“ In dem gleichen Sinne äussert sich Michael: „Die bei der Influenza vorkommenden Erkrankungen des Gehörorgans muss man in zwei Gruppen scheiden; erstens solche, welche als Folgezustände der Krankheit aufzufassen sind. . . . Bei weitem grösseres Interesse bietet die zweite Gruppe. Dieselbe stellt keine Folge der Krankheit dar, sondern vielmehr es ist die Influenza selbst, die sich im Gehörorgan localisirt hat.“ Auch Zaufal ist geneigt, zwei Formen anzunehmen und pflichtet der Ansicht bei, dass die während des Anfalls auftretende Form höchst wahrscheinlich durch den Influenzaparasiten selbst hervorgerufen wird, da nach seiner „Beobachtung einige Fälle dieser Entzündungen wie die Influenza selbst einen flüchtigen Character zeigen und sich rasch zurückbilden.“ Während andere Beobachter von einer solchen Zweitheilung absehen, hält es Schwendt sogar für unzweckmässig, zwei Typen der Ohrerkrankungen zu unterscheiden, da beide keineswegs von einander abweichend zu verlaufen pflegten.

Die Anzeichen der Ohrerkrankung, welche nach Michael „subjectiv und objectiv der Ausdruck einer intensiven Hyperämie der Schleimhaut des Gehörorgans sind,“ waren von grosser Mannichfaltigkeit.

Was zunächst die subjectiven Symptome anlangt, so werden dieselben von allen Beobachtern mit alleiniger Ausnahme von Dreyfuss als äusserst heftig beschrieben. Letzterer vertritt die entgegengesetzte Ansicht: er spricht daher von „relativ geringen subjectiven Beschwerden: die Patienten klagten durchaus nicht über grössere Schmerzen, als wie sie jede acute Otitis media im Gefolge hat.“

In den Vordergrund traten heftige bohrende, ziehende oder stechende Schmerzen im Ohr und seiner nächsten Um-

gebung, von wo sie nach Scheitel, Zähnen, Nacken, Schulter, ja selbst nach den oberen Extremitäten, wie Gruber wiederholt beobachten konnte, ausstrahlten. Dieselben begannen meist unter Fiebererscheinungen, zuweilen mit Schüttelfrost und hielten kürzere oder längere Zeit an; denn während sie Jankau selten länger als 24 Stunden bestehen sah, dauerten sie nach Angabe anderer Beobachter 2 und mehr Tage an. Diese hochgradigen Schmerzen, welche oft den Patienten Tage und Nächte lang den Schlaf raubten, nahmen meist mit dem Eintritt der Otorrhoe an Intensität ab, schwanden zuweilen sogar vollständig; Gruber, Schwabach und Politzer beobachteten dagegen öfter, dass dieselben auch nach Durchbruch des Trommelfells noch längere Zeit bestanden, ja Michael geht soweit zu behaupten, dass weder die arteficielle noch die spontane Continuitätstrennung des Trommelfells im Stande war, dem Patienten Erleichterung zu verschaffen.

Von cerebralen Symptomen sind hervorzuheben Kopfschmerzen, Schwindel, Benommenheit, die sich sogar in einzelnen Fällen bis zu völliger Betäubung steigern konnten. Jansen beobachtete auch Übelkeit, Erbrechen und Pulsverlangsamung in Fällen, wo Verdacht auf Empyem des Warzenfortsatzes bestand. Zu den genannten Symptomen gesellten sich abnorme, quälende Gehörsempfindungen wie Klingen, Sausen, Klopfen, pulsirende Geräusche etc. hinzu.

Fast allgemein wurde starke Verminderung des Gehörs wahrgenommen, ein Zustand, der nach Jankau meist in nahezu völlige Taubheit überging und bald nur vorübergehend war, öfter aber noch lange nach abgelaufener Entzündung bestehen blieb, wie Ludewig, Eitelberg und Andere besonders hervorheben.

Der objective Befund war in mancherlei Hinsicht interessant. Am meisten in die Augen fallend war die hochgradige Hyperämie der erkrankten Theile. Dieselbe zeigte sich nicht nur in der Schleimhaut des Mittelohrs, sondern auch im Trommelfell, im Gehörgang und seiner Umgebung. Neben

oedematöser Schwellung des äusseren Ohres finden wir daher bei Politzer, Jankau, Schwabach und Katz Infiltration und Verengerung des knorpeligen und knöchernen Gehörgangs erwähnt, die so hochgradig sein konnte, dass die Inspection des Trommelfells erschwert oder unmöglich war.

Die Mehrzahl der Beobachter giebt an, dass der Warzenfortsatz verhältnissmässig häufig in Mitleidenschaft gezogen war, worauf aus der grösseren oder geringeren Schwellung, Röthung oder Druckempfindlichkeit geschlossen werden musste. Diese Erkrankung des Processus mastoideus führte in vielen Fällen rasch zur Abscessbildung im Knochen selbst und in den ihn umgebenden Weichtheilen. Während Jansen die Warzenfortsatzaffectionen mindestens ebenso häufig und nicht weniger schwer fand, als bei acuten Mittelohrentzündungen infolge anderer Ursachen, war nach Dreyfuss und Schwendt die Tendenz zur Miterkrankung desselben selten: Katz beobachtete solche in keinem Falle.

Am auffallendsten und unter einander erheblich abweichend sind die Angaben über den Befund des Trommelfells, welches in den meisten Fällen stark in Mitleidenschaft gezogen war.

Das Trommelfell war stark geröthet, abgeflacht oder bald leichter, bald stärker vorgewölbt. Der Hammergriff war verschwommen oder scheinbar verkleinert, von strotzenden Gefässen verdeckt.

Die meisten Beobachter berichten ausserdem von Blutungen in der Membran des Trommelfells. Dieselben traten entweder in Gestalt von diffusen Hämorrhagieen (Dreyfuss, Jansen, Haug, Gruber), Ekchymosen (Schwabach, Jankau), Extravasaten (Patrzek, Michael), oder als wirkliche Blutblasen von Stecknadelknopf- bis Erbsengrösse in der Substanz der Membrana tympani auf. Solche hämorrhagische Blasen, welche, wie sich bei Vornahme der Luftdouche herausstellte, nicht mit der Paukenhöhle in Verbindung standen, werden von Schwendt, Dreyfuss, Schwabach, Haug, Eitelberg, Gruber, Politzer,

Zaufal, Katz und Jansen beschrieben, während sie von Michael, Jankau und Ludewig*) unerwähnt gelassen werden. Schwendt beobachtete zweimal die Prorruption einer Gruppe blutrother, praller Bläschen auf einem sonst normal aussehenden Trommelfell. Die Blutblasen rupturirten zuweilen und gaben dann zu Blutungen aus dem Ohr Anlass, meist aber trockneten sie nach einiger Zeit ein. An der Stelle, wo Blasen gesessen hatten, blieben noch längere Zeit bräunliche Flecke sichtbar, ohne im Übrigen erhebliche Veränderungen des Trommelfells zurückzulassen.

Öfter traten die Blutblasen auch im äussern Gehörgang auf, wo sie von Gruber, Politzer und Schwendt mehrere Male gesehen wurden.

Nach Ludewig zeigte das Trommelfell bei den in der Halle'schen Klinik zur Untersuchung gekommenen Fällen überhaupt kein von dem gewöhnlichen Bilde der Otitis media acuta abweichendes Aussehen; Blutungen im Trommelfell scheinen ihm also während der letzten Influenzaepidemie nicht häufiger als zu andern Zeiten vorgekommen zu sein. Ebenso macht Schwendt in seiner Monographie „Durch Influenza entstandene Erkrankungen des Gehörorgans“ darauf aufmerksam, dass das Vorhandensein hämorrhagischer Blasen nicht in allen Berichten erwähnt wird und schliesst daraus, „dass die influenzische Otitis, wie die Influenza selbst, auch nicht allwärts das gleiche Bild darbot“.

Häufig war das Trommelfell zur Zeit, wo die Patienten in ärztliche Behandlung kamen, bereits spontan perforirt. Zumeist scheint die Perforation ihren Sitz im untern vordern Quadranten gehabt zu haben: hier beobachtete sie Jankau immer, mit einer einzigen Ausnahme. Patrzek, Jansen, Schwendt und Andere sahen sie auch hinten unten oder oben und andern Orten. Die Membrana Shrapnelli war nach Schwabach zweimal, nach Eitelberg dreimal durchbrochen. Mehrfache Perforationen wurden von Jansen einige Male beobachtet.

*) Ebensowenig haben, laut privater Mittheilung an Ludewig die DDr. Stacke (Erfurt) und Kretschmann (Magdeburg) Blutblasen gesehen.

Dieser eigenthümliche Trommelfellbefund hat mehrere Beobachter veranlasst, die Influenzaotitis für eine wohl-characterisirte Erkrankung zu halten. Als Characteristicum werden von den Einen die in so mancherlei Gestalt auftretenden Blutungen angesprochen. Zu ihnen gehört Patrzek welcher geradezu behauptet: „Das characteristische Symptom ist die Blutung.“ In ähnlichem Sinne äussern sich Haug und Eitelberg. Schwabach und Jankau drücken sich weniger bestimmt aus und heben nur hervor, dass derartige Blutungen bei den gewöhnlichen Formen von Otitis media acuta zu den selteneren Erscheinungen gehören.

Andere halten den Sitz der Spontanperforation für typisch. „Was den Ort des Durchbruchs“, bemerkt Jankau, „vorn und unten betrifft, so haben wir dies mit Ausnahme eines einzigen Falles so regelmässig beobachtet, dass wir es gerade zu als ein Characteristicum für die Trommelfellperforation der Otitis med. post influenzam annehmen mussten. . . . Auch werden wir nie bei den Otitiden aus andern Ursachen mit solcher nahezu klassischen Regelmässigkeit die Perforation nur vorn und unten eintreten sehen“.

Jansen und Ludwig sind anderer Ansicht. Ersterer giebt zwar zu, dass die hämorrhagischen Entzündungen vielleicht etwas häufiger vorgekommen sein mögen, fährt dann aber fort: „Aus unsern Beobachtungen geht vielleicht ein grössere Neigung zu Blutaustritten bei Influenzaotitis hervor, aber diese Formen als die eigentlichen Influenzaformen zu bezeichnen, vermögen wir nicht. . . . Wenn wir unsere Erfahrungen zusammenfassen, so kommen wir zu dem Schlusse, dass wir die in der Literatur beschriebenen typischen Eigenschaften einer Influenzaform der Otitis nicht zu bestätigen vermögen“. — Noch schroffer weist Ludwig die Annahme eines specifischen Characters der Influenzaotitis mit den Worten zurück: „Ein pathognostisches Characteristicum hat sich aus unserer Beobachtungsreihe nicht ergeben. . . . Weder zeigte das Trommelfell ein vom gewöhnlichen Bilde abweichendes characteristisches Aussehen, noch war die Stelle des spontanen Durchbruchs eine typische“.

Das Secret der Paukenhöhlenschleimheit war je nach der Art und dem Grade der Entzündung verschieden. Während nämlich in Fällen von acutem Catarrh das Exsudat bald klar und durchsichtig, bald durch Beimengung zelliger Elemente getrübt, bald serös, synoviaartig, bald zähschleimig, gallertig erschien, war dasselbe bei Otitis media purulenta entweder rein eitrig, von gelber oder gelbgrüner Farbe oder infolge Schleimbeimischung schleimig-eitrig und von zäher Consistenz. Öfter wurde auch das Vorkommen hämorrhagischer Flüssigkeit beobachtet, so von Gruber besonders während der ersten Zeit der Otorrhoe. Manchmal kam es sogar zu erheblicheren Blutungen aus dem Ohr. Letztere hatten, wie Eitelberg bemerkt, ihren Grund nicht immer in Läsionen von Blutblasen, sondern öfter in der stark hyperämischen Beschaffenheit der Schleimhäute und konnten dann so heftig werden, dass die Tamponade des Gehörgangs nothwendig wurde, ein Ereigniss, von dem Eitelberg zweimal bei Reinigung des Ohres überascht wurde.

Das Verhalten des Fiebers war kein Characteristisches. Es wurden Fälle beobachtet, in welchen die Otitis, wie schon oben bemerkt, unter stürmischer Temperatursteigerung einsetzte, andere dagegen, bei welchen die Temperatur kaum die Norm überschritt. Auch die Fiebercurve während des Verlaufs bot kein typisches Bild.

Die Angaben über Hörprüfung und Katheterismus tubae sind zu spärlich vorhanden, um in Vergleich gezogen werden zu können.

Complicationen waren nicht selten. Als eine der häufigsten ist, abgesehen von Warzenfortsatzaffectionen, Otitis externa zu erwähnen, welche nach Schwabach zuweilen sehr schmerzhaft sein konnte und die Beschwerden der Patienten erheblich steigerte, indem die Kaubewegungen behindert waren. — Jankau und Ludewig berichten über je einen Fall von Gaumenmuskellähmung, welche Ersterer auf eine acute Infiltration des erkrankten Zellgewebes der Innenfläche des Halses und die dadurch hervorgerufene

Compression der Gaumensegelnerven zurückführt. In dem von Ludewig beschriebenen, tödtlich verlaufenen Fall war die Lähmung nur vorübergehend. Er glaubt deshalb, dass dieselbe durch den zeitweisen Druck eines Thrombus, welcher bei der Section in erweichtem Zustande im Sinus transversus gefunden wurde, bedingt gewesen ist, nach dessen Zerfall der Druck aufhörte und die Lähmung schwand. Schwendt sah bei einem jungen Manne ausser einer heftigen linksseitigen Mittelohrentzündung ein rechtsseitiges Augenleiden bestehen, welches er als peripheritisches Hornhautinfiltrat bezeichnet. — Ziemlich häufig wurden schwere Erysipele beobachtet, welche sich von der erkrankten Seite aus über einen grossen Theil des Kopfes verbreiteten, mit heftigen Fiebererscheinungen einhergingen und zu Recidiven neigten.

Was nun den Verlauf der acuten Otitiden nach Influenza anlangt, so sind auch hierüber die Ansichten getheilt. Von der Mehrzahl der Beobachter wird derselbe als durchaus gutartig geschildert und noch besonders hervorgehoben, dass der Process trotz der oft stürmischen Erscheinungen in verhältnissmässig kurzer Zeit zur Ausheilung gelangte. Schwendt, Katz, Haug und Jankau rühmen den wenig zerstörenden Character der Influenzaotitis, wodurch sie sich von den aus andern Ursachen, nach andern Infectionskrankheiten auftretenden Erkrankungen des Mittelohrs vortheilhaft unterschied. Nahn aber auch die Heilung zuweilen einen etwas protrahirteren Verlauf, so konnte man doch in den meisten Fällen vollständige Restitutio ad integrum beobachten, indem die Secretion allmählig geringer wurde und schliesslich sistirte, das Trommelfell sich schloss und vernarbte, ohne erhebliche Veränderungen zurückzulassen. Von Jansen wurden zwar einige Male Heilungen mit bleibender trockner Perforation gesehen; doch waren auch hier, wie in den übrigen Fällen, hochgradigere Functionsstörungen nicht vorhanden.

Weniger sind Ludewig und Gruber von der Gutartigkeit der Influenzaotitis überzeugt. Während nach des ersteren Erfahrungen die Influenzaotitis eine zuweilen heimtückische,

das Leben bedrohende Krankheit ist, rechnet sie Gruber, obwohl er keinen Todesfall zu verzeichnen hatte, zu den schwersten, welche er je beobachtete und stellt sie jenen an die Seite, die nach Scharlach und Pneumonie aufzutreten pflegen.

Die Zeit, welche im einzelnen Falle zur definitiven Heilung erforderlich war, schwankte erheblich und betrug in leichten Fällen nur wenige Tage, während schwerere Wochen und Monate lang in Behandlung waren. — Schwendt führt noch an, dass die Influenzaotitis zuweilen grosse Neigung zum Recidiviren zeigte, ohne dass irgend eine nachweisbare Ursache hierfür gefunden werden konnte.

Auf den Verlauf der Influenzaotitiden specieller einzugehen, hiesse nur allgemein Bekanntes wiederholen, da sich derselbe von dem der genuinen Otitis media kaum unterschied.

Die Therapie hatte sich der Art und Intensität des einzelnen Krankheitsfalles anzupassen. Oft genügten schon diätetische Vorschriften zur Heilung, welche durch Bettruhe und Einleitung der Diaphorese noch unterstützt werden konnten. Die im Beginne der Erkrankung bestehende Hyperämie der entzündeten Theile mit ihren unangenehmen Folgeerscheinungen suchte man durch die üblichen Methoden des Blutentziehung zu bekämpfen. Als solche kamen vor allen Dingen Hirudines in Betracht, welche von Haug und Anderen durch den Heurteloup ersetzt wurden. Ihre Wirkung konnte durch Darreichung gelinder Laxantien, wie sie Patrzek und Michael empfohlen haben, erhöht werden.

Als ein weiteres, nicht zu unterschätzendes Hilfsmittel zur Bekämpfung der Entzündungserscheinungen, besonders bei eitriger Otitis, erwies sich die Kälte, welche, in Gestalt von Eisbeuteln oder der Leiter'schen Kühlschlange applicirt, wesentlich zur Linderung der oft hochgradigen Schmerzen beitrug. Andere wie Katz, Michael, Eitelberg, bedienten sich der feuchten Wärme, des Priessnitz'schen Umschlages und erzielten damit ebenfalls gute Resultate, indem der vorher qualvolle Zustand der Patienten oft überraschend schnell erträglicher wurde.

Die medicamentöse Behandlung richtete ihr Augenmerk hauptsächlich auf Milderung der subjectiven Beschwerden und bestand in Einträufelungen in den äussern Gehörgang und Darreichung von Narcoticis und Antineuralgicis. Zu den Instillationen benutzten Eitelberg, Jankau und Andere Carbolglycerin, während von Katz, Politzer und Schwendt Cocainlösungen zu gleichem Zwecke verwendet wurden. Gegen lästiges Ohrensausen bediente sich Schwendt des von Gönner empfohlenen *Secale cornutum*, womit er, in Combination mit dem Priessnitz'schen Umschlag, auf der Höhe der Erkrankung einigemal Abnahme der lästigen Beschwerden erzielte.

Gleichzeitig bestehende Entzündungen des Nasenraumes wurden mit Gurgelungen, je nach Beschaffenheit des Schlundes, mit indifferenten oder adstringirenden Lösungen und mit der Nasendouche local behandelt.

Von verschiedenen Seiten wird bei vorhandener Perforation des Trommelfells das Einblasen von medicamentösen Pulvern in den Gehörgang empfohlen. Patrzek, Löwenberg und Politzer bedienten sich hierzu der Borsäure, Letzterer auch des Jodpulvers, noch Andere des Jodoforms; doch wird von andern Autoren, besonders von Haug, vor Pulverinsufflationen eindringlich gewarnt, weil es durch Verstopfung der Ausflussöffnung leicht zu Eiterretention kommt, welche zu secundären Entzündungen des Warzenfortsatzes Veranlassung geben kann.

Von andern therapeutischen Massnahmen ist zunächst die Luftdouche zu erwähnen. Zu ihrer Ausführung bediente man sich entweder des Catheters oder, wo dies nicht angängig, als Ersatzmittel des Politzer'schen Verfahrens. Bezüglich des Zeitpunktes, wann am besten die Luftentreibungen durch die Tube vorgenommen werden sollen, sind die Ansichten der Autoren sehr getheilt. Während z. B. Löwenberg der möglichst frühzeitigen Luftdouche das Wort redet, da er durch sie in frischen Fällen den Process coupiren zu können glaubt, wird sie von Katz und

Schwendt verworfen, weil die Gefahr nahe liegt, dass das entzündete und aufgelockerte Trommelfell infolge des erhöhten Luftdruckes in der Pauke zerreisst oder dass keimhaltiges Secret in die benachbarten, noch gesunden Warzenfortsatzzellen getrieben wird. Auch hält es Katz für besser, den bestehenden Tubenabschluss zunächst durch die Luftdouche nicht aufzuheben, in der Meinung, dass die Microorganismen der Paukenhöhle bei Sauerstoffmangel schneller und sicherer zu Grunde gehen. In wieweit letztere Ansicht richtig, ist jedoch fraglich.

Als der geeignetste Zeitpunkt für die Ausführung der Lufteintreibungen dürfte im Allgemeinen jenes Stadium der Erkrankung anzusehen sein, in welchem die acuten entzündlichen Erscheinungen bereits im Rückgange begriffen sind und die Schmerzen nachgelassen haben.

Der Erfolg der Luftdouche war oft ein plötzlicher: sie brachte dem Patienten erhebliche Erleichterung, verbunden mit längere oder kürzere Zeit dauernder Hörverbesserung.

Von erheblicheren therapeutischen Eingriffen ist zunächst die Paracentese des Trommelfells zu erwähnen, welche besonders bei hartnäckigen acuten Katarrhen mit reichlicher Exsudation, öfter noch bei schon bestehenden eitrigen Entzündungen indicirt war, wenn sich der spontane Durchbruch aus irgend welchem Grunde verzögerte.

Von den meisten Beobachtern wird dringend empfohlen, die künstliche Eröffnung des Trommelfells möglichst frühzeitig vorzunehmen, als sicherstes Mittel, die enorme Schmerzhaftigkeit zu beseitigen oder wenigstens herabzusetzen und der Gefahr der Fortleitung der Entzündung auf den Knochen vorzubeugen. Katz räth dagegen, zur Paracentese nur dann zu schreiten, wenn das Trommelfell bereits stark vorgewölbt ist und grosse Schmerzhaftigkeit besteht (was am 3.—5. Tage der Fall zu sein pflegt) und warnt ausdrücklich, dieselbe früher vorzunehmen aus demselben, oben erörterten Grunde, aus welchem er ein Gegner der frühzeitigen Luft-

douche ist. Unbedingt verworfen wird die Paracentese allein von Michael, welcher sie für das Gros der Fälle geradezu überflüssig und schädlich hält. „Sie erleichtert“, seiner Meinung nach, „die Patienten nicht, sie ist überflüssig, weil das Trommelfell in den hochgradigeren Fällen schnell spontan durchbricht, und sie verwandelt mit Sicherheit das seröse Secret in eitriges, da sie den Infectionsträgern eine neue Eingangspforte verschafft“. So isolirt Michael mit seiner Ansicht über den Werth der Paracentese hinsichtlich der Linderung der subjectiven Beschwerden dasteht, so wenig scheint nach der Paracentese der Übergang des serösen Exsudats in Eiterung andernorts beobachtet worden zu sein; Jankau wenigstens behauptet, dass in keinem Falle, wo er die Paracentese machte, „das Secret, wie Michael glaubt, eitrig wurde“.

Die Ausführung der Paracentese geschah entweder mit der Paracentesennadel oder auf galvanokaustischem Wege, in welchem letzterem Falle sich Jansen meist des Kuppelbrenners bediente. Hierbei musste besonders darauf geachtet werden, dass die Öffnung möglichst tief und nicht zu klein angelegt wurde, um dem Eiter freien Abfluss zu verschaffen. Wiederholt kaum es vor, dass infolge ungenügender Paracentese oder zu hoch gelegener und zu enger Spontanperforation Eiteransammlung fortbestand, welche Dilatation oder Anlegung einer Gegenöffnung an tief gelegener Stelle erfordert.

Bei schon bestehender Eiterretention war es ferner zweckmässig, durch Ausblasen und Durchspülungen der Pauke mit lauwarmen indifferenten Flüssigkeiten oder schwachen Desinficientien von der Tube aus für Entfernung des Eiters zu sorgen und in gleicher Weise den äussern Gehörgang von dem anhaftenden Secret zu reinigen. Bei dieser Behandlung, welche je nach Bedürfniss täglich wiederholt wurde, nahm die Eiterung oft schnell innerhalb weniger Tage ab.

Störend wirkte zuweilen die Bildung von Granulationswucherungen an den Pertorationsrändern, insofern dieselben die Ausflussöffnung frühzeitig verlegten. Die Granulationen

mussten dann durch Aetzmittel, am besten durch Thermo-
mokaüter oder Lapis in Substanz zerstört werden. Jansen
ätzte dieselben zuweilen mit Chromsäure, sah aber hiernach
in einem Falle solche Verschlimmerung des Leidens auftreten,
dass er den tödtlichen Ausgang desselben auf Anwendung
der Chromsäure zurückführen zu müssen glaubt, weshalb er
später von dieser Behandlung absah.

Die Erkrankungen des Warzenfortsatzes, welche in allen
Graden zur Beobachtung kamen, waren secundärer Natur, im
Anschluss an Otitis media entstanden, und erforderten eine
besondere locale Therapie.

Die Behandlung bestand in der ersten Zeit in Application
von Eis und Blutegeln, Bepiuselungen des Warzenfortsatzes
mit Jodtinctur etc., wodurch die Entzündung nicht selten zu
Stillstand und Heilung gebracht wurde. Jankau sah auch
Warzenfortsatzaffectionen zurückgehen, nachdem er die
äussere Hautdecke des Proc. mastoïd. mehrere Male mit den
Paquelin behandelt hatte, während Michael sich einmal des
Wilde'schen Entspannungsschnittes mit gleich gutem Erfolge
bediente.

In andern Fällen, in denen es bereits zu Empyem und
Erkrankung des Knochens selbst gekommen war, liessen alle
genannten therapeutischen Massnahmen im Stich, sie richteten
vielmehr, wenn längere Zeit fortgeführt, mehr Schaden als
Nutzen an; denn nach Jansen entstand ein grosser Theil der
von ihm beobachteten ausgedehnten Zerstörungen des Knochens,
unter einer oft wochenlang fortgesetzten Behandlung mit Eis-
blase und Jodtinctur, die er deshalb als irrationell auf's
Entschiedenste bekämpft. Auch die Wilde'sche Incision
hält er hier für ungeeignet, indem sie nur ein Symptom, die
Hyperämie, bekämpft, nicht den eigentlichen Krankheitsheerd,
der im Knochen selbst seinen Sitz hat.

Alle Fälle, in denen die Diagnose auf Empyem, Caries
oder Necrose des Warzenfortsatzes sicher war, mussten daher
operativ behandelt werden. Die Operationsmethode bestand
in der jetzt üblichen typischen Eröffnung des Antrum

mastoideum mit Meissel und Hammer, welche allein es ermöglicht, einen genügenden Einblick in den Krankheitsheerd zu erhalten, die aber hier als allgemein bekannt nicht näher beschrieben zu werden braucht.

Der Operationsbefund war sehr wechselnd. Bald fanden sich im Warzenfortsatz grössere, cariöse Höhlen vor, welche mit Granulationen und Eiter erfüllt waren und mit dem scharfen Löffel ausgekrazt wurden, während die Corticalis noch gut erhalten und oft von elfenbeinartiger Härte war; bald wieder wurde das Antrum von Eiter frei gefunden. In andern Fällen war der Knochen fistulös durchbrochen, meist an der hintern Gehörgangswand, infolge dessen sich Senkungsabscesse unter der Haut bildeten, welche den Gehörgang verengten oder ganz verschlossen. Nicht selten lag auch die Mündung eines knöchernen Fistelganges an der Spitze des Warzenfortsatzes. Im Anschluss hieran bildeten sich dann subcutane und Senkungsabscesse aus, die oft tief am Halse hinabreichten und mit dem Messer gespalten werden mussten.

Unter zweckmässiger Nachbehandlung, die oft mehrere Monate in Anspruch nahm, erfolgte auch in diesen schweren Fällen meist definitive Heilung mit befriedigenden functionellen Resultaten; doch kamen auch Fälle vor, welche eine Nachoperation erforderten und andere, welche, trotz sorgfältigster Überwachung, tödtlich verliefen.

Fassen wir die Beobachtungen und Erfahrungen der verschiedenen Autoren über die acuten Mittelohrerkrankungen, welche während der letzten grossen Influenzaepidemie mit seltener Häufigkeit auftraten, noch einmal kurz zusammen, so gipfeln dieselben im Wesentlichen in folgenden Sätzen.

Die im Winter 1889/90 beobachteten acuten Mittelohrentzündungen standen zu einem grossen Theil mit der Influenza in ursächlichem Zusammenhange und reihen sich daher denjenigen Erkrankungen des Gehörorgans an, welche im Anschluss an andere Infectionskrankheiten wie Typhus, Scharlach etc. aufzutreten pflegen.

Die Influenzaotitiden, wie man diese Erkrankungen

des Gehörorgans kurz benannt hat, beruhten auf einer Einwanderung von pathogenen Microorganismen in das Mittelohr und sind entweder als vom Nasenrachenraum fortgeleitet oder als selbständiger, localer Process aufzufassen.

Ein specifischer Krankheitserreger hat sich nicht nachweisen lassen; dagegen sind die auch bei andern Otitiden vorkommenden Infectionskeime im Secret der Paukenhöhle gefunden worden.

Das Incubationsstadium war von verschiedener Dauer: bald traten die ersten Ohrsymptome zugleich mit dem Influenzaanfall, bald erst nach Tagen und Wochen in die Erscheinung; doch ist es unzweckmässig, deshalb 2 Typen der Mittelohrerkrankung anzunehmen, da beide in gleicher Weise zu verlaufen pflegten.

Die subjectiven Symptome waren äusserst quälend, boten aber im Übrigen keine Besonderheiten dar.

Objectiv war die Tendenz zur Miterkrankung des Warzenfortsatzes und der eigenthümliche Trommelfellbefund, bestehend in Blutungen aller Art, besonders auffallend; doch liegt kein Grund vor, aus letzterem Umstande den Schluss zu ziehen, dass die Influenzaotitis eine wohl characterisirte Erkrankung ist, da derartige Blutungen, wenn vielleicht auch weniger häufig, auch bei Mittelohrentzündungen aus andern Ursachen (Masern, Morbus Brightii) beobachtet werden.

Der Verlauf der Influenzaotitis unterschied sich wenig von dem genuiner Otitiden und ist im Allgemeinen als gutartig zu bezeichnen, da weder erhebliche Substanzverluste noch hochgradigere functionelle Störungen zurückblieben, auch Todesfälle relativ selten beobachtet wurden.

Die Prognose ist daher quoad vitam et functionem günstig zu stellen.

Die Therapie war die allgemein übliche.

Betreffs des Werthes einzelner therapeutischer Massnahmen hat sich Folgendes ergeben:

Antiphlogistische Behandlung ist im Beginn acuter Otitiden sehr zu empfehlen.

Zur Linderung subjectiver Beschwerden sind locale Anaesthetica, Narcotica und Antineuralgica sehr geeignet.

Pulverinsufflationen in den äussern Gehörgang sind zu verwerfen, da sie durch vorzeitige Verlegung der Perforationsöffnung zu Eiterretention mit ihren schlimmen Folgen Veranlassung geben können.

Die Anwendung der Luftdouche verdient die weiteste Verbreitung und ist oft von überraschendem Erfolge begleitet.

Frühzeitige Paracentese und Offenhalten der Perforation bis zur Sistirung der Otorrhoe beeinflussen den Verlauf in äusserst günstiger Weise, da erstere einmal dem Kranken grosse subjective Erleichterung verschafft und zweitens die Gefahr der Fortleitung des Entzündungsprocesses auf die pneumatischen Zellen des Warzenfortsatzes verringert.

Entzündungen des Warzenfortsatzes sind im Beginn mit Eis zu behandeln.

Bei Empyem des Warzenfortsatzes ist die operative Eröffnung desselben nicht lange hinauszuschieben, da es bei zuwartender Behandlung zu umfangreichen Zerstörungen des Knochens kommen kann.

Cariöse und necrotische Knochenpartieen sind mit Meissel und Hammer und scharfem Löffel zu entfernen.

Bei Durchsicht der Literatur erscheint es höchst auffallend, dass, obwohl die Häufigkeit der Erkrankungen des Warzenfortsatzes bei Influenzaotitis von der Mehrzahl der Beobachter zugegeben wird, doch nur einige wenige in die Lage kamen, operativ einzugreifen; denn ausser von Jansen, Politzer und Truckenbrod, welche zusammen über 50 einschlägige Fälle berichten, wird solcher nur noch von Ludewig Erwähnung gethan, welcher an der Halle'schen Universitäts-Ohrenklinik 19 mal Warzenfortsatzentzündungen aller Grade zu beobachten Gelegenheit hatte, von denen 13 derartig bedrohlichen Verlauf nahmen, dass allein von der

Operation ein lebensrettender Erfolg zu erwarten war. Einige derselben, einschliesslich des von Ludewig bereits andersorts veröffentlichten, tödtlich verlaufenen Falles, will ich an dieser Stelle in extenso mittheilen, um sie weiteren Kreisen zugänglich zu machen.

1. A. E., 14 $\frac{1}{2}$ Jahre alt, Dienstmädchen aus Könnritz b. Mülcheln, bemerkte am 31. Dezember 1889 plötzlich auftretende Schmerzen in dem früher stets gesund gewesenen rechten Ohre, nachdem sie einige Tage früher an Influenza erkrankt war. Ärztlicherseits wurden Ausspritzungen verordnet; doch bestanden die Schmerzen noch 2 Tage fort, bis sie am 2. Januar mit dem Beginn eines eitrigen Ausflusses verschwanden. Kopfschmerz, Schwindel, subjektive Geräusche etc. fehlten, auch sollen, wie Patientin angiebt, Schmerzen hinter dem Ohre nie vorhanden gewesen sein.

Am 17. Januar erfolgt die Aufnahme in die Klinik. Die vorgenommene Untersuchung ergibt folgendes: Nahe der Spitze des Processus mastoideus der rechten Seite findet sich eine auf Druck mässig empfindliche Stelle. Der Gehörgang ist geröthet und etwas verengt; an der hintern obern Gehörgangswand bemerkt man eine blasse, gelbröthliche, polypöse Wucherung von der Grösse einer kleinen Erbse, in deren Umgebung die Sonde auf rauhen Knochen stösst. Der sichtbare Theil des Trommelfells erscheint blassroth, der Hammer ist nicht sichtbar. Das linke Trommelfell zeigt partielle Trübung und mässige Einziehung. — Hörprüfung. Flüsterzahlen: r. 2 Fuss. Stimmgabeln: C vom Scheitel r. gehört, G₄ r. gut gehört. Katheterismus der Tube ergiebt r. Rasseln in der Paukenhöhle und rauhes Perforationsgeräusch. Ausserdem findet sich noch Röthung und Schwellung der Nasenmuscheln. Fieber ist nicht vorhanden.

Diagnose: Otitis media acuta dextra und Caries acuta nach Influenza.

Therapie: Trotz geeigneter Behandlung (Ausspritzen des Ohres, Katheterismus, Eisbeutel) verengert sich der Gehörgang während der nächsten Tage mehr und mehr, sodass die Inspection des Trommelfells bald unmöglich wird. Deshalb wird am

24. I. zur Operation geschritten. Dieselbe besteht zunächst in Entfernung der polypösen Granulation, welche, wie in der Narcoese durch Sondirung sicher constatirt wird, von hinten her die Gehörgangswand durchbrochen hat. Hierauf wird das Antrum typisch eröffnet, wobei die Spina mit entfernt wird. Auch die kranke Stelle der hintern Gehörgangswand wird mit weggenommen. Drainage, 3 Nächte, Verband.

Der Verlauf ist während der ersten Zeit post operationem günstig: Die Wunde zeigt beim 1. Verbandwechsel, 2 Tage nach der Operation, ein gutes Aussehen, ist völlig reactionslos verheilt, sodass die Nächte entfernt werden können.

Anfang des Februar wurde Patientin wiederholt von Schwindel befallen, so auch am Abend des 5. II. bei dem Versuch, von der Operationswunde aus nach dem Ohr hin durchzuspülen. In der nächsten Nacht wurde der Schlaf durch spontane Schmerzen im Ohr und Druckempfindlichkeit über der Spitze des Proc. mastoid. gestört.

Gegen Abend des folgenden Tages war Patientin schmerzfrei, ihr Allgemeinbefinden aber durch Fieber gestört. Die vorgenommene Untersuchung ergibt, dass die Partie unter der Operationswunde stark infiltrirt und bis in die Gegend des M. sternocleidomast. oedematös geschwollen ist. Druck auf die Spitze des Warzenfortsatzes ist sehr schmerzhaft und lässt dicken, rahmigen Eiter aus dem Ohr ausfliessen. Deshalb wird am 7. II. eine

II. Operation nothwendig. Lange Incision durch die speckig infiltrirten Weichtheile. Die Granulationen werden aus dem alten Operationscanal entfernt. Hierauf wird die Spitze des Proc. mast. durch Abtrennen der Sehne des M. sternocleidomast. freigelegt und aufgemeißelt. Beim ersten Schlag durch die Corticalis quillt reichlich Eiter hervor. Im Innern der Spitze findet sich eine mit Eiter und Granulationen angefüllte Höhle, welche durch eine Öffnung mit der Halsmuskelscheide derselben Seite communicirt. Die Spitze wird vollständig weggeschlagen, der Zugang zum Antrum erweitert, die Paukenhöhle von hinten her durch Wegnahme der hintern knöchernen Gehörgangswand eröffnet, dann die zwischen Antrum und Paukenhöhle noch stehende Knochenbrücke entfernt. Auch der Ambos wurde von hinten her extrahirt, während der Hammer nicht zu finden war. Nach Säuberung der fast hühnereigrossen Höhle, werden an den Rändern der Incisionswunde 3 Nähte angelegt, im Übrigen die Höhle mit Sublimatgaze ausgestopft. Obleich während der Operation, trotz aufmerksamer Beobachtung, keine Zuckungen im Facialisgebiete bemerkt waren, bestand nach derselben eine complete rechtsseitige Facialislähmung.

Beim ersten Verbandswechsel, 2 Tage nach der Operation, zeigte die Wunde ein gutes Aussehen, auch ist dieselbe für Spülflüssigkeit durchgängig. Neben Schwindel und Brechneigung bestehen starke Zahnschmerzen auf der operirten Seite. Am andern Tage ist das Allgemeinbefinden besser.

11. II. Beim Aufrichten im Bett zum Zwecke des Verbandwechsels wird Patientin von einem erneuten Schwindelanfall betroffen. Da auch Angina pectoris mit Pulsbeschleunigung und Herzklopfen vorhanden ist, so wird eine Untersuchung des Herzens vorgenommen; doch ergibt dieselbe nichts Abnormes. — Die Wundhöhle ist infolge Sublimatbehandlung mit starkem, weissen Quecksilberalbuminat bedeckt. Auf der rechten Wange ist ein Erysipel entstanden, die Augenlider des rechten Auges sind oedematös geschwollen. Das Allgemeinbefinden ist gut, Zahnschmerz nicht mehr vorhanden.

Am folgenden Tage wiederholt sich beim Aufrichten im Bett der Schwindelanfall. Die Operationswunde zeigt ein gutes Aussehen. Das Erysipel ist rechts etwas abgeblasst, hat sich aber auf die linke Wange ausgebreitet.

13. II. Das Allgemeinbefinden ist wesentlich besser, da Patientin vergangene Nacht und heute Morgen fieberfrei gewesen ist. Das Erysipel ist im Rückgange begriffen. — Beim nächsten Verbandwechsel zeigt sich, dass sich der Quecksilberalbuminatüberzug abgestossen hat und gute Granulationen in der Wunde vorhanden sind. Das Lumen des Gehörgangs ist noch stenosirt, beim Ausspritzen kommt etwas Blut aus dem Gehörgange. Abends bestand geringe Temperaturerhöhung.

15. II. Heute morgen ist Patientin fieberfrei und ihr Allgemeinbefinden gut.

16. II. Verbandwechsel: Das Erysipel ist vollständig abgeblasst, die Haut schuppt sich ab, auch hat die oedematöse Schwellung des Gesichts abgenommen, während die Facialislähmung noch complet ist. Das Aussehen der stark secernirenden Wunde ist gut. Von forcirten Versuchen, Spülwasser von hinten nach vorn durchzuspritzen, wird wegen Schwindelanfalls Abstand genommen.

18. II. Verbandwechsel: Die Wunde ist von normaler Beschaffenheit, Durchgängigkeit für Spülwasser fehlt. Seit gestern leichtes Fieber und Erysipelrecidiv auf der linken Wange, welches sich nach hinten auszubreiten scheint; doch geht es in den folgenden Tagen mehr und mehr zurück, während das Oedem in der Gegend der Augen bestehen bleibt. Die Schwindelanfälle beim Verbandwechsel dauern an.

26. II. Verbandwechsel: Schwindelanfall bleibt zum ersten Mal aus. Im Ohr findet sich eine geringe Menge Eiters. Der Urin ist eiweissfrei. Das Allgemeinbefinden ist in den nächsten Tagen ein gutes, das Oedem schwindet allmählich.

4. III. Im Ohr befindet sich kein Eiter mehr. Die Operationswunde hat sich sehr verkleinert und ist mit guten Granulationen ausgekleidet. Da die Facialislähmung unverändert ist, wird Patientin in der Folge täglich 5 Minuten lang electricirt; doch ist zunächst ein Erfolg nicht zu constatiren. Eine sich bildende Blepharitis des lagophthalmischen Auges wird erfolgreich mit Borsäureumschlägen bekämpft.

3. IV. Das Ohr ist trocken, der Gehörgang durch eine neugebildete, bläulich weisse Adhäsion verschlossen. Hinter dem Ohr befindet sich eine etwa noch haselnussgrosse, gut granulirende Höhle. Keine Schwindelanfälle. Facialislähmung besteht fort, wenn auch der Schluss des rechten Auges etwas vollkommener zu sein scheint. Das Allgemeinbefinden der Patientin ist ein so gutes, dass dieselbe auf ihren Wunsch vorläufig aus klinischer Behandlung entlassen wird.

Patientin wurde am 21. August 1890 nochmals in die Klinik aufgenommen und nach kurzer Zeit völlig geheilt entlassen.

2. A. P., 29 J. alt, Tischler aus Halle, ein nicht sehr kräftiger, etwas bleicher Mann, erkrankte Mitte Januar 1890 an Influenza, sodass er 8 Tage lang das Bett hüten musste. Ende des Monats bemerkte er Schmerzen im rechten Ohr, weshalb er am 3. II. sich in die Ohrenklinik aufnehmen liess. Wann das Ohr anfang zu eitern, vernag Patient nicht anzugeben.

Die Untersuchung ergibt, dass die Weichtheile hinter dem rechten Ohre mässig geschwollen, etwas geröthet und auf Druck sehr schmerzhaft sind. Der Gehörgang ist entzündlich stenosirt. Das r. Trommelfell ist geröthet, vorn unten befindet sich eine sehr kleine Perforation und in derselben pulsirendes Secret. Der Hammer ist nicht deutlich sichtbar. — Hörprüfung. Flüsterzahlen: r. 2 Zoll, l. durchs ganze Zimmer. Stimmgabeln: C vom Scheitel r. gehört. Perceptionsfähigkeit für hohe Töne ist etwas herabgesetzt. Katheterismus der Tube ergibt r. mässiges Rasseln und feines Perforationsgeräusch.

Diagnose: Otitis media purulenta acuta dextra mit Empyem des Warzenfortsatzes nach Influenza.

Therapie: 6. II. Operation. Nach Incision der stark oedematösen und speckig infiltrirten Weichtheile und Zurückschieben des Periosts liegt der äusserlich ganz gesunde Knochen vor. Bei Anmeisselung der Corticalis quillt sofort Eiter heraus. Der zellreiche Warzenfortsatz ist bis zur Spitze mit Eiter und granulirender Schleimhaut angefüllt, weshalb die ganze Spitze weggeschlagen wird. Das Antrum, in einer Tiefe von 2 cm. eröffnet, enthält keinen Eiter. Spülwasser fliesst wegen Stenose des Gehörganges nicht nach aussen ab. Nach Reinigung der Wunde wird der nach hinten liegende Teil des T-Schnittes der Haut durch zwei Nähte geschlossen, die Wunde drainirt und verbunden.

Der Verlauf war ein günstiger und schneller. Das Allgemeinbefinden hatte sich sofort nach der Operation wesentlich gebessert, Appetit und Schlaf waren gut. Nach 5 Tagen durfte Patient das Bett verlassen. Die Nadeln wurden entfernt und das Ohr eiterfrei gefunden. Auch in der nächsten Zeit ist das Ohr ganz trocken und Rasseln in der Pauke nicht mehr wahrnehmbar. Da das Allgemeinbefinden andauernd ein befriedigendes ist und die Wunde beginnt, sich mit guten Granulationen zu bedecken, so wird Patient am 20. II. mit einem Unguentum basilicum-Verband aus der stationären Klinik entlassen.

Nach kurzer ambulatorischer Weiterbehandlung erfolgte definitive Heilung.

3. J. H., 24 J. alt, Arbeiterfrau aus Halle. Patientin ist seit Juni schwanger und fühlt seit $2\frac{1}{2}$ Monaten die ersten Kindesbewegungen. Anfang Januar erkrankte im Anschluss an Influenza das bis dahin ganz gesund gewesene linke Ohr derselben, indem heftige, stechende Schmerzen, Sausen und Schwerhörigkeit auftraten. Nach 14tägiger Dauer dieser Er-

scheinungen beobachtete sie unter bedeutender Remission der Schmerzen eitrigen Ausfluss aus dem Ohre. Die Eiterung dauerte bis Februar. Cerebrale Symptome wie Schwindel etc. sind nicht vorhanden gewesen, wohl aber Infiltration und Druckschmerz hinter dem Ohre. Am 3. II. erfolgt die Aufnahme in die Klinik.

Die Untersuchung ergibt Folgendes. Auf Druck geringe Schmerzhaftigkeit vor und hinter dem Ohre. Die Inspection des Trommelfells ist infolge spaltförmiger, entzündlicher Stenosirung des Gehörganges unmöglich. — Hörprüfung. Ohr: wird unmittelbar vor dem Ohr gehört. Flüsterzahlen: 1. 4 cm. Stimmgabeln: hohe Töne werden deutlich gehört. — Katheterismus der Tube ergibt weder Rasseln noch Perforationsgeräusch. Patientin ist fieberfrei.

Diagnose: Otitis media purulenta acuta sinistra nach Influenza.

Therapie besteht zunächst (4. Februar) in Paracentese des linken Trommelfells und Application von Eis hinter das Ohr. Nach wenigen Tagen hat die Schmerzhaftigkeit der Umgebung des Ohres nachgelassen. Am 9. II. treten nachts vom Neuen heftige Schmerzen im Ohr auf, zugleich ist die Gegend vor dem Ohr wieder druckempfindlich und der äussere Gehörgang stark geschwollen. Ausser der Eisbehandlung werden 2 Blutegel vor das Ohr angesetzt, worauf die Schmerzen schwinden und das Allgemeinbefinden gebessert ist; doch besteht starker, eitriger Ausfluss aus dem paracentesirten Ohre.

14. II. Allgemeinbefinden gut, da Schmerzen nicht mehr vorhanden sind. Der Gehörgang ist noch schlitzförmig verengt und die Eiterung sehr profus. Trotzdem wird Patientin auf dringenden Wunsch zu poliklinischer Behandlung entlassen.

Da die profuse Eiterung andauert, und die Schmerzhaftigkeit in der Folge wieder zunimmt, erfolgt am 22. II. die Wiederaufnahme in die Klinik.

Diagnose: Acute Caries des Warzenfortsatzes.

Therapie: 24. II. Operation. Nach Incision und Ablösung der oedematösen Weichtheile ist das Aussehen des Knochens normal. Sobald die Corticalis mit dem Meissel durchtrennt ist, tritt unter sehr hohem Druck stehender Eiter hervor. In der Tiefe findet sich eine mit Eiter und Granulationen ausgefüllte Höhle vor, welche mit scharfem Löffel ausgekratzt wird. Von der Höhle aus gelangt man mit der Sonde in einen Gang, welcher nach der Spitze des Warzenfortsatzes hinführt und sahnigen, weissen Eiter enthält. Deshalb wird die Spitze des Warzenfortsatzes eröffnet. In derselben finden sich ebenfalls Eiter und Granulationen, welche mit dem scharfen Löffel entfernt werden. Nachdem die Bänder der Knochenhöhle mit dem Meissel geglättet sind, wird dieselbe mit Jodoformgaze tamponirt und der Verband angelegt.

Über den weiteren Verlauf ist zu berichten, dass die Schmerzen mit dem Tage der Operation aufhörten, obwohl der Gehörgang noch längere Zeit schlitz-

förmig vereugt blieb. Das Allgemeinbefinden besserte sich wesentlich: Appetit und Schlaf waren gut. Fieber nicht vorhanden.

Da das Ohr fortgesetzt trocken bleibt, auch Rasseln in der Paukenhöhle nicht mehr wahrgenommen wird, so wird Patientin in Rücksicht auf ihre bevorstehende Niederkunft am 9. III. zur poliklinischen Behandlung entlassen.

Nach einigen Wochen wurde Patientin als definitiv geheilt aus der Behandlung entlassen.

4. G. B., 47 J. alt, Werkführer aus Finsterwalde, hat in der Jugend öfter an „Ohrenzwang“ rechterseits gelitten. Vor 4 Wochen erkrankte derselbe an Influenza und verspürte im Anschluss daran sehr bald heftige Schmerzen im rechten Ohr, verbunden mit profuser Otorrhoe. Am 5. 2. erfolgt die Aufnahme in die Klinik.

Die Untersuchung ergibt, dass die Umgebung des rechten Ohres stark geschwollen und geröthet ist und deutliche Fluctuation zeigt. Da der Gehörgang durch Herabhängen der oberen Gehörgangswand stenosirt ist, so ist die Inspection des Trommelfells unmöglich. Der Katheterismus tubae ergibt Perforationsgeräusch.

Diagnose: Otitis media purulenta acuta dextra mit Empyem des Warzenfortsatzes nach Influenza.

Therapie: 6. 2. Operation. Nach Durchtrennung der Haut trifft man auf eine etwa haschussgrosse Abscesshöhle im Unterhautzellgewebe. Das Periost fehlt an einer Stelle des Knochens in einer Ausdehnung von der Grösse eines Pfennigstücks, und finden sich an dieser Stelle erweiterte Gefässlöcher vor. Nach Eröffnung des Antrum zeigt sich, dass dasselbe mit Eiter angefüllt ist. Nach Reinigung und Tamponade wird der Verband angelegt.

In diesem Falle war der Verlauf ein protrahirter, indem noch nach 4 Wochen profuse Otorrhoe und erhebliche Stenose des äussern Gehörgangs fortbestand. Erst Anfang März wurde der Ausfluss unter gleichzeitigem Zurückgehen der Schwellung geringer und nahm einen mehr schleimigen Character an.

18. 3. Die entzündliche Stenose des Gehörgangs ist zurückgegangen. Die Otorrhoe hat bedeutend nachgelassen, nur aus der Tiefe des Ohres kann durch Tupfen noch schleimiger Eiter entfernt werden. Rasseleräusche sind bei der Auscultation noch wahrnehmbar. — Hörprüfung. Flüsterzahlen: rechts $2\frac{1}{3}$ m.

Patient entzieht sich der weitem Behandlung durch Verlassen der Klinik.

5. W. K., 37 J. alt, Weberfrau aus Schmiedeberg, Gravida im 6. Monat, erkrankte am 10. 12. 89 an Influenza, die sich durch grosse Mattigkeit, Kreuz-, Glieder- und Kopfschmerzen, starken Husten mit eitrigem Auswurf als solche documentirte. In der vierten Krankheitswoche, am

8. Januar, fing das bis dahin stets gesunde rechte Ohr an so heftig zu schmerzen, dass Patientin nachts nicht schlafen konnte. Als subjective Beschwerden führt sie Ohrensausen und Abnahme des Gehörs an. Sie suchte die Beschwerden durch Bähungen mit heissen Wasserdämpfen zu lindern, aber ohne Erfolg. Am 11./2. consultirte sie einen Arzt, welcher ihr Einspritzungen verordnete. Nach der zweiten Einspritzung entleerte sich dicker, weisser Eiter aus dem Ohr und die Schmerzen liessen nach. Nach 14 Tagen sollen Eiterung und Schmerzen vollständig sistirt haben. Ungefähr am 18./2. schwoll die Gegend hinter dem rechten Ohr nach vorausgegangenen heftigen Kopfschmerzen an und wurde auf Druck sehr empfindlich. Während dieser Zeit bekam Patientin täglich 3—4 mal Schwindelanfälle, „Anfälle leichter Ohnmacht“, die nachts heftiger auftraten. Dieser Zustand dauerte 3—4 Tage lang, sodass seit dem 23. Febr. neue Schwindelanfälle nicht mehr vorkamen. Fiebererscheinungen lassen sich anamnestic nicht feststellen. — Die Aufnahme der Patientin in die Klinik erfolgte am 26. Febr. 1890.

Die Untersuchung ergibt Folgendes: Die Ohrmuschel ist stark abstehend, Fluctuation nicht vorhanden, dagegen starkes Oedem. Der Warzenfortsatz ist auf Druck äusserst empfindlich, am wenigsten noch an der Spitze. Vor dem Ohr fehlt der Druckschmerz vollkommen.

In der Tiefe des rechten Gehörgangs, der infolge entzündlicher Schwellung und Senkung der oberen Wand schlitzförmig verengt ist, befindet sich schmieriger, eingedickter Eiter. Das Trommelfell ist nicht sichtbar.

Hörprüfung. Flüsterzahlen: rechts unmittelbar in das Ohr gesprochen, gehört. Stimmgabeln: Ausfall der hohen Töne lässt sich constatiren, C vom Scheitel aus auf beiden Seiten, aber r. stärker gehört. — Katheterismus tubae ergiebt Rasselgeräusche, während Perforationsgeräusche fehlen.

Diagnose: Otitis media purulenta acuta dextra und acute Caries des Warzenfortsatzes nach Influenza.

Therapie: 27./2. Nach vorausgegangener Paracentese wird zur Aufmeisselung geschritten. Schon beim Durchschneiden der speckig infiltrirten Haut kommt dicker, weisser Eiter zum Vorschein. Ein etwa haselnussgrosser, subperiostaler Abscess erstreckt sich sehr weit nach hinten unten. Gerade unter demselben ist der Knochen spontan perforirt und an der linsengrossen Durchbruchstelle mit Granulationen besetzt. Neben der eingeführten Sonde quillt reichlich Eiter hervor. An der typischen Stelle wird die Corticalis durchschlagen und mit dem Meissel etwa 2 cm. in die Tiefe vorgedrungen, wo sich ebenfalls Eiter vorfindet. Ob das Antrum eröffnet ist, ist fraglich, da Spülwasser nach keiner Richtung hin durchgeht. Hierauf wird die spontane Durchbruchöffnung mit dem Meissel erweitert und vertieft, bis Eiter und Granulationen sichtbar werden, welche

mit dem scharfen Löffel ausgekratzt werden. In der Tiefe des Knochen-canal's ist die mit Granulationen bedeckte Dura mit der Sonde fühlbar. Auch diese Granulationen werden mit dem Löffel entfernt, die Abscess-membran fortgeschnitten und das Ganze mit Jodoformgaze tamponirt. Nach Anlegung von 4 Nähten wird Patientin verbunden.

Ein schädlicher Einfluss der Narcose auf die Schwangerschaft war, abgesehen von starken Kindsbewegungen während des Nachmittags, nicht zu bemerken. Auch sonst war der Verlauf günstig: Schmerzen und Fieber hörten sofort nach der Operation auf, sodass sich das Allgemeinbefinden bald wesentlich besserte. Der Wundverlauf war normal. Die Otorrhoe sistirte bald und als auch Rasselgeräusche in der Pauke nicht mehr hörbar waren, wurde Patientin am 13./2. mit einem Unguent. basilicum-Verband zu poliklinischer Behandlung entlassen.

Erfolg unbekannt.

6. S., 52 J. alt, Schulrath aus G., hat in seinem 19. Lebensjahre als Student vorübergehend an rechtseitigem Ohrenfluss gelitten. Später ist derselbe nie ohrenleidend gewesen. Vor etwa 9 Wochen, also Ende August 89, stellten sich auf der linken Seite Ohrenscherzen ein. Einige Tage danach „gab es einen Knall“, worauf ziemlich viel eitriges Secret aus dem Ohr abgeflossen sein soll. Bis jetzt wurden Ausspritzungen mit Kamillenthee, später Carbolsäurelösung und Luftdouche angewandt, dann, als die Gegend hinter dem Ohr anschwell und schmerzhaft wurde, auch Eisbeutel applicirt. Fieber war nicht vorhanden gewesen.

Am 2. November begab sich Patient in Behandlung des Herrn Geheimrath Schwartz.

Die vorgenommene Untersuchung ergab folgenden Befund: Die hintere linke Ohrgegend ist stark geröthet und geschwollen, fluctuirend und auf Druck sehr schmerzhaft. Die Geschwulst erstreckt sich über die dem Temporale zunächst gelegenen Theile des Parietale und Occipitale hin, und ist auch die Gegend vor dem Ohr stark oedematös. Der Gehörgang ist schlitzförmig verengt; ein fistulöser Durchbruch ist weder am Trommelfell, noch im Gehörgang zu bemerken. Das Trommelfell selbst ist intensiv geröthet und etwas verdickt. — Hörprüfung. Flüstersprache: l. 10 cm. Stimmgabeln: C vom Scheitel links gehört. — Der Katheterismus der Tube ergiebt bei stärkerem Druck Perforationsgeräusch. Bei nochmaliger Inspection findet sich im Trommelfell hinten unten eine Perforationsöffnung von der Grösse eines Stecknadelknopfes.

Diagnose: Otitis media sinistra mit acuter Caries.

Therapie: 2./11. 89 Operation. Nach Anlegung eines T-Schnittes durch die stark infiltrirten Weichtheile gelangt man auf einen subperiostalen Abscess, der sich bis auf das Occipitale erstreckt und die Weichtheile in grosser Ausdehnung vom Knochen abgehoben hat. Einen Zoll genau nach hinten von der typischen Aufmeisselungsstelle, parallel dem

Jochbogen. ist der Knochen von Granulationen durchbrochen. Zunächst wird das Antrum in typischer Weise eröffnet: dasselbe enthält nur wenig Eiter. Bei Sondirung der durch Granulationen durchsetzten Stelle des übrigens elfenbeinartigen Knochens gelangt man in einen fistulösen Gang und durch denselben hindurch in das Antrum. Dieser Gang wird vollständig ausgelöffelt, mit Jodoformgaze tamponirt und das Antrum drainirt. Hierauf Naht und Verband.

Patient wurde nach einigen Wochen vollständig geheilt entlassen.

Anfang Januar erkrankte derselbe — folgende Angaben sind einem Briefe des behandelnden Arztes entnommen — sehr heftig an Influenza, in deren Folge sich eine Otitis media acuta dextra einstellte, die am 3. oder 4. Tage zur Perforation führte. Die Schmerzen waren von Anfang an heftig, verschwanden auch nach dem Durchbruch nicht, trotzdem das eitriche Secret prompt abfloss. Die Perforationsstelle befand sich etwa 1 mm. unter dem Umbo. Die Behandlung bestand in Ohrbädern und Einblasen von Jodoformpulver, worauf sich das Secret verminderte und die Perforationsöffnung des Trommelfells schloss. In der 3. Woche des Februar schwell die Haut über dem Proc. mastoid. an, doch war der Knochen auf Druck nicht schmerzhaft.

Patient sucht wieder die Behandlung des Herrn Geheimrath Schwartze auf.

Diagnose: Otitis media purulenta dextra mit acuter Caries des Warzenfortsatzes nach Influenza.

Therapie: 24./2. 90 Operation. Nach vorausgegangener Paracentese des Ohres werden die oedematösen Weichtheile incidirt, wobei man auf einen Abscess von der Grösse einer kleinen Kirsche trifft. Ausserdem ist die Corticalis an einer Stelle von Granulationen durchwachsen. Hierauf wird das Antrum typisch eröffnet. Es zeigt sich, dass dieses und alle lufthaltigen Zellen des Proc. mastoid. mit Granulationsmassen angefüllt sind, welche mit dem scharfen Löffel entfernt werden. Nach Tamponade der Höhle mit Jodoformgaze wird der Verband angelegt. — Aus dem weitem Verlauf ist nur hervorzuheben, dass ungewöhnlich lange Zeit nach den Zähnen ausstrahlende Schmerzen bestanden haben.

P. wurde am 28./3. geheilt entlassen, nachdem auch bei starkem Druck Rasseln in der Pauke nicht mehr wahrgenommen wurde. Die Hörprüfung ergab, dass nach dem Katheterismus der Tube Flüsterzahlen auf beiden Ohren durch das ganze Zimmer gehört wurden.

7. Frau L. aus M., 42 J. alt, erkrankte am 1. Januar unter den Erscheinungen der Influenza, welche in Schnupfen, Kopfschmerzen und Gliederrissen bestanden und so heftig waren, dass sie das Bett hüten musste. Zwei Tage danach traten intensive Schmerzen im rechten Ohr auf, die, trotz des an demselben Tage erfolgten Spontandurchbruchs des Trommelfells, nicht sistirten. Bald wurde auch die Gegend hinter dem Ohr unter erleblicher Anschwellung stark empfindlich.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass es sich in diesem Falle um acute Mittelohrentzündung im Anschluss an Influenza handelte, welche später einen chronischen Charakter annahm. Da die Beschwerden auch nach Verlauf eines halben Jahres noch nicht gehoben waren, consultirte Patientin am 10./7. 90 Herrn Geheimrath Schwartz.

Die Untersuchung ergibt, dass die Gegend hinter dem rechten Ohr circumscripirt geröthet und auf Druck schmerzhaft ist, ohne dass deutlich wahrnehmbares Oedem vorhanden. Die hintere Wand des Gehörgangs ist durchbrochen, während sich die obere etwas gesenkt hat, sodass nur der vordere untere Quadrant des Trommelfells zu sehen ist. Dieser Theil ist rothgrau verfärbt und glanzlos. Hörprüfung. Flüsterzahlen werden, direct in's Ohr gesprochen, noch eben gehört, hohe Töne werden auch bei starkem Anschlag nicht wahrgenommen. Die Auscultation ergibt ein negatives Resultat, da weder Perforations- noch Rasselgeräusche vorhanden sind.

Diagnose: Otitis media purulenta dextra mit Caries des Felsenbeins nach Influenza.

Therapie: 11./7. Operation, bestehend in typischer Eröffnung des Antrum.

Der Verlauf war normal, sodass Patientin nach einigen Wochen als geheilt entlassen werden konnte. Dieselbe stellt sich am 3./9. wieder vor. Das Ohr ist jetzt trocken, im Gehörgang befindet sich etwas Cerumen. Das Ergebnis der Hörprüfung ist ein gutes, indem Flüsterzahlen durch das ganze Zimmer und weiter gehört werden.

8. A. K., 12 Jahr alt, Kaufmannssohn aus H., erkrankte kurz nach Weihnachten 1889 an Influenza. Schon am 2. Tage nach Beginn der Allgemeinerkrankung traten rechterseits starke Ohrenscherzen auf, die am folgenden Tage mit Eintritt der Otorrhoe nachliessen. Der behandelnde Arzt wandte Luftdouche, Ausspülungen mit Borwasser und Priessnitz'sche Umschläge an, worauf der Ausfluss nach etwa 14 Tagen verschwunden sein soll. Jetzt stellt sich Empfindlichkeit und geringe Röthung des Warzenfortsatzes ein, auch wurde eine etwa erbsengrosse fluctuirende Stelle bemerkt. Nach Incidirung derselben wurde etwas schwammiges Gewebe mit dem scharfen Löffel entfernt. Da der behandelnde Arzt einen weitem operativen Eingriff für erforderlich hält, begiebt sich Patient am 20./2. in die Behandlung des Herrn Geheimrath Schwartz.

Patient ist von schwächlichem Körperbau und bleicher Gesichtsfarbe. Er klagt über Kopfschmerzen in der rechten Schläfegegend und über Schwindelanfälle, die besonders gegen Abend stark ausgeprägt sind. Sein Gang ist bei geschlossenen Augen unsicher und schwankend. — Die Untersuchung ergibt auffallende Druckschmerzhaftigkeit der Gewebe in der Umgebung des r. Ohres. Ausserdem findet sich hinter dem Ohr eine Narbe, in ihrem untern Winkel eine mit Granulationen eingesäumte, enge

Fistel in deren Tiefe man mit der Sonde den Knochen fühlen kann. Oedem der Weichtheile ist nicht vorhanden. — Der Gehörgang ist nicht verändert. Das r. Trommelfell ist geschlossen, zeigt auch, mit Ausnahme einer circumscribten Rötthe am Sinus, keine wesentlichen Endzündungserscheinungen, während das linke atrophisch und eingezogen erscheint. — Hörprüfung. Flüsterzahlen: r. $\frac{1}{2}$ m. Stimmgabeln: C wird vom Scheitel und der ganzen linken Kopfhälfte aus rechts gehört. Hohe Töne werden selbst bei leisem Anschlag wahrgenommen. — Katheterismus der Tube ergiebt ein breites Blasegeräusch und kein Rasseln. Die Abendtemperaturen betragen 38,0° und darüber.

Diagnose: Otitis media purulenta dextra mit Caries nach Influenza.

Therapie: Dieselbe besteht zunächst in Application von Eisblase und Jodanstrich.

3./3. Eisblase wird schlecht vertragen. Das Trommelfell ist in toto geröthet und abgeflacht. Abendtemperatur 38,4.

4./3. Operation. In Narcose findet sich unter der Stelle, wo die Fistelöffnung liegt, ein Defect im Knochen, welcher mit schwierigen Granulationsmassen ausgefüllt ist. Nach Entfernung derselben mit dem scharfen Löffel wird das Antrum typisch eröffnet und eiterfrei gefunden. Die Wunde wird mit Sublimat (1‰) irrigirt, vollständig genäht, mit Jodoformpulver bestreut und ein Protectivverband angelegt.

Der Verlauf war ein günstiger, die Druckschmerzhaftigkeit sistirte gleich nach der Operation.

20. 3. Die Rötthe des r. Trommelfells und der hintern obern Gehörgangswand ist verschwunden. Die Wunde per primam geheilt. In der Umgebung der letzteren hatte sich ein Carbolezem ausgebildet, welches nach Behandlung mit Zinkpulver bald geschwunden ist. Der Kopfschmerz in der Schläfegegend und im Hinterkopf hat aufgehört.

Nach einigen Wochen erfolgte vollständige Heilung.

9. Marie Mohr,*) Bergmannstochter aus Hohnstedt, 17 Jahre alt, erkrankte am 3. Januar 1890 an Influenza, die sich hauptsächlich durch Frost und Hitze, Schnupfen und Husten und heftige Kopfschmerzen äusserte. Die Kranke gab an, vorher stets gesund gewesen zu sein und speciell nie an den Ohren gelitten zu haben. Am dritten Krankheitstage stellten sich heftige, stechende Schmerzen im linken Ohere ein. Tags darauf erfolgte Spontandurchbruch des Trommelfells mit spärlicher Eiterung, welche von Anfang an üblen Geruch gehabt haben soll (?). Am 1. Februar traten mehrere heftige Schüttelfröste auf und Schwellung und Schmerzhaftigkeit über dem Proc. mast., ferner Schwindelanfälle bis zum Umfallen und heftige Kopfschmerzen. An den obern Extremitäten zeigte sich ein roseolaartiges Exanthem. Die Untersuchung der Lungen, des

*) Dieser Fall ist von Ludewig im Archiv für Ohrenheilkunde, Band 30, Heft 3 bereits veröffentlicht.

Herzens und des Abdomen hatte ein negatives Resultat. Gehörgang entzündlich stenosirt, in der Tiefe pulsirender Eiter. Perforationsgeräusch.

Am 5. Februar wurde die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes vorgenommen. Dabei zeigten sich die Weichtheile mässig verdickt, ödematös, der Knochen aussen gesund. In einer Tiefe von ca. 2,5 cm. wird das Antrum eröffnet, welches keinen Eiter enthält. Spülwasser (Sublimat 1,0:1000,0) in beiden Richtungen durchgängig. Rinnenförmige Aufmeisselung des Proc. mast. bis zur Spitze, aus welcher Eiter abfließt. Der ganze Knochen sehr blutreich, spongios; die Schleimhaut geschwellt, von granulösem Aussehen, eitrig infiltrirt. Jodoformgazetampon. Eine Nadel in den oberen Wundwinkel. Verband. Allgemeinbefinden nach der Operation gut.

Das Exanthem, welches am Operationstage den Roseolencharacter verlor und mehr scharlachartig erschien, breitete sich über den ganzen Körper aus.

6. Februar. Der Hautausschlag hat wiederum sein Aussehen geändert, erscheint heute ganz diffus, mit einem Schimmer ins Bläuliche. Heute Morgen Schüttelfrost von 15 Minuten Dauer.

Das rechte Schultergelenk ist sehr schmerzhaft geworden, sodass der Arm nicht bewegt werden kann. Starker Jodanstrich. Eisbeutel. Auch das rechte Kniegelenk ist etwas schmerzhaft. Ziehende Schmerzen in beiden untern Extremitäten. Allgemeinbefinden schlecht.

7. Februar. Erster Verbandwechsel. Irrigation mit Sublimat 1,0:5000,0. Das rechte Kniegelenk ist nicht mehr schmerzhaft.

9. Februar. Zweiter Verbandwechsel. Die Wunde hat ein schwarzgraues Aussehen und üblen Geruch. Jodoformpulver. Der Ausschlag ist fast verschwunden. Die Schwellung des rechten Schultergelenks und die starke Schmerzhaftigkeit desselben haben sich so vermindert, dass die Kranke den Arm in allen Richtungen fast schmerzlos bewegen kann. Die ziehenden Schmerzen in den untern Extremitäten sind nicht mehr vorhanden. Dagegen ist eine Gaumenmuskellähmung eingetreten, so dass beim Schlucken die Getränke durch die Nase abfließen. Allgemeinbefinden viel besser.

10. Februar. Verbandwechsel. Die Wunde sieht schwarzgrau aus, verbreitet einen penetranten Geruch und aus derselben wie aus dem Ohre fließt braune, jauchige Flüssigkeit ab. Ausspülung mit 3proc. Carbolsäurelösung. Die Gaumenmuskellähmung ist geringer.

11. Februar. Allgemeinbefinden schlecht. Nach einem Schüttelfrost von 15 Minuten Dauer gegen 11 Uhr Mittags stieg die Temperatur auf 40°. Die Kranke hustet viel, kann aber nicht auswerfen. Ueber der ganzen Lunge auscultatorisch Rasselgeräusche. Dämpfung nirgends nachweisbar. Verbandwechsel. Das Aussehen der Wunde hat sich nicht gebessert. Secretion jauchig, Irrigation mit 1,0:1000,0 Sublimat von 1/4 Stunde Dauer. Puls 116. Athmung 28.

12. Februar. Nach einem Schüttelfrost von 25 Minuten Dauer steigt die Temperatur wieder über 40°. Verbandwechsel. Aussehen der Wunde unverändert. $\frac{1}{2}$ Stunde lang wird die Wunde mit 1,0:1000,0 Sublimat irrigiert, ohne dass es gelingt, den Gestank aus der Tiefe zu beseitigen. Ordination: Inf. Ipccac. Von der Gaumenmuskellähmung ist nichts mehr zu bemerken.

13. Februar. Die Wunde sieht heute besser aus: es haben sich brandige Gewebsetzen extolirt. Der Gestank ist heute durch Sublimatirrigation beseitigt. Wieder Schmerz im rechten Schultergelenk. Eisblase.

14. Februar. Die Schmerzhaftigkeit des rechten Schultergelenks hat wieder derartig zugenommen, dass der Arm unbeweglich ist.

15. Februar. Die Schwellung der rechten Schultergegend hat sich über die Brust bis zum Sternum ausgedehnt. Hautemphysem auf der rechten Brustseite. Wieder ziehende Schmerzen in beiden unteren Extremitäten.

16. Februar. Früh $\frac{1}{2}$ 7 Uhr Exitus letalis.

Section. Mittelgrosse weibliche Leiche. Haut von guter Elasticität, leicht bräunlichem Colorit mit einer Anzahl bläulich-rother Flecke. Todtenflecke ziemlich dunkel, mässig ausgedehnt. Rigor nicht gelöst. Panniculus adiposus gut entwickelt. In der Gegend des rechten M. pectoralis fühlt man emphysematöse Crepitation.

Schädeldach symmetrisch, stark gewölbt. Nähte deutlich. In der Gegend des linken Proc. mastoid. eine länglich-runde Perforationsöffnung. Im Sinus longitudinalis Speckhaut. Dura ziemlich stark gespannt. Venen der Pia mater stark gefüllt. Dem Verlauf des Sinus transversus sin. entsprechend zeigt die Dura eine streifenförmige grüngraue Verfärbung; nahe dem Foramen jugulare ist in etwa 2 cm. Ausdehnung die Wand des Sinus vollständig zerstört. Das Felsenbein zeigt am Sulcus transversus graue Flecke mit schmutzig grüngrauem Belag. An der untern Fläche der linken Kleinhirnhemisphäre findet sich eine $2\frac{1}{2}$ cm. lange, $\frac{1}{2}$ cm. breite eitrig zerfallene Partie, umgeben von einem schwarz-rothen Hof. Die Zerstörung reicht etwa $\frac{1}{2}$ cm. tief. Nach hinten und oben setzen sich diese Veränderungen in geringer Ausdehnung fort. Ventrikel von normaler Weite, ohne abnormen Inhalt. Ependym ziemlich fest. Hirnsubstanz von fester Consistenz, geringem Blutgehalt. Weitere Herderkraänkungen sind nicht aufzufinden.

Zwerchfellstand rechts am unteren Rande des 4., links am 5. Rippenknorpel. Die Leber überragt den Rippenrand fingerbreit. Im Hypogastrium liegen, vom fettreichen Netz bedeckt, mässig ausgedehnte Darmschlingen vor.

Im Herzbeutel reichliches klares Serum. Linkes Herz mässig fest contrahirt; im linken Vorlauf wenige Cubikcentimeter flüssiges Blut, spärliche Gerinnsel. Im rechten Herzen ausgedehnte Speckhautgerinnsel,

ebenso im Anfangstheil der Pulmonalis. Klappen und Endocard intact, Myocard bläss.

Linke Lunge ziemlich schwer, Oberlappen zeigt am scharfen Rande in mittlerer Höhe abnorme Lappung. Parenchym des Oberlappens mässig blutreich, ödematös; nahe dem Vorderrande im untern Abschnitt des Lappens eine beinahe hühnereigrosse consistentere Partie, deutlich abgegrenzt, von leicht gekörnter Schnittfläche, die dunkler gefärbt ist, als die Umgebung. An der Pleura des Unterlappens wenig ausgedehnte, zarte, membranöse Auflagerungen. Unter der Pleura kleine Exchymosen. An der Hinterfläche des Lappens in mittlerer Höhe an der Pleura eine erbsengrosse, grünlich verfärbte Stelle mit dunkelrothem Hof, welcher einem Abscess entspricht, voll ziemlich dickem grünem Eiter, gegen das Lungparenchym durch eine wenig feste Abscessmembran abgegrenzt. Parenchym des Unterlappens sehr blutreich. Die unteren Partien dieses Lappens ebenfalls hepatisirt. In den abhängigen Theilen bestehen noch mehrere kleinere Verdickungsherde. In den Bronchien grüngerauer Schaum in reichlicher Menge. Bronchialschleimhaut sehr stark geröthet.

Rechte Lunge sehr blutreich; auch in ihr die basalen Partien des Unterlappens, sowie kleinere unregelmässige Herde hepatisirt.

Milz 15:12:5,5 cm. Pulpa ziemlich fest, dunkel. Follikel mässig zahlreich, gross.

Im Magen wenig flüssiger gelblicher Inhalt. Magenschleimhaut stark gefaltet, stark imbibirt, vascularisirt. Die Falten nicht leicht zu streichen. Fast die ganze Magenschleimhaut zeigte den „État mamelonné.“

Leber ziemlich gross, links scharfrandig, rechts stumpfrandig. Parenchym rothbraun, Acini deutlich, Blutgehalt normal, Kapsel ohne Abnormitäten.

In der Gallenblase wenig Galle.

Nieren. Die linke mit normal weiten Ureteren. Organ gross, reichliche Fettkapsel. Aussenfläche glatt. Färbung blauröth mit helleren Einsprengungen auf dem Durchschnitt, sonst die Farbe des gesunden Nierenparenchyms zeigend. Blutgehalt reichlich. Rechte Niere ebenso.

Die Geschlechtsorgane zeigen nichts abnormes.

In periarticulären Gewebe des rechten Schultergelenks schmutzig grüngraue Verfärbung, ausgedehnte Abscedirung bis zur Mammillarlinie. In der Stirnhöhle reichliches klares Serum. Mucosa der Keilbeinhöhle stark geröthet; die Höhle selbst mit trüber, seröser Flüssigkeit angefüllt.

Am Präparat fällt ein grünschwarzes Aussehen des Gehörgangs auf. Es findet sich ein Senkungsabscess der oberen Gehörgangswand, welcher am oberen Rande des Trommelfells durchgebrochen ist. Die Operationswunde sieht brandig-schwarz aus. Der Sulcus transversus ist in solcher Ausdehnung zerfressen, wie man es nur bei der chronischen Caries sieht. Der Zerstörung des Sulcus entsprechend ist der häutige Sinus durchfressen; in ihm liegt ein jauchig zerfallener, schwarz verfärbter Thrombus.

Epikrise. Hier treten uns die Folgen der Influenza für das Ohr in erschreckenster Weise vor Augen.

Ein solcher Fall widerspricht laut der von anderer Seite behaupteten Harmlosigkeit der Influenza-Otitis; eine so tiefgreifende Zerstörung, eine so rapide acute Caries war man bisher nur gewohnt nach den böartigsten Infectionskrankheiten, wie Scharlach, Diphtherie u. dgl. zu sehen.

Wenn man auch während einer Epidemie eine jede Anamnese, welche eine Organerkrankung mit der betreffenden Epidemie in genetischen Zusammenhang bringt, mit einer gewissen Vorsicht aufnehmen muss, so glaube ich hier doch an die Zuverlässigkeit der anamnestischen Angaben, welche von der Patientin mehrfach wiederholt und durch ihre Mutter bestätigt wurden.

Das im Verlaufe der Erkrankung aufgetretene Hautexanthem, welches im Anfang mit Roseola, dann mit Scarlatina die grösste Aehnlichkeit hatte, ist von anderer Seite bei schweren Influenzaformen mehrfach gesehen worden. Bemerkt sei hierzu noch, dass Antipyrin oder dergleichen nicht gereicht wurde, an ein Medicationsexanthem also nicht zu denken ist.

Für eine Influenzaerkrankung spricht weiter noch der Sectionsbefund der pneumatischen Schädelhöhlen, der Keilbein- und Stirnhöhlen, welche bei entzündlichem Zustande ihrer Auskleidung theils klare, theils trübe seröse Flüssigkeit enthielten und intra vitam zeitweise auffallend schmerzhaft waren. Die Miterkrankung dieser Höhlen bei Influenza ist von Schwartz bei einer Anzahl von Sectionen in ähnlicher Weise constatirt worden.

Gegen die Behauptung, dass es sich hier um eine acute Ohraffection handelt, spricht nur die anamnestische Angabe, dass die Ohreiterung von Anfang an eine fötide gewesen sein soll, ein Umstand, welcher gewöhnlich eine Eiterretention oder eine chronische Ohraffection anzeigt. Auf eine derartige Angabe ist aber bei der jetzt noch sehr verbreiteten Sucht, bei jeder Eiterung Watte in das Ohr zu stopfen, in welcher sich der eingezogene Eiter leicht zersetzt, wohl nicht zu viel Gewicht zu legen.

Den ätiologischen Zusammenhang aller Erscheinungen könnte man sich so denken.

Acute Otitis media infolge von Influenza, acute Caries, eitrige Sinusphlebitis, Pyämie (vgl. Anamnese: Schüttelfröste vor der Aufnahme in die Klinik).

Operation ohne Einfluss auf diesen Zustand. Exitus letalis durch Pyämie.

Zeichen von Meningitis sind nicht dagewesen; die an der Unterflache der linken Kleinhirnhemisphäre gefundene circumscripte, eitrig zerfallene Partie ist zweifellos nur entstanden durch directe Fortleitung, durch Anlagerung derselben an den zerstörten Theil des Sinus.

Die im Verlaufe der Krankheit aufgetretene Gaumenmuskellähmung

könnte bedingt gewesen sein durch den zeitweiligen Druck des Thrombus auf den Glossopharyngeus. Nach dem eitrigen Zerfall des Thrombus und Aufhören des Drucks schwand die Lähmung von selbst. —

Von den eben besprochenen neun Fällen sind sechs, wenn auch meist erst nach vielen Wochen, in Heilung übergegangen, während bei zweien der Erfolg unbekannt blieb, und ein Fall letalen Ausgang nahm.

Uebrigens haben die durch Influenza veranlassten Otitiden die Klinik noch lange nach Ablauf der Epidemie beschäftigt. Der letzte Fall von Influenzaotitis, welcher zu operativem Eingreifen Veranlassung gab, wurde erst im Mai 1891 in die Klinik aufgenommen und im Juli desselben Jahres als geheilt entlassen.

Zum Schluss meiner Arbeit bleibt mir noch die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Geheimrath Schwartz e, für die gütige Überlassung des Materials, sowie dem früheren I. Assistenzarzt der Königl. Universitäts-Ohrenklinik, Herrn Dr. med. Ludewig für seine freundliche Unterstützung bei Anfertigung der Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Nachtrag.

Seit Abschluss vorliegender Arbeit sind weitere Veröffentlichungen über Influenzaotitis in der in- und ausländischen Fachpresse erschienen, über welche ich der Vollständigkeit wegen in Kürze berichten werde.

Hessler, Über Otitis media bei Influenza. Archiv f. Ohrenheilkunde 32. Band, 1. Heft. — Verfasser bekam den ersten, im Anschluss an Influenza aufgetretenen Fall von acutem Katarrh des Mittelohrs am 26. Dezember 1889 zu Gesicht. Vom 3. Januar ab mehrten sich die Fälle in auffallender Weise. Der letzte Fall, welcher Ende April bei einem Influenzarückfall erkrankte, kam am 6. Mai in Behandlung. Im Ganzen beobachtete er 47 Fälle von Influenzaotitis aller Grade, vom einfachen acuten Katarrh bis zur acuten Mittelohr- und Warzenfortsatzeiterung (15 Fälle). Das Ohrleiden war 27mal gleich mit Beginn der Influenza und 20mal im Verlauf derselben aufgetreten; nicht mitgerechnet sind jedoch solche Fälle, in denen die Ohrentzündung erst begann, nachdem die Influenzakeranken wieder ausgegangen und sich eine „sogenannte Erkältung“ zugezogen hatten.

Die Farbe des entzündeten Trommelfells war wechsellud, von leichter Röthung bis zu dunkelblauer Verfärbung. Bald war das Trommelfell stark glänzend, bald glanzlos. Hämorrhagien im Trommelfell hat Verf. nicht beobachtet. — Von operativen Eingriffen erwähnt er Paracentese des Trommelfells (8 mal), Aufmeisselung des Warzenfortsatzes (12 mal). Dieser hohe Procentsatz erklärt sich daraus, dass er nur schwerere Fälle in Behandlung bekam. — Alle Patienten wurden rasch geheilt bis auf einen, welcher an allgemeiner miliarer Tuberculose zu Grunde ging.

Hierauf folgt die Beschreibung der 12 Aufmeisselungen unter besonderer Berücksichtigung des anatomischen Befundes. Zum Schluss erwähnt Verf. dass die Influenzaotitiden, trotz oft stürmischer Initialerscheinungen im Allgemeinen rasch und günstig verliefen, und dass auch Warzenfortsatzaffectionen häufig ohne besondere Therapie heilten.

Glover*), Des troubles et des lésions de l'oreille dans l'épidémie de grippe de 1889—90. — Verf. rechnet die Influenzaotitiden zu den

*) Die folgenden Notizen sind Referaten entnommen, welche im Archiv f. Ohrenheilkunde, Band 32, erschienen sind.

schwersten Erkrankungen des Ohres. Die ersten Symptome traten gewöhnlich 5—10 Tage nach der Allgemeinerkrankung auf. Er beobachtete 15 Fälle, darunter 13 mal perforative und 2 mal nicht perforative Entzündung der Paukenhöhle. Die Entzündung war äusserst schmerzhaft, das Trommelfell stark entzündet; doch war Neigung zu Blutungen nicht vorhanden. Das Trommelfell war 4 mal vollständig zerstört, der Warzenfortsatz 2 mal ergriffen. Therapeutische Erfolge hatte Verf. zur Zeit der Veröffentlichung noch nicht aufzuweisen, da sämtliche Kranke noch in Behandlung waren.

Chatellier, Cinq observations d'otites moyennes suppurées, graves, consécutives à la grippe. — Ouverture de l'apophyse. Verf. veröffentlicht 5 Fälle von acuter eitriger Otitis media nach Influenza, welche zur Aufmeisselung des Proc. mastoid. zwangen und beschreibt den Operationsbefund näher. Vollständige Heilung erfolgte 4 mal, der 5. Fall wurde nach 26tägiger Behandlung mit spärlichem Ausfluss aus einer Hautfistel entlassen.

Szenes, (Budapest). Einige Notizen zu den Erkrankungen des Ohres während der letzten Influenza-Epidemie. Verfasser beobachtete 44 Fälle von Ohrenerkrankungen nach Influenza, darunter 8 mal acuter Catarrh der Paukenhöhle, 28 mal acute Otitis media, 3 mal Tabecatarrh und 2 mal Labyrinthaffectionen. Von den 28 Fällen von Otitis media acuta gingen 7 auf Anwendung von Blutegeln und Instillationen von 15% Carboglycerin zurück, während 5 in Eiterung übergingen (3 mal Paracentese) 16 mal war das Trommelfell bereits spontan perforirt. Der Warzenfortsatz war 4 mal ergriffen, doch ging die Entzündung nach energischer Antiphlogose vollständig zurück. Zu einem Falle von acuter eitriger Otitis media gesellte sich am 3. Tage eine Gonitis serosa, später noch ein Abscess in der Kreuzbeingegend. Die Otorrhoe verschwand nach 8 Tagen, die Gonitis heilte ebenfalls, während der Abscess eröffnet werden musste. Zwei Fälle von Labyrinthaffectionen, verbunden mit totaler Taubheit, Sausen, heftigen Schwindelerscheinungen gingen schliesslich ebenfalls in Heilung über.

Menière, (Paris) Contribution à l'étude des otites moyennes de la Grippe. Verfasser beobachtete 57 Fälle, welche mit heftigen localen und allgemeinen Erscheinungen begannen. Meist bestand profuse Otorrhoe, häufig Periostitis des äusseren Gehörganges und neuralgische Schmerzen in der Umgebung. Der Verlauf war schnell, meist erfolgte vollständige Wiederherstellung. Therapeutisch empfiehlt Verf. in frischen Fällen Paracentese, ferner Reinhalten des Ohres durch Ausspülungen vom Gehörgang und Durchspülungen von der Tube aus. Er beobachtete ferner 4 Warzenfortsatzkrankungen, welche auf Application des Thermokauters zurückgingen.

Moureaux, (Bordeaux) Complications mastoïdiennes de la grippe (Influenza). Verf. beobachtete 1 mal primäre Periostitis des Proc. mastoid.

nach Influenza. Der sich bildende Abscess wurde eröffnet. Das Ohr selbst war wenig verändert: das Trommelfell leicht geröthet, das Hörvermögen etwas vermindert. Nach seiner Erfahrung waren Eiteransammlungen im Proc. mast. während der Epidemie häufiger als sonst, weshalb auch öfter zur Eröffnung derselben geschritten werden musste. Er beschreibt weiter einen Fall, bei welchem Verdacht auf Kleinkirnabscess bestand und einen zweiten, welcher an Sinusthrombose und Kleinhirnabscess zu Grunde ging. Zum Schluss bemerkt er, dass die beobachteten Otitiden häufig hämorrhagischer Natur waren.

Gradenigo, (Turin), Des affections de la l'organe de l'ouïe dans l'influenza. — Contribution clinique et bactériologique. Verf. fand in Gemeinschaft mit Bordonni-Uffreduzzi im Secret der Paukenhöhle in 5 Fällen sowohl den Diplococcus pneumoniae als auch Eitercoccen, ohne dass ein Unterschied im klinischen Bilde bestand. Staphylococcen und Diplococcen wurden sowohl im hämorrhagischen wie im eitrigen Secret nachgewiesen. Er unterscheidet weiterhin einfach catarrhal. Formen der Influenzaotitis und eitrige, letztere als leichte und schwere. Zu sehr schweren Formen rechnet er frühzeitig hinzutretende Warzenfortsatzaffectionen oder Periostitiden der Gehörgangswandungen. Therapeutisch empfiehlt er frühzeitige Paracentese und Ausspülungen mit Sublimat ($\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{100}$ aq.).

Scheibe, (München) Bacteriologisches zur Otitis media bei Influenza. Verf. fand im Secret der Pauke bei Influenzaotitis in 8 Fällen die bekannten Microorganismen theils in Reincultur, theils in Mischcultur. Bei der microscopischen Untersuchung des Secretes beobachtete er sowohl bei den erwähnten 8 Kranken als auch bei 4 weiteren Fällen, das Vorkommen von Stäbchen verschiedener Grösse und Form. Sie fanden sich am zahlreichsten in den Fällen, wo die Otitis zugleich mit der Influenza aufgetreten war und wo grosse Schmerzhaftigkeit bestand. Eine Erklärung des Befundes vermag Verf. nicht zu geben.

Literatur.

- Dreyfuss, Notiz zur Erkrankung des Ohres bei Influenza. Berliner klinische Wochenschrift. 1890. No. 3.
- Eitelberg, Über Ohr affectionen bei Influenza. Wiener medicin. Presse. 1890 No. 7. •
- Finkler, Influenzapneumonie. Deutsche med. Wochenschrift. 1890. No. 5.
- Gruber, Über Erkrankungen des Gehörorgans während der letzten Influenza-Epidemie in Wien. Allgemeine Wiener medicin. Zeitung. 1890. No. 10.
- Haug, Die häufigsten Erkrankungen des Gehörorgans bei Influenza. Münchener medicin. Wochenschrift. 1890. No. 8.
- Jankau, Über Otitis media acuta nach Influenza. Deutsche medicin. Wochenschrift. 1890. No. 12.
- Jansen, Influenza-Otitis. Archiv für Ohrenheilkunde. Band 31. Heft 2 u. 3.
- Katz, Über Ohrerkrankungen bei Influenza. Therapeutische Monatshefte. 1890. No. 2.
- Klebs, Ein Blutbefund bei Influenza. Centralblatt für Bacteriologie und Parasitenkunde. Band VII. No. 5.
„ Weiteres über Influenza. Deutsche medicin. Wochenschrift. 1890. No. 14.
- Löwenberg, Les complications auriculaires dans l'épidémie actuelle d'influenza. Bulletin médic. 1890 No. 3.
- Ludewig, Influenza-Otitis. Archiv für Ohrenheilkunde. Band 30. Heft 3.
- Michael, Das Wesen der Influenza mit specieller Berücksichtigung der Ohrsymptome. Deutsche medicin. Wochenschrift. 1890. No. 6.
- Patrzek, Otitis media als Folgekrankheit der Influenza. Allgem. medicin. Centralzeitung. 1890. No. 6 u. 9.

- Politzer, Die Erkrankungen des Gehörorgans während der letzten Influenzaepidemie in Wien. Wiener medic. Blätter. 1890. No. 9 u. 10.
- Ribbert, Anatomische und bacteriologische Mittheilungen über Influenza. Deutsche medic. Wochenschrift. 1890. No. 4.
- „ Weitere bacteriologische Mittheilungen über Influenza. Deutsche medic. Wochenschrift. 1890. No. 15.
- Schwabach, Über Otitis media acuta bei Influenza. Berliner klinische Wochenschrift. 1890. No. 3.
- Schwendt, Durch Influenza entstandene Erkrankungen des Gehörorgans. Basel 1890.
- Zaufal, Bacteriologisches zur Mittelohrentzündung bei Influenza. Prager medicin. Wochenschrift. 1890. No. 9.
- Bericht über die Verhandlungen der Section für Ohrenheilkunde auf dem X. internat. medic. Congress zu Berlin. Archiv für Ohrenheilkunde. Bd. 31. Heft 2 u. 3.
- Mittheilungen über die Influenzaepidemie in Hamburg. Deutsche medic. Wochenschrift. 1890. No. 12.
-

Lebenslauf.

Als Sohn des evangelischen Pfarrers Friedrich Carl Schmidt und seiner Ehefrau Ottilie geb. Matthaei wurde ich am 8. VII. 1855 zu Brücken, Kreis Sangerhausen, geboren. Dasselbst genoss ich auch den ersten Unterricht in der Volksschule. Nach dem im Jahre 1863 erfolgten Tode des Vaters, verzog die Mutter nach Eisleben, wo ich anfangs die Bürgerschule, später das Königl. Gymnasium besuchte. Michaelis 1876 erhielt ich das Zeugniß der Reife, worauf ich, um Medizin zu studieren, die Universitäten München, Leipzig, Halle und Greifswald bezog. Greifswald verliess ich im Herbst 1886. Später begab ich mich zur Universität Halle zurück, bestand am 28. II. 1889 die ärztliche Vorprüfung und in der Zeit vom 17. IV bis 15. VII. 1891 die ärztliche Staatsprüfung. Das Examen rigorosum legte ich am 29. X. 1891 ab.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren Professoren und Docenten:

In München:

v. Jolly, J. Ranke, Rüdinger, Voit.

In Leipzig:

Braune, His, Kolbe.

In Greifswald:

J. Budge, Grawitz, Grohé, Helferich, Hüter, Krabler, Limpricht, Löbker, Mosler, Rinne, Schirmer, P. Vogt.

In Halle:

Ackermann, Bernstein, v. Bramann, Bunge, Gräfe, Harnack, v. Herff, Hitzig, Kaltenbach, Krause, Küssner, Oberst, Pott, Renk, Schwartz, Schwarz, v. Volkmann, Weber, Welcker.

Thesen.

I.

Pulverinsufflationen in den äussern Gehörgang sind bei bestehender Otorrhoe zu verwerfen.

II.

Bei tuberculös-eitriger Pleuritis ist die Punction der Rippenresection vorzuziehen.

III.

Die Achsenzuzange ist bei hochstehendem Kopfe dem alten Forceps vorzuziehen, wenn die Bedingungen für Zulässigkeit der hohen Zange vorhanden sind.



13553

22/11