

braucht man die oben beschriebene Wasserverdünnung, so bekommt man immer das Säureband, das schon nach dem Zusatze von einem Paar Säuretropfen zu erscheinen pflegt und in der Regel erhalten bleibt, bis die hinzugesetzte Essigsäure mehr als das Doppelte der Mischung von Blut und Wasser beträgt.

Manche Säuren, wie z. B. Kleesäure, erzeugen in sehr geringen Mengen zugesetzt leichte Beschattungen zwischen A und C. Grössere Quantitäten bringen das Säureband zum Vorschein.

Das Absorptionsband, das man durch das Schütteln der Wasserverdünnung des hochrothen Marmelthierblutes mit Kohlensäure erhielt, reichte von B $\frac{1}{2}$ C bis C $\frac{1}{4}$ D. Seine Lage stimmte also im Wesentlichen mit den anderen Säurebändern überein. Die Behandlung der Wasserverdünnung des Schafblutes mit Sauerstoff, Wasserstoff oder Leuchtgas führt zu keinem, dem Säurebande vergleichbaren Absorptionsstreifen. Man sah höchstens das Anfangsroth schwach beschattet, besonders so lange die Flüssigkeit trüb war.

Die oben mitgetheilte Tabelle lehrt endlich, dass der Säurezusatz, der das Säureband erzeugt und ein dunkleres braun- oder kirschrothes Aussehen der Flüssigkeit verleiht, die Grenze ihres Spectrums zu gleicher Zeit weiter hinausschiebt. Die Gegend der D Linie entsprach immer den Strahlen der grössten Brechbarkeit vor dem Säurezusatze. Wir sehen aber, dass das Spectrum bis D $\frac{1}{2}$ E oder D $\frac{2}{3}$ E nach demselben reichte, man möchte die Flüssigkeit mit Wasser verdünnt haben oder nicht. Diese war also für eine grössere oder geringere Menge grüner Strahlen durchgängig geworden.

XII.

Auszüge und Besprechungen.

1.

v. Troeltsch, Die Krankheiten des Ohres, ihre Erkenntniss und Behandlung. Ein Lehrbuch der Ohrenheilkunde in Form von akademischen Vorträgen. Würzburg, 1862.

Wenn man die Leistungen der deutschen Augen- und Ohrenheilkunde der letzten Jahre mit einander vergleicht, so wird man eine Menge der besten Kräfte erstere von allen Seiten fördernd antreffen, während der Ohrenheilkunde nur stiefmütterlich gedacht wird, und es nur wenig Männer sind, die mit wahren wissenschaftlichen Eifer ihr ganzes Interesse diesem Zweige der Medicin hingeben. Wenn trotzdem auch eine neue wissenschaftliche Ohrenheilkunde in Deutschland Eingang gefunden hat, so fällt dies Verdienst zum grössten Theile dem Verfasser des vorliegenden Buches zu. Müssten wir ihm schon dafür Dank wissen, dass er das Beste der englischen Ohrenheilkunde (Toynbee, Wilde) nach Deutschland verpflanzte, so bereicherte er die Ohrenheilkunde zunächst durch eine Reihe sorg-

fältiger anatomischer Arbeiten *), welche er in seiner angewandten Anatomie des Ohres zusammenfasste und bedeutend erweiterte. Ebenso wie jenes Buch das Resultat eigener Forschungen ist und überall vom praktischen Gesichtspunkte ausgehend die Wichtigkeit der eigenthümlich anatomischen Verhältnisse des Ohres *quoad sensum et vitam* darthut, ist das vorliegende Werk die Frucht einer mehrjährigen, selbständigen, praktischen Thätigkeit. Nicht am Studirtische erdacht und frei von allem doctrinären Wuste bringt es nur Thatsachen, gewonnen auf dem Boden einer nüchternen, wissenschaftlichen Beobachtung. Der Umstand, dass das Buch in die knappe Form akademischer Vorträge gekleidet ist, bringt es mit sich, dass die Darstellung an Lebendigkeit gewinnt und rechtfertigt es auf der anderen Seite, dass das Geschichtliche weniger Berücksichtigung findet.

Der Verf. beginnt damit, das auf der Ohrenheilkunde lastende Vorurtheil zu bekämpfen, und wendet sich seine unumwundene Rede zumeist an die Praktiker, die im Allgemeinen gar wenig Interesse für Ohrenkrankheiten übrig haben. Das oben an gestellte Factum, dass Ohrenkrankheiten ungemein häufig, ja vielleicht häufiger als Augenkrankheiten vorkommen, muss allein schon genügen, das Interesse auf diese Specialität zu lenken. Welchen Einfluss indessen die Krankheiten des Ohres auf die ganze Entwicklung des Menschen haben können, dafür geben die Taubstummenanstalten hinreichend Belege, und liefern die im zarten Kindesalter auftretenden Ohrenleiden manchen Insassen jener Anstalten. Verf. erinnert ferner an die oft zur Verzweiflung führenden subjective Gehörsempfindungen und wendet sich schliesslich zur tragischen Seite des Gegenstandes, indem er auf das bekannte, jedoch zu wenig berücksichtigte Factum hinweist, dass Ohrenleiden nicht selten den Tod zur Folge haben (Hirnabscesse, Meningitis, Pyämie). Den Haupteinwand, „dass bei Ohrenkrankheiten nichts zu machen sei“, widerlegt der Verf., indem er zunächst darthut, dass im Gehörorgane nur die überall vorhandenen Gewebe auftreten und dass, wie auch die pathologische Anatomie zeigt, auch die am Ohrne auftretenden pathologischen Prozesse denen an anderen ähnlichen Theilen entsprechen. Was ferner die alte Behauptung betrifft, dass die Theile des Gehörorganes für die Diagnose zu versteckt liegen, so sind gerade die Theile, welche am häufigsten erkranken, nämlich äusseres und mittleres Ohr, unserer sinnlichen Wahrnehmung ganz gut zugänglich, und scheinen Erkrankungen des inneren Ohres, die allerdings nur durch Ausschliessung diagnosticirt werden können, nach den Erfahrungen des Verf. nicht oft vorzukommen. Aus diesen einfachen Betrachtungen geht hervor, dass es auch mit der Therapie nicht so trostlos steht, als gemeinlich angenommen wird, und haben wir vom äusseren Gehörgange, als vom Schlunde und der Tuba Eustachii aus einen freien Zugang, um auf das äussere und mittlere Ohr direct einwirken zu können.

Am Schlusse dieser einleitenden Bemerkungen, die uns leider nur zu begründet erscheinen, stellt der Verf. drei Dinge auf, welche der Ohrenheilkunde dringend Noth thun, wenn sie eine höhere wissenschaftliche Bedeutung erringen will: der

*.) Eine derselben über das Trommelfell (Zeitschr. f. wissenschaftl. Zool. von Kölliker und Siebold Bd. 9. 1858.) hat bereits in einer gediegenen Arbeit Politzer's über die Trommelfelltrübungen (Oestr. Zeitschr. f. prakt. Heilk. 1862.) ihre Früchte getragen.

weitere Ausbau der pathologischen Anatomie, das physiologische Experiment und die allgemeine Verbreitung einer guten Untersuchungsmethode des Ohres.

Was letztere betrifft, so ist eine mit einfachen und guten Hülfsmitteln angestellte Untersuchung des äusseren Gehörganges und des Trommelfelles zunächst das Wichtigste und scheint uns die vom Verf. angegebene Methode durchaus am zweckmässigsten. Statt der noch üblichen Itard-Kramer'schen gespaltenen Ohrenspiegel, deren Unzweckmässigkeit aus nahe liegenden Gründen einleuchtet, bedient sich Verf. der Gruber-Wilde'schen Trichter von verschiedenem Kaliber; zur Beleuchtung wählt er das einfache Tageslicht unter Anwendung seines central durchbohrten Concavspiegels *) und vermeidet gern das grölle Sonnenlicht wie auch jede künstliche Beleuchtung.

Die Krankheiten des äusseren Gehörganges sind in dem engen Raume von fünf Vorträgen kurz und klar abgehandelt. Den Secretionsanomalien des äusseren Gehörganges spricht Verf. jedem selbständigen diagnostischen Werth gänzlich ab und tritt er hier aus guten Gründen einem traditionellen Vorurtheile entgegen. Auf der anderen Seite macht er auf die Wichtigkeit der Ohrenschmalzpföpfe aufmerksam, auf ihre Entstehung, sowie auf die dabei auftretenden Erscheinungen und endlich auf den deletären Einfluss, den jene Pföpfe nach seinen und Toynbee's Erfahrungen nicht selten auf die Nachbargebilde auszuüben vermögen. Hieran schliesst sich die Besprechung des so einfachen, aber wichtigen Ausschwitzens des Ohres und der Entfernung fremder Körper aus dem äusseren Gehörgange.

An den Vortrag über die Furunkel des äusseren Gehörganges knüpft Verf. einige praktische Bemerkungen über Blutentziehungen, für welche er, den Erfahrungen Wilde's und anatomischen Gründen folgend, weit häufiger die Stellen vor und unter dem Tragus als den Proc. mastoideus wählt.

Unter Otitis externa versteht Verf. die ausgebreitete Entzündung des Gehörganges (unter Otitis interna den eitriegen Katarrh des Mittelohres) und schliesst bei dem innigen Zusammenhange von Cutis und Periost die selbständige primäre Periostitis (von Kramer und Rau) aus, indem er die letztere nur als einen fortgeleiteten Prozess ansieht.

Von den vom Verf. aufgeführten Folgezuständen der Otitis externa haben wir neben den Polypen des äusseren Gehörganges und der Ulceration des Trommelfelles ganz besonders die lebensgefährlichen Ausgänge hervor, die selbst ohne Ulceration des Trommelfelles stattfinden können. Es wird hierbei eines Falles von Toynbee gedacht, der ohne Ulceration des Knochens zu Meningitis purulenta führte. In zwei vom Verf. seirten Fällen hatte sich der Prozess durch Fistelbildung auf den Sinus transversus fortgesetzt und Thrombose des letzteren bewirkt. Verf. macht hierbei besonders auf die Otitis externa der Kinder aufmerksam, wo durch die anatomischen Verhältnisse zur Entstehung jener deletaren Folgezustände die meiste Gelegenheit geboten ist. Als Behandlung der Otitis externa wendet Verf. Blutentziehungen, Einträufelungen und Einspritzungen von lauem Wasser und

*) Bei trübem Wetter schalten wir seit einiger Zeit zwischen dem Reflector und dem Ohrentrichter eine Convexlinse ein, welche nach Einführung des Trichters an demselben leicht befestigt werden kann.

adstringirende Ohrenwässer an und verwirft aus verschiedenen Gründen die bisher vielfach angewendeten Vesicantien, Cataplasmen und das Einträufeln von Oel.

Ebenso wie sich bei Bildung des Trommelfelles sowohl äusserer Gehörgang als Trommelhöhle betheiligen, kommt nach den Erfahrungen des Verf. auch die acute wie chronische Trommelfellentzündung meist nur zugleich mit Erkrankung jener Nachbartheile zur Beobachtung, und ist namentlich die öfter beobachtete chronische Syringitis sehr häufig bloss eine Theilerscheinung der Otitis externa oder interna. Nach einer trefflichen Darstellung des gesammten Krankheitsbildes, wobei wir namentlich auf die Beschreibung des Trommelfellbefundes aufmerksam machen, und nach Angabe einer ebenso einfachen als rationellen Therapie giebt Verf. noch einige wertvolle Mittheilungen über Trommelfellverletzungen.

Die nun folgenden Vorträge über die Krankheiten des Mittelohres scheinen uns der Beachtung ganz besonders wert zu sein. Obenan steht der vom Verf. so warm empfohlene, noch so häufig verkannte Katheterismus des Ohres, und vindicirt Verf. demselben in diagnostischer wie therapeutischer Beziehung einen grossen Werth. Bei der Einführung des Katheters bedient er sich mit Vortheil der einfachen wie sicheren Kramer'schen Operationsmethode.

Statt der vom Verf. angewendeten silbernen Katheter empfiehlt Politzer*) solche aus Hantcautchouc. Dieselben besitzen allerdings vor den metallenen manche Vorzüge, welche jedoch durch ihre grössere Zerbrechlichkeit hinlänglich aufgewogen werden. Wenigstens passirte es uns sowohl mit den in Berlin als in Wien gefertigten Kautchouc-Kathetern, dass dieselben bei dem Versuche, dem Schnabel unter heissem Wasser eine andere Krümmung zu geben, zerbrachen, und möchte ihre Anwendung daher eine bedenkliche sein.

Von den beim Katheterismus manchmal eintretenden Unfällen hebt Verf. besonders die Emphyseme hervor, die indessen seinen Erfahrungen nach weniger Bedeutung haben, als ihnen bisher zugesprochen wurde. Nach zwei vom Verf. beobachteten Fällen scheinen dieselben mitunter ihre Ursachen in kleinen Ulcerationen an der Pharyngealmündung der Tuba zu haben. Von weit geringerer Bedeutung sind das zuweilen eintretende Nasenbluten und der übrigens bald überwindbare Reflexkrampf des Schlundes.

Die Auscultation des Ohres findet eine ihrer Wichtigkeit angemessene gründliche Besprechung. Um das Ohr mit Erfolg zu auscultiren, gehört vor Allem einige Uebung im Katheterisiren und dass man mit dem Toynbee'schen Otoscope bewaffnet jene Geräusche, welche beim Durchstreichen von Luft durch die Tuba entstehen, ohne Vorurtheil zu deuten versteht**). Bei Besprechung der Wirkungsart der Luftdouche beleuchtet Verf. die bei Luftdruckschwankungen in der Trommelhöhle entstehenden, auch mit dem Auge wahrnehmbaren Veränderungen am Trommelfelle und trägt andererseits auch den Politzer'schen Untersuchungen über den

*) Wiener med. Wochenschr. 1862. No. 43.

**) Wenn daher das neueste Buch von Erhard („Klinische Otiatric“. 1863.) den Werth der von Tröltzsch so klar und treu geschilderten auscultatorischen Erscheinungen vielfach verkennt, so finden wir den Grund darin, dass die eine oder die andere jener angeführten Bedingungen nicht erfüllt wurden, wie dies auch aus dem Buche selbst hervorzuheben scheint.

Einfluss jener Luftdruckschwankungen auf den Labyrinthinhalt gebührend Rechnung. Zu therapeutischen Zwecken benutzt Verf. außer der Luftdouche verschiedene Medikamente in flüchtigem Zustande, die er mit Hilfe seiner Compressionspumpe *) durch den Katheter in die Trommelhöhle leitet. Einspritzungen hält Verf. für nicht geeignet, indem er sich hierbei auf einige üble von anderen Praktikern gemachte Erfahrungen stützt.

Die vom Verf. zum Fixiren des Katheters benutzte Reu'sche Brillenpincette ist weniger umständlich als die Kramer'sche Stirnbinde; noch einfacher und handlicher scheint uns die „Pince pour le cathéterisme“ **) von Bonnafont zu sein, ein kleines Instrumentchen, dessen nach innen federnde längere Branchen die Nasenflügel samt Katheter in sich aufnehmen und gegen die Nasenscheidewand andrücken, wodurch auch der Schnabel des Katheters mehr nach aussen gedrängt wird.

Verf. unterscheidet, je nachdem Schleim- oder Eiterbildung vorwiegt, einen einfachen und eitrigen Katarrh des Ohres. Aus anatomischen Gründen verwirft er auch hier eine selbständige primäre Periostitis.

Es folgt zunächst eine Schilderung des selteneren acuten einfachen Katarrhes. Aus der kurzen, doch inhaltsreichen Schilderung der Symptome erwähnen wir nur, wie dieselben nicht selten solche Erscheinungen darbieten, welche dem Praktiker als Meningitis zu imponiren vermögen. Bei der Veränderung des Trommelfelles in Bezug auf Farbe und Glanz wird namentlich auf das unveränderte Hervortreten des Hammergriffes aufmerksam gemacht. Es wird auf die constante Mitteidenschaft des Schlundes hingewiesen und der beim Schlucken eintretenden Schmerzen und eigenthümlichen Gehörsempfindungen gedacht. Die nach acuten Katarrhen bleibenden Verdickungen der ganzen Trommelhöhlenschleimhaut und die Bildung von Adhäsionen und Verlöhrungen werden namentlich als Ursachen der so häufigen Recidive angesehen. — Bei der Behandlung des acuten Katarrhes dringt Verf. auf recht frühe Anlegung des Katheters, um durch Entfernung des Secretes den namentlich auf dem Trommelfelle lastenden Druck herabzusetzen.

Der einfache chronische Ohrkatarrh ist nach dem Verf. die bei weitem häufigste Krankheit des Gehörorganes. Sowohl seine allmäßige, meist schmerzlose Entstehung, als auch die in den späteren Stadien oft eintretenden subjectiven Gehörsempfindungen, die sich nicht selten zu Eingenommenheit des ganzen Kopfes, Schwindel etc. steigern, waren Ursachen, dass diese Krankheit bisher so häufig als „nervöse Taubheit“ figurirte. Der Befund des Trommelfelles, welches in seiner Farbe, Lage und seinem Glanze die mannigfältigsten Veränderungen — Trübungen, sehnige Stellen, Kalkeinlagerungen — erleidet, ist namentlich während der Luftdouche von grossem Werthe, indem die bei letzterer eintretenden Flächenveränderungen des Trommelfelles einen sicheren Schluss auf jene so häufig beobachtete Adhäsionsprozesse gestatten. Schreitet die allgemeine Verdickung und Verdichtung der Schleimhaut auch auf die Gehörknöchelchen und die beiden Fenster fort, so

*) Wir benutzen jetzt zu demselben Zwecke einen mit dem Fusse leicht zu treitenden Gummiblaebalg, wie derselbe zu Löthrohrversuchen jetzt vielfach angewendet wird.

**) Maladies de l'oreille. p. 68 abgebildet.

entwickelt sich nicht selten eine das Gehör in hohem Grade störende beeinträchtigte Schwingbarkeit dieser Theile. Bei der Auseinandersetzung der auscultatorischen Erscheinungen wird namentlich der jeweilige Zustand der Tuba und ihr Verhalten zur Trommelhöhle betont.

Den beim chronischen Ohrkatarrhe so häufig zur Beobachtung kommenden Erkrankungen des Cavum pharyngo-nasale schreibt Verf. eine grosse Bedeutung zu, namentlich, was den ursächlichen Zusammenhang betrifft, in welchem die Ohrkatarrhe und die Katarrhe jener Theile mit einander stehen. Er legt daher mit Recht auf die genaue Untersuchung der letzteren, zumal auf die Rhinoscopie einen grossen Werth, die uns erst in den Stand gesetzt hat, die hier auftretenden pathologischen Veränderungen mit Sicherheit zu diagnosticiren. — Wie die Miterkrankung der Ohrtrumpete einen Einfluss auf den chronischen Ohrkatarrh übt, so auch andererseits die des Warzenfortsatzes, und erinnert Verf. hierbei an die wichtige, physiologische Rolle der letzteren.

Was die Behandlung betrifft, so muss diese vor Allem eine lokale, direct auf die Schleimhaut des Mittelohres gerichtete sein. Die alleinige Anlegung des Katheters und die Luftdouche leisten in frischen Fällen viel. Bei mehr vorgesetzten Prozesse hat Verf. verschiedene Medikamente in Dampf- und Gasform angewendet, und haben sich ihm hier die Salmiak- und Wasserdämpfe am wirksamsten erwiesen. Nur in den seltenen Fällen, wo alle Erscheinungen die Annahme einer bindegewebigen Strictrur der Tuba berechtigen, wendet Verf. Fischbeinsonden als Erweiterungsmittel an. — Bei der sehr wesentlichen Behandlung der Rachenschleimhaut empfiehlt Verf. Lapisätzungen und Gurgelwässer, und können wir die Zweckmässigkeit dieser Mittel sowie der von ihm angegebenen Methode, den Schlund zu douchen und zu gurgeln, aus mehrfacher Erfahrung bestätigen. — Von inneren Mitteln scheint dem Verf. der Leberthran mit einem Zusatze von Ol. terebinthinae noch am besten die Neigung zu Katarrhen zu mindern. Von Bädern leisteten ihm einfache der jeweiligen Jahreszeit angepasste Wasserbäder am Meisten. Von Seebädern sah Verf. keine günstigen Erfolge.

Der eitrige Ohrkatarrh kommt gleichfalls in seiner acuten Form seltener zur Beobachtung als in der chronischen. Es hat dies seinen Grund theils darin, dass der acute eitrige Ohrkatarrh häufig nur eine Theilerscheinung anderer Leiden ausmacht, bei welchen die vom Ohr ausgehenden Erscheinungen nicht selten auf ein Leiden des Gehirns und seiner Hüllen bezogen werden. Daher unterbleibt auch oft die Behandlung des acuten eitriegen Katarrhes, welche nach dem Verf. in einer streng gehandhabten Antiphlogose bestehen muss. — Die aus den anatomischen Untersuchungen des Verf. hervorgehende Thatsache, dass der eitrige Katarrh bei Kindern ungemein häufig vorkommt, wird namentlich die Kinderärzte in hohem Grade interessiren. An ihnen wird es liegen, jene anatomischen Thatsachen auch klinisch zu verwerthen.

Der sehr häufige chronische eitrige Katarrh, welcher bei längerer Dauer fast durchgängig eine Perforation des Trommelfelles bewirkt und zur Otorrhoe führt, ist namentlich wegen seiner nicht selten lebensgefährlichen Folgen von hoher praktischer Bedeutung. Die bei der grossen Regenerationsfähigkeit des Trommelfelles

häufig beobachteten Heilungen von Perforationen dieser Membran werden vom Verf. auch durch die Section erläutert. Die auch von ihm bestätigte günstige Wirkung des künstlichen Trommelfelles *) von Toynbee erklärt Verf. nach Erhard aus der durch Druck auf die Gehörknöchelchen wiederhergestellten Leitung.

Die Polypen sah Verf. meist von der Trommelhöhle ausgehen im Gegensatz zu Toynbee und Wilde, nach welchen Autoren sie in der grösseren Zahl im äusseren Gehörgang entstehen. Zur Entfernung der Polypen bedient sich Verf. vorzugsweise des sehr zweckmässigen Wilde'schen Schlingenträgers mit nachfolgender Aetzung mit Lapis, des in seiner Einwirkung sichersten und am Besten zu überwachenden Aetzmittels.

Die bei Otorrhoeen auftretenden deletären Prozesse — Phlebitis, Hirnabscess, Meningitis — werden vom Verf. sowohl in anatomischer als klinischer Beziehung eingehend besprochen, indem sich Verf. hierbei den Ansichten Lebert's anschliesst. Der Praktiker wird nach dieser Darlegung die Ohrenflüsse für weniger harmlos halten, als dies im Grossen und Ganzen bisher geschehen ist. Auf der anderen Seite lässt nach des Verf. Beobachtungen die mimische Gesichtslähmung bei Otorrhoeen eine günstigere Prognose zu, als die Autoren meist angeben.

Als Behandlung des eitrigen Katarrhes empfiehlt Verf. vor allen Dingen fleissiges Ausspritzen des Ohres und Anwendung von die Secretion beschränkenden Mitteln neben Berücksichtigung des Allgemeinzustandes. Auch hier leisten Katheter und Lustdouche wesentliche Dienste. Tritt bei einer Otorhoe gleichzeitig Schmerzhaftheit, Anschwellung und Röthung des Warzenfortsatzes auf, so ist nach Wilde's und des Verf. Erfahrungen ein Einschnitt auf den Warzenfortsatz, respective die Anbohrung des letzteren von grossem Werthe.

Die nervöse Schwerhörigkeit findet bei dem bisher mangelhaften klinischen Nachweise derselben nur kurze Betrachtung, zumal da eine selbständige Erkrankung des inneren Ohres bis jetzt nur in wenigen Fällen anatomisch nachgewiesen ist (Voltolini). Am wichtigsten scheint dem Verf. die von Menière aufgestellte unter dem Bilde einer apoplectiformen Gehirncongestion auftretenden Erkrankung der Halbzirkelkanäle; jener Autor stützt seine Ansicht theils auf Beobachtungen an Kranken, von denen einer auch zur Section kam, theils auf die von Flourens gefundene Erscheinungen an Thieren, bei welchen nach Verletzung der Halbzirkelkanäle eigenthümliche Drehbewegungen aufraten.

Der nervöse, nicht auf Entzündung beruhende Ohrenschmerz ist nach dem Verf. weit seltener, als in der Regel angenommen wird.

Von der Anwendung der Elektricität bei Ohrenleiden sah Verf. namentlich unter gleichzeitiger Application von Dämpfen recht günstige Erfolge und empfiehlt daher die Wiederaufnahme dieses von vielen Ohrenärzten fallen gelassenen Heilmittels.

Die beiden letzten Vorträge handeln im Wesentlichen von der Untersuchung

*) An Stelle der mit dem Gummischeibchen verbundenen silbernen Handhabe haben wir in letzter Zeit mit vielem Vortheile ein feines Gummiröhrchen von entsprechender Länge angebracht. Die Kranken können sich den kleinen Apparat mit Hülfe einer Sonde (stumpfer Stricknadel u. dgl.) in den äusseren Gehörgang einbringen.

der Ohrenkranken. Bei den mit Uhr und Sprache anzustellenden Hörprüfungen giebt Verf. einige schätzbare Vorsichtsmaassregeln, indem er zugleich auf das eigenthümliche Verhältniss aufmerksam macht, in welchem bei Schwerhörigen die Hörweiten für Uhr und Sprache nicht selten stehen. Von der Kopfknochenleitung, bei der Verf. die Anwendung der Stimmgabel für nicht geeignet hält, verspricht er sich vorläufig wenig für die Diagnose und bekämpft die namentlich von Erhard über diesen Punkt aufgestellten Ansichten. Wenn der Verf. der Ansicht Johannes Müller's folgend, darthut, wie jene Prämisse, dass bei der Knochenleitung der schallleitende Apparat nicht functionire, eine durchaus unberechtigte ist, so können wir ihm um so mehr beipflichten, als unsere über diesen Gegenstand angestellten Untersuchungen (dies. Archiv Bd. XXV.) die Mitschwingung des Schallleitungsapparates auch bei der Knochenleitung auf experimentellem Wege ergeben haben, und hoffen wir von diesem Gesichtspunkte aus die Knochenleitung auch für die Diagnose zu verwerthen.

Einen sehr wichtigen Theil der Krankenuntersuchung macht ferner ganz besonders bei Ohrenkranken das Krankenexamen aus, und sind bei der grossen Schwierigkeit desselben die vom Verf. dabei gegebenen praktischen Winke von grosser Wichtigkeit.

Wenn wir hiermit den Inhalt des vorliegenden Buches leicht skizzirt haben, so können wir am Schlusse unserer Besprechung nur wiederholen, was wir am Eingange derselben bereits ausgesprochen haben und dem Buche aus völlest Ueberzeugung zumal unter den Praktikern die allgemeinste Verbreitung wünschen.

Dr. August Lucae.

2.

Hyrtl (The natural history review. Lond., 1862. Jan. p. 99) und H. Müller (Würzb. naturwiss. Zeitschr. 1863. Bd. III. S. 168) über den unmittelbaren Uebergang von Venen in Arterien in Fledermausflügeln.

Hr. Hyrtl berichtet, dass bei verschiedenen Chiropteren (Plecotus, Vespertilio, Rhinolophus, Pteropus, Noctula) in den Flügeln das arterielle Blut direct, ohne durch Capillaren zu gehen, in einen venösen Stamm übergehe, und zwar in der Art, dass die Art. radialis, nachdem sie die zur Ernährung der Theile erforderlichen Aeste abgegeben, unmittelbar in die V. cephalica umbiege. Er glaubt auf diese Weise die mehrfach besprochenen Pulsationen der Venen in den Fledermausflügeln erklären zu können. — Hr. H. Müller konnte diese Beobachtung bei Vesperugo und Phyllostomus nicht bestätigen; bei Injectionen füllten sich stets zuerst die Capillaren. Er weist dabei auch obige Erklärung zurück. — Ref. hat sich über die fraglichen Pulsationen schon früher ausgesprochen (Cellularpathologie 3te Aufl. S. 113) und namentlich hervorgehoben, dass der Rhythmus der Venenpulsation weder mit den Herz-, noch mit den Respirationsbewegungen zusammenfällt. Er fand bei der Fledermaus in der Minute 18—25, durchschnittlich 22 Respirationen, dagegen nur 7—12 Venenpulsationen. Letzteres stimmt mit Wharton Jones (Philos. Transact. P. I. p. 131), der durchschnittlich 10, zuweilen 7—8, anderemale 12—13, meist 9—11 Pulsationen in der Minute zählte.

Virchow.