VII.

Besprechungen.

1.

Bericht über die Leistungen in der Ohrenheilkunde
während der Jahre 1895 und 1896.

Von

Dr. Louis Blau in Berlin.

Leipzig, Verlag von Otto Wigand 1898. Preis 3 M.

Angezeigt von

H. Schwartz.

Der ursprünglich für Schmidt's Jahrbücher bearbeitete Jahresbericht pro 1895 und 1896 ist vom Verleger wieder wie in den früheren Jahrgängen seit 1888, als Separatabdruck in Buchform herausgegeben. Der Bericht umfasst 220 Seiten und schliesst sich den früheren Jahresberichten desselben Verfassers in der äusseren Form und übersichtlichen Anordnung des Stoffes genau an. Die Quellenangaben sind in Anmerkungen unter dem Text beigefügt, zeichnen sich durch grosse Genauigkeit und Zuverlässigkeit aus und sind deshalb für spätere literarische Arbeiten eine sehr willkommene Hülfe. Der Inhalt jeder Arbeit ist klar, kurz und rein objectiv wiedergegeben; die Kritik vorsichtig zurückhaltend, nie aufdringlich oder verletzend. Ich halte diese otologischen Jahresberichte von Blau für die zuverlässigsten und besten, welche überhaupt existiren, und glaube deshalb im Sinne unserer Leser zu handeln, wenn ich dem Verfasser an dieser Stelle für die mühevollen Arbeit, welche er fortgesetzt auf dieselben verwendet, öffentlich danke. Hoffentlich wird er nicht müde, die von Jahr zu Jahr bei der literarischen Ueberproduction wachsenden Schwierigkeiten eines vollständigen Jahresberichtes weiterhin zu bewältigen, und lässt uns recht bald den Jahresbericht pro 1897 nachfolgen.

2.

Transactions of the American otological Society.
XXIX. annual meeting. Vol. VI. Part 3. 1896.

Besprochen von
Dr. Louis Blau.

1. Dench (New-York). Thrombose des Sinus transversus infolge von Otitis media purulenta. Operation. Heilung. Patient, 18 Jahre alt, hatte vor 5 Jahren an Mittelohreiterung gelitten. Seit einigen Tagen wieder Schmerzen im Ohre und in der Warzengegend, Schwindel, Uebelkeit und Ausfluss. Trommelfell in seinem oberen Theile vorgewölbt, der benachbarte Abschnitt der hinteren oberen Gehörgangswand geschwollen. Starke Druckempfindlichkeit in der Regio mastoidea. Temperatur 38,3°. Paracentese des Trommelfelles und Eisapplication auf den Warzenfortsatz. Nach 12 Stunden heftiger Schüttelfrost mit Temperatursteigerung auf 41°, lebhaften Kopfschmerzen, Delirien, Incontinentia alvi et vesicae, dann Abfall der Temperatur auf 36,7° und erneutes Ansteigen auf 39,4°. Aufneisselung des Warzenfortsatzes und Freilegung des Sinus transversus. In ersterem die pneumatischen Zellen mit übelriechenden käsigen Massen gefüllt und der Knochen gegen die Meningen und den Sinus zu vollständig zerstört. Hirnhäute verdickt und mit eiterigem Exsudate bedeckt. Der Sinus wurde nach unten bis nahe zum Bulbus venae jugularis, sowie nach oben gegen das Torcular blossgelegt; er enthielt ein fibrinöses Gerinnsel, welches entfernt wurde; nach weiterer Einführung des scharfen Löffels in beiden Richtungen (centralwärts unter Compression der Vena jugularis am Halse) erfolgte reichliche Blutung. Ausspülung mit physiologischer Kochsalzlösung, Tamponade der Wunde mit Jodoformgaze. Der erste Verband nach 5 Tagen entfernt. Kein Fieber mehr, Genesung ohne irgend welche Zwischenfälle.

2. Adams (New-York). Ein Fall von Thrombose des Sinus transversus mit Wiederherstellung nach der Operation. Recidiv einer linksseitigen Mittelohreiterung bei einer Frau von 24 Jahren, vor 6 Wochen aufgetreten. Bedrohliche Symptome seit 10 Tagen, nämlich an Heftigkeit zunehmende Schmerzen in und hinter dem Ohre, sowie in der Stirngegend, Schwellung der Regio mastoidea, wiederholte Schüttelfröste in kurzen Intervallen, mehrmaliges Erbrechen, Temperatursteigerung

auf 40°, grosse Hinfälligkeit. Die Untersuchung ergab den Warzenfortsatz geschwollen und, besonders an seiner Spitze, auf Druck empfindlich, die Schwellung dehnte sich auch weiter nach abwärts auf die seitliche Halsgegend aus, ohne dass hier aber die Vena jugularis als deutlicher Strang gefühlt werden konnte, ferner war Schwellung der hinteren oberen Gehörgangswand, Zerstörung des Trommelfelles bis auf einen oberen Saum und Caries des Hammerkopfes vorhanden. Beiderseits leichte Hyperämie der Netzhaut. Aufmeisselung des Warzenfortsatzes, wobei die hintere Gehörgangswand und die Zwischenräume der Warzenzellen zerstört gefunden wurden und das ganze Innere in einen von Eiter und cholesteatomatösen Massen erfüllten Hohlraum sich umgewandelt zeigte. Freilegung des Sinus transversus. Im Suleus sigmoideus eine geringe Eitermenge. Der Sinus schien zu pulsiren, von normaler Consistenz zu sein, und seine Wandungen machten keinen verdickten Eindruck; trotzdem ergab die Probepunction kein Blut und erwies sich das Lumen von einem trockenen Gerinnsel ausgefüllt. Ausräumung nach beiden Richtungen, ohne dass centralwärts das Ende des Gerinnsels erreicht werden konnte. Ausspülung mit Kochsalzlösung, Tamponade mit Jodoformgaze, antiseptischer Verband. Täglicher Verbandwechsel, wobei noch zweimal Eiterverhaltungen unterhalb der Schädeldecke aufgefunden wurden. Temperatur in den ersten 9 Tagen noch erhöht, zwischen 38,3 und 39,4° schwankend, ferner klagte die Kranke über Schmerzhaftigkeit des Kopfes und Halses, hatte Schmerzen im linken Ellenbogen- und Handgelenk und hustete stark. Von der 2. Woche ab fortschreitende Genesung, welche 7 Wochen nach der Operation abgeschlossen war. Ueber das Verhalten der Mittelohreiterung bei der Entlassung findet sich nichts angegeben. — Verfasser tritt für frühzeitiges Operiren am Sinus ein, und zwar sollte die Operation bei allen intracraniellen Folgezuständen der Otitis media purulenta vom Ohrenarzte selbst, nicht von einem Chirurgen, ausgeführt werden. Er empfiehlt, zunächst immer den Sinus blosszulegen und erst hiernach, je nach dem örtlichen Befunde, z. B. bei jauchig zerfallenem Thrombus und fehlendem Abschlusse nach dem Herzen zu, die Unterbindung der Vena jugularis folgen zu lassen, im Gegensatze zu Knapp und Fryer, welche (Discussion) die regelmässige vorherige Ligatur der Vene anrathen. Auf die diagnostische Bedeutung der Probepunction des Sinus legt Verfasser unbedingt ein zu grosses Gewicht; Beweiskraft hat, wie bekannt,

allein ein positives Ergebniss, d. h. wenn die Spritze Eiter zu Tage fördert.

3. Knapp (New-York). Acute Otitis media purulenta mit ausgesprochenen meningitischen Symptomen. Schnelle Besserung nach der Eröffnung des Warzenfortsatzes und der Schädelhöhle. Heilung. Die Mittelohrentzündung (links) hatte sich bei der 52 Jahre alten Patientin an eine acute Tonsillitis follicularis angeschlossen. Beginn mit einem Schüttelfrost, heftige Schmerzen im Ohre, Schwindel und Fieber. Am 3. Tage spontaner Trommelfelldurchbruch mit Nachlass der Beschwerden. 3 Tage später bei vorübergehendem Sistiren des Ausflusses erneute Schmerzen, Schwindel, Erbrechen. Hiernach 9 Tage lang Wohlbefinden. Dann, während die Otorrhoe wieder aufhörte, heftige Schmerzen in Ohr und Kopf, Schwindel, Uebelkeit und Erbrechen, Delirien, Sopor. Temperatur 40° , Pulsfrequenz 140. Warzenfortsatz etwas geschwollen, bei tiefem Drucke sehr schmerzhaft, namentlich in seinem mittleren und unteren Theile, sowie längs des hinteren Randes. Vorwölbung der hinteren oberen Gehörgangswand. Links schwache Congestion der Sehnervenpapille. Operation am 2. Tage nach der wieder eingetretenen Verschlimmerung. Bei der Aufmeisselung des Processus mastoideus wurde dessen äussere Knochenschale hart und roth, aber ohne Zeichen von Einschmelzung gefunden, im Inneren zeigte sich der Knochen stark vascularisirt, erweicht und brüchig, das Antrum und die bis zur Spitze eröffneten Warzenzellen besaßen eine verdickte Schleimhautauskleidung, enthielten aber keinen Eiter. Desgleichen war der Knochen gegen den Sinus transversus zu ausgedehnt erweicht, aber weder hier, noch in der auf eine Strecke von 7 mm im Durchmesser freigelegten mittleren Schädelgrube, noch in dem ebenfalls eröffneten Atticus tympanicus liess sich Eiter nachweisen. Dura mater überall normal. Der Operation folgte in den nächsten Tagen ein fortschreitender Abfall der Temperatur und Pulsfrequenz, bei der Entlassung, 7 Wochen später, wurde bemerkt, dass die Kranke nahezu ihre volle Gesundheit wieder erlangt hatte, die Wunde fast geheilt und die Ohreiterung verschwunden war. Am 2. Tage nach der Operation fand sich der Verband plötzlich von einer sehr reichlichen, etwas übelriechenden und leicht grünlichen, eiterigen Absonderung durchtränkt, vielleicht beruhend auf der Entleerung eines Epidural- oder Subduralabscesses, mit beginnender Meningitis. Verfasser glaubt,

durch sein Eingreifen der Entwicklung einer diffusen eiterigen Meningitis vorgebeugt zu haben.

4. Gorham Bacon (New-York). Ein Fall von Gehirnabscess nach chronischer Otitis media purulenta mit ungewöhnlichen Symptomen. Heilung auf operativem Wege. Linksseitige chronische Mittelohreiterung nach Masern bei einem 32 Jahre alten Manne. Heftige Schmerzen in Ohr und Kopf, vorübergehendes Ansteigen der Temperatur auf 40°, epileptiformer Anfall von 20 Minuten Dauer, mit Bewusstlosigkeit während desselben und noch 1/2 Stunde nachher. Gehörgang von übelriechendem Eiter und Granulationen erfüllt. Entfernung der letzteren mit dem scharfen Löffel. Aufmeisselung des Warzenfortsatzes: Knochen sclerotisch, Antrum eröffnet, Verletzung des abnorm gelagerten Sinus transversus. Nach der Operation complete Facialislähmung, Temperatur normal, ebenso der Augenhintergrund, Allgemeinbefinden gut, Kopfschmerzen geringer. Am 3. Tage erneutes Ansteigen der Temperatur, Unruhe und Verwirrtheit, amnestische Aphasie, den Tag darauf ein 15 Minuten dauernder Schüttelfrost, gefolgt von profusum Schweiss und starkem Kopfschmerz. Temperatur 40,1°. Pulsfrequenz 104. Zweite Operation 6 Tage nach der ersten. Freilegung des Sinus transversus, welcher pulsirte und bei der Probepunction Blut enthielt. Trepanation der Schädelhöhle von aussen; beim Ablösen der verdickten Dura mater vom Tegmen tympani, welchem sie adhärirte, entleerte sich Eiter, und die Untersuchung ergab hierselbst eine Fistel in der Dura und darüber einen grossen, nicht abgekapselten Gehirnabscess mit zum Mindesten 3 Esslöffel voll übelriechendem, eiterigem Inhalt. Fortmeisselung der Knochenbrücke, welche die bei der 1. und 2. Operation angelegte Oeffnung trennte. Lockere Tamponade der Abscesshöhle, ohne vorheriges Auswaschen, mit Jodoformgaze, desgleichen Tamponade der äusseren Wunde. In den ersten 3 Tagen nach dem Eingriffe Befinden noch schlecht, Temperatur erhöht, Patient verwirrt und aphasisch, sechs leichtere oder schwerere epileptiforme Anfälle, davon einer beim Verbandwechsel. Aus der Abscesshöhle entleerte sich reichlich stinkender Eiter. Dann allmähliche Besserung. Nach den letzten Berichten, 1 1/2 und 5 1/2 Monate nach der 2. Operation, waren die Aphasie und Facialislähmung verschwunden, der Kranke konnte seiner Beschäftigung als Zeitungsredacteur nachgehen, ein Zweirad besteigen u. s. w. Ohreiterung nicht geheilt. — In der Epikrise

bemerkt Verfasser, dass er bis jetzt 4 Fälle von Gehirnabscess und eine extradurale Eiteransammlung operirt und darunter die letztere und den oben beschriebenen Fall geheilt hat, während die übrigen 3 Kranken (2 Schläfenlappen-, 1 Kleinhirnabscess) trotz der Operation zu Grunde gingen. Die 3 Schläfenlappenabscesse hatten sämmtlich in der linken Hirnhälfte ihren Sitz und waren mit aphasischen Störungen und heftigem Kopfschmerz verbunden. Zweimal bestanden normale oder subnormale Temperaturen und langsamer Puls, dagegen war der obige Fall durch hohes Fieber, Schüttelfrost, Convulsionen und überhaupt durch Symptome ausgezeichnet, welche eher eine Sinusthrombose wahrscheinlich machten.

5. Myles (New-York). Otitischer Gehirnabscess bei einem Kinde von 7 Jahren; Operation, Heilung. Die Vorgeschichte des Falles fehlt; Patientin, mit chronischer Otitis media purulenta dextra und ausgedehnter Schwellung über dem Warzenfortsatze behaftet, kam in vollständig comatösem Zustande zur Operation. Es wurde fast der ganze Processus mastoideus, welcher sich cariös erweicht zeigte, entfernt, ferner wurde der Atticus tympanicus ausgekratzt, wobei der scharfe Löffel durch das cariöse Tegmen tympani in die Schädelhöhle eindrang und, nach Fortnahme eines Theiles des Tegmen, sich ein Eiterstrom, mehr als ein Weinglas voll, von dort nach aussen entleerte. Die Sonde konnte nach oben, innen und vorn über 4 Cm. weit in die eröffnete Abscesshöhle eingeführt werden. Ausspülung mit Sublimat- und Borsäurelösung, Tamponade. Die Kranke hatte bis zum nächsten Tage ihr volles Bewusstsein zurückerlangt, soll aber noch das ganze folgende Jahr hindurch die Zeichen geistiger Schwäche dargeboten haben. Dann aber wurde sie von normaler Intelligenz. Oertlich wurde die Heilung durch eine tiefe Abscessbildung am Halse, unterhalb des hinteren Randes des Warzenfortsatzes und unter dem Hinterhauptbeine, welche geöffnet und drainirt werden musste, aufgehalten. Die Ohr affection gelangte nicht zur Heilung; bei der letzten Untersuchung, 1½ Jahre später, wurden das Trommelfell und die Gehörknöchelchen fehlend, in der Paukenhöhle eine geringe Absonderung und cholesteatomatöse Massen gefunden.

6. Pooley (New-York). Otitis media purulenta chronica sinistra, Periostitis des Warzenfortsatzes und Mastoiditis interna, Gehirnabscess, Thrombose des Sinus transversus, Meningitis, Neuritis optica.

Tödlicher Ausgang. Die Symptome bei der Aufnahme des (12jährigen) Kranken bestanden in heftigen Ohr- und Kopfschmerzen, derber, stark druckempfindlicher Schwellung in der Regio mastoidea, Vorbauchung der hinteren oberen Gehörgangswand, Fieber. Wilde'scher Schnitt, dann nach ein paar Tagen Aufmeisselung des Warzenfortsatzes, wobei das Antrum mit stinkenden, käsigen Massen gefüllt und der Knochen gegen den Sinus transversus hin zerstört gefunden wurde. Nach der Operation Fortdauern des Fiebers mit vielfachen Temperaturschwankungen und sehr hoher Pulsfrequenz, zweimaliger Schüttelfrost, Schmerzen in Kopf und Augen, Pupillen contrahirt, links sehr starke Stauungspapille mit Blutungen, rechts am Augenhintergrunde nur ganz leichte Veränderungen, trotzdem aber totale Blindheit, grosse Reizbarkeit und ein Tobsuchtsanfall, Cheyne-Stokes'sches Athmen, motorische Lähmung der rechten Körperseite bei intacter Sensibilität, Schlingbeschwerden. Tod im Coma 6½ Wochen nach der ersten Untersuchung. Sectionsbefund: Diffuse eiterige Meningitis der Hirnbasis und der Convexität. Sehnerven geschwollen, ihre Scheiden durch Eiter ausgedehnt. Grosser abgekapselter Abscess im vorderen Theile des linken Occipitallappens, von erweichter Gehirnsubstanz umgeben. Thrombose des Sinus transversus bis zum Torcular Herophili; der Knochen im Sulcus sigmoideus umfangreich zerstört und die Dura mater an den Rändern dieser Oeffnung adhärent. Trommelfell und Gehörknöchelchen fehlten.

7. Dench (New-York). Otitische Meningitis, durch Operation geheilt. Verfasser tritt mit Entschiedenheit dafür ein, dass man auch bei hinsichtlich der Art und des Ortes der complicirenden Hirnerkrankung unklaren Symptomen zur operativen Eröffnung der Schädelhöhle schreiten soll. Um die Operationsdauer nach Möglichkeit abzukürzen, empfiehlt er die Anlegung des Hautschnittes in der Art, dass von ihm ebensowohl die mittlere Schädelgrube und das Tegmen tympani, als der Sinus transversus und die hintere Schädelgrube, sowie der Warzenfortsatz freigelegt, bezw. eröffnet werden können. Der Schnitt beginne dicht unterhalb der Spitze des Processus mastoideus, umkreise die Ohrmuschel parallel ihrer Ansatzlinie und 12—18 Mm. hinter derselben und endige etwa 12 Mm. nach hinten von dem äusseren Winkel des Stirnbeines. Zum Eingehen in die Schädelhöhle am geeignetsten ist in zweifelhaften Fällen diejenige Partie des Schläfenbeines, welche sich unmittelbar über und etwas nach

vorn von dem äusseren Gehörgange befindet. Die vom Verfasser mitgetheilte Beobachtung soll den Beweis liefern, dass man durch frühzeitige (exploratorische) Operation der Entwicklung schwerer intracranieller Veränderungen, hier speciell einer weiteren Ausbildung der als vorhanden angenommenen infectiösen Leptomeningitis, vorzubeugen vermag. Alte doppelseitige Otitis media purulenta bei einem 60jährigen Manne. Vor 5 Wochen heftiger Schwindel; als derselbe etwas nachliess, starke Schmerzen im linken Ohre und der linken Kopfhälfte, besonders ausgesprochen in der Schläfengegend. Einige Wochen später Temperatursteigerung auf 39—40°. Eröffnung der Schädelhöhle in der oben angegebenen Weise. Hirnhäute intensiv geröthet, in zunehmendem Maasse gegen den unteren Theil des Operationsfeldes hin. Reichlicher, blutig-seröser Ausfluss aus dem epiduralen Raume über dem Os petrosum, welcher die Einführung eines starken Jodoformgazetampons zwischen Dura mater und Paukenhöhlendach nothwendig machte. Knochen in der Gegend des Tegmen tympani etwas rauh. In der Gehirnsubstanz selbst und am Sinus keine Veränderungen nachzuweisen. Suturen der Hautwunde an ihrem oberen und unteren Ende, Einlegen eines Jodoformgazetampons in den Epiduralraum längs des Paukenhöhlendaches, Occlusivverband. Dauer der Operation 1½ Stunden, erster Verbandwechsel nach 5 Tagen. Patient erholte sich schnell von dem anfänglichen Shock und machte eine in keiner Weise unterbrochene Reconvalescenz durch. Entlassung nach 4 Wochen.

8. Gorham Bacon (New-York). Schläfenlappenabscess nach acuter Otitis media purulenta. Operation. Tod an Shock. Sectionsbefund. Der betreffende Fall ist bei seiner Veröffentlichung in der Z. f. O. (Bd. XXX, 4. S. 361) besprochen worden.

9. Jack (Boston). Acute eiterige Mittelohrentzündung mit consecutiver Caries des Fallopi'schen Kanales und Facialislähmung, ohne Erkrankung des Warzenfortsatzes. Die Lähmung des Gesichtsnerven hatte sich gegen Ende der 5. Woche des Bestehens der Otitis media eingestellt, sie war von heftigen Schmerzen im Ohre begleitet. Warzenfortsatz nur bei starkem Druck auf die Gegend des Antrum und die Spitze empfindlich, ohne Röthung oder Schwellung. Die Aufmeisselung ergab hier normale Verhältnisse, dagegen wurde bei tieferem Eingehen gegen den Fallopi'schen Kanal, etwa 6 Mm. weiter nach innen von dem Antrum mastoideum,

eine kleine, mit Eiter gefüllte Höhle getroffen, von welcher auch noch nach vorn und hinten mit der Sonde erweichter Knochen zu fühlen war. Erweiterung des Meisselkanales nach beiden Richtungen und Auskratzung, Irrigation mit Sublimatlösung und Tamponade. Sofortiges Verschwindensein des Schmerzes, schnelle Heilung der Wunde.

10. Sheppard (Brooklyn). Analyse von 114 Fällen von Erkrankung des Warzenfortsatzes nach acuter Otitis media purulenta. Verfasser erklärt sich für frühzeitiges Operiren, auch wenn äusserlich keine Zeichen einer Betheiligung des Processus mastoideus vorhanden, und selbst dann, wenn die auf eine solche hinweisenden Symptome zweifelhafter Natur sind. Ein Versuch mit der bekannten Abortivbehandlung sollte höchstens durch 2—5 Tage fortgesetzt werden. Von den 114 Kranken, über welche Verfasser berichtet, wurden 51 von ihm selbst, 3 von anderer Seite operirt, 1 starb ohne Operation (perforirender Gehirnamoebium und Meningitis), 34 genasen bei abortiver Behandlung, über das Schicksal von 25 ist nichts bekannt. Unter seinen 54 operirten Patienten verzeichnet Verfasser 50 Heilungen und 4 Todesfälle, von letzteren 2 an Meningitis, 1 (Diabetiker) an Erysipelas und Meningitis, 1 an Erysipelas. Als Symptome werden die nachstehenden in der ihrer beobachteten Häufigkeit entsprechenden Reihenfolge aufgeführt: Schmerzen in der Warzengegend oder der gleichseitigen Kopfhälfte (102 mal); Druckempfindlichkeit über dem ganzen Processus mastoideus oder einem Theile desselben, besonders häufig an seiner Spitze (101 mal); pulsirende Ohrgeräusche von abnorm langer Dauer (56 mal); Perforation im hinteren oberen Trommelfellquadranten, zumal wenn dieselbe zitzenförmig ausgezogen ist (52 mal); Vorwölbung der hinteren oberen Wand des knöchernen Gehörganges, besonders in nächster Nähe des Trommelfelles (36 mal); Röthung und Schwellung der Regio mastoidea, bezw. Abstehen der Ohrmuschel (32 mal). Zur Eröffnung des Warzenfortsatzes wird der Meissel empfohlen, abgesehen von denjenigen Fällen, in welchen die äussere Knochenschale derartig erweicht ist, dass dazu der scharfe Löffel ausreicht.

11. Kipp (Newark). Otitis media purulenta, spontane Perforation des Warzenfortsatzes, Erysipelas, Heilung. Dem Obigen ist hinzuzufügen, dass der Durchbruch an der Innenseite des Processus mastoideus gegen die Fossa digastrica stattgefunden hatte, mit Bildung eines tiefen Hals-

abscesses. Aufmeisselung und Entfernung der Spitze, sowie der ganzen äusseren Knochenschale, Freilegung des Antrum mastoideum. Letzteres mit Eiter und Granulationen gefüllt, ebenso zwei weitere, im Inneren des Warzenfortsatzes vorhandene, grosse Hohlräume. Schon bei der Operation war die Ohrmuschel geröthet erschienen, am nächsten Tage entwickelte sich unter hohem Fieber ein Erysipelas bullosum, welches 7 Tage lang bestand, über das Gesicht bis zur Ohrmuschel der anderen Seite fortging, die Operationswunde aber nicht erreichte. Heilung, allerdings bei Fortdauer der Otorrhoe.

12. Blake (Boston). Ueber den Gebrauch des Bohrers bei der Mastoidoperation. Unerachtet aller von berufenster Seite gemachten Einwände empfiehlt Verfasser von Neuem zur Anlegung der Knochenöffnung im Warzenfortsatze den Handbohrer, um dann eventuell die Operation mit dem Meissel weiterzuführen. Ein breiter abgerundeter Processus mastoideus mit seichter Fossa digastrica soll nach seinen Erfahrungen auch ein geräumiges Operationsfeld im Inneren des Knochens und einen nur wenig vorspringenden Sinus anzeigen, während bei von vorn nach hinten schmaler und unten zugespitzter Beschaffenheit und tiefer Fossa digastrica gewöhnlich auch der Raum im Inneren beschränkt ist und der Sinus weit nach vorn gelagert gefunden wird. In Fällen von Schwellung der äusseren Bedeckungen soll ein Schluss aus der Beschaffenheit des Warzenfortsatzes der anderen Seite gestattet sein; Verfasser berichtet, dass er unter mehr als 300 Schädeln nur in 8 Proc. wesentliche Asymmetrien zwischen beiden Seiten gefunden hat, und dass diese dann auch immer mit Asymmetrien an sonstigen Theilen des Schädels verbunden waren. Leider stehen der Giltigkeit der angeführten Sätze zahlreiche Beobachtungen anderer Autoren entgegen, indem letztere die gefährlichsten Verlagerungen des Sinus bei jeder Schädelform und unabhängig von der äusseren Gestalt des Warzenfortsatzes getroffen haben.

13. Randall (Philadelphia). Einige Bemerkungen über objective und subjective Ohrgeräusche. Verfasser erwähnt zuerst die hohen subjectiven Gehörsempfindungen von zirpendem Charakter, welche keineswegs auf eine beginnende Labyrinthaffection hindeuten, sondern sehr wohl neben einem sich gut erhaltenden Hörvermögen bestehen können. In Bezug auf die anämischen Ohrgeräusche bemerkt er, dass gegen die-

selben kleine Dosen Chinin, durch Hervorrufung einer activen Congestion, sich nützlich erweisen, während grosse Chiningaben im Gegentheil eine ausgesprochene Ischämie erzeugen und daher nur schädlich wirken würden. Ferner wird ein Fall von objectivem, pulsirendem Ohrgeräusch mitgetheilt, welches wahrscheinlich auf eine aneurysmatische Erweiterung des Anfangstheiles der Arteria carotis interna zurückzuführen war. Den Schluss bildet ein Hinweis auf die knipsenden Ohrgeräusche infolge von Krampf der die Tuba erweiternden Muskeln. — In der Discussion erwähnte Theobald, dass er an sich selbst ein einseitiges intermittirendes Ohrgeräusch beobachtet hat, welches mit Myopie und Astigmatismus seiner Augen in Zusammenhang stand und durch den Gebrauch einer passenden Brille beseitigt wurde.

14. Gorham Bacon (New-York). Eine neue schneidende Knochenzange, zum Gebrauche bei der Mastoidoperation u. s. w.