IV.

Besprechungen.

1.

Schmiegelow, Beiträge zu den Functionsuntersuchungen an Taubstummen in Dänemark. Kopenhagen und Berlin 1901.

Besprochen von

Prof. Dr. Grunert, Halle a. S.

Einleitend giebt uns Verfasser eine historische Uebersicht über die Functionsprüfung Taubstummer und hebt besonders scharf hervor, von wie grundlegender Bedeutung die Verdienste Itard's in theoretischer wie praktischer Hinsicht um die Erforschung des Hörvermögens der Taubstummen und die eventuelle Verwerthung desselben für den Taubstummenunterricht sind. Verfasser hat selbst an insgesamt 185 Insassen (79 Mädchen und 106 Knaben) der Taubstummeninstitute zu Fredericia und Nyborg seine Untersuchungen angestellt. Er giebt uns dabei einen kurzen Ueberblick über den vorzüglichen Stand des Taubstummenunterrichtes in Dänemark, wo bei der Vertheilung der Taubstummen nicht nur auf den Umstand Rücksicht genommen wird, ob es sich um „eigentliche“ oder „uneigentliche“ Taubstumme handelt, sondern auch die Begabung der Einzelnen für die Vertheilung in die einzelnen Taubstummenanstalten maassgebend ist. Die „uneigentlichen“, normal begabten Taubstummen kommen nach Nyborg; von den „eigentlichen“ Taubstummen, die in 3 Abtheilungen getheilt werden, sind die beiden besten Abtheilungen in Fredericia untergebracht, die am schlechtesten begabten in Kopenhagen.

Da nun Verfasser die Zöglinge in Kopenhagen nicht untersucht hat, so geben die aus den Untersuchungen der Insassen von Fredericia und Nyborg gewonnenen Durchschnittszahlen kein getreues, sondern ein zu günstig gefärbtes Bild von den Functionsverhältnissen der Taubstummen in Dänemark. Zuerst

hat Verfasser das Tongehör der Zöglinge in quantitativer wie qualitativer Hinsicht festgestellt. Er hat sich dabei der Bezold-Edelmann'schen „continuirlichen Tonreihe“ bedient. So interessant die Ergebnisse seiner umfangreichen statistischen Forschung sind, so können wir dieselben jedoch nicht im Rahmen einer Besprechung wiedergeben, betonen aber, dass sie im Allgemeinen mit den Untersuchungen anderer Autoren übereinstimmen. Weiterhin hat der Verfasser über das Verhältniss zwischen dem Tongehör und dem Vocal-, Consonant- und Wortgehör die eingehendsten Untersuchungen angestellt, deren Ergebnisse wir mit Rücksicht ihrer sprachphysiologischen Bedeutung hier wiedergeben: 1. „Dass das Wortgehör durch ein einigermaassen wohl erhaltenes Tongehör innerhalb der ein-, zwei- und dreigestrichenen Octave, speciell innerhalb der Grenzen a^1 — e^3 bedingt wird; 2. dass das Tongehör innerhalb dieses Gebietes durchschnittlich nicht auf mehr als $\frac{1}{30000}$ für g^1 (Perceptionszeit = 20 Sec.), ca. $\frac{1}{150000}$ für c^2 (= 16 Sec.), ca. $\frac{1}{3000000}$ für g^2 (= 22 Sec.) und $\frac{1}{8000000}$ für c^3 (= 8 Sec.) reducirt sein darf; 3. dass ein gleichzeitig vorhandenes, relativ guterhaltenes Tongehör in der viergestrichenen Octave eine nicht geringe Rolle für die Erhaltung des Wortgehörs spielt und 4. dass dagegen ein wenig entwickeltes, oder sogar fehlendes Tongehör für die kleine Octave und abwärts ein erhaltenes Wortgehör nicht ausschliesst. Das letzte Capitel handelt von der Bedeutung der Functionsuntersuchungen für den Taubstummenunterricht. Mit Bezold u. A. ist der Verfasser der Ansicht, dass die Insassen der Taubstummenanstalten nicht sämmtlich nach einer Methode unterrichtet werden dürfen, dass vielmehr je nach dem Grade ihres Hörvermögens unterschieden werden muss, ob sie sich für einen akustischen Unterricht eignen oder nicht. Die Bedingungen, welche man an das Tongehör eines Zöglings, der dem akustischen Unterricht beiwohnen soll, stellen muss, sind nach dem Verfasser die folgenden: 1. „Dass das qualitative Tongehör einigermaassen gut erhalten, und 2. dass dasselbe in quantitativer Beziehung nicht zu sehr reducirt ist“. Mindestens ist ein ziemlich wohl erhaltenes Hörvermögen für die Töne der zweigestrichenen Octave zur Entwicklung des Wortgehörs nothwendig. „Selbst wenn ein Zögling ausser Stande ist, tiefe Töne zu percipiren, und gleich-

zeitig Defecte im Gebiete der Galtonpfeife hat, so ist die Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass er jedenfalls „einen theilweise akustischen Begriff von der Sprache durch einen besonderen Hörunterricht bekommen wird, wenn nur die Perception der Töne der ein-, zwei- und dreigestrichenen Octave gut ist“. Die Feststellung dieser Bedingungen durch eine exacte Functionsprüfung will Verfasser in die Hände der Taubstummlehrer gelegt wissen, hält es aber für nothwendig, dass sämtliche Zöglinge sich einer jährlichen ohrspecialistischen Untersuchung unterziehen. Letztere Forderung stellt Verfasser nicht nur mit Rücksicht darauf, dass bei den Insassen der Taubstumm-Anstalten sich nicht selten entzündliche Ohrerkrankungen finden, welche wegen ihrer etwaigen vitalen Bedeutung eine specialistische Controlle und Behandlung erheischen, sondern auch wegen der wiederholt gemachten Erfahrung, dass hin und wieder durch die Behandlung entzündlicher Ohrerkrankungen sowie durch die Entfernung von adenoiden Wucherungen so beträchtliche und unerwartete Hörverbesserungen noch erzielt worden sind, dass man geradezu von einer „Heilung“ der Taubstummheit gesprochen hat. Vor allen Dingen aber fordert Verfasser eine systematische otologische Untersuchung bei allen neu in die Anstalten aufgenommenen Zöglingen.

2.

Julius Müller, Das Absehen der Schwerhörigen. Leitfaden nach einer eigenen Lehrmethode nebst einem Vorwort von Prof. Dr. Lucae, Geheimer Medicinalrath und Direktor der Königl. Universitäts-Ohrenklinik zu Berlin. Hamburg, bei Johannes Kriebel.

Besprochen von

von Prof. Dr. Grunert in Halle a. S.

Wir können an dieser Stelle nicht die Technik der Müller'schen Lehrmethode besprechen, welche ja nicht in das Gebiet der Otologie, sondern in das der Pädagogik fällt. Wir beschränken uns daher auf die Wiedergabe der allgemeinen Gesichtspunkte, welche für den Verfasser bei dem Ausbau seiner Lehrmethode maassgebend gewesen sind. Schon Lucae weist in seinem Vorwort auf den springenden Punkt hin, dass nämlich der Schwerhörige nur nothwendig habe, das Absehen des Gesprochenen zu erlernen, während der Taubstumme gleichzeitig erst sprechen lernen müsse. Diese Thatsache allein schon ge-

nügt zum Beweise, dass es verkehrt ist, beide Zustände, die Taubstummheit und die Schwerhörigkeit, nach der Seite der pädagogischen Correctur als gleichwerthig zu betrachten; sie beweist, dass die bei Taubstummen angewandte Absehl-Unterrichtsmethode sich nicht zugleich für Schwerhörige eignet; „andere Voraussetzungen und ein anderes Ziel erfordern auch einen anderen Weg“. Dieses „andere Ziel“ schildert Verfasser in folgender trefflichen Weise: „Und schliesslich erstrebt der Schwerhörige ein weit höheres Ziel als der Taubstumme. Er will den ungesucht und natürlich fliessenden Satzperioden folgen können, an welche er als Hörender gewöhnt war und deren er selbst sich im Gedankenaustausch mit geistig Gleichstehenden bedient. Ein blosses Verständigen mittelst knapp und concret gehaltener, auf die nothwendigeren Redetheile beschränkter Sätze, dies Ziel, über welches die Taubstummen, mit verschwindend wenigen Ausnahmen, zeitlebens nicht hinausgelangen, kann den Schwerhörigen nicht befriedigen, weil sein geistiger Gesichtskreis und sein Sprachreichthum unendlich grösser ist.“

Der Taubstummenlehrer muss beim Taubstummenunterricht beständig auf die Mundstellungen Rücksicht nehmen, „auf etwas Stehendes, Ruhendes, was in der zusammenhängenden Rede eigentlich gar nicht zur Geltung kommt. Denn das, was beim fliessenden Sprechen hervortritt, sind nur die beständigen Uebergänge von Stellung zu Stellung, also Bewegungen“.

Hieraus resultirt der Grundgedanke der Müller'schen Absehlmethode, dass es der Unterricht für Schwerhörige nicht mit Sprachstellungen, sondern mit Sprechbewegungen zu thun hat, dass es gilt, dem Schüler beizubringen, die sichtbaren Merkmale der fliessenden Sprache im Zusammenhang, ihre Bewegungen aufzufassen. Diese Bewegungen finden nicht nur am Munde des Redenden, sondern in seinem ganzen Gesicht ihren Ausdruck. Für den Schwerhörigen, sagt Lucae in seinem Vorwort, hat die beim Taubstummenunterricht übliche Methode, „die jeweilige Mundstellung bei den einzelnen Lauten zu übertreiben und dem Lernenden in etwas gequälter Weise zur Anschauung zu bringen“, nur zweifelhaften Werth, da er wohl hiermit seinen Lehrer verstehen lernt, jedoch mehr gehindert als gefördert wird, die zwanglose gewöhnliche Umgangssprache zu verstehen“.

Verfasser empfiehlt seine Schrift nicht für den persönlichen Gebrauch der Schwerhörigen, sondern als einen Wegweiser für den Unterrichtenden.

3.

Körner, Die otitischen Erkrankungen des Hirns, der Hirnhäute und der Blutleiter. Dritte, vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage mit 5 Tafeln und 1 Abbildung im Texte. Wiesbaden 1902, bei J. F. Bergmann-

Besprochen von

Prof. Dr. **Grunert**, Halle a. S.

Seit dem Erscheinen der 2. Auflage des bekannten Körnerschen Buches (1896) sind so umfassende qualitative wie quantitative Bereicherungen des einschlägigen Wissensgebietes hinzugekommen, dass Verfasser, um diesen Fortschritten unseres Wissens gerecht zu werden, das Buch einer erheblichen Umarbeitung unterziehen musste.

Der Hauptvorzug der neuen Auflage den früheren gegenüber besteht unseres Erachtens darin, dass die schematische Darstellung der Krankheitsbilder im Verhältniss zu den früheren Auflagen zurückgedrängt ist, ohne dass die neue Darstellung dadurch an Uebersichtlichkeit und didaktischem Werthe verloren hat.

Während die früheren Auflagen — insbesondere die erste — in der Hauptsache auf einer umfassenden kritischen Verwerthung der Literatur aufgebaut waren, tritt in der neuen hierzu in viel höherem Maasse die eigene klinische Erfahrung des Verfassers. Dass derselbe dabei manche seiner früheren Ansichten corrigirt hat, ist von ihm schon durch das vorausgeschickte Motto zum Ausdruck gebracht worden, zu welchem er das bekannte Rückert'sche Wort gewählt hat: „Das sind die Weisen, die durch Irrthum zur Wahrheit reisen; aber die beim Irrthum verharren, das sind die Narren“. Angenehm aufgefallen ist es dem Referenten, dass Verfasser bei der Polemik sich in den Grenzen des Sachlichen gehalten und im Gegensatze zu den früheren Auflagen die Klippe des Persönlichen zu vermeiden sich sichtlich bemüht hat.

Was den Inhalt im Einzelnen anbetrifft, so müssen wir uns bei der Besprechung des Buches auf einige wichtige Stellen beschränken und wollen vor Allem das hervorheben, was neu zu den früheren Auflagen hinzugekommen ist.

Der Eiterretention im Mittelohr, unter deren Ursachen er unter Anderem auch die Anhäufung pulverförmiger Medicamente jetzt würdigt, misst Verfasser eine bedeutungsvolle Rolle für das Zu-

standekommen der intracraniellen Folgezustände bei, denn es gäbe keine andere Stelle im Organismus, an welchem eine kleine Eiterverhaltung so leicht eine Reihe der bedenklichsten Zustände herbeiführen könne. Entgegen einzelnen neueren rückschrittlichen Bestrebungen den Werth der Paracentese bei der Behandlung der Mittelohreiterungen zu erschüttern, bekennt sich Verfasser ausdrücklich zu dem Standpunkte, welchen Schwartz nunmehr seit über 30 Jahren in seinen Schriften und Vorlesungen betont hat. „Wenn irgendwo, sagt der Verfasser, der Satz: ‚ubi pus ibi evacua‘ Geltung hat, so ist das bei den Abscessen in der Paukenhöhle und im Warzenfortsatz.“ Wenn Verfasser die angeblichen Gefahren der Erschütterung des Schädels beim Meisselgebrauch als begünstigendes Moment für die Entstehung intracranieller Complicationen scharf hervorhebt, so muss man dem entgegenhalten, dass der Beweis für diese Behauptung, dass durch den Meisselgebrauch Schaden in der genannten Richtung erwachsen ist, bisher nicht erbracht ist. Und was die vorgebrachten Bedenken gegen das Ausspritzen des Ohres anbetrifft, so muss hierbei vor Allem an den Satz erinnert werden: *si duo faciunt idem, non est idem*.

Die einzelnen intracraniellen Folgezustände werden in klarer Weise beschrieben. Hingewiesen sei vor Allem auf die Schilderung der Pachymeningitis interna und des intrameningealen oder subduralen Abscesses, welcher dann entsteht, wenn der Eiter sich nach Durchbruch der Dura in Folge otitischer Pachymeningitis externa in den Subduralraum ergiesst. „In der Regel besteht nun solche Eiterung nicht lange, ohne die Arachnoidea zu durchdringen und in den lockeren Maschen der Pia als diffuse Leptomeningitis weiterzuspielen“. Unter den subduralen Eiterungen von längerem Bestande unterscheidet er zwei Formen, 1. den subduralen Abscess mit Oberflächeneiterung des Gehirns, welcher in Folge von Verklebungen zwischen den Hirnhäuten sich nicht in die Breite ausdehnt, aber die ihm anliegenden Theile der Hirnhäute und sogar die Hirnrinde zerstört — „Rindenabscess“ — und 2. ausgedehnte Eiterungen im Subduralraum, welche längere Zeit bestehen, ohne die Maschen der Pia-Arachnoidea zu ergreifen, wobei die Maschen der Pia durch einen Schutzwall von Granulationen abgeschlossen sind, was indessen nicht hindert, dass sich der Abscess bisweilen tief zwischen die Hirnwindungen einsenkt.

Aus dem Capitel über die eitrige Leptomeningitis haben wir

besonders als neu zu der früheren Auflage hinzugekommen die diagnostische Bedeutung der Lumbalpunktion sowie die kritische Betrachtung der bisherigen operativen Erfolge jener bis vor Kurzem für letal gehaltenen otogenen Folgeerkrankung hervorzuheben.

Körner's Urtheil über den Werth der Lumbalpunktion als diagnostisches Hilfsmittel kann man als ängstlich zurückhaltend bezeichnen; seine Aeussierung über die Gefährlichkeit derselben basirt mehr auf theoretischer Speculation und den Anschauungen Anderer, als auf seiner eigenen diesbezüglichen klinischen Erfahrung.

Was die Betrachtung der bisherigen Operationsresultate bei eitriger Leptomeningitis anbetrifft, so werden vom Verfasser die diesbezüglichen frappirenden Operationserfolge Macewen's einer eingehenden und sachgemässen Kritik unterzogen. Er kommt hierbei zu dem Schlusse, dass von den Fällen des englischen Chirurgen nur höchstens ein einziger übrig bleibt, welcher als Beweis der Heilbarkeit der eitrigen Leptomeningitis durch Operation betrachtet werden könne. Und selbst dieser einzige Fall ist noch so wenig einwandfrei, dass man Zweifel an seiner Beweiskräftigkeit erheben kann. Wenn Körner im Allgemeinen die Möglichkeit einer Heilung der diffusen eitrigen Leptomeningitis auf Grund der einschlägigen Literatur anerkennt, so betont er dabei, dass es vor Allem auf die Art und den Virulenzgrad der Erreger jener Hirnhauterkrankung ankomme. Insbesondere hebt er hervor, dass bisher noch niemals eine diffuse Streptokokkenmeningitis geheilt zu sein scheint.

Eine übersichtliche Darstellung hat auch das Capitel der sogenannten Meningitis serosa erfahren. Verfasser schliesst sich hierbei der Ansicht Merkens' an, dass die Flüssigkeitsansammlung in der Schädelhöhle nicht die Folge einer durch Entzündungserreger selbst bedingten Meningitis sei, sondern vielmehr bezogen werden müsse auf eine Fernwirkung der in dem otitischen Entzündungsherde gebildeten Toxine auf die für toxische Gifte so empfänglichen Hirnhäute; die Meningitis serosa wird von Merkens hierbei verglichen mit der toxischen, nicht durch Bakterien selbst hervorgerufenen Pleuritis bei Wirbelcaries oder mit den serösen Gelenkergüssen bei Osteomyelitis. Auch die bei einfachen Paukenhöhlenergüssen der Kinder und jungen Leute nicht selten auftretenden schweren Hirnsymptome seien als Zeichen einer toxischen Meningoencephalitis aufzufassen. Auch der Umstand, dass scheinbar uncomplicirte Hirnabscesse und Sinusphlebitiden

bei Kindern häufiger unter „meningitischen“ Symptomen verlaufen, sei vielleicht durch diese Erklärung unserem Verständniss näher gerückt.

Aus dem Capitel über die Sinusthrombose ist vor Allem hervorzuheben, dass Verfasser zwar das klinische Bild jener Pyämieformen, welche er früher durch die Verschleppung kleinster Thrombentheilehen aus den phlebitisch erkrankten Venen des Schläfenbeins glaubte erklären zu können („Osteophlebitis-pyämie“), aufrecht erhält, aber jetzt betont, dass seine Anschauung über die Pathogenese jener Formen durch die bisherigen Sectionsbefunde keine Stütze gefunden hat. Wenn er sich hierin der Leutert'schen Auffassung nähert, so macht er dieselbe doch nicht uneingeschränkt zu seiner eigenen, sondern kommt zu dem Resultate, dass diese Frage zur Zeit noch mit einem non liquet zu beantworten ist und zu ihrer endgültigen Entscheidung das jetzt vorhandene Material noch nicht ausreicht. Wenn Verfasser in der weiteren Kritik der Leutert'schen Diagnosenstellung das von Leutert betonte, mehrere Tage anhaltende hohe Fieber sowie die anderen Leutert'schen diagnostischen Kriterien als zu dehnbare Begriffe bemängelt, so muss Referent jedoch auf Grund seiner Erfahrungen, die er zum Theil gemeinschaftlich mit Leutert in der Schwartze'schen Klinik gesammelt hat, hervorheben, dass die von Leutert betonten Merkmale sich in der Praxis im Allgemeinen gut bewährt haben, und dass bisher in der Literatur noch kein einziger Fall gefunden ist, der die Unrichtigkeit der von Leutert aufgestellten Behauptungen erwiesen hat.

Aus dem Capitel über die Operation der Sinusthrombose erfahren wir, dass Körner bisher in der Literatur 308 Fälle von Sinusoperationen mit oder ohne Jugularisunterbindung gesammelt hat mit 180 (= 58,4 Proc.) Heilungen. Wenn wir uns auch der bisherigen Mängel der Statistik, welche die verschiedenartigsten und an und für sich nicht vergleichbaren Fälle ohne Unterschied verwerthet, bewusst sind, so ist doch von Interesse, dass ein Unterschied der Erfolge der einzelnen Operationsverfahren aus den absoluten Zahlen nicht zu ersehen ist. — Sinuseröffnung ohne Jugularisunterbindung = 58,3 Proc. Heilungen, Jugularisunterbindung vor Eröffnung des Sinus = 59,6 Proc. Heilungen, Jugularisunterbindung nach Eröffnung des Sinus = 55,9 Proc. Heilungen. —

In dem Capitel über den otitischen Hirnabscess empfinden

wir es als einen Mangel, dass Verfasser die gegen die Oeffnung des Abscesses von der Schädelbasis aus vorgebrachten Einwände nicht berücksichtigt hat, sowie auch, dass die Nachbehandlung des Abscesses, die Hirnprolapsbehandlung, das Eintreten der Spätmeningitis durch Infection auf dem Wege entstehender Ventrikelfisteln nicht die ihrer klinischen Bedeutung entsprechende Berücksichtigung gefunden haben. Unter den beigelegten Tafeln sind trotz ihrer mangelhaften Ausführung besonders die Hirnabscessabbildungen sehr instructiv, insofern sie eine genaue Uebersicht der Lage des Hirnabscesses zu den anderen Hirntheilen, sowie auch der durch den Hirnabscess bedingten Verschiebung der benachbarten Gehirntheile geben. Die Seitenzahl des Buches ist von 161 Seiten der vorigen Auflage auf 205 gestiegen, das Autorenregister von 320 Nummern auf 513.

Die Ausstattung des Buches ist eine gute.

4.

Schmidt, Vergleichend-anatomische Untersuchungen über die Ohrmuschel verschiedener Säugethiere. Mit 10 Tafeln und 1 Textabbildung. Berlin 1902, Paul Parey.

Besprochen von

Dr. Walther Schulze, Halle a. S.

Die vergleichende Anatomie der Ohrmuschel der Säugethiere, die bisher selbst in der veterinär-anatomischen Literatur nur eine theilweise Bearbeitung gefunden hat, erfährt durch die Schmidt'sche Arbeit zwar keine erschöpfende Darstellung, aber doch recht werthvolle Beiträge. Nach einer über die Literatur orientirenden Einleitung und einer kurzen die Technik betreffenden Notiz folgt eine allgemeine vergleichend anatomische Betrachtung, in welcher unter Zugrundelegung [der menschlichen Ohrmuschel die abweichenden Gestaltungen] des thierischen Ohres in grossen Zügen dargelegt werden. Sodann giebt der Verfasser im Einzelnen die Beschreibung der Ohrmuschel bei einigen Vertretern der Primates, Prosimiae, Rodentia, Perissodaetyla, Artiodaetyla, Carnivora. Bezüglich der interessanten Details muss auf das ausführliche Original verwiesen werden.}

Die Resultate seiner Untersuchungen fasst der Verfasser am Schluss in folgenden Thesen zusammen:

1. Die Ohrmuschel der Säugethiere lässt die am nämlichen Organ des Menschen festgestellten anatomischen Merkmale in ihren Einzelheiten mehr oder minder deutlich erkennen.

2. Behufs Vornahme der anatomischen Untersuchung der Ohrmuschel empfiehlt es sich, deren Knorpelgerüst als erstes Vergleichsobject zu benutzen; unter Zuhilfenahme einer gedachten Geraden und Verbringung derselben in senkrechte Stellung lässt sich die thierische Ohrmuschel leicht aus der menschlichen Muschel reconstruiren.

3. Die Ohrmuschel des Menschen ist als ein rudimentäres Organ aufzufassen; die starke Einrollung der Helix und die geringe Ausdehnung der Fossa scaphoidea ist eine Folge der Verkleinerung der Muschel.

4. Das Tuberculum Darwini hom. ist identisch mit der Spitze des thierischen Ohres.

5. Die Incisurae Santorini hom. entsprechen den tiefen Einschnitten zwischen den Fortsätzen des aboralen Randes, die den Tubus mitbilden helfen, sowie der völligen Trennung zwischen letzterem und dem Ringknorpel des Thierohres.

6. Die Spina Helicis kommt auch bei verschiedenen Thierarten vor; sie ist als ein specifischer Vorsprung des oralen Randes, bezw. als rudimentäres Crus helicis laterale aufzufassen.

7. Das Scutulum der Thiere ist ein Ergänzungsknorpel für den complicirten Bewegungsapparat der Muschel, es fehlt dem Menschen in Folge der starken Reduction der Kopfohrmuskeln.

8. Das Ohrläppchen ist kein dem Menschen ausschliesslich zugehöriges Gebilde.

9. Die Plicae auriculares des Thierohres werden beim Menschen nicht beobachtet; kommen bei letzterem faltenartige Gebilde vor, dann handelt es sich um Abnormitäten, welche in der Regel die Anthelix betreffen.

10. Die Caniden und Feliden verfügen über ein besonderes Anhangsorgan (Hauttasche) des Margo aboralis, welches den anderen Thieren und dem Menschen mangelt.

Ein Literaturverzeichniss und zehn vorzüglich ausgeführte Tafeln sind dem gut ausgestatteten Buche beigegeben.

5.

Transactions of the American Otological Society.
Thirtyfourth annual meeting. Vol. VII. Part. IV. 1901.

Besprochen von

Dr. Walther Schulze, Halle a. S.

1. Fiske (Chicago), Bericht über eine Reihe von Mastoidoperationen.

Verfasser berichtet über 41 operirte Fälle aus eigener Praxis, und zwar 26 chronische, 15 acute. Ein Todesfall an Hirnabscess; 4 Fälle entzogen sich der Behandlung. Die durchschnittliche Behandlungsdauer bis zur Heilung betrug 3 Monate in den acuten Fällen, 6 Monate in den chronischen Fällen. Es wurde im Allgemeinen nach der Schwartze'schen Methode operirt, einige Mal mit Entfernung der hinteren Gehörgangswand. In einem Falle wurde die Stacke'sche Operation ausgeführt. Dauer der Operation durchschnittlich 1 bis 1½ Stunden. Nach der Operation Spülung mit Sublimat 1 : 3000. Erster Verbandwechsel nach 6—9 Tagen. Folgende Fälle wurden genauer beschrieben:

1. 39-jähriger Oesterreicher. Obreiterung beiderseits nach Scharlach im 16. Lebensjahre. Links hörte die Eiterung bald auf, rechts kam es zur Erkrankung des Warzenfortsatzes und wahrscheinlich Spontandurchbruch. Im 20. Lebensjahre in Prag operirt. Jetzt profuse, fétide Eiterung. Totaldefect des Trommelfells und der Gehörknöchelchen. Vollständige Taubheit. Hintere Gehörgangswand durchbrochen, man gelangte hier in eine grosse, Eiter enthaltende Höhle. Anhaltende Kopfschmerzen. Operation abgelehnt. Ausspülung der Höhle mittelst einer Canüle durch einen Freund des Patienten (1) Nach einem Jahre plötzlich Bewusstlosigkeit, Patient lag 72 Stunden im Coma. Verdacht auf Hirnabscess, sonst keine deutlichen Zeichen eines solchen. Operation: Entfernung von nekrotischem Knochen und Granulationen, ohne die Dura oder den Sinus freizulegen. Schnelle Erholung. Am 14. Tage Abends plötzlich Bewusstlosigkeit. Am 18. Tage p. op. starb Patient, ohne das Bewusstsein wieder erlangt zu haben. Section ergab einen grossen, theilweise eingekapselten Hirnabscess (wo? Ref.), Tegmen tympani cariös, perforirt.

2. 34-jähriger Mann. Acute Eiterung nach Influenza. Geringe Eiterung, keine Stenose. Keine entzündlichen Erscheinungen am Warzenfortsatz. Normale Temperatur. Nach 3 Wochen Operation wegen anhaltenden Erbrechens. Ausgedehnte Caries. Das Erbrechen hörte sofort auf. Schnelle Heilung.

3. 36-jähriger Bleiarbeiter. Der Fall war deshalb von Interesse, weil nach 3 Jahren die Wunde noch nicht geschlossen war. Ohr trocken, Gehör normal.

4. Cholesteatom. Von Interesse wegen der auffallend grossen Wundhöhle: 1 Zoll von vorn nach hinten, 1½ cm Tiefe (doch nicht abnorm gross! Referent).

5. Chronische Eiterung mit Epilepsie. Nach der Operation unter Bromgebrauch Aufhören der Anfälle.

6. 50-jährige Frau, acute Mastoiditis, epileptische Anfälle. Operation auf letztere ohne Einfluss.

7. Achtjähriger Knabe. Doppelseitige Scharlacheiterung. Gehörgang durch Borsäure verstopft, Mastoiditis, Heilung nach der Operation, bei welcher Sinus und Dura freigelegt wurden.

8. Rechtsseitige Mastoiditis und Senkungsabscess bis zur Clavicula. Die Eiterung ging bis an den Sinus und die Dura heran. Carotis und Jugularis freigelegt. Heilung. Nach 6 Monaten gleiche Erkrankung und Operation auf der anderen Seite.

Nicht operirte Fälle.

1. Acute Otitis media, seit 10 Tagen bestehend. Hohes Fieber. Paracemese, schleimig-eitrige Secretion. Heftige Kopfschmerzen. Nach 8 Tagen Ohr trocken, bei Katheter kein Exsudat mehr nachweisbar. Kein Nachlass der Schmerzen, welche auf einen Punkt, 3 Zoll hinter der Ohrmuschel, localisirt waren. Vier zehn Tage später keine Veränderung, ausser etwas Oedem

in der Umgebung der schmerzhaften Stelle. Warme Umschläge. Nach einigen Tagen zweifelhafte Fluctuation. Bei der Incision wurden einige Tropfen Eiter entleert. Die Schmerzen verschwanden.

2. Ein Knabe erkrankte 3 Wochen nach Scharlach an doppelseitiger Ohreiterung mit Anschwellung und Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes. Nach Paracentese Nachlass der Eiterung, Zurückgehen der Anschwellung und der Druckempfindlichkeit. 19 Tage lang hohes Fieber (40 und darüber). Nach 5 Wochen Aufhören der Eiterung. Heilung. Verfasser sagt:

„Es scheint mir, dass hier Eiter im Warzenfortsatz gewesen sein muss, welcher nachher resorbirt wurde. Und doch glauben viele Ohrenärzte, dass das Vorhandensein von Eiter im Warzenfortsatz eine Operation absolut nothwendig macht.“ (Das Vorhandensein von Eiter im Warzenfortsatz ist stets eine Indication zum operativen Eingreifen. Hier scheint es sich aber um eine Periostitis des Warzenfortsatzes gehandelt zu haben, die, nachdem durch die Paracentese der freie Abfluss des Eiters gesichert war, sich zurückbildete, ohne dass es zur Abscedirung kam. Nicht die Eiterretention war die Ursache des lange anhaltenden hohen Fiebers, sondern ein Sepsis als wahrscheinliche Folge einer Sinuserkrankung. Dass derartige Processe auch ohne Operation heilen können, ist hinreichend bekannt. Ref.)

3. 58jähriger Mann. Ohreiterung seit 3 Tagen. Nachlass der Schmerzen nach spontanem Durchbruch des Trommelfells. Vom Arzt wurde Borsäurepulver eingeblasen. Am Abend heftige Schmerzen. Am nächsten Tage machte Patient den Eindruck eines Schwerkranken. Keine Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes, aber heftige Kopfschmerzen. Temperatur 39,5°. Delirien. Da die Diagnose Meningitis klar war, wurde von einer Operation Abstand genommen. Tod am nächsten Tage. Die Section bestätigte die Diagnose.

Gruening (New-York). Hernia cerebialis im Anschluss an eine Operation wegen Caries des Warzenfortsatzes complicirt mit perisinuösem Abscess und Thrombose des Sinus transversus.

20jähriges Dienstmädchen, chronische Scharlacheiterung. In der letzten Woche wiederholte Fröste (3—4 pro die), Fieber, Schwindel, Nausea, kein Erbrechen. Puls 110, Respiration 22, Temperatur 38,6°. Trommelfell fehlt, Granulationen am Promontorium. Keine Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes. Schüttelfrost. Operation: Periost verdickt, Corticalis gesund, Knochen sehr hart. Das Dach des Antrums perforirt, der Boden des Antrums cariös, communicirt mit dem Sinus. Letzterer von Eiter umspült. Sinuswand missfarben, reisst beim Sondiren ein. Starke Blutung. Nach der Operation Wohlbefinden, keine Fröste mehr, Temperatur zwischen 38,0 und 40,5°. Am 3. Tage p. op. Druckempfindlichkeit und Anschwellung über der Vena jugularis interna. Operation: Beim Entfernen der Tampons starke Sinusblutung. Unterbindung der Vena jugularis interna, Facialis und Thyreoidea superior. Kein Thrombus in der Jugularis gefunden. Die nächsten Tage intermittirendes Fieber zwischen 37,0 und 41,0°. Wiederholte Sinusblutungen. Schüttelfröste, Herpes labialis, Milzvergrößerung. Eröffnung eines Gasabscesses am Halse. Entfernung von Thromben aus dem oberen und unteren Sinusende. Sinusblutung. Puls schwach und unregelmässig. Eine Zeit lang noch hochnormale Temperaturen. Die Wunden reinigen sich allmählich. Heilung der

Halswunde nach 7 Wochen. Die Ohrwunde granulirte und secernirte noch länger. Nach 4 Monaten Wiederaufnahme wegen einer Anschwellung am oberen Ende der Narbe. In der Annahme, dass es sich um eine Eiterretention handeln könnte, war eine Incision gemacht worden, wobei Gehirnsubstanz prolabirt war. Es blieb an der Stelle eine walnussgrosse Anschwellung zurück; fester Druck auf dieselbe verursachte Stirnkopfschmerz. Unter Colloidiumpinselung geringe Abnahme des Hirnprolapses.

Gruening (New-York), Die Bedeutung des Herpes zoster des Trigeminus im Zusammenhang mit Mastoid-erkrankung.

Verfasser hatte schon früher zwei Fälle von Mastoid-erkrankung mit Herpes zoster im zweiten Ast des Trigeminus beobachtet, welche beide an Meningitis starben. Die Krankengeschichte des vorliegenden Falles war folgende: 41jähriger Dienstmann. Vor 5 Wochen schwere Halserkrankung, vor 2½ Wochen heftige Schmerzen im linken Ohr und in der linken Kopfseite. Keine Anschwellung. Fieber, keine Fröste. Manchmal Schmerzen in der linken Gesichtshälfte. Zwei Wochen lang Ohreiterung. Vor einigen Tagen Herpesbläschen in der linken Gesichtshälfte entsprechend dem Gebiete des ersten Trigeminus-astes. Gehörgang nicht geschwollen, Trommelfell injicirt, kleine Perforation, aus welcher Eiter kommt. Keine Anschwellung, kein Oedem hinter dem Ohr, keine Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes, abgesehen von einer ungefähr dem Antrum entsprechenden Stelle. Weber nach links. Augenhintergrund normal. Am nächsten Tage heftige Kopfschmerzen besonders in der Schläfe. Hintere obere Gehörgangswand geschwollen. Trommelfell vorgewölbt. Operation: Paracentese, kein Eiter entleert. Im Antrum etwas Eiter, viel Granulationen. Nach der Spitze zu Knochen sehr weich, einige Zellen mit Eiter und Granulationen gefüllt. Sinus in ein Zoll Ausdehnung freigelegt, Knochen in der Umgebung cariös und mit Granulationen durchsetzt. In den folgenden Tagen leichte abendliche Temperatursteigerungen. Herpes in der linken Schläfengegend. Acht Tage später Herpes in der rechten Schläfengegend, heftige Kopfschmerzen. Temperatur bis 42,0. Dann einige Tage geringes Fieber, theilweise auch ganz fieberfrei. Hierauf 4 Tage lang intermittirendes Fieber, Frost, Patient schreit laut auf vor Schmerzen. Rigidität der Nackenmuskeln, stertoröse Athmung, Bewusstlosigkeit. Operation: Freilegung der mittleren Schädelgrube, Schläfenlappen mehrmals erfolglos aspirirt. Hierauf Freilegung der hinteren Schädelgrube, Kleinhirn ebenfalls ohne Erfolg aspirirt. Sinus aspirirt, kein Blut, darauf Incision des Sinus

in $1\frac{1}{2}$ Zoll Ausdehnung bis ein breiter Blutstrom erfolgte. Tamponade. Die nächsten 3 Tage bis zum Tode Temperatur zwischen 38,0 und 40,0. Puls zwischen 118 und 160. Grosse Unruhe. Es wurde noch einmal in den Schläfenlappen mit dem Messer eingestochen — 1 Zoll tief — wobei eine grosse Menge seröser Flüssigkeit abfloss. Section: Kein Thrombus im Sinus gefunden. Eiterbelag an der Basis, auch auf der linken Seite, hier aber weniger ausgedehnt. Das absteigende Horn des linken Seitenventrikels war bei der Operation eröffnet worden. Es enthielt eine röthliche flockige Flüssigkeit, reich an rothen Blutkörperchen und Eiterzellen. Eine ähnliche Flüssigkeit auch im rechten Seitenventrikel. Section der rechten Gehirnhälfte war nicht möglich, sorgfältige Aspiration liess keinen Abscess auffinden.

Bei Gelegenheit der Discussion erklärte Randall, dass in solchen Fällen intracranieller Complication, deren Natur zweifelhaft wäre, eine Exploration der Extradural- und Arachnoidealkräume stattfinden müsste. Einen Erfolg versprach sich derselbe theils nach Analogie der Operation bei tuberculöser Peritonitis, besonders aber durch die Anwendung einer Canüle zur Irrigation der genannten Räume. (Leider verrieth Randall nicht, ob die Resultate bei Anwendung seiner kühnen Operationsmethode bessere waren, als bei der jetzt allgemein üblichen Behandlungsweise der eitrigen Meningitis. Ref.)

H. Knapp (New-York), Bericht über drei neue Fälle von Sinusthrombose, zwei gestorben, einer geheilt.

a) 16jähriger Knabe, acute Eiterung nach Influenza. Frühzeitig spontaner Durchbruch. Nach 9 Tagen Fieber und Schmerzen. Erweiterung der Perforation. Die nächsten Tage hohes Fieber, profuse Eiterung, Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes. Bei der Aufnahme Warzenfortsatz roth, geschwollen, druckempfindlich, besonders an der Spitze. Trommelfell im hinteren oberen Quadranten roth und geschwollen, unten perforirt. Temp. 38,3°, Puls 62. Operation: Resection des ganzen Warzenfortsatzes. Knochen morsch, enthält Granulationen und Eiter. Sinus und angrenzende Dura geröthet, mit Eiter und Granulationen bedeckt. Sinusverklüftung, sehr starke Blutung. Die nächsten Tage unregelmässiges remittirendes Fieber (wenn K. sagt, das Fieber zeigte „die charakteristische pyämische Curve“, so ist dies nicht zutreffend. Ref.). Papillen hyperämisch und verwaschen, Scheweisse, Schmerzen in der rechten Schulter. Zwei Wochen nach der ersten Operation Freilegung und Incision des Sinus in grosser Ausdehnung. Kein Blut von oben, nur eine geringe Menge von unten. Unregelmässiges Fieber. Nach 6 Tagen beim Verbandwechsel Eiter im Sinus. Deshalb wurde der Sinus bis nahe zum Torcular aufgeschlitzt, er enthielt dünnes mit Eiter vermisches Blut. Kein Eingriff am Bulbus oder der Vena jugularis, da keine Lungen- oder Jugularis-erscheinungen vorlagen (! Ref.) und der Blutstrom von unten ungehindert war (wandständiger Thrombus! Ref.). Hohes continuirliches Fieber. Die Neuritis optica bildete sich zurück, so dass dieselbe 2 Tage vor dem Tode ganz verschwunden war. Zwei Tage a. m. Coma. Incision der Dura nahe dem Sinus,

kein Eiter entleert. (Auch ein Versuch zur chirurgischen Behandlung der eitrigen Meningitis? Ref.) Section verweigert. Wahrscheinliche Todesursache Meningitis.

b) Acute Influenzaeiterung, Pyämie, Extraduralabscess. 63jährige Frau. Nach Influenza heftige Schmerzen im linken Ohr. Paracentese, profuse Eiterung. Nach 4 Wochen Aufnahme. Reichliche Eiterung. Hintere Gehörgangswand geschwollen. Infiltration und Druckempfindlichkeit unter der Spitze. Temp. 39,0°. Klinische Diagnose: Empyem des Warzenfortsatzes, wahrscheinlich eitrige Pachymeningitis und Thrombose des Sinus transversus und der Emissarien. Die Diagnose gründete sich auf die Druckempfindlichkeit, Anschwellung und Infiltration der Weichtheile im hinteren Occipitaldreieck und der tiefen seitlichen Halsmuskeln. Operation: Im Warzenfortsatz viel Eiter und Granulationen. Vollständige Entfernung der Spitze und der hinteren Gehörgangswand. Beim Sondiren Sinusblutung. Intermittirendes Fieber. Milzvergrößerung. Lungen frei. Jugularisunterbindung nicht gestattet. Patientin entzog sich der Behandlung. Tod an doppelseitiger metastatischer Pneumonie. (Bei dem angeführten Fall ist in der Ueberschrift Extraduralabscess angegeben, die Operationsbeschreibung selbst berichtet aber nichts von einem solchen. Ref.)

c) Acute Eiterung, Mastoiditis, Epiduralabscess, Sinusthrombose und Pyämie. 24jähriger Mann. Acute Eiterung rechts. Paracentese. Nach vier Wochen Aufnahme wegen anhaltender Schmerzen, Anschwellung und Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes, besonders nach hinten zu. Profuse Eiterung. Hintere obere Gehörgangswand vorgedrängt. Perforation hinten unten, Schleimhautprolaps. Operation: Knochen nekrotisch, enthält Granulationen und Eiter. Resection des Warzenfortsatzes. Extraduraler Abscess. Sinuswand und Dura geröthet. Am nächsten Tage Fieberabfall. Zehn Tage lang fieberfrei. Darauf Schüttelfrost mit hohem Fieber. Rechte Papille verwaschen. Unterbindung der collabirten Jugularis interna und der stark erweiterten Jugularis externa. Später wurde noch ein Cucullarisabscess gespalten. Heilung nach 3 Monaten.

Im Anschluss an diese Fälle erörterte Knapp die Frage: Wie ist das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein eines Thrombus im Sinus zu erkennen? Er erklärte das Experiment von Whiting für unsicher und wegen der Möglichkeit der Lösung von Thromben für gefährlich. Er empfahl die Incision oder besser die Punction des Sinus. Es soll dabei aber vermieden werden, dass infectiöses Material von der infectirten Sinuswand in das Lumen des Sinus verschleppt wird. Deshalb gab Knapp den Rath, die Punctionsstelle vor der Incision mit dem Galvanokauter oberflächlich zu brennen.

Seinen Standpunkt bezüglich der Jugularisunterbindung präcisirte Knapp dahin: „Wenn wir bei Anzeichen von Pyämie den Sinus eröffnen, so ist die Unterbindung der Vena jugularis interna gerechtfertigt bei Periplebitis, geboten bei Thrombophlebitis“. Dieselbe sollte vor dem Eintritt von Lungenmetastasen ausgeführt werden.

Discussion: Kipp liess in mehreren Fällen, wo er glaubte einen Thrombus gefühlt zu haben, den Sinus unberührt, mit gutem Erfolge. Er war der Meinung, man müsste den Thrombus so lange in Ruhe lassen, als keine Erscheinungen von Zerfall

desselben beständen. Derselbe berichtete ferner über einen Fall, in welchem wegen Schwäche des Patienten die Jugularisunterbindung nicht zur Ausführung kommen konnte, wo aber trotzdem Heilung eintrat: 45jährige Frau, nach Schüttelfrost Temperatur 40,5. Sinus missfarben. Wiederum Schüttelfrost mit Temperaturanstieg bis 40,5. Breite Incision des Sinus; im Knie ein zerfallener Thrombus, bei Entfernung desselben starke Blutung. Wegen der Schwäche der Patientin wurde die Jugularisunterbindung für den nächsten Tag verschoben. Darauf 10 Tage lang fieberfrei. Dann wieder Fieber bis 39,5, Glutäalabscess. Heilung.

Lovell behandelte einen Fall von Scharlacheiterung, der nach der Operation 6 Tage fieberfrei war, dann aber einen Schüttelfrost mit darauffolgendem hohen Fieber bekam. Freilegung des Sinus, welcher gesund aussah. Continuirliches hohes Fieber. Nach 3 Tagen Injection von Antistreptokokkenserum. Heilung.

Richardson erklärte im Ganzen ungünstige Erfahrungen mit seinen Fällen von Sinusthrombose gehabt zu haben und berichtete speciell über folgenden Fall: Eiterung seit einigen Monaten. Oedematöse Infiltration über dem Warzenfortsatz. Bei der Operation fand sich an der Oberfläche des Knochens eine kleine rauhe Stelle. Kein Eiter im Antrum. Dann 3 Tage lang Fröste und hohe Temperaturen. Richardson stellte die Diagnose auf Sinusthrombose. Eröffnung des Sinus, welcher einen nicht zerfallenen Thrombus enthielt. Eine Woche lang fieberfrei. Darauf ging die Temperatur in die Höhe. Antistreptokokkenserum und intravenöse Injection von Kochsalzlösung. Bald darauf Anschwellung längs der Jugularis. Jugularisunterbindung. Tod nach 3 Wochen.

Alderton empfahl den scharfen Löffel in der Sinusgegend mit Vorsicht zu gebrauchen. Er berichtet ferner über zwei geheilte Fälle von Sinusthrombose mit Jugularisunterbindung, bei welchen die Jugularis interna collabirt war. In dem einen Falle wurde bis zum Torcular vorgegangen, bis es blutete.

Randall betonte die Nothwendigkeit der Unterscheidung zwischen acuten und chronischen Fällen: In acuten Fällen bietet die Tendenz zur Entzündung und Obliteration im Bulbus venae jugularis einen Schutz; wenn das Gefäß auf diese Weise verschlossen ist, wird man die Jugularis etwas unterhalb collabirt finden und die Möglichkeit der Infection wird viel geringer sein.

Randall excidirte in einem Falle die thrombosirte Jugularis und entfernte die missfarbene Sinuswand bis fast zum Torcular. Nach 16 Tagen Pleuritis. Bei der Section wurden ca. 50 kleine Lungenabscesse gefunden, von denen einer durchgebrochen war.

Knapp wies schliesslich noch auf die bekannte Thatsache hin, dass die Behandlung des Allgemeinzustandes des Patienten (Erhaltung der Kräfte, Nahrungsaufnahme) bei der Pyämie von grosser Wichtigkeit ist.

Dench (New-York). Ein Fall von otitischem Hirnabscess. Operation. Heilung.

30-jähriger Mann. Linksseitige chronische Eiterung Mastoiditis. Die Entzündungserscheinungen gingen auf Eis wenig zurück, so dass ein operativer Eingriff geplant wurde. Da bekam Patient eine Pneumonie. Nach Ablauf derselben war die Mastoiditis verschwunden. Entlassung aus dem Krankenhaus. D. fand den Patienten nach einiger Zeit wieder im Hospital in tiefem Coma, Athmung langsam und geräuschvoll, aber nicht stertorös. Patellarreflexe aufgehoben, Plantarreflexe herabgesetzt, Pupillen starr, Stauungspapille links. Anamnestic wurde festgestellt, dass der Patient nach der Entlassung aus dem Krankenhaus zunächst keine Beschwerden gehabt hatte, am Tage vor der Wiederaufnahme aber plötzlich unter heftigen Kopfschmerzen und allgemeinen Convulsionen erkrankt war. Eröffnung des Antrum, Resection der Spitze, Caries, keine Wegleitung nach der Schädelhöhle sichtbar. Trepanation auf den Schläfenlappen. Dura über dem Dach des Felsenbeins schwarz verfärbt. Nach der Incision der Dura drängte sich die Gehirnsubstanz stark vor. Beim Eingehen nach unten, hinten und innen in der Tiefe von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll entleerte sich Eiter aus einem Abscess von der Grösse eines Taubeneies. Derselbe enthielt viel nekrotische Gehirnmasse und war gegen die umgebende Gehirnsubstanz anscheinend gut abgegrenzt. Patient kam allmählich zum Bewusstsein. Mehrmals Temperatursteigerungen durch Eiterretention bedingt. Bei einem Verbandwechsel wurde ein zweiter mit dem ersten communicirender Abscess gefunden, welcher nach vorn von dem ersteren gelegen war. Heilung nach 4 Monaten. Das Ohr war vorher schon taub und blieb taub. Starkes Ohrensausen. Im Antrum ein stark eiternder Recess, daselbst rauher Knochen fühlbar. Später Totalaufmeisselung nach Stacke-Schwartz. Heilung.

Alderton (Brooklyn). Eine neue Canüle zum Ausspritzen des Mittelohres nach der Gehörknöchelchen-excision.

Wenn nach der Excision der Gehörknöchelchen die Eiterung bei antiseptischer Behandlung nicht bald aufhörte, fand Alderton dies gewöhnlich veranlasst durch Caries im Aditus oder im Antrum. (Labyrinthwand! Ref.) Zur Behandlung dieser Fälle hat Alderton eine besondere Canüle angegeben, deren distales Ende zunächst nach oben und dann wieder im rechten Winkel abgebogen ist, so dass, wenn dieselbe in den Attik eingeführt wird, die Mündung in der Achse des Aditus liegt. Alderton glaubt durch Ausspülungen mit dem von ihm angegebenen Röhrchen viele Fälle geheilt zu haben, welche sonst zur Operation gekommen wären. (Dass Fälle von Caries auch bei pallia-

tiver Behandlung mittelst geeigneter Spülungen u. s. w. heilen können, ist eine schon in der Zeit vor der Totalaufmeisselung bekannte Thatsache. Ref.) Der Radicaloperation aber wirft Verfasser folgende Mängel vor: Dieselbe bringt keine vollständige Heilung der Krankheit, sie wird in Amerika oft verweigert, sie ist die Ursache neuer Leiden, sie bewirkt Entstellung, sie führt die Gefahr der Facialislähmung mit sich. (Ein ganz so vernichtendes Urtheil verdient die Totalaufmeisselung wohl doch nicht. Ref.)

In der Discussion führte Kipp einen von ihm behandelten Fall von Scharlacheiterung an, bei welchem eine grosse Perforation in der Membrana Shrapnelli bestand. Rauher Knochen war wiederholt gefühlt worden. Es war mehrmals die Radicaloperation in Aussicht genommen worden. Jahrelang wurden Ausspülungen mit dem Paukenröhrchen gemacht, nachdem dieselben fortgelassen wurden und Patient sich selbst das Ohr regelmässig ausspritzte, trat Heilung ein.

Theobold erklärte, dass er in Fällen chronischer Eiterung die Behandlung, die im regelmässigen Ausspritzen mit Desinficientien besteht, in der Hauptsache dem Patienten überlässt. Eventuell giebt er innerlich Eisen, Chinin, Strychnin. Theobold glaubt dank seiner Behandlungsweise nicht so oft als andere Ohrenärzte operative Eingriffe nöthig zu haben. (Wenn ein Ohrenarzt in obiger Weise einen an verklungene Jahrzehnte erinnernden Nihilismus predigt, so ist das ein Beweis für seine eigene Rückständigkeit in wissenschaftlicher und praktischer Hinsicht. Ref.)

Harrower (Worcester). Missbildung des Ohres.

Drei Tage alter Knabe mit Atresia ani. Das rechte äussere Ohr sass unterhalb und vor dem Warzenfortsatz und war etwas kleiner als das andere Ohr. Das Läppchen war sehr klein und ganz getrennt von dem übrigen Ohr. Das äussere Ohr sass an der Wange dicht über dem Kieferwinkel. Vollständige Atresie des äusseren Gehörgangs.

In der Discussion berichtete Reik über eine ähnliche Missbildung, welche er bei einem fünf Monate alten Kind beobachtet hatte. Das rechte Ohr war gut geformt, zeigte aber eine Atresie des Gehörgangs. Vor dem Tragus befand sich ein überzähliges Ohr, ungefähr ein Drittel so gross wie ein normales Ohr. Auf der linken Seite war nur ein kleines geschrumpftes Stück Knorpel vorhanden, welches wenig Aehnlichkeit mit einem nor-

malen Ohr hatte. Keine Andeutung eines Gehörgangs, nicht einmal eine Depression. An der Wange sassen zwei kleine warzenähnliche Fortsätze, anscheinend rudimentäre Ohrmuscheln. Ausserdem hatte das Kind einen Anophthalmos der linken Seite.

Randall (Philadelphia). Einige Beobachtungen über die Grenzen des Gehörs.

An der Verschiedenheit der Ergebnisse bei der Hörprüfung sind nach Randall theils die verschiedenen Untersucher selbst, zum grössten Theil aber die Unvollkommenheit unserer Instrumente schuld. Zur Erzielung eines einheitlichen Resultates bei der Stimmgabelprüfung empfahl Verfasser die Stimmgabel nicht durch Anschlagen in Schwingungen zu versetzen, sondern dadurch, dass man die auf den Oberschenkel aufgesetzte Gabel aus ihrer eigenen Höhe auf das Knie fallenlässt. Die Dauer und Intensität des Tones wird dann von den Dimensionen der Gabel abhängen. Durch Einführung einer allgemein gültigen Länge und eines bestimmten Gewichtes der Stimmgabeln für jede Höhe liesse sich eine feste Norm für diese Stimmgabelprüfung herstellen.