XII.

Behandlungs-Resultate bei complicirten Otorrhoeen, gewonnen mit Hilfe der kaustischen, resp. galvanokaustischen Methoden

von

Dr. Jacoby in Breslau.

II. Serie von fünfzehn Fällen.*)

Obgleich ich mir nicht vorstelle, dem erfahrenen Collegen im Nachstehenden Neues oder besonders bemerkenswerthes zu sagen, glaube ich doch der Veröffentlichung desselben nicht widerstehen zu dürfen. Es fehlt zunächst, so weit mir die betreffende Literatur bekannt ist, an casuistischen Mittheilungen, geeignet dem angehenden Spezialisten als Paradigmen zu dienen. Ferner ist das Vertrauen auf die möglichen praktischen Erfolge, wie sie mit Hilfe der kaustischen Methode unter den fraglichen Verhältnissen sich erzielen lassen, im Vergleich zur therapeutischen Bedeutung des Mittels, soviel ich weiss, noch zu wenig in die betheiligten Kreise gedrungen. Schliesslich will ich nicht verhehlen, dass mit Hilfe des fraglichen Verfahrens im weitern Sinne des Wortes, namentlich bei Complication mit Polypen, doch viel gründlichere und dauernde Resultate erreicht werden, als ich nach den von sehr sachverständiger Seite empfangenen Anschauungen über die definitive Heilbarkeit solcher Zustände durch andere Methoden mir vorzustellen geneigt war. In wie weit diese Thesis sich bewahrheitet, mögen vorurtheilsfreie Kritiker an der Hand

*) Bei den vier galvanokaustisch behandelten Kranken, deren Geschichte ich im Anfange des V. Bandes gegeben habe, ist ein Recidiv bis jetzt nicht eingetreten.

der im Nachfolgenden kurz skizzirten Fälle beurtheilen. Um jede etwaige Unsicherheit auszuschliessen, sind nur solche gewählt, deren Verlauf ich ein bis drei Jahre zu beobachten oder über deren gegenwärtiges Verhalten ich zuverlässige briefliche Auskunft zu erlangen im Stande war. Beobachtungen aus dem letzten Jahre sind absichtlich ausgeschlossen.

I.

Chronische Otitis media purulenta dextra, complicirt mit oberer Perforation des Trommelfells, polypösen Granulationen u. s. w.

Fabrikanfseher Herrmann von hier, 34 Jahr alt, von nicht besonders kräftiger Constitution meldet sich am 12 Juni 1869 wegen einer vor drei Wochen überstandenen linksseitigen Otitis media, von der eine grosse Perforation in der obern Hälfte des Trommelfells und bis an dieselbe vordringende Schwellung der Labyrinth-Wandschleimhaut mit reichlicher Otorrhoe zurückgeblieben ist. Rechts existirt als Folge eines vor angeblich drei Jahren abgelaufenen analogen Processes gleichfalls an der obern Hälfte eine grosse Perforation, durch welche das Trommelfell fast vollständig bedeckend polypöses Granulations-Gewebe aus dem Innern der Trommelhöhle herausgewachsen ist. Während ich den linksseitigen Process mit Hilfe concentrirter Argentum-Lösungen unter allmählichem Verschwinden der genannten Symptome innerhalb der nächsten drei Wochen behandelte, wurde rechts am 17. Juni nach ziemlich fruchtloser Anwendung der Wilde'schen Schlinge zum ersten Male galvanokaustisch mit Hilfe eines ziemlich grossen Gauter's verfahren. Wiederholung desselben Verfahrens am 7. Juli, nachdem inzwischen mehreremal oberflächlich mittels Lapis touchirt war, demnächst am 23. Juli und noch viermal innerhalb der folgenden zwei Monate. Trotz schliesslicher Anwendung verschiedener Adstringentien war es zur Zeit der Entlassung noch nicht zu einem absoluten Versiegen des pur. Secrets rechterseits gekommen. Zuletzt sah ich den Kranken am 10. Juni 1872. Beiderseits existirte im obern Drittheile des Trommelfells eine ziemlich umfangreiche Perforation; rechts war der untere Abschnitt desselben durch Narbengewebe ersetzt. Von Granulationsgeweben war weder äusserlich noch durch die Perforation etwas zu entdecken. Purulentes Secret war zur Zeit der Untersuchung nicht vorhanden, wird aber angeblich wenn auch nur in sehr geringer Menge noch periodisch entleert. — In functioneller Beziehung hatte Patient soviel gewonnen, dass er mässig laut gesprochene Worte abgewandt auf 5—6' Entfernung deutlich vernahm, während er vor der Behandlung nur etwa auf einen Fuss Entfernung sehr laut Gesprochenes percipirte. Eine Spaltung des Trommelfells von der Perforation aus zu unternehmen, sah ich mich um so weniger bemüssigt, als sich bei der narbigen Degeneration und Verdickung des Gewebes ein wahrscheinlicher Gewinn durch das fragliche Verfahren kaum voraussehen liess.

II.

Otitis media (?) chronica purulenta mit polypösen Granulationen in der Tiefe des Gehörganges.

Fräulein R. von hier, schwächlicher Constitution, 30 Jahr alt, meldet sich am 1. April 1869, hat im 8. Lebensjahre Masern gehabt und seit dem linksseitige, im Allge-

meinen mässige, während der Menses etwas reichlichere Otorrhoe, nur periodische mässige Schmerzen in der Tiefe des Ohres, nur mässige periodische subjective Geräusche. Hört l. Uhr 1'' bei normaler Knochenleitung für dieselbe, nur laute Zahlen abgewandt auf 10' und Stimmgabel links. Die Untersuchung mittels Reflector's ergiebt mässige trichterförmige Verengung der Gehörgangslichtung durch Verdickung der Haut in dem tieferem Abschnitte desselben und polypöses Granulations-Gewebe an der hintern, untern und oberen Wand, so dass vom Trommelfell nichts zu sehen ist.

Da eine Entfernung des polypösen Gewebes durch *Wilde's* Schlinge unmöglich war, wurde dasselbe am 6., 10., 17., 21. April mit entsprechenden Cauteren galvanokaustisch zerstört, und ein gleiches Verfahren am 1., 4., 15., 22. Mai, am 3. und 13. Juli wiederholt. In der Zwischenzeit wurde an der Mehrzahl der Tage nur durch Wasser-Injection purificirt, intercurrent, resp. zum Schluss einzelne Adstringentia angewandt und die Kranke am 8. Oktober geheilt entlassen. Sie war frei von jeder Spur purulenten Secrets, von Schmerzen, subjectiven Geräuschen Granulations-Gewebe. Das Trommelfell war vollständig erhalten, durch Epidermis partiell verdickt, an seinem untern Abschnitte narbig degenerirt. Bei der letzten Untersuchung im Frühlinge d. J. war manubr. m. vollständig sichtbar, sie hörte die Uhr circa 6'' und mässig leise Flüsterzahlen auf 10' und etwas mehr. Es hatte also eine wesentliche Hörverbesserung stattgefunden, die der Kranken auch im geselligen Verkehr deutlich zum Bewusstsein kam.

III.

Chronische Otorrhoe, complicirt mit einem Polypen in der Tiefe des Gehörganges bei vollständig erhaltenem Trommelfell.

Lehrer Büttner von Polnisch-Hammer, kräftiger Constitution, 21 Jahre alt, leidet seit etwa 10 Jahren an beständigem linkseitigen eitrigen Ausfluss und Schwerhörigkeit in Folge von Masern. Hört Uhr l. beim Anlegen an die Ohrmuschel, und laute Zahlen abgewandt anf 10', Stimmgabel links.

Die hintere Hälfte des m. a. ist mit Granulations-Gewebe erfüllt, das eine papilläre Oberfläche hat, und nur an der innern Wand der Sonde einen freien Eintritt gestattet.

Am 29. Mai 69 wurde mit Hilfe der Schlinge soviel sich fassen liess entfernt, der erhebliche Rest intensiv vielfach galvanokaustisch cauterisirt und dem Kranken tägliche Purification durch Wasser-Injection empfohlen. Unmittelbar nach der Operation hörte der Kranke die Uhr bereits 6—7'' und viel weniger laute Zahlen als vor derselben. Am 6. Juli ist purulentes Secret nicht mehr vorhanden und der Polyp auf ein Minimum geschrumpft. Ord. Sol. pl. acetici 0,3—30,0 täglich zu instilliren und durch Injection zu purificiren. Am 23. Juni ist von Polyp keine Spur mehr sichtbar, der Kranke hört Uhr 2' und leise Flüsterzahlen auf 10' sicher. Der Trommelfellbefund ist nicht notirt, doch war dasselbe, wie ich mich deutlich erinnere, vollständig erhalten und auffallend wenig anomal, so dass es sich hier höchst wahrscheinlich um einen vom m. a. ausgegangenen Polypen handelte. Spätere Nachricht hat die Dauer der Heilung bestätigt.

IV.

Otitis media chronica purulenta, combinirt mit grosser vorderer Perforation und reichlichem polypösem Granulationsgewebe.

Pauline Schröter, 14 Jahre alt, kräftiger Constitution, Stellenbesitzertochter aus Gross-Raake, leidet seit drei Jahren an linkseitiger reichlicher fütider Otorrhoe, Schwer-

hörigkeit, Temporal-Schmerzen und periodischem Schwindel; ist im Uebrigen gesund. Sie hört Uhr l. einen Zoll gut vom Schädel aus, nur laute Zahlen auf wenige Fuss Entfernung, Stimmgabel l. Das linkseitige Trommelfell ist mit grosser vorderer Perforation versehen, die zur Zeit der ersten Untersuchung mit Granulations-Gewebe, das noch einige Linien in den m. a. hineinragt, erfüllt ist. Am 18. Juni 1870 wurde dasselbe zum ersten Male galvanokaustisch zerstört, am 13., 17. Juli und 2. October ebenso verfahren. In der Zwischenzeit wurden die zurückgebliebenen Reste ziemlich oft durch Lapis; seltener mit concentrirter Chromsäure-Lösung cauterisirt (da mit Rücksicht auf die in Folge des Krieges mangelnde Assistenz das galvanokaustische Verfahren in dieser Zeit nicht regelmässig geübt wurde) und die Patientin am 3. Dezember geheilt entlassen. Innerhalb der letzten Monate vor ihrer Entlassung hatte sie von concentrirter Bleilösung Gebrauch gemacht. — Am 2. Juli 1872 meldete sich die Kranke, weil seit Kurzem sich wieder etwas purulentes Secret gezeigt hatte. Die objective Untersuchung ergibt eine stecknadelkopfgrosse Granulation im Grunde des oberen Abschnittes der grossen vorderen Perforation. Nach zweifacher intensiver Cauterisation mittels Lapis und demnächstiger Instillation concentrirter Bleilösung ist beides, Granulation und Otorrhoe verschwunden. Bei der letzten Untersuchung am 8. Aug. d. J. zeigt sich die vorhandene obere Trommelfelhälfte mit dem Promontorium verwachsen. Die Patientin hört U. 4—5“ und ziemlich leise Flüsterzahlen auf 12—15' Entfernung, hat also eine wesentliche Perceptions-Besserung erfahren und ist frei von Schwindel und Schmerzen.

V.

Beiderseitige Otitis media chronica purulenta, rechterseits mit vollständigem Verlust des Trommelfells, der Gehörknöchelchen, Atrophie des Acusticus und sehr geringer Otorrhoe; linkerseits mit sehr reichlicher Otorrhoe und stark entwickeltem Granulations-Gewebe.

Fräulein Lina Pücher, Schneiderin von hier, 40 Jahre alt, mittlerer Constitution, leidet seit der Kindheit in Folge von Scharlachfieber an beiderseitiger, namentlich links, reichlicher fütider Otorrhoe und hochgradiger Schwerhörigkeit. Sie hört Uhr r. nirgends; l. beim festen Andrücken an die Ohrmuschel und in der Temporal-Gegend. Zahlen: r. nur ausserordentlich laute in nächster Nähe des Ohres so unsicher, dass die Hörfähigkeit hier als geschwunden gelten darf; l. sehr laute auf 1—2' zugewandt; Stimmgabel links; hat keine Ohrschmerzen aber mehr weniger intensives, von r. über den ganzen Kopf sich verbreitendes subjectives Geräusch, fast beständig Benommenheit des Kopfes, oft mehrere Tage Kopfschmerzen und häufig Schwindel. Im l. Gehörgange sieht man eine mit Eiter beschlagene röthe Granulations-Masse, die etwa das letzte Drittheil erfüllt. R. ist der eitrige Beschlag in der Tiefe des m. a. sehr spärlich und hinter ihm gleichfalls spärliches roth leuchtendes Granulations-Gewebe der Labyrinth-Wand sichtbar.

Am 13. September wurde zum ersten Male die linkseitige Polypen-Masse galvanokaustisch zerstört, am 14. September in ebensolcher Weise r. verfahren, am 15., da das Verfahren am 13. der Anwendung der *Wilde'schen* Schlinge den Weg gebahnt hatte, mittels dieser soviel möglich entfernt und am 20. die letzterwähnte Methode wiederholt. Am 22. September wurde l. intensiv mit Lapis touchirt, was beiläufig mit nachhaltigen Schmerzen verbunden war. Bis zum 22. Mai 1870 wurde l. noch siebenzehn Mal nur galvanokaustisch verfahren und von da ab, abgesehen von vereinzeltten Anwendungen von Lapis vorzugsweise von verschiedenen adstringirenden Lösungen, namentlich 1—2 pro-

centiger von Carbol-Schwefelsaurem Zink Gebrauch gemacht. Auch im Jahre 1871 und 72 hat die Kranke mannigfaltige Adstringentia, insbesondere starke Bleilösungen benützt und ist hierdurch r.: absolut, l.: bis auf ein Minimum von seröser Secretion frei. L. hört man bei Valsalva'schen Versuch zischendes perforations Geräusch. R. ist die Hörlosigkeit unverändert. L. hat die Kranke namentlich für sprachlichen Verkehr nach ihrer eigenen und der Aussage einer Freundin, die den ganzen Tag um sie ist, wesentlich an Hörfähigkeit gewonnen. Die letzte Untersuchung im Juli d. J. ergab Folgendes: Uhr l.: etwa $\frac{1}{4}$ " vom Ohre und mässig laute Zahlen abgewandt auf etwa 15' Entfernung. Das subjective Geräusch ist seit langer Zeit sehr gering, im Kopf fühlt sie sich ganz frei, Schwindel ist absolut verschwunden. Mittels Reflector's sieht man an Selle des Trommelfells Narbengewebe und an dessen hintern obern Abschnitt eine ganz kleine Perforation, aus der sich nach Angabe der Patientin selbst innerhalb acht Tagen kaum ein Tropfen entleert.

VI.

Beiderseitige chronische Otorrhoe, an einer Seite complicirt mit polypösem Granulations-Gewebe.

Otilie Hoffmann, 7 Jahr alt, Maschinenmeisterstochter zur Zeit in Pielahütte, ziemlich kräftiger Constitution, stellt sich zum ersten Male vor am 26. October 1869 und erzählte deren Mutter, dass sie in Folge von Scharlach seit ein paar Jahre beiderseitige schmerzlose Otorrhoe, wahrscheinlich auch periodisch subjective Geräusche habe. Nach sorgfältiger Purification sieht man besonders l. ungefähr das hintere Drittheil des Gehörganges erfüllendes Granulations-Gewebe.

Nachdem die Kranke in den ersten Wochen der Kur mehrfach theils mit Lapis, theils mit Wilde'scher Schlinge behandelt worden war, wurde das erstere Verfahren bei seiner Anwendung am 7. October von so nachhaltigen Schmerzen begleitet, dass man bis auf Weiteres davon Abstand nahm. Am 20. October wurde zum ersten Male galvanokaustisch verfahren, dann wieder Cauterisationen mit concentrirter Chromsäure-Lösung abwechselnd mit Lapis angewandt. Da aber das hyperplastische Gewebe mit auffälliger Hartnäckigkeit sich reproducirte, wurde dasselbe am 3. Januar 1870 in Chloroform-Narkose intensiv galvanokaustisch zerstört. Nachdem hierdurch das Meiste beseitigt war, gelang der consequenten Anwendung der oben genannten Aetzmittel und der schon früher erwähnten adstringirenden Lösungen die vollständige und dauernde Beseitigung des Granulations-Gewebes und purulenten Secrets bis Anfang October 1870. *) Obgleich eine specielle Notiz über die eingetretene Hörverbesserung in meinem Journal nicht enthalten ist, erinnere ich mich doch genau, dass eine solche bei der Entlassung constatirt wurde. Nach einer auf meine briefliche Anfrage erfolgten Antwort des Vaters vom 9. Juli d. J. ist die Hörfähigkeit im Vergleich zur Zeit des Beginns der Behandlung sehr befriedigend (geflüsterte Worte auf drei Schritt Entfernung), von Eiterung nur noch ein höchst unbedeutender Rest vorhanden.

*) Die lange Verschleppung der Behandlung wurde in diesem und einzelnen andern der aufgeführten Fälle vorzugsweise durch die Unregelmässigkeit im Erscheinen der Kranken herbeigeführt.

VII.

Rechtseitige Otorrhoe, complicirt mit hahnenkammförmigen Polypen.

Max Milde, Zuchthaus-Inspectorsohn aus Schweidnitz, 14 Jahre alt, leidet z. Z. seiner ersten Vorstellung am 6. October 1869 an rechtseitiger fötider reichlicher Otorrhoe und seit sechs Wochen an linkseitigem Tubenkatarrh, der bei der folgenden Darstellung unbeachtet bleibt. Er hört r. Ohr nicht beim Anlegen an die Concha, aber von der Temporal-Gegend, nur sehr laute Zahlen abgewandt auf 1—1½'. Das Verhalten der Stimmgabel ist nicht notirt.

Nach Beseitigung ziemlich grosser Quantitäten käsiges Eiters sieht man in der Tiefe des r. Gehörganges, das Trommelfell mehr weniger vollständig verdeckend, besonders stark entwickelt an der hinteren Hälfte und etwa ein Viertel des ganzen m. a. erfüllend polypöses Granulations-Gewebe, das sich bei Berührung mit der Sonde als hahnenkammartiges blättriges Gebilde manifestirt. In Folge dieser Gestalt gelang die Entfernung desselben mittels *Wilde'scher* Schlinge nur unvollständig und würde die häufige Wiederholung dieses Verfahrens dem Kranken augenscheinlich viel Schmerzen bereitet haben. Aus diesem Grunde wurde sofort am 7. October soviel wie möglich mittels eines angemessenen Cauter's zerstört. Am 15. October erkannte man bereits in Folge des allmäligen Abganges der Brandschorfe, dass das Trommelfell zum grossen Theil oder ganz erhalten ist. Am 16. October wurde das galvanokaustische Verfahren wiederholt. Am 19. October erkennt man eine kleine vordere, untere Perforation und das Trommelfell in seiner Umgebung mässig hyperämisch. Am 24. October wurde in unmittelbarer Nähe des Trommelfells noch eine restirende knopfförmige Granulation galvanokaustisch zerstört, die noch vorhandenen Reste mittels Lapis cauterisirt und am 8. December der Kranke geheilt entlassen, mit der Weisung, noch längere Zeit von concentrirter Sol. pl. acet. als Ohrwasser Gebrauch zu machen. Am Tage der Entlassung hört er r. Ohr 4—5" und halblaute Zahlen auf etwa 15' Entfernung. — Muthmasslich war die gleichzeitige Anwesenheit eines Nasen-Polypen und chronischen Nasenrachenkatarrh's der Grund, weswegen die Perceptions-Fähigkeit keine grösseren Fortschritte gemacht hätte. Nach Mittheilungen im Jahre 1870 und einer Untersuchung im Jahre 1871 ist ein Recidiv der Otorrhoe oder Polypen nicht eingetreten und hat die Hörfähigkeit noch erheblich zugenommen.

VIII.

Inveterirte linkseitige Otitis media chronica purulenta, complicirt mit einem grossen Polypen etc.

Buchhalter Kynast aus Liegnitz, 27 Jahre alt, deponirt gelegentlich seiner Meldung am 28. December 1869, dass er seit zwölf Jahren in Folge von Masern an linkseitiger Ohreiterung und Polypen leide. Er hört r. normal, l. die Ohr nicht beim Anlegen an die Muschel, nur sehr laute Zahlen abgewandt auf 10' und Stimmgabel r. Der linke Gehörgang ist mit einem rosafarbenen, glatten, von allen Seiten mit der Sonde leicht zu umgehenden, den Quer-Durchmesser des m. a. fast vollständig, den Längsdurchmesser über die Hälfte erfüllenden Polypen versehen. Nach sorgfältiger Reinigung wurde mit Hilfe der galvanokaustischen Schneideschlinge, die im Hinblick auf die Derbheit des Polypen-Gewebes vorzüglicher erschien, in wenigen Secunden ein 4—5''' langes und circa 3—4''' dickes Stück entfernt. Abgesehen von einer leichten Ohnmachtanwandlung in Folge des psychischen Eindruckes und einer nach der spontanen Aussage des Kranken

kaum als Schmerz zu bezeichnenden Empfindung, die nach zehn Minuten vollständig bereits verschwunden war, ging das Verfahren spurlos vorüber. Bald nach der Operation hörte der Kranke weniger laut intonirte Zahlen. Für Uhr war eine Besserung nicht eingetreten. Zur Bekämpfung einer schon seit langer Zeit bestehenden Benommenheit des Kopfes wurde abgesehen von zweckmässigem Regime methodischer Gebrauch kleiner Quantitäten Friedrichshaller Bitterwasser empfohlen. Am 9. Januar 1870 wurde soviel wie möglich von dem restingen Granulations-Gewebe galvanokaustisch zerstört; functionell hat sich nichts wesentliches geändert, Kopf aber ist leichter geworden. Bei der dritten Vorstellung des Kranken unterbleibt das galvanokaustische Verfahren in Folge einer nach dem zweiten Verfahren eingetretenen beschränkten Gehörgangsentzündung, (Lymphangitis?) die unter der Anwendung von Bleiwasser in wenigen Tagen verschwindet. Am 23. Jan. findet die dritte Cauterisation mittels Cauter's statt. Der Kranke lobt spontan seine wesentlich gebesserte Stimmung und Arbeitsfähigkeit. Bei der vierten Cauterisation hat Patient eine Empfindung auf der Zunge. Am 6., 20., 27. Februar, 6., 20., 27. März, 3., 10., 17., 24. April, 1., 8., 15., 19., 22. Mai und 6. Juni wurden die übrigen erreichbaren intratympanischen und an der hintern Gehörgangs-Wand sitzenden Reste von Granulations-Gewebe galvanokaustisch zerstört. Am 19. Juni referirt der Kranke, dass in den letzten zehn Tagen das purulente Secret auf ein Minimum reducirt ist. Die an demselben Tage angestellte Untersuchung bestätigt die Permeabilität der Tuba und fast vollständige Freiheit des Trommelhöhlenraumes von eitriger Flüssigkeit. Trotz der vielfachen (zwanzigmaligen) galvanokaustischen Behandlung hört der Kranke eine grössere Taschenuhr ungefähr $\frac{1}{2}$ " vom Ohre und Flüsterzahlen, aber nicht gerade leise gesprochen, auf 10' Entfernung abgewandt. Am 14. August berichtet Patient: die Eiterung war stets so gering, dass die in den Ohren getragene Watte selten befeuchtet war. Ausfluss hat niemals mehr stattgefunden. Nachdem eine an der Labyrinth-Wand noch vorhandene Verdickung am 14. August und 11. September zuerst mittels Chromsäure-Lösung, das zweite Mal mittels Lapis oberflächlich touchirt war, wurde der Kranke mit der Weisung, noch längere Zeit von Bleilösung Gebrauch zu machen, entlassen.

Nach einer brieflichen Mittheilung desselben vom 8. Juli 1872 ist eine Verschlimmerung des Zustandes seit der Entlassung aus der Behandlung nicht eingetreten. Ein mässiges Quantum wässeriger Absonderung ist noch vorhanden.

IX.

Linkseitige Otorrhoe mit reichlichem Granulations-Gewebe.

Annä v. Stachelsky, 13 Jahre alt, Schneidermeisterstochter von hier, leidet am 20. April seit angeblich einem Jahre an linksseitiger Otorrhoe, die schmerzlos entstanden innerhalb der letzten sechs Wochen mit mässigen Ohrenscherzen und periodischem Blutverlust aus dem Ohre sich verbunden haben soll. Abgesehen von linksseitigem Kopfschmerz und periodischen Schwindelanfällen war die Patientin gesund. Sie hört 1. Uhr nicht beim Anlegen an die Muschel, nur laute Zahlen auf 10' und Stimmgabel L'. Die Untersuchung mittels Reflector's ergiebt in der Tiefe des m. a. eine bei Sondenberührung leicht blutende ziemlich dicke Schicht von Granulations-Gewebe. Das Trommelfell ist bei der ersten Untersuchung nicht sichtbar. Vom 21. April bis 4. Juni wurde das hyperplastische Gewebe in sechs galvanokaustischen Sitzungen und durch intercurrente Cauterisation mittels Lapis vollständig zerstört, und der Rest von purulenter Secretion mittels verdünnter Chromsäure-Lösung und Bleiwasser beseitigt. Je mehr von dem Granulations-

Gewebe verschwand, desto deutlicher trat das mit einer hintern untern Perforation versehene durch Bindegewebsneubildung verdickte Trommelfell hervor.

Gelegentlich der am 5. Juli 1872 vorgenommenen Inspection referirt die frühere Kranke, dass sie bis jetzt frei von Otorrhoe, Kopfschmerz und Schwindel gewesen sei, die Hörprüfung ergiebt noch fast dasselbe ungünstige Resultat, wie bei der ersten Untersuchung. Die hintere untere Perforation ist auch jetzt noch durch einen kleinen Hügel von Granulations-Gewebe verlegt und mit Cerumen bedeckt, hinter dem sich eine geringe Menge käsigen Eiters findet.

X.

Inneterirte rechtseitige Otorrhoe mit polypösem Granulations-Gewebe.

Stellenbesitzer Tiegner aus Buschwiz, 40 Jahre alt, kräftiger Constitution, leidet seit angeblich 15 Jahren rechterseits an Otorrhoe, hört r. Uhr nur in nächster Nähe des Ohres, nur laute Zahlen abgewandt auf 4—5', Stimmgabel r. Das Trommelfell existirt nur in seiner oberen Hälfte, der Raum, welchen die untere sonst einnimmt, beziehentlich der entsprechende der Trommelhöhle ist zum grössten Theil durch Granulations-Gewebe erfüllt. Am 24. Mai 1870 wird dasselbe mittels eines entsprechenden Cauter's intensiv cauterisirt. Schon am 29. Mai ist die Eiterung fast verschwunden. Der Rest von Granulations-Gewebe wird mit Lapis touchirt. Am 12. Juni ist weder purulentes Secret noch Granulations-Gewebe vorhanden. Zur Nachkur wird Sol. pl. acet. empfohlen und stellt sich etc. Tiegner am 24. Juli als vollständig geheilt vor.

21. Juli 1872. Obgleich purificatorisch nichts seit langer Zeit geschehen ist, findet sich auf der untern Hälfte der mit narbigen Bindegewebe bedeckten Labyrinth-Wand (die obere Hälfte des Trommelfells ist mit der Labyrinth-Wand verwachsen) nur eine ganz dünne Schicht von muco-purulentem Secret, nach deren Abstreifung das so eben bezeichnete Bild erscheint. Im m. a. ist absolut keine Absonderung vorhanden. Der frühere Patient hört Uhr ungefähr 1" und nicht besonders leise Flüsterzahlen auf 10—12' Entfernung abgewandt; von hyperplastischen Granulationen ist keine Spur.

XI.

Beiderseitige Otorrhoe mit hyperplastischem Granulations-Gewebe.

Adelheid Winkler, Köchin, ziemlich kräftiger Constitution, 19 Jahre alt, aus Klein-Strelitz bei Schweidnitz ist bei ihrer Meldung am 12. März 1870 angeblich seit dreit Jahren nach Typhus schwerhörig, hat seitdem beiderseits Otorrhoe, beständig subjective Geräusche und seit dem letzten Winter viel Stirnschmerzen. Sie hört r. Uhr beim Anlegen an die Ohrmuschel nicht, nur sehr laute Zahlen zugewandt auf 1', l. Uhr 2—3" und etwas weniger laute Zahlen; Stimmgabel mehr r. als l. Knochenleitung für Uhr vorhanden. Von Trommelfell oder Resten desselben sieht man bei der ersten Untersuchung nichts in Folge des den betreffenden und zunächst anstossenden Raum des m. a. erfüllenden hyperplastischen Granulations-Gewebes. Aber noch während der Behandlung werden grosse centrale Perforationen und die resp. Trommelfells-Reste sichtbar.

Durch sechsmalige galvanokaustische Cauterisation des hyperplastischen Gewebes innerhalb etwa sechs Monaten (die Kranke stellte sich höchst unregelmässig ein) wurde sie so vollständig von ihrer Otorrhoe und Schwerhörigkeit geheilt, dass die letztere nun-

mehr ihrer Dienstherrschaft nicht mehr auffällt, während sie z. Z. ihrer ersten Meldung bei mir in Folge ihrer Schwerhörigkeit aus ihrer Stellung entlassen wurde.

28. Juni 1872 hört sie beiderseits Flüsterzahlen, obgleich nicht gerade leise gesprochen, auf 5—6' Entfernung und Uhr beiderseits einige Zoll weit; von hyperplastischen Granulations-Geweben oder Otorrhoe ist keine Spur; die centralen Perforationen bestehen mit freien Rändern fort.

XII.

Beiderseitige inveterirte Otorrhoe mit polypösem Granulations-Gewebe.

Alois Schirmer, Schuhmachergeselle, 22 Jahre alt, nicht kräftiger Constitution, referirt am 13. Juni 1870, dass er gelegentlich der vor 17 Jahren überstandenen Blattern (die tiefe Narben im Gesicht hinterlassen haben) Schwerhörigkeit und beiderseitige Otorrhoe überkommen habe. Die Untersuchung bestätigt seine Angaben. L. ist die Otorrhoe viel geringer als r. Von Trommelfell ist z. Z. der ersten Untersuchung noch nichts sichtbar, erst entsprechend der Zerstörung des hyperplastischen Granulations - Gewebes in der Tiefe des m. a. entdeckt man den zuletzt zu erwähnenden Befund. Er hört r. Uhr etwa $\frac{1}{2}$ ", l. nicht, beiderseits nur laute Zahlen, auf wenige Fuss Entfernung; Knochenleitung für Uhr vom Schädel aus verhält sich normal; Stimmgabelton localisirt sich nicht in den Ohren.

Sechsmalige galvanokaustische Cauterisation innerhalb der nächsten sechs Monate (Patient als Trainsoldat eingezogen, erschien in sehr unregelmässigen Perioden zur Behandlung) genügten neben der intercurrenten und nachträglichen Anwendung concentrirter Bleilösungen ihn von Otorrhoe und hyperplastischem Gewebe zu befreien. Seine Hörfähigkeit hat nur in soweit gewonnen, dass er laute Zahlen auf etwas grössere Entfernung als vor der Behandlung hört. R. besteht eine grössere vordere Perforation mit freiem Rande und Perforations-Geräusch bei *Valsalva*'schen Versuche. L. eine centrale mit der gegenüberliegenden Wand verlöthet.

XIII.

Linkseitige Otorrhoe mit polypösem Granulations-Gewebe.

Joseph Brasch, 13 Jahr alt, Kaufmannssohn aus Lobsenz, leidet gelegentlich seiner ersten Vorstellung am 3. Mai 1871 linkseitig seit angeblich drei Jahren, wahrscheinlich in Folge von Scharlach an reichlicher Otorrhoe. Er hört l. Uhr etwa $\frac{1}{2}$ ", nur laute Zahlen abgewandt auf 10', Stimmgabel l. Nach sorgfältiger Purification ergiebt sich eine ziemlich grosse untere Perforation des Trommelfells, die namentlich an ihrem hintern Abschnitt mit perlformigen Granulations-Gewebe erfüllt ist.

Nachdem am 5. und 10. Mai jedesmal wiederholt intensiv mit einem entsprechenden Cauter das hyperplastische Gewebe zerstört war, trat unter Anwendung caustischer Argentum-Lösungen Rückgang der noch vorhandenen Schwellung und allmälige Vernarbung ein bis zum 21. Mai. Das functionelle Verhalten hat sich so günstig gestaltet, dass er am 10. Juli 72 Uhr 2—3' und leise Flüsterzahlen auf 10—15' Entfernung hört. Am Trommelfelle sieht man an Stelle der früheren Perforation Narbengewebe und ist dasselbe für *Valsalva*'schen Versuch gut beweglich.

XIV.

Beiderseitige Otorrhoe mit reichlichem intratympanischem Granulations-Gewebe.

August Schüzler, 6 Jahr alt, Tagarbeiterssohn von hier, ziemlich kräftiger Constitution, leidet am 7. Mai 1871 seit angeblich einem Jahre an indolent entstandener beiderseitiger Otorrhoe. Objective Untersuchung ergab ausser reichlichem purulenten Secret grosse centrale Perforationen, die durch halbkugelförmiges, die Perforations-Ränder noch ziemlich weit überragendes Granulations-Gewebe vollständig erfüllt waren. Achtmalige galvanokautische Behandlung innerhalb eines Jahres (Patient erschien sehr unregelmässig) und nachträglicher anhaltender Gebrauch vorzüglich concentrirter Bleilösungen genügte, die Otorrhoe und das polypöse Gewebe verschwinden zu lassen, resp. eine Vernarbung an der Ausgangsfläche desselben herbeizuführen.

Am 13. Juli hört er Uhr r. und l. $1\frac{1}{2}$ —1'' und beiderseits Flüsterzahlen auf 10', aber leise gesprochen unsicher. Beiderseits existirt ein oberer resp. hinterer Trommelfellrest mit schräg nach hinten gerichteten m. a. Die sichtbare Labyrinth-Wandschleimhaut ist vernarbt.

Gelegentlich einer Besichtigung am 25. Juli 1872 zeigt sich auf dem Boden beider Perforationen abermals ein oberflächlicher schleimig-eitriger Beschlag, der möglicherweise einem gleichzeitigen Nasenrachen-Katarrh angehört.

XV.

Otorrhoe, complicirt mit einem grossen, aus der Trommelhöhle stammenden Polypen und cephalischen Symptomen.

Paul Einspänner, 13 Jahre alt, Steinsetzerssohn, kräftiger Constitution, bekam, laut Angabe vom 27. Mai 1871 vor circa 3 Jahren unter Erscheinungen einer acuten Mittelohrentzündung eine bald nach ihrem Eintreten reichliche Otorrhoe. Angeblich haben mässige Schmerzen und irradiirte in der Schläfengegend fast ununterbrochen angehalten, bei körperlichen Anstrengungen sich gesteigert und häufig den Schlaf unterbrochen. Schwindelanfälle zum Theil bis zum Umfallen und Verlust des Bewusstseins waren häufig und subjective Geräusche mehr weniger beständig. Schwere des Kopfes, häufige Nackenschmerzen und alle genannten Symptome bestehen auch bis jetzt fort. Seit acht Tagen sind mässige Blutentleerungen aus dem Ohre (jedesmal etwa ein Theelöffel voll) hinzugekommen. Die functionelle Prüfung ergibt l. Uhr = 0, nur sehr laute Zahlen auf etwa 10' und Stimmgabel l. Der linke Warzenfortsatz ist mässig geschwollen, die Haut nicht verfärbt, auf Druck mässig empfindlich, geschwollene Lymphdrüsen oder sonstige suscipiöse Erscheinungen nicht vorhanden. Der Porus acusticus ist z. Z. mit angetrocknetem Blute erfüllt. Nach Ausspritzung desselben sieht man einen den Gehörgang mit Ausschluss des vorderen Drittheils erfüllenden bläuroth gefärbten nicht verwachsenen Polypen, der sich ziemlich derb anfühlt. Derselbe wurde sofort durch die *Wilde'schen* Schlinge möglichst weit entfernt und schon hierdurch für die Zahlen-Perception einige Erleichterung geschaffen. Zwei Tage später referirt der Kranke, dass er seit der Operation weder Schmerzen noch Schwindel, aber guten Schlaf gehabt habe. Am 30. Mai wird eine in der Tiefe des m. a., nahe der Insertion des Trommelfells vorhandene schmerzlose Wulst von Granulations-Gewebe galvanokautisch zerstört; am 5. und 6. Juni solches Gewebe mittels *Wilde'scher* Schlinge entfernt und am 8. Juni soviel wie

möglich von dem intratympanischen Polypen-Reste galvanokaustisch cauterisirt. Nachdem in den nächsten Wochen theils von Lapis, theils von concentrirter Chromsäure-Lösung Gebrauch gemacht worden war, wurde am 11., 19., 23., 26. Juli, 4. und 12. August soviel möglich von dem intratympanischen Granulations-Gewebe durch entsprechende Cauteren entfernt. Der Entfernung des Restes entzog sich der Kranke bisher, weil angeblich regelmässig bei Berührung des intratympanischen Granulations-Hügels Schwindelgefühl eintrat.

R e s u l t a t e.

Ist auch die Zahl der obigen Beobachtungen selbstredend viel zu klein, um daraus massgebende Principien über den therapeutischen Werth der verschiedenen Methoden abzuleiten, so geht daraus doch unzweideutig hervor:

1. Das galvanokaustische Verfahren hatte in keinem der obigen Fälle eine erhebliche, schmerzhaft oder entzündliche Reaction zur Folge.
 2. Dasselbe ist auch unter den desperatesten Umständen (vide Fall V) noch mit günstigem Erfolge bezüglich der Verbesserung der Function in Gebrauch gezogen worden.
 3. Es hat da, wo die Kranken sich regelmässig zur Behandlung einstellten, in einer relativ kurzen Zeit das hyperplastische Gewebe zerstört und die Otorrhoe definitiv beseitigt.
 4. Den sub 1—3 angeführten Resultaten gegenüber kommt die mit der Anwendung desselben verbundene Umständlichkeit nicht in Betracht.
 5. Behufs exacter Würdigung der verschiedenen möglichen Behandlungs-Methoden wären Publicationen über analoge Fälle, die nur mit gewöhnlichen Aetzmitteln behandelt wurden, dringend zu wünschen.
-