V.

Jahresbericht über die Tätigkeit der Ohren- und Halsklinik des Kommunehospitals zu Kopenhagen im Jahre 1907.

(Direktor: Prof. Dr. Holger Mygind.)

Von

Dr. Jörgen Möller, Privatdozent u. I. Assistenzarzt der Klinik.

In der Poliklinik wurden während des Jahres 1907 1360 Patienten behandelt, die Zahl der Konsultationen betrug 10,589.

In der stationären Klinik war der Krankenbestand am 1. Januar 1907: 2 Männer, 1 Frau und 6 Kinder, neu aufgenommen wurden 311 Kranke und zwar 103 Männer, 86 Frauen und 122 Kinder. Entlassen wurden 102 Männer, 81 Frauen, 119 Kinder, im ganzen 302, gestorben sind 3 Männer 4 Frauen, 5 Kinder, also 12, demnach eine Mortalität von 3,2%. Der Krankenbestand am 1. Januar 1908 betrug 2 Frauen und 4 Kinder, im ganzen 6.

Der durchschnittliche Krankenbestand war 12,4 und die durchschnittliche Anzahl Verpflegungstage der 320 behandelten Patienten 14,7. Etatsmäßig sind in der Klinik 23 Betten vorhanden, die jedoch der Ohren- und Augenklinik gemeinschaftlich sind (außerdem kann die Klinik nötigenfalls über ein oder mehrere der den verschiedenen Abteilungen gemeinschaftlichen Einzelzimmer für Patienten erster Klasse verfügen); ein paar Betten können zwar noch Raum finden, jedoch reicht es bei weitem nicht gegen den großen Andrang von Patienten (wie aus der folgenden Übersicht hervorgeht) wurden während des Jahres nicht weniger als 109 Mastoidoperationen vorgenommen), weshalb die Patienten so schnell als möglich entlassen werden müssen, wie auch aus der auffallend kleinen Zahl der Verpflegungstage erhellt; wenn keine besonderen Komplikationen vorhanden sind, werden denn auch die Mastoid-Operierten meistens schon am Tage des ersten Verbandwechsels entlassen, also am 7.—9. Tage nach der Operation. Bisher haben wir keine üblen Zufälle als Folge dieses stark abgekürzten Klinikaufenthaltes erlebt, jedoch wäre es sehr wünschenswert, wenn die Klinik in irgend welcher Weise über eine größere Bettenzahl verfügen könnte, sodaß sich die Patienten nötigenfalls einige Zeit nach der Operation erholen könnten, auch könnte man dann viele andere Fälle in der Klinik behandeln, die jetzt nicht aufgenommen werden können, indem die operativen Fälle fast alle Plätze in Anspruch nehmen: z. B. wäre es von großer Bedeutung eine Anzahl von akuten unkomplizierten Mittelohreiterungen stationär behandeln zu können.

Als Assistenten fungierten: Dr. Jörgen Möller, Dr. P. Tetens Hald und Dr. J. Hempel; als Volontärassistent ferner Dr. C. Speyer.

Übersicht über die wichtigsten der im Jahre 1907 in der Poliklinik wegen Ohren- und Nasenkrankheiten vorgenommenen Operationen.

Parazentese des Trommelfelles	37
Extraktion von Polypen und Granulationen .	18
Extraktion von Fremdkörpern im Gehörgang	3

Endonasale Operationen	39
Entfernung adenoider Vegetationen	110
Tonsillotomie	16
Galvanokaustische Eingriffe	4
Paraffinplastik der äußeren Nase	10

Übersicht über die wichtigsten im Jahre 1907 in der Station behandelten Ohren- und Nasenkrankheiten.

	Männer	Frauen	Kinder	Summe
Abscessus cerebri	1			1
" colli „(Mastoid. Bezold“)	1	1	1	3
" perisinuosus			3	3
Ethmoiditis	3			3
Fist. canal. semicirc.	2		2	4
" retroauric.	1	1	1	3
Leptomeningitis diff. pur	3	3	1	7
Meningitis tub.			3	3
Myringitis e congelat		1		1
Osteit. proc. mast. ac.	10	13	22	45
" " chr.	15	18	21	54
Otitis ext.	3	2	8	13
" med. cat. ac.		2	2	4
" " chr.	1	1	2	4
" " supp. ac.	24	23	49	96
" " chr.	22	23	30	75
" " sequel.	1	4	4	9
" int. ejusd. q. sequel.	1	2	1	4
Otosclerosis	6	7		13
Paresis n. facialis	5	2	2	9
Sinuitis frontalis	2	2		4
" maxillaris	9	1	1	17

Übersicht über die im Jahre 1907 in der Station wegen Ohren- und Nasenkrankheiten vorgenommenen Operationen.

Conchotomia	1	Incisiones variae	12
Craniotomia	10	Operatio plastica	4
Excisio partialis membr. tymp.	15	Punctio lumbalis	17
Excisio synechiae cavi nasi	1	Resectio aur. med. total.	58
Excisio tumoris cyst. cavi nasi	1	Resectio proc. mast. Schwartz	42
Excochleatio fist. retroaur.	2	Resectio proc. mast. atyp.	9
Extractio corp. al. aur.	1	Resectio cristae septi nasi.	1
Extractio corp. al. cavi nasi	1	Resectio septi nasi submucosa	3
Extractio granulation. aur.	2	Resectio sin. maxill.	3
Extractio polypi aur.	3	Resectio sin. maxill. Luc-Caldwell	5
Extractio polypi nasi	2	Resectio sin. frontal.	1
Incisio cerebri	8	Resectio sin. frontal. Killian	1
Incisio membr. tymp.	43	Trepanatio sin. max.	3
Incisio retroaur. c. extr. corp. al.	1	Trepanatio sin. frontalis	1
Incisio sinus transv.	2		

Übersicht über die letalen Fälle.

Unter den 12 Gestorbenen sind nur die 6 an otogenen Komplikationen gestorben. Die Todesursachen der anderen waren: Cancer oesophagi 1, Bronchopneumia 2, Pneumonia crouposa 1, Tuberkulöse Meningitis 2. Da die letzten 2 Fälle auch otologisches Interesse darbieten, werden sie unten mit den Fällen von otogenen Komplikationen näher besprochen. Von den Gestorbenen waren 7 einer Mastoidoperation unterzogen worden, was also bei 109 Operationen eine Mortalität von 6,3% gibt.

I. Anna Elisabeth P., 65 Jahre, aufgenommen 10. März 1907, gest. 12. Febr. 07.

Klinische Diagnose: Otitis med. sup. ac. sin. — Leptomeningitis diff. purul. — Sektionsdiagnose: Mening. purul. diff. — Otit. pur. sin. — Bronchopneum. sin.

Anamnese: Patientin kam am 21. Febr. in die Poliklinik zur Behandlung; sie hatte damals seit 3 Tagen Ohrschmerzen links und Ausfluß. Das Trommelfell war gerötet und geschwollen, in der Mb. flacc. eine Perforation mit geschwollenen Rändern, ferner eine kleine Perforation nach hinten in der Mb. tensa. Während der folgenden Tage wurden Röte und Schwellung geringer und obwohl sie etwas febril war, befand sie sich im ganzen recht wohl; es wurde ihr am 7. März vorgeschlagen, sich in die Station aufnehmen zu lassen, indem man wegen des Fiebers und wegen der vorwiegenden Lokalisation der Eiterung zum Kuppelraum eine Retention befürchtete, sie verweigerte es aber. Am 10. März wurde sie alsdann ohne irgend welche Aufklärung in völlig bewußtlosem Zustand in die Klinik eingeliefert.

Status praesens: Patientin ist bewußtlos, reagiert nur sehr schwach auf lautes Zurufen, reagiert heftig gegen jede Untersuchung. Nackensteifigkeit vorhanden, „Kernig“ angedeutet, kein „Trousseau“. Linkes Trommelfell rot, geschwollen; kaum fühlbare Schwellung der Warze. Durch Lumbalpunktur wird 2 ccm trübe Flüssigkeit entleert. Temp. 40,7.

Trotz des desolaten Zustandes wird, da laut der Anamnese die vorhandene Meningitis eine ganz frische sein muß, Totalaufmeißelung vorgenommen. Es wird eine ziemlich ausgedehnte akute Ostitis vorgefunden, die bis an die Dura reicht. Keine Labyrinthfistel. Die Dura wird entblößt und gespalten, wobei nur eine geringe Menge Flüssigkeit herausfließt. Probeinzision des Hirns ergab keinen Eiter.

Der Zustand blieb nach der Operation derselbe. Am 12. wurde wiederum Lumbalpunktur vorgenommen; nachmittags Exitus.

Mikroskopie der Cerebrospinalflüssigkeit: Zahlreiche Zellen, überwiegend polynukleäre Leukozyten, doch auch einige Lymphozyten. Bakteriologische Untersuchung: Reinkultur eines lanceolaten, mit Kapsel versehenen Diplokokcus, der auch im Wachstumsmodus dem Fränkelschen ähnlich ist.

Auszug aus dem Sektionsprotokoll: Keine Thrombose der venösen Sinus. Pia überall ödematös, mit Eiter infiltriert, am meisten an der Schädelbasis. In der Schädelhöhle ca. 20 ccm sero-purulente Flüssigkeit.

Epikrise: Während die meisten Fälle von otogener Meningitis wohl solche sind, in denen das primäre Ohrleiden erst spät zur ärztlichen Behandlung kommt, haben wir es hier mit einer Mittelohreiterung zu tun, die anscheinend rechtzeitig zur Behandlung gelangte und die auch in normaler Weise zu verlaufen schien. Da jedoch nach 17 Tagen die Eiterung nicht recht abnehmen wollte und Patientin fortwährend etwas febril war, wurde ihr Hospitalaufnahme vorgeschlagen, sie verweigerte sie aber. 3 Tage später wurde sie in schwer komatösem Zustande in die Klinik eingeliefert und als letzter Rettungsversuch wurde sofort Aufmeißelung und Kraniotomie in Verbindung mit Lumbalpunktur vorgenommen, sie ist aber am nächstfolgenden Tag gestorben.

2. Amalie D., 47 Jahre, aufg. 28. März 07, gest. 30. März 07.

Klinische Diagnose: Otitis med supp. ac. d. in chr. — Leptomeningitis diff. purul. — Albuminuria.

Sektionsdiagnose: Leptomenigit. pur. diff. — Otit. med. supp.

Anamnese: Es scheinen mehrmals Ohrschmerzen und Ausfluß vorhanden gewesen zu sein, diese Symptome sind jedoch nicht beachtet worden. Vor etwa 5 Tagen Kopfschmerzen und rechtsseitiger Ohrfluß, konnte jedoch vor 4 Tagen einen Spaziergang auf 1 Stunde vornehmen. Die letzten 3 Tage bettlägerig. Keine Schwindelercheinungen. Heute Nacht mehrmals Erbrechen, heute morgen etwas benommen.

Status praesens: Patientin ist sehr unruhig, beugt und streckt in einem fort die Beine, klägelt fortwährend. Sie beantwortet fast alle Fragen vernünftig — wenn sie überhaupt antwortet —. Temp. 39.5 Puls, 100, regelmäßig, kräftig. Keine Paresen, Pupillen kontrahiert, reagieren gut. Aur d.: Geringe Menge nicht riechenden Eiters, Trommelfell rot, geschwollen, einige Druckempfindlichkeit der Warze, vielleicht auch geringe Schwellung. Keine ausgesprochene Nackensteifigkeit, „Kernig“ und Trouseau vorhanden. Da sie sich bei den Vorbereitungen zur Lumbalpunktur höchst ungebärdig zeigt, wird dieselbe verschoben. Bei der Parazentese wird Eiter entleert.

Der Zustand am folgenden Tage ziemlich unverändert. Es wurde in Narkose zuerst Lumbalpunktur vorgenommen, und da bei derselben 20 ccm getrübe Flüssigkeit entleert wird, macht man gleich die Totalaufmeißelung. Der ostitische Prozeß nur sehr wenig verbreitet, im Antrum Cholesteatommassen. Bei dem Entblößen des Sinus mit der Knochenzange reißt plötzlich die Sinuswand und man bekommt eine heftige Blutung, die doch durch Tamponade beseitigt wird. Die Dura wird entblößt und gespalten, wodurch kein Eiter erscheint, ebensowenig wie bei der folgenden Probeinzision des Hirns.

Der Zustand blieb nach der Operation unverändert, nur trat als neues Symptom noch Nystagmus hinzu. Während der folgenden Nacht Exitus.

Mikroskopie der Zerebrospinalflüssigkeit: Ausschließlich polynukleäre Zellen, zahlreiche lanzeolate Diplokokken, die nach Gram färbbar sind.

Bakteriologische Untersuchung: Reinkultur von Pneumococcus Fränkeli lanceolatus.

Auszug aus dem Sektionsprotokoll: Mittlere Temporalwindung (der Kraniotomie entsprechend) ein bischen kontundiert, enthält keinen Abszeß. In der Schädelhöhle etwas seropurulente Flüssigkeit; Pia überall stark eitrig infiltriert; im Eiter Pneumokokken in reichlicher Menge. Schläfenbein: in der Mündung des inneren Gehörgangs ein bischen Eiter. Im Labyrinth kein Eiter, sondern einige Schwellung und Hyperämie. Dagegen strecken sich einige mit Eiter und Granulationen gefüllte Zellen die hintere Fläche der Pars petrosa entlang bis in die Nähe des Porus acust. int.; keine sichtbare Perforation.

Epikrise: Es handelt sich hier um einen insofern ganz gewöhnlichen Fall als es eine chronische, vernachlässigte Eiterung war, die dann eines Tags eine Meningitis verursachte, die sich nicht durch den operativen Eingriff beeinflussen ließ. Dagegen bot der Fall anfangs einige diagnostische Schwierigkeiten dar. Patientin gehörte einer sehr stark nervös belasteten Familie an und war offenbar selbst in ziemlich hohem Grade hysterisch. In Betracht der nicht besonders ausgesprochenen meningitischen Symptome wußte man deshalb am ersten Tag nicht, ob es sich um eine wirkliche schwere Erkrankung handle oder nur um einen durch ein akutes Auflockern der Ohreiterung hervorgerufenen hysterischen Zustand. Es war ganz unmöglich, eine Lumbalpunktur vorzunehmen, um

so die Diagnose festzustellen. Da sich während der Nacht der Zustand nicht änderte, mußte man deshalb am folgenden Tag in Narkose die Lumbalpunktur vornehmen und als diese trübe Flüssigkeit ergab, ließ man gleich die Totalaufmeißelung und Kraniotomie folgen.

3. Anders P., 57 Jahre, aufg. 3. April, gest. 10. April 1907.

Klinische Diagnose: Otitis med. supp. chr. s. — Leptomening. purul. diff. — Abscess. cerebri?

Sektionsdiagnose: Leptomening. pur. diff. — Otit. med. supp. s. — Symfysis pericardii totalis fibrosa — Endocarditis verrucosa.

Anamnese: Patient hatte als Kind doppelseitige Eiterung, linkes Ohr später gesund, am rechten vor 20 Jahren wieder eine Eiterung. Hat später nichts bemerkt bis er vor 3 Monaten Schmerzen und Ausfluß vom linken Ohr bekam. Er merkt andauernd leichte Schwindelerscheinungen, ferner Gedächtnisschwäche und beschränktes Arbeitsvermögen.

Status praesens: Aur. s.: Eiter nicht übelriechend, große Perforation, Trommelfellrest geschwollen, einige Granulationen. Warze natürlich. — Übrige Untersuchung ergibt nichts Besonderes, auch nicht die Stethoskopie des Herzens. Temp. 38,3.

5. April. Temp. 37,6—37,2. Totalaufmeißelung, bei der sowohl Sinus wie Dura in geringer Ausdehnung entblößt werden. Antrum und teilweise Kuppelraum mit Cholesteatom gefüllt, der ostitische Prozeß übrigens nicht sehr verbreitet.

6. April. Temp. 38,2—38,8. Einige Kopfschmerzen und Schwindel. 7. April. Temp. 40,3—40,6. Etwas Übelkeit, kein Erbrechen. „Kernig“ vorhanden, übrigens keine meningalen Erscheinungen. 8. April etwas benommen. 9. April unverändert. Augengrund normal. Der Verband wird gewechselt. Im unteren Wundwinkel eine eiternde Fistel, die Haut in der ganzen Ausdehnung der Wunde unterminiert; die Wunde wird deshalb geöffnet und die Tamponade gewechselt; das Aussehen der Kavität sehr gut. — Als nachmittags Nackensteifigkeit auftrat und „Kernig“ mehr ausgesprochen war, wurde Lumbalpunktur vorgenommen, es gelang jedoch nicht auch nur einen einzigen Tropfen Flüssigkeit zu entleeren, obschon man bestimmt das Gefühl hat, als wäre die Kanülenspitze in den Subduralraum hervorgedrungen. — Patient wurde mehr und mehr benommen. Temp. um 40,5; am 10. April Exitus.

Auszug aus dem Sektionsprotokoll: Die weichen Hirnhäute eitrig infiltriert, namentlich auf der Konvexität; um beide Nn. acustici herum sowie auf der Oberfläche des Kleinhirns liegt Eiter. In der Schädelhöhle einige seropurulente Flüssigkeit. Dura überall glatt, von natürlichem Aussehen, auch an der entblößten Stelle, linkes Tegmen tympani ebenfalls natürlich. Sinus nicht thrombosiert. Schläfenbein: Es läßt sich kein sichtbarer Infektionsweg auffinden, Schnecke und Bogengänge natürlich, auch findet man keine eiternden Zellen, die sich tiefer in das Felsenbein hinein sich dehnen.

Epikrise: Die Art und Weise, in der sich in diesem traurigen Falle die Meningitis entwickelt hat, bleibt unaufgeklärt. Die besprochenen Schwindelerscheinungen sowie das beschränkte Arbeitsvermögen wurden teils als Reizerscheinungen, teils als Zeichen einer leichten Toxämie gedeutet. Auch verlief die Operation in üblicher Weise; daß die Dura — wie es so oft geschieht — an einer kleinen Stelle entblößt wurde, kann man wohl keine Bedeutung beimessen, namentlich da sich bei der Sektion die Dura an dieser Stelle völlig normal erwies,

Auch fand man bei der Sektion keine Andeutung eines älteren Fokus, der vielleicht durch die Erschütterung der Meißelschläge hätte aktiv werden können. Man muß also wohl annehmen, daß es sich um eine ohne besondere Veranlassung stattfindende metastatische Infektion gehandelt hat, die nur zufällig mit dem Zeitpunkte der Operation zusammentraf.

4. Arne M., 11 Monate, aufg. 22. Juni, gest. 24. Juni 1907.

Klinische Diagnose: Otitis med. supp. subchr. s. — Leptomeningitis purul.

Sektionsdiagnose: Leptomening. pur. — Otit. med. supp. s. — Osteitis oss. temp. — Labyrinthitis supp. — Tuberculosis miliaris.

Anamnese: Vor $1\frac{1}{2}$ Monat Ohrfluß links, vor 3 Wochen Ausfluß spärlicher, gleichzeitig Schmerzen. Vor 4 Tagen wurde das Kind unruhig, klagend, mehrmals Erbrechen, übrigens keine cerebralen Erscheinungen.

Status praesens: Ist ziemlich herabgekommen, Temp. 38,6, Puls 150, unregelmäßig. Ausgesprochene Nackensteifigkeit, bedeutender Strabismus convergens, „Kernig“. Aur. s.: Stinkender Eiter, Trommelfell rot, geschwollen, mit einer kleinen Perforation. Geringe Infiltration an der Warze. Bei Lumbalpunktur wird 12 ccm trübe Flüssigkeit entleert, die degenerierte, vermeintlich polynukleäre Zellen und Fränkelsche Diplokokken enthält.

23. Juni. Temp. 38,6—39,2. Sehr unruhig, aufschreiend, fortwährendes Schielen; bekommt während der Untersuchung einen Anfall von klonischen Zuckungen, im rechten Arm anfangend und sich dann nach allen Extremitäten verbreitend. Ophthalmoskopie nichts Besonderes. Bei Lumbalpunktur wird 12 ccm noch mehr getrübe Flüssigkeit entleert. Später wiederholte Krampfanfälle. 24. Juni. Exitus.

Auszug aus dem Sektionsprotokoll: Diffuse eitrige Meningitis, namentlich auf der Konvexität, auf der Basis nur wenig ausgesprochen. Keine Tuberkeln. Im Eiter findet man Pneumokokken. Miliärtuberkulose der Lungen und mehrerer anderen Organe. Schläfenbein: Über dem Gehörgang, vor und über der Linea temporalis findet man eine, vom Periost bedeckte, pfenniggroße Öffnung im Knochen; man kommt hier in eine Höhle hinein, die mit Eiter und Granulationen sowie mit einzelnen Resten von mürbem Knochengewebe gefüllt ist. Die Höhle steht mit dem Antrum und dem Kuppelraum in offener Verbindung. Von dem besprochenen Fokus heraus strecken sich mit Eiter gefüllte Zellen bis gegen die Spitze des Felsenbeins. Das Labyrinth ist völlig mit schleimigem Eiter gefüllt.

Epikrise: Es handelt sich hier um eine bei einem mit Miliärtuberkulose behafteten Kinde auftretende otogene Meningitis. Der Zustand erschien schon bei der Aufnahme ein so hoffnungsloser, daß man auch nicht eine Operation versucht hat.

5. Hedvig Dorteia P., $2\frac{1}{2}$ Jahr, aufg. 10. Aug., gest. 12. Aug. 1907.

Klinische Diagnose: Otitis med. supp. ac. s. — Osteitis proc. mast. s. ac. — Absc. cerebri? — Meningitis?

Sektionsdiagnose: Tubercul. pulm. — Tubercul. miliaris pulm., lienis, hepatis et meningum. — Focus caseosus cerebelli. — Otitis med. pur. s.

Anamnese: Früher gesund. Vor 1 Monat beiderseitiger Ohrfluß. Vor 8 Tagen Appetitmangel, bedeutende Trägheit, später heftiges Erbrechen, am Tag vor der Aufnahme völlig soporös, einige Zuckungen in den Extremitäten. Es wurde beiderseits Parazentese vorgenommen.

Status praesens: Aur. d.: Geringe Menge seröser Flüssigkeit, Trommelfell geschwollen. Aur. d.: Stinkender Eiter, Trommelfell rot, geschwollen. Liegt soporös danieder, mit leichten klonischen Zuckungen, Kopf nach links gedreht, wird steif gehalten, Augen deviiieren nach links.

Rechter Arm etwas rigid. Anscheinend leichte Parese des rechten unteren Fazialis. „Kernig“ und „Trousseau“ nicht vorhanden, „Babinski“ rechts, nicht links. Ophthalmoskopie: Beide Papillen geschwollen, grau verfärbt. Temp. 38,1, Puls 60—100.

Bei Lumbalpunktur wurde reichliche klare Flüssigkeit entleert, die spärliche mononukleäre Leukozyten enthielt.

Es wird ohne Narkose Aufmeißelung vorgenommen. Der ostitische Prozeß nicht besonders ausgedehnt. Dura der mittleren Schädelgrube wird entblößt und gespalten, das Hirngewebe prolapiert etwas; Probeinzision nach verschiedenen Richtungen fördert keinen Eiter zutage; dann werden Sinus und Dura der hinteren Schädelgrube entblößt, Punktur des Kleinhirns ebenfalls negativ. Exzidiertes Hirngewebe zeigt mikroskopisch nichts Krankhaftes.

Nach der Operation war der Puls etwas schneller und regelmäßiger, Zustand übrigens unverändert. Stethoskopisch werden zahlreiche feine Rasselgeräusche gefunden, keine Dämpfung. Am 12. Juli. Exitus.

Auszug aus dem Sektionsprotokoll: Die Cerebrospinalflüssigkeit nicht besonders reichlich, Meningen nicht injiziert. Um den Stiel des Kleinhirns herum sieht man in den Hirnhäuten stechnadelkopfgroße gelbe eitrig infiltrierte ferner eine Anzahl sehr kleiner miliären Tuberkeln, die sich in weiterer Ausdehnung an der Hirnbasis verfolgen lassen. Im linken vorderen oberen Kleinhirnlappen ein erbsengroßer kaseöser Fokus, der die Oberfläche erreicht. Die Hirnventrikel etwas dilatiert. Die Konsistenz und Blutfüllung des Hirngewebes natürlich. Mikroskopie des Hirngewebes ergab auch nichts Pathologisches.

Epikrise: Wir haben es hier mit einem Fall zu tun, in dem man vornherein einen Hirnabzeß erwarten mußte, indem verschiedene Lokalsymptome, Drehung des Kopfes, konjugierte Deviation der Augen, Fazialislähmung, vorhanden waren, dagegen keine meningitischen Erscheinungen. Tatsächlich war aber kein Abszeß vorhanden und das Leiden war eine Miliartuberkulose, die mit der Ohrenkrankheit des Kindes in keinem Zusammenhang stand.

6. Valdemar August M., 51 Jahre, aufg. 26. Juli 1907, gest. 27. Juli 1907.

Klinische Diagnose: Otitis med. supp. ac. s. — Osteitis proc. mast. s. ac. — Periphrlebitis sin. transv. — Leptomeningitis diff. purul. — Abscessus cerebri?

Sektionsdiagnose: Meningitis purul. diff. — Otit. med. pur. s.

Anamnese: Seit 5 Monaten Ohreiterung links; es wurde damals zweimal von einem Spezialisten Parazentese vorgenommen, später hat sich Patient jeder ärztlichen Behandlung entzogen. Fast während der ganzen Zeit haben Schmerzen bestanden, sowie auch Schwellung hinter dem Ohre; beträchtliche Kopfschmerzen, sodaß er sich nicht beugen konnte. Während der letzten paar Monate nachts immer etwas Fieber, während er sich am Tag leidlich wohl befand; zuletzt fing er an abends benommen und soporös zu werden.

Status praesens: Patient ist soporös, reagiert nur auf sehr energische Ansprache, vermag doch nicht zu antworten, sträubt sich gegen Untersuchung. Leichte rechtsseitige Fazialislähmung. Nackensteifigkeit und „Kernig“ vorhanden. A. u. s.: Stinkender Eiter. Warzenfortsatz geschwollen. Lumbalpunktur wird versucht, gelingt aber nicht.

Es wird sofort Aufmeißelung vorgenommen; man findet einen ziemlich verbreiteten ostitischen Prozeß, der an einer Stelle auch die Dura erreicht hat, sodaß diese mit Granulationen bekleidet ist. Dura wird in weiter Ausdehnung entblößt und gespalten; demnächst wird im Hirn Probeinzision vorgenommen, jedoch kein Eiter gefunden. Auch Sinus wird entblößt, der

entzündliche Prozeß hat auch ihn erreicht, sodaß man direkt auf der Sinuswand zerfallende Granulationen findet.

Zustand nach der Operation im wesentlichen unverändert, bis Patient am folgenden Morgen zu kollabieren anfangt; während des Vormittags Exitus.

Auszug aus dem Sektionsprotokoll: Die Wand des Sinus transversus fibrös verdickt, kein Thrombus. Das Hirngewebe ist der Kraniotomieöffnung entsprechend etwas nekrotisiert, übrigens normal. Die weichen Hirnhäute überall ödematös geschwollen und bis in die Tiefe aller Furchen eitrig infiltriert. Reichliche seropurulente Flüssigkeit in der Schädelhöhle.

Epikrise: Auch in diesem Falle hatte man neben der recht unzweifelhaften Meningitis einen Hirnabszeß erwartet; ein solcher war aber nicht vorhanden und das langdauernde Unwohlsein mit cerebralen Erscheinungen mag dann auf einer Toxämie beruht haben. Übrigens bietet der Fall kein besonderes Interesse dar.

7. Eleonora Christine H., 11 Jahre, aufg. 9. September 1907, gest. 20. September 1907.

Klinische Diagnose: Otit. med. supp. chr. d. — Ostit. proc. mast. d. chr. — Meningitis tuberc. — Bronchitis.

Sektionsdiagnose: Meningitis tuberc. — Tubercul. miliar. — Foci tub. vet. pulm.

Anamnese: Man bekommt über den bisherigen Verlauf der Krankheit nur sehr spärliche Auskünfte; Patientin weiß nur, daß sie einige Zeit Kopfweh gehabt, ferner ein paarmal Erbrechen, das vielleicht durch den Genuß unreifen Obstes verursacht wurde. Ohrenfluß soll seit langer Zeit nicht bestanden haben.

Status praesens: Patientin ist mager und bleich, völlig klar, aber sehr träge. Keine Nackensteifigkeit Kernig recht ausgesprochen. Ist beim Berühren der Beine sehr empfindlich. Aur. d.: Geringe Menge stinkenden Eiters, Boden durch Detritus verdeckt. Leichte Druckempfindlichkeit über der Fovea mast. Temp. 38,1, Puls 88, regelmäßig.

10. Sept. Zustand unverändert. Bedeutende kutane Hyperästhesie. Es wird Lumbalpunktur vorgenommen mit Entleerung einer nicht absolut klaren, mit zahlreichen feinen weißen Schuppen versehenen Flüssigkeit. Demnächst wird Totalaufmeißelung vorgenommen. Es wird ein ziemlich verbreiteter ostitischer Prozeß aufgefunden, der an ein paar Stellen die Dura erreicht; diese ist etwas verdickt und rötlich. Mikroskopie der Cerebrospinalflüssigkeit ergibt eine ziemliche Menge von Leukozyten, ausschließlich mononukleäre; keine Mikroben.

Der Zustand hielt sich unverändert. Ophthalmoskopie normal. 14. Sept. Temp. 39, soporös, bisweilen benommen. Während der folgenden Tage nahmen Sopor und Benommenheit zu und am 20. Sept. trat Exitus ein.

Epikrise: Daß es sich hier um eine Meningitis handelte war von vornherein klar, ob aber eine otogene oder eine tuberkulöse konnte erst bei der mikroskopischen Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit erörtert werden; da aber doch Zeichen einer Mastoiditis vorhanden waren und die Meningitis, falls sie otogenen Ursprungs war, doch wohl kaum noch besonders hervorgeschritten war, machte man gleich die Totalaufmeißelung, was ja aber für den weiteren Verlauf der Krankheit ganz belanglos blieb.

8. Sophie Magdalene H., 52 Jahre, aufg. 19. August 1907, gest. 1. Oktober 1907.

Klinische Diagnose: Otit. med. supp. ac. d. — Ostit. proc. mast. d. ac. — Pyaemia otogenica — Infarctus pulm. sin.

Sektion nicht erlaubt.

Anamnese: Vor 5 Tagen Ohrsauen rechts, später auch Schmerzen und Schwerhörigkeit. Kein Schwindel oder Erbrechen, dagegen Kopfschmerzen, namentlich in der rechten Kopfhälfte.

Status praesens: Aur. d.: Im Gehörgang eine geringe Menge Flüssigkeit, Trommelfell rot, geschwollen, keine deutliche Perforation. An der Warze einige diffuse Schwellung und Empfindlichkeit. Es wird Parazentese vorgenommen.

Während der folgenden Tage befand sich Patientin ganz gut, Temp. nur sehr wenig erhöht. Da aber nach 10–11 Tagen das Trommelfell fortwährend ziemlich geschwollen war, die Temp. noch immer mäßig erhöht und Patientin außerdem über Druckgefühl im Kopfe klagte, wurde am 31. August Aufmeißelung vorgenommen. Der Warzenfortsatz ist in seiner ganzen Ausdehnung der Sitz einer recht bedeutenden akuten Otitis; in der Tiefe der Spitze ist das Knochengewebe stark brüchig und bei der Auslöfflung kommt hier aus dem unteren horizontalen Schenkel des Sinus eine nicht beträchtliche Blutung. Bakteriologische Untersuchung des Eiters: *Staphylococcus pyogenes albus*.

1. Sept. Temp. 37,7–40. Befand sich recht wohl nach der Operation; um Mitternacht ein Schüttelfrost. 2. Sept Temp. 40,1–38,6. Wohlbefinden. 3. Sept. Temp. 39–38,6. Wiederum ein Schüttelfrost. Klagt über Stechen in der linken Seite, etwa in der Gegend des Ictus; 1 Herztou etwas dumpf und ausgezogen. 4. Sept. Etwas Husten, der Auswurf zähe, rotfarbig; in der linken Infrascapularis leichte Dämpfung und bronchöse Respiration. Während der folgenden Tage hielt sich der Zustand ziemlich unverändert. Temp. meist 38–40, durchgehends einmal täglich ein Schüttelfrost, die Kräfte ganz gut. Ophthalmoskopie gibt nichts Besonderes. Am 10. Sept. wurde der Verband zum erstenmal gewechselt. Die Wundhöhle durchgehends ganz gut; beim Entfernen des auf den Sinus gedrückten Gazestreifens tritt profuse Blutung auf, sodaß sofort tamponiert werden muß. — Zustand noch immer unverändert, nur der Husten geringer; stethoskopisch werden jetzt nur zerstreute feuchte Rasselgeräusche gefunden. Am 13. Sept. ein Schüttelfrost, der etwa $\frac{3}{4}$ Stunde dauerte und von Cyanose begleitet war, ebenso am 14., am 15. und 16. dagegen Wohlbefinden. Am 17. wird der Verband wiederum gewechselt, diesmal keine Blutung, die Wundhöhle frisch granulierend. Etwa vom 20. an fingen die Schüttelfröste wieder an und jetzt trat auch allmählich Kräfteverfall ein, vom 26. an wurde sie mehr und mehr soporös, bis schließlich ohne neue Symptome am 1. Okt. Exitus eintrat. Die Temperaturkurve zeigte während des ganzen letzten Teils des Krankheitsverlaufs einen ausgesprochenen pyämischen Typus mit ziemlich großen Remissionen.

Sektion wurde nicht erlaubt, es wurde aber nach dem Tode die Wunde so viel erweitert, daß man den restierenden Teil des Warzenfortsatzes resezierte und Sinus transversus und Bulbus jugularis in toto entfernen konnte. Die innere Wand dieser Gefäße schien völlig gesund und im Hohlraum lag ein ganz frisches Gerinnsel; an dem bei der Operation entblößten Teil des Sinus fand man an der Außenwand einige Bindegewebsbildung. Beim Entfernen des vorderen Teils des Warzenfortsatzes kommt ein einzelner Tropfen Eiter hervor, ohne daß es gelingt zu entdecken, woher er kommt; wahrscheinlich stammt er aus irgend einer kleinen bei der Operation nicht aufgefundenen Zelle.

Mikroskopische Untersuchung des entfernten Sinus und Bulbus: Keine Entzündungserscheinungen oder andere pathologische Veränderungen.

Epikrise: Es schien in diesem Falle anfangs sich um eine ganz akute Mittelohreiterung zu handeln, die ohndrein recht

früh zur Behandlung kommt. Nach 10—11 Tagen bestehen aber noch Schmerzen und Fieber, kurz Retentionserscheinungen; es wird deshalb Resektion gemacht. Da tritt in der folgenden Nacht ein Schüttelfrost auf und es entwickelt sich das Bild einer typischen otogenen Pyämie mit springenden Temperaturen, Schüttelfrösten und Lungenembolie, vielleicht auch einer Endokarditis. Die Kräfte halten sich lange Zeit hindurch erstaunlich gut, da aber die Pyämie noch immer fortdauert, reichen sie schließlich nicht mehr, Patientin wird soporös und nach einigen Tagen tritt Exitus ein. Im ersten Augenblick konnte man daran denken, daß die akzidentelle Sinusläsion bei der Operation mit dem Entstehen der Pyämie in Verbindung stünde; sie wäre dann aber wohl kaum so schnell nach der Operation aufgetreten und auch mußte sie durch eine Sinusthrombose vermittelt sein; eine solche war ja aber nicht vorhanden und die Läsionsstelle war tadellos geheilt. Leider konnte keine vollständige Sektion vorgenommen werden, sodaß es unaufgeklärt bleibt, in welcher Weise sich die Infektion vom Mittelohr aus fortgepflanzt hat, jedenfalls also nicht durch eine Thrombose — auch nicht wandständige — des Sinus transversus.

Der folgende Fall soll auch hier mitgenommen werden, indem der Patient, obschon nicht in der Klinik gestorben, doch lange Zeit hier behandelt wurde.

9. Sören Niels S., 37 Jahre, aufg. 10. April 1907, in d. Neurol. Abt. 6. Mai 1907 (gest. 12. Mai 1907).

Klinische Diagnose: Otits med, supp. chr. s. — Abscessus cerebri. — Encephalitis progressiva.

Sektionsdiagnose:

Anamnese: Seit der Kindheit ohrenkrank, in 1891 Totalaufmeißelung rechts. Einige Zeit Ohrenfluß links; fing vor ein paar Tagen an nachts unruhig und benommen zu sein. Gestern einige Nackensteifigkeit, „Kernig“ vorhanden, etwas somnolent, Ophthalmoskopie: mittelstarke Stauungspapille.

Status praesens: Befindet sich heute bedeutend besser, nur ein bischen Kopfweg; keine Benommenheit, beantwortet Fragen ohne Zögern; das Gedächtnis scheint dagegen etwas geschwächt zu sein; keine Aphasie oder Paraphasie. Temp. 39,6, Puls 88, regelmäßig kräftig.

11. April wird Lumbalpunktur vorgenommen mit Entleerung von 40 ccm leicht unklarer Flüssigkeit, die unter erhöhtem Druck ausströmt. Gleich darauf Totalaufmeißelung, bei der man die Zellen in der Tiefe des Warzenfortsatzes mit Granulationen gefüllt findet. Sinus und Dura werden entblößt, beide erscheinen normal; Dura der mittleren Schädelgrube wird gespalten und das Gehirn inzidiert; in der Richtung nach innen vorn findet man Eiter und bei der Dilatation fließt eine ziemlich große Menge ichorösen, mit nekrotischen Gewebsetzen vermischten Eiters ab. Es wird ein Drain eingelegt.

12. April. Befindet sich nach der Operation sehr wohl, ist sehr froh und zufrieden. Temp. 38,7—37,8. Ophthalmoskopie (unmittelbar nach der Operation vorgenommen) ergab natürliche Verhältnisse. Keine Nackensteifigkeit, „Kernig“ angedeutet. Befand sich auch während der folgenden

Tage völlig wohl, Temp. fast normal, nur die Sprache war etwas langsam. 15. April. Temp. 39,8—38,2. Während der Nacht etwas unruhig, befindet sich heute morgen wohl. — Während des Tags war jedoch Patient etwas träge und apathisch und bei der Abendvisite fand man ausgesprochene Paraphasie. Er benennt vorgezeigte Gegenstände falsch, scheint sich doch oftmals bewußt zu sein, daß es falsch ist, namentlich nennt er alles Mögliche für „Nadel“ (Patient ist Schneider); beim Schreiben sind die Buchstaben gut geformt, er schreibt aber dieselben falschen Benennungen; beim Nachsprechen dagegen wiederholt er selbst ziemlich schwere Worte richtig. Seinen Namen und seine Wohnung schreibt er richtig. Das Schreiben nach Diktat fällt ihm schwer und er schreibt oft falsche Buchstaben. Das Lesen geht sehr gut vonstatten, ebenso das Abschreiben nach einem Buch. Bemerkenswert ist, daß er sämtliche Geldstücke kennt und richtig benennt. Am 16. wird die Wunde revidiert; aus der Abszeßhöhle fließen einige mit Eiter gemischte nekrotische Fetzen. Bei Lumbalpunktur werden 25 cm klarer Flüssigkeit entleert. — Nachdem sich jetzt der Zustand einige Tage hindurch fast unverändert gehalten hatte bemerkte man erst eine zunehmende Schwerhörigkeit, dann Sopor und mehr und mehr ausgesprochene Aphasie, sodaß er bisweilen nur ganz sinnlose Lautverbindungen hervorzuführen vermag; er versteht dagegen alles. Die Temperatur, die zur Zeit der oben besprochenen Revision erhöht war, hielt sich jetzt normal; der aus der Abszeßhöhle kommende Eiter, der etwas übelriechend gewesen, ist jetzt nach der Verwendung von Wasserstoffsuperoxyd und Jodoformgaze von gutem Aussehen und ohne üblen Geruch. Eine in die Fistel hineingeführte Sonde gleitet ohne dem geringsten Widerstand zu begegnen 9 cm in die Tiefe in der Richtung nach innen oben und ein wenig nach vorn. Am 21. wird eine neue Kraniotomie vorgenommen, indem etwa 2 cm über dem Rande der früheren Öffnung eine neue Öffnung im Os parietis anlegt; Dura wird hier gespalten und das Gehirn nach verschiedenen Richtungen hin inzidiert ohne daß Eiter zum Vorschein kommt. 25. fand man eine recht ausgesprochene Parese der rechtsseitigen Extremitäten, dagegen keine Fazialis- noch Augenmuskellähmungen. Augengrund fortwährend natürlich.

Während der folgenden Zeit war der Zustand etwas wechselnd, die Parese der Extremitäten nahm vorläufig etwas ab, um später wieder zuzunehmen, dagegen fand sich eine Fazialisparese ein; fast vollständige Aphasie, dagegen scheint er alles zu verstehen. Temperatur nur wenig erhöht. Aus beiden Kraniotomieöffnungen wuchert das Hirngewebe hervor, in der unteren ist es außerdem stark nekrotisch und übelriechend.

Weil der Geruch den andern Patienten sehr lästig ist und seine Unruhe sie im Schlafen stört, wird Patient, da er in der Klinik nicht isoliert werden kann, in die neurologische Abteilung übersiedelt. Der Zustand blieb hier ziemlich unverändert bis am 12. Mai Exitus eintrat.

Auszug aus dem Sektionsprotokoll: Durch die Trepanationsöffnung dringt eine Sonde in eine große Abszeßhöhle hinein; nach dem Entfernen des oberen Teils des Schädels ergibt sich, daß der Abszeß fast den ganzen linken Temporallappen destruiert hat und ferner in den Ventrikel hinein gebrochen ist. Der Eiter ist hochgradig übelriechend. Keine Meningitis ausgenommen die nächsten Umgebungen der Trepanationsöffnung.

Mikroskopie der Cerebrospinalflüssigkeit: 11. April. Zahlreiche polynukleäre Leukozyten und Endothelien; keine Mikroorganismen; später 16.: Spärliche Zellen, teils Leuko-, teils Lymphozyten, ferner einige Endothelien. Bakteriologische Untersuchung: Eiter aus dem Warzenfortsatz: Reinkultur von kleinen weißen Kolonien eines pneumokokkenähnlichen Diplokokken. Eiter aus dem Hirnabszeß: Teils Kolonien desselben Diplokokkus, wie oben, teils diffuser Anwachs eines beweglichen coli-ähnlichen Stäbchens.

Epikrise: Es handelt sich hier um einen Fall von chronischer Eiterung, in dem ziemlich plötzlich cerebrale Erscheinungen eintreten und zwar lassen diese am ehesten eine otogene

Meningitis vermuten, es war Fieber vorhanden, Benommenheit, anfangs auch leichte Nackensteifigkeit und Kernig; ferner wurde bei der Lumbalpunktur eine große Menge schwach getrübter Flüssigkeit entleert, die auch mikroskopisch polynukleäre Leukozyten enthielt; von fokalen Erscheinungen waren dagegen keine vorhanden. Trotzdem wurde bei der Operation ein ziemlich großer Hirnabszeß entdeckt und nach dessen Entleerung schien alles gut zu gehen, nur machte sich einige „slow cerebration“ bemerkbar. Dann treten 4 Tage nach der Operation die ersten fokalen Erscheinungen auf in Gestalt einer sich vorläufig wesentlich nur als Paraphasie äußernden motorische Aphasie. Trotz der sorgfältigsten Behandlung breitet sich offenbar die Entzündung immer weiter aus, die Höhle wird größer und größer und das umgebende Hirngewebe wuchert erst aus der Kraniotomieöffnung heraus, zerfällt dann in Nekrose; durch eine neue Kraniotomie denkt man vielleicht einen andern Abszeß aufzudecken oder auch bessere Abflußbedingungen für den Eiter zu schaffen; es hilft aber nicht. Die Sprachstörung entwickelt sich jetzt nach und nach zu einer vollständigen motorischen Aphasie, während die sensorische Sphäre völlig unbeeinträchtigt scheint. 10 Tage nach dem Auftreten der ersten aphatischen Erscheinungen kommt dann eine Parese der rechtsseitigen Extremitäten hinzu, später auch noch eine Fazialislähmung. Die Lähmungen wechselten sehr in Intensität; bisweilen konnte er die Extremitäten ganz gut bewegen, dann wieder wurden sie völlig schlaff und unbeweglich. Bei der Sektion fand man den Schläfenlappen fast völlig zerstört, während in der Gegend der motorischen Zentren sowie des Brocaschen Zentrums keine pathologischen Veränderungen aufzufinden waren. Der Schläfenlappenabszeß hat also hier nicht wie gewöhnlich als Folge der Zerstörung des Wernickeschen Zentrums eine sensorische Aphasie verursacht sondern vielmehr eine ganz typische motorische Aphasie und zwar in Verbindung mit Leiden anderer motorischer Zentren; es müssen demnach die betreffenden Erscheinungen als auf indirektem Wege, durch den Druck, entstanden erklärt werden, womit auch der starke Wechsel in der Intensität der verschiedenen Erscheinungen übereinstimmt.

Von nicht letal verlaufenden endokraniellen Komplikationen wurden folgende 3 Fälle behandelt:

1. Svend Aage F., 8 Jahre, aufg. 7. Aug. 1907, entl. 8. Sept. 1907
Klinische Diagnose: Otitis med. supp. chr. s. — Ostitis proc. mast. s. chr. — Abscessus perisinuosus. — Phlebitis sin. transversa sin. — Thrombosis sin. transv. sin.

Anamnese: Seit vielen Jahren Ohrfluß links. Vor 14 Tagen erkrankt, mit Schwindelerscheinungen und Kopfweh, seit dem 4. Tag täglich Erbrechen; war anfangs etwas benommen, später nicht; Kopfschmerzen wesentlich zum Hinterkopf lokalisiert, Nackensteifigkeit soll auch beobachtet sein; hat laut aufgeschrien; keine Krämpfe. Während der letzten Tage ein paar-mal Schüttelfrost. Temp. gestern 40,3—40,2.

Status praesens: Liegt still daniieder, etwas soporös, klagt bis- weilen. Wird durch Ansprache leicht erweckt und beantwortet mit gewöhn- licher Konversationsstimme hervorgeführte Fragen vernünftig. Liegt mit auf- gezogenen Extremitäten; beim Sitzen etwas Schwindelgefühl. Ausgesprochene Nackensteifigkeit; der Kopf wird in nach hinten gebogener Stellung gehalten, dagegen keine Rückwärtsbeugung des Rückens. „Kernig“ und „Trousseau“ ausgesprochen, „Babinski“ beiderseits vorhanden. Ophthalmoskopie natür- lich. A. u. s. Stinkender Eiter, großer zentraler Trommelfeldefekt; am unteren Teil des Trommelfellrests kleine Granulationen. Die Labyrinthwand geschwollen und rot, leicht blutend. Keine Schwellung des Warzenfort- satzes. Temp. 37,5, Puls 56, leicht unregelmäßig, Resp. 22. Bei Lumbal- punktur wird 10 ccm völlig wasserklare Flüssigkeit entleert die bei Zen- trifugierung keinen Niederschlag gibt und auch bei der Mikroskopie keine Formelelemente zeigt.

Es wird sogleich Totalaufmeißelung vorgenommen. Der ostitische Prozeß ziemlich beschränkt, Tegmen antri in $\frac{1}{2}$ cm Ausdehnung destruiert, Dura jedoch hier von natürlichem Aussehen. Nach hinten ein kleiner direkt an die Sinuswand reichender, eitergefüllter Hohlraum; die Sinuswand selbst verdickt. Bei Punktur des Sinus kein Blut, er wird deshalb gespalten, ent- hält einen roten, nicht zerfallenden Thrombus, der ausgelöffelt wird, bis aus dem oberen Ende Blutung kommt; nach unten erreicht man nicht das Ende des Thrombus; die äußere Sinuswand wird exstirpiert und dann alles tamponiert.

Der Zustand nach der Operation schien entschieden besser, doch war er noch einige Tage hindurch etwas soporös und die Temperatur war leicht erhöht. Während sich die Nackensteifigkeit schnell verlor, konnte am 13. noch Trousseau nachgewiesen werden und noch am 22. bestand Andeutung von Kernig. Ein paar-mal traten noch Temperatur-Erhöhungen auf, einmal sogar bis auf 40,4 ohne das der Verlauf sonst beeinflußt war. Am 1. Sept. konnte er das Bett verlassen und am 8. wurde er zur poliklinischen Nach- behandlung entlassen.

Die Kraniotomiewunde ist jetzt schon längst geheilt, während die Kavität im Mittelohr noch immer eitert.

Epikrise: Es bestanden in diesem Falle so ausgesprochene meningitische Erscheinungen, daß man selbst nachdem die Lumbal- punktur keine Trübung des Liquor gegeben hatte doch am meisten geneigt war diese Diagnose festzuhalten; es könnte ja sein, daß die Meningitis noch verhältnismäßig beschränkt war und den Spinal- kanal nicht ergriffen hatte. Daß dem aber nichtso war, beweist der spätere Verlauf, indem nach Eröffnen des perisinuösen Abszesses und Ausräumung des Thrombus die meningealen Symptome allmäh- lich nachließen. Der Thrombus kann es wohl kaum sein, der die Erscheinungen veranlaßt hat, indem er von ganz frischem Aussehen war, nicht zerfallen, auch zeigte eine bakteriologische Untersuchung, daß er steril war; es muß also der perisinuöse Abszeß gewesen sein und man ersieht hieraus wie große Be- deutung ein solcher Fokus haben kann, selbst wenn er, wie in diesem Fall, ganz klein ist.

2. Kathinka N., 11 Jahre, aufg. 2. Sept. 1907.

Klinische Diagnose: Otitis med. supp. ac. s. — Otitis proc. mast. s. ac. — Abscessus perisinuosus. — Thrombophlebitis sin. transv. — Myxoedema. — Lues congenita.

Anamnese: Patientin, die in hohem Grade an Myxoedem leidet, wurde am 11. Juni wegen Impetigo und Scrophulosis in die dermatologische Abteilung aufgenommen. Am 28. Aug. Temp. 40,2. Kopfweh und Übelsein, Röte und Schwellung hinter dem linken Ohre sowie vom Ohre selbst, am 30. Druckempfindlichkeit, am 31. stinkender Ohrfluß. Da am 2. Sept. der Zustand ziemlich unverändert ist und die Temp. 40,2—38,7 wird Patientin in die Ohrenklinik übersiedelt. Sie hat nicht über Schmerzen geklagt (wobei doch zu bemerken ist, daß sie sehr stupid und träge ist); Hirnsymptome nicht beobachtet.

Status praesens: Nur wenig Eiter, etwas übelriechend, Trommelfell rot, geschwollen, mit einer kleinen Perforation nach hinten unten. Paßtöse Schwellung und Druckempfindlichkeit über der Warze.

Am 3. Sept. wurde Resectio proc. mast. vorgenommen; der Warzenfortsatz fast in seiner ganzen Ausdehnung ostitisch verändert; ein kleiner Fistelgang führt in eine an der Medialseite der Spitze liegende kleine Abszeßhöhle hinein. Der Sinus wird in einiger Ausdehnung entblößt, er ist teilweise von Eiter umgeben und seine Wand ist verdickt, er pulsiert in zwischen und scheint auch sich zu expandieren, sodaß man annehmen darf, daß er flüssiges Blut enthält. Da die Temperatur nach der Operation fortwährend erhöht ist und der ganze Zustand sich nicht wesentlich gebessert hat, wird am 6. Kraniotomie vorgenommen und der Sinus punktiert, wobei Eiter entleert wird; er wird deshalb in weiter Ausdehnung entblößt und seine laterale Wand entfernt; nur der mittlere Teil des senkrechten Schenkels enthält Eiter, während nach oben und unten die Thrombenmassen rötlich und von frischem Aussehen sind. Nach unten zu kommuniziert der Eiter durch eine Perforation der Sinuswand mit dem perisinuösen Abszeß. Der Thrombus wird ausgelöffelt, doch gelingt es nicht, sein distales Ende zu erreichen, indem 4 cm vom oberen Knie ein zwar dünner, aber sehr kräftiger Blutstrom herausstürzt, der von einer stricknadelgroßen Öffnung in der medialen Sinuswand herrührt; die Blutung läßt sich nicht so weit bewältigen, daß man weiter vorzudringen vermag.

Der Zustand hielt sich auch nach dieser zweiten Operation eine Zeitlang unverändert, die Temperatur war fortwährend erhöht, zeigte teilweise pyämischen Typus; etwa vom 22. an wurde sie aber entschieden besser und konnte am 29. Sept. das Bett verlassen. Die Eiterung aus dem Gehörgang hatte damals schon aufgehört, während die Heilung der Wunde nur sehr langsamen Fortschritt machte. Zur Zeit ist die Wunde zwar ganz oberflächlich, die Granulationen jedoch sehr schlaff und schlecht, mit schmierigem Belag. Patientin verweilt noch in der Klinik, ihr Allgemeinzustand hat sich bei Thyreoidinbehandlung bedeutend gebessert, das ganze Aussehen ist besser und sie ist bei weitem nicht so stupid. Sie wird in der nächsten Zeit an ein Sanatorium zur weiteren Behandlung ihres Myxoedems und ihrer Skrophulose übergehen.

Epikrise: Während in dem vorigen Fall ein ganz kleiner perisinuöser Abszeß ganz bedeutende cerebrale Erscheinungen hervorrief, findet man hier umgekehrt einen ziemlich ausgedehnten perisinuösen Abszeß und obendrein eine mit diesem direkt kommunizierende eitrige Sinusthrombose, die außer der Temperatursteigerung und einigem allgemeinen Unwohlsein keine besonderen Symptome gibt. Der spätere Verlauf war insofern befriedigend als sie sich jetzt sehr wohl befindet, der Zustand der Wunde aber ist ein sehr schlechter, was doch nicht

Wunder nehmen darf, wenn man sich erinnert, daß drei so bedeutungsvolle konstitutionelle Krankheiten wie Myxoedem, Skrophulose und hereditäre Syphilis dazu beitragen die ganze Vitalität herabzusetzen.

3. Cornelius Georg J., 11 Jahre, aufg. 11. September 1907, entl. 7. Okt. 1907.

Klinische Diagnose: Otitis med. supp. chr. d. cholest. — Ostitis proc. mast. d. chr. — Abscessus subperiostalis reg. mast. — Abscessus perisinuosus.

Anamnese: Von dem Patienten folgen keine Auskünfte; selber vermag er nur mitzuteilen, daß das rechte Ohr jeden Sommer zu laufen pflegt und daß er jetzt seit 3 Tagen Schmerzen und Schwellung hinter dem Ohre hat.

Status praesens: Aur. d.: Reichlicher stinkender Eiter, Granulationen nach unten vorn, nach oben eine nach dem Antrum führende Fistel. — Am Warzenfortsatz bedeutende, fluktuierende, sehr empfindliche Schwellung, Temp. 38,5.

Tabelle über die im Jahre 1907

I. Totalauf-

Nr.	Name	Ge- schlecht	Alter	Art und Seite der Eiterung	Hauptsächlichste Kom- plikationen
1	Johanne Emilie C.	w.	32	chr. d.	Subperiost. Abszeß
2	Petra A.	w.	9	chr. s.	
3	Carl Arthur A.	m.	16	chr. d.	
4	Axel P.	m.	16	chr. d.	Stenos. meat. ac. (Seq. resect. incompl.)
5	Bodil T.	w.	38	chr. s.	
6	Ingeborg H.	w.	18	chr. s.	
7	Hedvig H.	w.	25	chr. s.	
8	Knud T.	m.	17	chr. s.	Meningitis Fist. canal. semicirc.
9	Christen C.	m.	20	chr. s.	
10	Anna Elisabeth P.	w.	65	ac. s.	
11	Charles Harald S.	m.	28	chr. d.	Meningitis Meningitis Abscessus cerebri
12	Amalie D.	w.	47	ac.d.i.chr.	
13	Anders P.	m.	57	chr. s.	
14	Sören Niels S.	m.	37	chr. s.	
15	Ove H.	m.	11	chr. s.	Superiost. Abszeß
16	Antonie H.	w.	20	chr. s.	
17	Axel Fritz N.	m.	4	chr. d.	Tuberkulöse Caries
18	Niels Bertel J.	m.	12	chr. s.	
19	Viola J.	w.	11	chr. s.	Akute Mastoiditis Cholest. Subperiost. Abszeß Fist. can. semic.
20	Nathalie A.	w.	13	chr. s.	
21	Olga Laurine C.	w.	21	chr. s.	Akute Mastoiditis
22	Karen B.	w.	20	chr. s.	
23	Carla Jensine B.	w.	19	chr. d.	Akute Mastoiditis
24	Ludwig N.	m.	15	chr. s.	
25	Fritz Balsurius H.	m.	26	chr. d.	Akute Mastoiditis-Mikrotie-Gehör- gangsstenose
26	Marie Nielsine B.	w.	12	chr. d.	
27	Svend Aage F.	m.	8	chr. s.	Sinusthromb. — Perisinuöser Absz.

Am 1. Sept. wird Totalaufmeißelung vorgenommen. Aus einem subperiostalen Abszeß wird etwa 10 ccm Eiter entleert; hinter der Gehörgangsöffnung eine kleine Fistelöffnung. Im Antrum Cholesteatommassen. Von Antrum aus führt eine Fistel nach hinten und indem man diese weiter verfolgt, strömt etwas Eiter heraus; bei dem Entblößen des Sinus wird dann etwa 10 ccm Eiter aus dem Epiduralraum entleert; die Sinuswand an dieser Stelle mit Granulationen bekleidet; Sinus und Dura überhaupt etwas verdickt, aber übrigens gesund.

Über den späteren Verlauf ist eigentlich nicht viel zu berichten, Patient blieb fieberfrei und befand sich überhaupt sehr wohl; die große Wunde vernarbte allmählich, die Höhle ist aber noch nicht völlig epidermisiert.

Epikrise: Auch in diesem Falle haben wir es mit einem perisinuösen Abszeß zu tun, der aber überhaupt keine Symptome gibt, nicht einmal etwas Fieber; wäre nicht die Schwellung hinter dem Ohre gewesen, wäre Patient wohl überhaupt nicht zur Behandlung gekommen, bis einmal ernstere Erscheinungen aufgetreten wären und es vielleicht zu spät war, einen Eingriff vorzunehmen.

vorgenommenen Mastoidoperationen.

meißelungen.

Dauer der Behandlung in der Klinik		über- haupt	Resultat (bis 1. Febr. 08)	Bemerkungen
14 Tage	6 Monate	Geheilt		
1 Monat	7 Monate	Geheilt		
1 Monat	—	Beh. entzog.		
14 Tage	6 Monate	Geheilt		
12 Tage	5 Monate	Geheilt		
14 Tage	—	Noch i. Beh.		
6 Wochen	5½ Monat	Geheilt		
16 Tage	9½ Monat	Geheilt		Früher anderswo Sinusop. u. atyp. Aufmeiß. Ohr weit herabhängend, Nachbeh. sehr erschwert. Epidermisiert bis a. e. kl. Stelled. med. Paukenwand.
11 Tage	—	Gebessert		Siehe d. Krankengesch.
3 Tage	—	Gestorben		Schwindel nicht besond. hervortretend. Labyrinth nicht trepaniert
16 Tage	3 Monate	Geheilt		Siehe Krankengesch. Sinusläsion
3 Tage	—	Gestorben		Siehe Krankengesch.
8 Tage	—	Gestorben		I. d. neurol. Abth. übersied. hier später gestorben. siehe Krankengesch.
1 Monat	—	Gestorben		
11 Tage	2½ Monat	Geheilt		
8 Tage	5 Monate	Geheilt		
13 Tage	—	Gebessert		Größtenteils epidermisiert, ger. Eit. a. d. Pauke
14 Tage	—	Noch i. Beh.		
12 Tage	—	Noch i. Beh.		Bis auf e. kleine Stelle epidermisiert
9 Tage	3 Monate	Geheilt		Kein Schwindel, Labyrinth nicht trepaniert
6 Tage	3 Monate	Geheilt		10 Std. nach Op. Facialisparese, allmähl. zunehmend.
15 Tage	3 Monate	Geheilt		
3 Wochen	—	Noch i. Beh.		
13 Tage	—	Noch i. Beh.		Bis auf e. kleine Stelle epidermisiert
14 Tage	—	Noch i. Beh.		
12 Tage	6 Monate	Geheilt		Retroaurik. Oeffn. angelegt
1 Monat	—	Noch i. Beh.		Siehe Krankengesch.

Nr.	Name	Ge- schlecht	Alter	Art und Seite der Eiterung	Hauptsächliche Kom- plikation
28	Carla Marie Rigmor O.	w.	12	chr. d.	Cholesteatom
29	Inger O.	w.	7	chr. d.	
30	Gudrun Marie C.	w.	13	chr. s.	
31	Knud A.	m.	9	chr. s.	
32	Christine Charlotte P.	w.	24	chr. d.	
33	Anna Sofie N.	w.	20	chr. d.	
34	Marie Wilhelmine H.	w.	33	chr. d.	
35	Ingeborg E.	w.	11	chr. s.	
36	Eleonore Christine P.	w.	11	chr. d.	
37	Otto H.	m.	12	chr. d.	
38	— —	m.	12	chr. s.	
39	Cornelius Georg J.	m.	11	chr. d.	Meningitis tuberc. Fist. retroaur. — Nekrose d. hint. Ge- hörgangswand Cholest. — Subperiost. Absz. — Peri- sinuöser Abszeß
40	Einar Heinr. S.	m.	11	chr. s.	
41	Johanne P.	w.	5	chr. d.	
42	Jutta L.	w.	16	chr. s.	
43	Rigmor Ö.	w.	11	chr. d.	
44	Elisabeth J.	w.	12	chr. d.	
45	Anna P.	w.	26	chr. d.	
46	Johann Nicolaus P	m.	57	chr. s.	
47	Florentine B.	w.	53	chr. d.	
48	Karen R.	w.	5	chr. s.	
49	Theodora M.	w.	19	chr. d.	
50	Marie Kristine N.	w.	25	chr. s.	
51	Jul Christian L.	m.	15	chr. s.	Fist. canal. semicirc.
52	Christian Henrik V.	m.	49	chr. d.	
53	Valdemar Emil A.	m.	20	chr. s.	
54	Birgitte A.	w.	24	chr. d.	
55	Carla Sörine N.	w.	9	chr. d.	
56	Peter A.	m.	7	chr. s.	
57	Hjalmar August A.	m.	15	chr. d.	
58	Oda Peitsch	w.	3	chr. d.	

II. Einfache Aufmeiße-

1	Gerda S.	w.	22	ac. s.	Subperiost. Absz. Subperiost. Absz.
2	Martha K.	w.	2	ac. s.	
3	Elisabeth R.	w.	5	ac. s.	
4	Petrea L.	w.	39	ac. d.	
5	Elise Adelheid B.	w.	3	ac. d.	
6	Karen Marie P.	w.	17	ac. d.	
7	— — —	w.	17	ac. s.	
8	Axel Frederik P.	m.	32	ac. d.	
9	Moritz Marius S.	m.	63	chr. d.	
10	Wilhelmine S.	w.	46	ac. d.	Subperiost. Absz. Abse. prof. reg. sternocl. („Bezold“)
11	Sigrid H.	w.	4	ac. d.	
12	Kaj Gotfred J.	m.	2	ac. d.	
13	Svend Marius H.	m.	2	ac. s.	
14	Axel August B.	m.	44	ac. s.	
15	Severine H.	w.	34	ac. d.	

Dauer der Behandlung in der Klinik		über- haupt	Resultat	Bemerkungen
9 Tage	—	—	Noch i. Beh.	Siehe Krankengesch.
16 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
15 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
10 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
13 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
12 Tage	3½ Mon.	—	Geheilt	
11 Tage	3½ Mon.	—	Geheilt	
9 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
12 Tage	—	—	Gestorben	
13 Tage	3 Monate	—	Geheilt	
13 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
1 Monat	—	—	Noch i. Beh.	
9 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
11 Tage	4 Monate	—	Geheilt	
11 Tage	3 Monate	—	Geheilt	
9 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
10 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
1 Monat	—	—	Noch i. Beh.	
1 Monat	3 Monate	—	Geheilt	
15 Tage	—	—	Noch i. Beh.	8 Tage nach der Op. leichte Facialisparesie, die spontan geschwunden
1 Monat	—	—	Noch i. Beh.	
11 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
13 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
11 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
11 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
24 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
12 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
1 Monat	—	—	Noch i. Beh.	
27 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
12 Tage	—	—	Noch i. Beh.	5 Tage nach d. Op. Facialispar., anfangs zunehm., jetzt fast verschwunden Am Tag nach der Op. leichte Facialispar. Kein Schwindel, Labyrinth nicht trepanirt
26 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
12 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
1 Monat	—	—	Noch i. Beh.	
27 Tage	—	—	Noch i. Beh.	Kein Schwindel, Labyrinth nicht trepanirt
12 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
26 Tage	—	—	Noch i. Beh.	
26 Tage	—	—	Noch i. Beh.	

lungen nach Schwartze.

18 Tage	3 Monate	Geheilt	Wiederholte Fistelbild., schließlich geheilt
14 Tage	4½ Mon.	Geheilt	
11 Tage	2½ Mon.	Geheilt	
1 Monat	1½ Mon.	Geheilt	
21 Tage	—	Beh. entzog.	In der dermatol. Abteil. gelegen
1 Tag	5 Monate	Geheilt	
1 Tag	5 Monate	Geheilt	
12 Tage	2½ Mon.	Geheilt	
8 Tage	—	Noch i. Beh.	Wegen Synkope Narkose unterbrochen, deshalb nur einfache Aufmeißelung Sinusläsion Nach 2 M. wieder Fistelbild., in 1 Mon. definitiv geheilt; fortdauernde Eiterung
6 Wochen	3½ Mon.	Geheilt	
15 Tage	3 Monate	Geheilt	
22 Tage	2½ Mon.	Geheilt	
10 Tage	2 Monate	Geheilt	
25 Tage	2 Monate	Geheilt	
14 Tage	2 Monate	Geheilt	

Nr.	Name	Ge- schlecht	Alter	Art und Seite der Eiterung	Hauptsächlichste Kom- plikationen
16	Anders J.	m.	2	ac. s.	
17	Emma J.	w.	21	ac. d.	
18	Paula Johanna H.	w.	4	ac. d.	
19	Graves Marinus N.	m.	4	ac. d.	
20	— — —	m.	4	ac. s.	
21	Kaj Christian P.	m.	1	ac. s.	
22	Sören J.	m.	68	ac. s.	
23	Ellen Cathrine N.	w.	5	ac. d.	
24	Paula Johanne H.	w.	4	ac. s.	
25	Servine Maria N.	w.	39	ac. s.	
26	Karen Margrethe J.	w.	1	ac. s.	
27	Julie R.	w.	27	ac. s.	
28	Hans Christian H.	m.	1	ac. d.	Subperiost. Absz.
29	Hedwig Dorteia P.	w.	2	ac. s.	Meningitis tub. — Miliärtub.
30	Valdemar August M.	m.	51	ac. s.	Sinusphlebit. — Meningitis.
31	Henriette Johanne L.	w.	33	chr. d.	
32	Olga Amanda H.	w.	1	ac. s.	
33	Axel O.	m.	13	ac. s.	Subperiost. Absz.
34	Sofie Magdalene H.	w.	52	ac. d.	
35	Kathinka N.	w.	11	ac. s.	Eitr. Sinusthromb., Abszess, reg. sternocl. („Bezold“?)
36	Jensine C.	w.	30	ac. s.	Absz. reg. sternocl. („Bezold“?)
37	Sophus Claudius L.	m.	35	ac. d.	
38	Carl Ludwig B.	m.	68	ac. s.	
39	Anna G.	w.	3	ac. d.	
40	Wilhelm G.	m.	56	ac. d.	
41	Hans Peter J.	m.	54	ac. d.	
42	Erna R.	w.	1	ac. s.	
III. Atypische					
1	Rasmus N.	m.	24	chr. s.	
2	Svend Erik C.	m.	18	chr. s.	Tuberkulöse Ostitis des Proc. mast.
3	François le N.	m.	19	ac.	
4	Dagmar Augusta A.	w.	29	chr. d.	
5	Louise Christine B.	w.	52	chr. s.	
6	Olga G.	w.	2	chr. d.	
7	Victor Johannes M.	m.	18	ac. s.	
8	Karen R.	w.	5	chr. d.	
9	Paula Johanne H.	w.	4	ac. s.	

Dauer der Behandlung in der Klinik		über- haupt	Resultat	Bemerkungen
20 Tage	7 Monat		Geheilt	Wiederholte Fistelbildung, Wunde jetzt definitiv geheilt, Eiterung fort dauert Sinusläsion
19 Tage	2 Monat		Geheilt	
17 Tage	2 Monat		Geheilt	
1 Monat	2 Monat		Geheilt	
1 Monat	6 Wochen		Geheilt	
1 Monat	—		Beh. entzog.	
11 Tage	3 Monate		Geheilt	Primäre Naht, 10 Tage nach d. Op. völlig geheilt Primäre Naht, 7 Tage nach d. Op. Wunde geheilt Trommelfell nach 3 Woch. geheilt. — Siehe doch atypische Aufmeiß Nr. 10
19 Tage	19 Tage		Geheilt	
19 Tage	19 Tage		Geheilt	
1 Monat	3 Monate		Geheilt	
17 Tage	17 Tage		Geheilt	
11 Tage	3 Monate		Geheilt	Primäre Naht, sehr ausgedehnter Prozeß, Fistelbild. im unteren Winkel Primäre Naht, 5 Tage n. d. Op. Wunde geheilt Trommelfell nach 14 Tagen geheilt
1 Monat	1½ Mon.		Geheilt	
3 Tage	—		Gestorben	
2 Tage	—		Gestorben	
12 Tage	2½ Mon.		Gebessert	
7 Wochen	7 Wochen		Geheilt	Wunde geheilt, fort dauernde geringe Eiterung Wunde nach 2 Mon. geheilt, Eiterung nach 4 M. dauernde Perforation Siehe Krankengesch. Siehe Krankengesch. Siehe Krankengesch.
10 Tage	4 Monate		Geheilt	
6 Wochen	—		Gestorben	
4 Monate	—		Noch in Beh.	
12 Tage	2 Monate		Geheilt	
17 Tage	6 Wochen		Geheilt	Primäre Naht, sehr ausgedehnter Prozeß, Wunde mußte teilweise wieder geöffn. werden Prim. Naht, Wunde 7 T. n. d. Op. geh. sp. kutane Eiter. i. d. Narbe, 3. Woch. n. d. Op. alles heil.
1 Monat	1 Monat		Geheilt	
20 Tage	—		Beh. entz.	
40 Tage	2 Monate		Geheilt	
21 Tage	—		Noch i. Beh.	
22 Tage	—		Fast geheilt	Primäre Naht. Wunde nach 4 Tagen geheilt, Eiterung dauerte noch 4 Woch. Prim. Naht, in 6 T. scheinbar geh., später Fistelb. Wegen Tussis in d. epidem. Krankenhaus übersied.

Aufmeißelungen.

10 Tage	4 Monate	Geheilt	1905 Totalaufm., nicht völl. epid., jetzt Cholest. u. Eit.; geöffnet u. revidiert
6 Wochen	9 Monate	Geheilt	Vor 5 Jahr. ak. Mast., Aufm., geheilt; seit 3 Mon. Fistel. — Fistel geheilt, Eiterung sehr spärlich
1 Tag	3½ Mon.	Geheilt	3 M. früher einf. Aufm., immer Fistel, etw. Caries.
22 Tage	5 Monate	Geheilt	Vor 3 Jahr. anderswo Totalaufm., fortw. Eit.; nicht weit genug geöffnet
9 Tage	6 Monate	Geheilt	Vor 5 Jahr. Totalaufm., geheilt. Jetzt 3 Mon. Eiterung; Diaphragmabildung
7 Wochen	7 Wochen	Geheilt	1906 Resekt., 4—5 mal Wunde geheilt, wieder Fistelbild. — Nach Revision defin. geheilt
9 Tage	3 Monate	Geheilt	Vor 1 Mon. im Auslande Resekt. Jetzt Fistel mit kariösem Knochen
1 Monat	—	Noch i. Beh.	Vor 3 Jahr. Totalaufm., retroaur. Oeffn., fortw. Eit.; bedeut. Caries m. Cholest.
16 Tage	—	Noch i. Beh.	= einf. Aufm. N. 24. ½ Jahr nach d. Op. Abszeßbild. i. d. Narbe; Trommelfell natürlich