

V. Aus der Königlichen Universitäts-Poliklinik für Hals- und Nasenkrankheiten zu Berlin.

### **Zur Pathologie der Glottiserweiterung.**

Von **Dr. Ed. Aronsohn**, Berlin - Ems.

(Schluss aus No. 27.)

#### **B. Lähmungen des N. laryngeus inferior.**

Der N. laryngeus inferior, der sich erlaubt, um die mächtige Aorta sich zu schwingen, an die rechte Lungenspitze heranzutreten und zwischen der langen Speiseröhre und Luftröhre seinen Weg zum Kehlkopf zu nehmen, wird für seine Kühnheit von seinen Nachbarn oft hart mitgenommen; bald ist es die aneurysmatisch erweiterte Aorta (Traube, Bamberger, Lewin, Schnitzler, Bäuml, Ziemssen u. A.), Carotis communis (Mackenzie), Subclavia dextra (Ziemssen), Arteria pulmonalis (Riegel), bald Krankheitsprocesse in und an den Lungenspitzen (Gerhardt, Bäuml u. A.), bald Carcinome des Oesophagus und der Nerven selbst (Heller), vergrößerte Bronchialdrüsen oder Schilddrüsenlappen, die ihn drücken und quetschen und zum Schwinden bringen, ganz abgesehen von den vielfach beobachteten traumatischen Verletzungen des Recurrens

(Stromeyer). Die Erkennung des ursächlichen Leidens intra vitam bietet aber vielfach grosse Schwierigkeiten, und oft ist es überhaupt unmöglich, die Art des Grundeidens zu diagnosticiren. Im Allgemeinen aber ist die linke Recurrens, der tiefer in der Brusthöhle vom Vagus entspringt, häufiger Insulten ausgesetzt als der rechte. Je nach dem Grade der Affection ist der an den Stimmbändern zu beobachtende Effect ein verschiedener. Ist der Recurrens nur zum Theil gelähmt, so fällt in der grössten Mehrzahl der Fälle der gleichseitige Musculus posticus zuerst der Paralyse anheim, die Antagonisten arbeiten nun, da die Hemmung fortgefallen ist, allein und ziehen das Stimmband in die Medianstellung. Ist aber der Recurrens in toto gelähmt, so sind sämtliche gleichseitige Muskeln gelähmt, das Stimmband kann nach keiner Richtung hin bewegt werden, es ist todt und steht in der Stellung, in welcher es im todtten Körper gefunden wird, nämlich in einer Mittelstellung zwischen extremer Abduction und Adduction: „Cadaverstellung des Stimmbandes“. Steht das eine Stimmband in Cadaverstellung, und ist die Innervation des anderen intact, so sucht das gesunde mit Ueberschreitung der Mittellinie an das kranke heranzutreten und den Glottisschluss zu erzielen. Beginnt aber auch der Recurrens der anderen Seite zu degeneriren, und kann in Folge dessen das zugehörige Stimmband nicht nach aussen treten, so ist die Erweiterung der Stimmritze in höchstem Maasse gefährdet, da die Adductoren das Stimmband in Medianstellung ziehen, und die Glottisöffnung dauernd bis auf einen geringen Spalt verengt ist; ein solches Bild gewährt der erste der nachfolgend aufgeführten Fälle. Parese beider Recurrentes mit erhaltener Adductorenkraft erhält beide Stimmbänder in Medianstellung, und das Inspirium wird fast völlig zur Unmöglichkeit gemacht. Rettung ist unter diesen Umständen nur möglich durch Tracheotomie, Excision der Stimmbänder oder palliativ zuweilen durch Cocainpinselung des Larynx (Gerhardt).

Fall 5. Lähmung des N. laryngeus inferior dext. und sin. durch Carcinom.

Journ.-No. 475. Eduard Krummschmidt, Schutzmann, 47 Jahre, aufgenommen am 26. Juli 1887.

Anamnese. Patient klagt seit März 1887 über Unfähigkeit zu schlucken. Früher konnte er noch kleine Stücke in dünner Suppe herunterbringen, jetzt nur noch Flüssigkeiten in kleinsten Quantitäten. Beim dritten oder vierten Löffel voll Flüssigkeit stellt sich starker Hustenreiz ein und damit häufig Aushusten resp. Aushrechen des Genossenen. Vor März dieses Jahres litt Patient schon an Magenbeschwerden und fühlte, dass beim Essen hie und da etwas im Halse steckenbleibe, so dass er immer mit Flüssigkeiten nachspülen musste. Starke Ahmagerung seit Februar dieses Jahres. Heiserkeit seit 3 Wochen.

Status praesens. Das linke Stimmband steht unbeweglich in Cadaverstellung und zeigt einen concaven Rand. Das rechte Stimmband steht in Medianstellung und überschreitet beim Phoniren um ein Weniges aber deutlich die Mittellinie, besonders bemerkbar durch die Stellung des rechten Aryknorpels, der sich fest an den linken anlegt, während zwischen dem unbeweglichen linken Stimmband und dem herantretenden rechten ein Spalt von circa 2 mm bei der Phonation vorhanden ist. Bei der Inspiration macht das rechte Stimmband eine deutliche Abductionsbewegung, aber nur bis ein wenig über die Medianstellung hinaus.

Neben dem Proc. xiphoideus links ist kein Schluckgeräusch zu hören. An der Wirbelsäule bis zum vierten Proc. spin. hört man ein Brodeln und Rauschen. Beim zweiten und dritten Schluck Flüssigkeit stellt sich constant Husten ein. Die Sonde stösst 30 cm hinter den Schneidezähnen auf unüberwindlichen Widerstand. Es entleert sich unmittelbar darauf Wein, der vor etwa einer Stunde getrunken wurde.

20. August 1887. Patient kam bald darauf auf die Klinik des Herrn Geheimrath Leyden, und wurde daselbst mit der Schlundsonde ernährt.

Die Section ergab Carcinoma oesophagi. Ausbreitung auf Zwerchfell, Leber, Darm. Communication zwischen Oesophagus und Trachea.

Epikrise. Die Section ist leider nicht auch auf die Kehlkopfnerve ausgedehnt worden. Aus dem Verhalten der Stimmbänder intra vitam muss geschlossen werden, dass der linke N. laryngeus inferior total, vom rechten nur die Abduktorfasern gelähmt waren, während die Adductorfasern noch erhalten waren entsprechend dem Semou'schen Gesetze. In Fällen wie dieser ist es, wie Prof. Fraenkel bei der Krankenvorstellung auf Grund mehrerer von ihm beobachteten Fälle ausführte, von vornherein unmöglich, die Erscheinungen an den Stimmbändern mit Hilfe der Contracturtheorie zu erklären. Hier steht das linke Stimmband in Cadaverstellung, das rechte in Medianstellung, bei der Phonation überschreitet das rechte die Mittellinie und legt sich gegen das linke an; hört die Phonation auf, so weicht das rechte wieder in die Medianstellung zurück. Es ist dies kaum zu erklären, wenn man eine Gesamtcontractur besonders der Schliesser annimmt; denn in diesem Falle müsste das rechte Stimmband dauernd die Mittellinie überschreiten und sich gegen das in Cadaverstellung befindliche dauernd anlegen.

Die Communication zwischen Trachea und Oesophagus war des beim Schlucken auftretenden Hustens wegen diagnosticirt worden.

Fall 6. Parese beider Recurrentes in Folge von Struma carcinomatosa.

Journ.-No. 1240. S. Rebs, Händler, 55 Jahre, aufgenommen am 25. November 1887, gestorben am 6. März 1888.

Anamnese. Pat. ist bis vor 3 Wochen — mit Ausnahme einer Augenentzündung vor 2 Jahren — immer gesund gewesen. Seit dieser Zeit bemerkt er erschwertes Schlucken, so dass ihm der Bissen im Halse stecken

bleibt und es viel Drängens und Würgens bedarf, um ihn herunterzuschlucken. Seit 14 Tagen beim Treppensteigen, schnellen Gehen etc. Athemnoth mit lautem Stridor.

Status praesens. Velum bewegt sich normal. Sensibilität des Rachens und Kehlkopfes normal.

Die Stimmbänder, besonders aber das linke, weichen bei der Respiration nicht genügend weit nach aussen, lassen vielmehr hinten nur einen etwa 3 mm weiten Spalt. Bei Sonnenbeleuchtung gelingt es, durch diesen Spalt hindurch zu sehen, dass die Trachea unten von beiden Seiten, und zwar in der Höhe der Thyreoidea, stenosirt ist. Auf der linken Seite der Trachea, unmittelbar über dem Manubrium sterni, fühlt man eine harte, hühnereigrosse Geschwulst, die die Schluckbewegung des Kehlkopfes mitmacht; seitlich zeigt sich an derselben eine scharfe Leiste, sie ist auf Druck empfindlich, auch vermehrt Druck auf dieselbe den Stridor.

21. December. Pat. wurde nach der II. medicinischen Klinik gewiesen, da seine Erstickungsanfälle und der tracheale Stridor zunahmen. Hier constatirte gestern Dr. Landgraf einen Tumor in der Trachea, der links aufsitzt, ungefähr da, wo die Struma die Trachea zu comprimiren scheint. Das Lumen der Trachea liegt nach rechts.

31. December. Pat. wurde am 29. December auf der Bardenheimschen Klinik vom Oberstabsarzt Dr. Kochler operirt. Es wurde die tiefe Tracheotomie gemacht. Der nach oben in die S-förmig verhogene Trachea eingeführte Finger fühlte eine starke Knickung derselben in der Höhe der Struma. An der Knickungsstelle ein kleiner weicher Tumor, anscheinend eine von der Struma aus durchgewachsene Geschwulstmasse. Patient starb am 6. März in der Klinik.

Section. Carcinoma ulcer. medull. Oesoph., Metast. Trach. et Gland. cerv., Stenosis Oesoph. et Trach., Bronchitis purul. Die starke Stenose des Oesophagus findet sich in der Höhe des VI. und VII. Halswirbels; unterhalb dieser an der linken vorderen Seite ein grosses Geschwür mit gewulsteten Rändern. Entsprechend dieser Stelle findet sich auch in der Trachea eine Neubildung mit stark höckeriger Oberfläche; dieselbe beginnt von oben ungefähr 3 Finger unter dem Stellknorpel. Der Oesophagus hat etwa 12 cm oberhalb der Cardia eine starke Hervorwölbung nach innen erfahren durch eine metastatisch erkrankte Drüse, welche an der linken hinteren Seite des Oesophagus liegt und die Grösse eines Taubeneyes erreicht hat. In der Gegend der Schilddrüse sitzt eine derbe Intumescenz, welche besonders an der linken Seite beinahe faustgross ist.

Fall 7. Lähmung des N. laryngeus inferior dext., wahrscheinlich durch Carcinom.

Journ.-No. 1302. Albert Montag, pension. Schaffner, 57 Jahre, aufgenommen am 3. December 1887.

Status praesens. Pat. klagt über Speiseröhrenverengung. Seit 2 Jahren nimmt Pat. nur flüssige Substanzen zu sich. Das rechte Stimmband steht unbeweglich der Mittellinie angenähert, sowohl bei Inspirations- wie bei Phonationsversuchen. Das linke Stimmband legt sich bei der Phonation an das rechte, so dass die Rima glottidis die normale Gestalt hat. Die Sprache des Pat. ist klar, doch fällt ihm das Sprechen seit einem viertel Jahre schwer. Nach der Angabe des Patienten hat eine Schlundsonde, vor einem Jahre in die Speiseröhre eingeführt, 23 cm hinter den Schneidezähnen ein Hinderniss ergeben. Oesophagussonde No. 2 geht durch eine verengte Stelle des Oesophagus, welche 23 cm hinter den Schneidezähnen liegt und hinter dem Cricoidknorpel nur mit einer Abweichung nach links die Passage gestattet.

Epikrise. Die Verengung der Speiseröhre und die totale Unbeweglichkeit des rechten Stimmbandes, also die Lähmung des rechten N. recurrens haben zweifellos eine Ursache, und zwar höchst wahrscheinlich Carcinom.

Fall 8. Lähmung des N. laryngeus inferior sin. durch Aneurysma Arcus Aortae.

Jorn.-No. 1719. August Liepe, Schuhmacher, 68 Jahre, aufgenommen am 11. Februar 1888, gest. Ende April.

Anamnese. Patient klagt über Heiserkeit und Schwierigkeit beim Schlucken seit Weihnachten vorigen Jahres. Luftmangel schon seit Jahren.

Status praesens. Linkes Stimmband steht bei der Respiration der Mittellinie angenähert mit concavem Rande; bei der Phonation bildet der Rand eine gerade Linie. Stimme sehr hoch. Flüssigkeiten kann Patient nicht schlucken, besonders bei grossen Bissen Schwierigkeiten. Auf dem Sternum eine fast handtellerergrosse Dämpfung, vom oberen Rande nach unten und seitlich sich erstreckend. Im zweiten Intercostrarum rechts und auf dem Sternum lautes systolisches und auch deutlich diastolisches Geräusch. Pulsation deutlich fühlbar und sichtbar, zeitweise fühlbarer Stridor über dem Sternum. Athemnoth. Zeitliche und qualitative Pulsdifferenz an den Radiales rechts und links.

Epikrise. Dieser Fall ist ein ausgesprochenes Beispiel für Stimmbandlähmung, bedingt durch Aneurysma arcus aortae. Solche Fälle, auch mit genauen Sectionsbefunden, sind in der Literatur in grosser Zahl verzeichnet. Allerdings wird noch immer hie und da bei Diagnose auf Aortenaneurysma, trotzdem Anfälle von Suffocation und Stridor auf eine Erkrankung des Larynx hinweisen, die Untersuchung des Kehlkopfes unterlassen, und erst bei der Obduction findet man die Kehlkopfnerve durch Druck des Aneurysma beschädigt. In diesem Falle ist der Stridor, namentlich weil er über dem Sternum gefühlt wurde, auf Bronchialstenose zu beziehen und deutet auf eine erhebliche Ausdehnung des aneurysmatischen Sackes. Patient starb am 27. April.

Fall 9. Parese beider Recurrentes bei Morbus Basedowii. Journ.-No. 847. Marie Meier, Näherin, 43 Jahre, aufgenommen am 23. November.

Anamnese. Patientin klagt über ein schmerzhaftes Gefühl im Halse seit 14 Tagen, besonders beim Schlucken auf der linken Seite.

Status praesens. Auffallend ist ein mässiger Grad von Exophthalmus beiderseits und eine grosse Struma, welche bis zum Brustbein hinabreicht.

Die Haut über demselben ist von grossen Venen durchzogen, ebenso sind die stark erweiterten Venen an der Brust, den Armen und Orificium nasi auffallend. Beide Lappen der Schilddrüse sind hochgradig hypertrophisch, besonders der linke, sie reichen beiderseits reichlich bis zum hinteren Rande des M. sternocleidom., nach unten bis zum Manubrium, nach oben steigt der rechte Lappen bis zur Höhe des Pomum Adami auf. Die Lappen sind in der Mittellinie deutlich durch eine tiefe Furche geschieden, die Consistenz ist eine mässig derbe. Puls 100. Die Stimmbänder erweitern sich nicht in genügender Weise bei der Inspiration, insbesondere bleibt das linke zurück.

Therapie. Constante Strom gegen den Sympathicus ununterbrochen 10 Minuten lang.

Epikrise. Diagnostisch kann kein Zweifel bestehen, dass wir es mit einem Falle von Basedow zu thun haben, da die drei Cardinalsymptome: beschleunigte Herzbewegung, Schwellung der Schilddrüse und Hervortreten der Augäpfel sicher constatirt sind. Das v. Graef'sche Symptom: Zurückbleiben des oberen Augenlides beim Senken des Blickes hat ja nur im frühen Stadium der Krankheit besonderes Interesse, und die Herabsetzung des galvanischen Leitungswiderstandes (Chareot) spricht differentialdiagnostisch nach Kulenburg<sup>1)</sup> höchstens in zweifelhaften Fällen für Basedow'sche Krankheit.

Schwieriger ist die Entscheidung, ob die Parese beider Postici, besonders des linken, durch Druck der Struma auf den Nerven oder die Muskeln selbst bedingt ist. Denn die Struma hat eine mächtige Ausdehnung nach allen Richtungen hin erfahren, umgreift den Kehlkopf beiderseits und drückt, wie die Schlingbeschwerden andeuten, bereits auf den Oesophagus. Eine einheitliche und befriedigende Erklärung für die Parese der Postici, die Schlingbeschwerden wie für die Vermehrung der Pulsfrequenz könnte freilich in der Annahme einer Vagusparese gefunden werden, und allerdings haben bei Morbus Basedowii, wie Eichhorst<sup>2)</sup> anführt, in neuerer Zeit namentlich französische Autoren auf häufiges Vorkommen von Schwellungen der trachealen und bronchialen Lymphdrüsen hingewiesen, welche den N. vagus comprimieren und lähmen sollen; ferner sei auch sicher constatirt, dass in vielen Fällen von Basedow-Erkrankung der Sympathicus völlig intact gefunden wurde, und ausserdem erscheinen nicht alle gemachten Beobachtungen über Affectionen des Sympathicus unanfechtbar. — Sehr interessant für die Klärung der Frage, ob bei der Basedow-Krankheit der Vagus oder Sympathicus betheiligt ist, ist der Vortrag von Federn<sup>3)</sup> in der K. K. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 6. April 1888 über den Zusammenhang der partiellen Darnatonie mit Morbus Basedowii. Die partielle Darnatonie ist nach ihm eine Begleiterscheinung, ja vielleicht eine der Ursachen des M. Basedowii. Bei einer Patientin machte Federn auch die Beobachtung, dass unmittelbar, nachdem er die Elektroden am Halse ansetzte, ein Gurren im Leibe von der Patientin verspürt und von Federn gehört wurde. Die Richtigkeit des Ausdruckes Galvanisation des Sympathicus werde mit Recht bestritten; es wäre ebenso leicht möglich, dass dabei der Vagus gereizt würde, und da nach den neuesten Untersuchungen der Vagus auch der Bewegungsnerv des Darmes ist, so sei es nicht unnötig, dass die Wirkung der sogenannten Galvanisation des Sympathicus und die Wirkung der Faradisation des Darmes eigentlich die gleiche sei. J. Mitchell Clarke,<sup>4)</sup> welcher bei der Section eines Falles von Basedow'scher Krankheit, der mit sehr heftigen Herzpalpitationen, äusserst schnellem Puls und Erbrechen verlaufen war, weder im Sympathicus noch im cerebrospinalen Nervensystem pathologische Veränderungen finden konnte, neigt sich sogar bei der Besprechung der verschiedenen Theorien, welche über die Pathologie dieser Krankheit vorgebracht worden sind, ebenso wie Jendrassik<sup>5)</sup> der Ansicht zu, welche die Ursache dieses Zustandes mehr in der Medulla und dem oberen Halstheil des Rückenmarks als im Sympathicus sucht.

Fall 10. Parese des N. laryngeus inferior dext. bei Tuberculosis pulmonum.

Journ.-No. 1875, Karl Kliesch, Hühneraugenoperator, 43 Jahre, aufgenommen 9. März 1888.

Krankengeschichte. Der Vater und eine Schwester des Patienten sind an Phthisis gestorben. Pat. hat seit drei Wochen Schmerzen im Halse, die sich beim Schlucken steigern.

Pharyngitis granulosa: Stimmbänder lebhaft geröthet, stark verdickt in der ganzen Länge; der hintere Theil des linken Stimmbandes scheint stärker geröthet und erodirt. Das rechte Stimmband ist in der Bewegung nach aussen behindert und steht der Medianlinie nahe. Hintere Larynxwand etwas verdickt; graugrünes Secret im Larynx. Die Untersuchung der Pulmones ergibt rechts vorn und links hinten abgeschwächtes Athmen, links hinten mitunter Knarren. Sputum enthält Tuberkelbacillen. Therapie: 20 % Mentholinjection in den Larynx.

Epikrise. Bei dem so häufigen Vorkommen von rechtsseitiger Recurrenslähmung bei Lungenphthise durch Schwielenbildung an der rechten phthisischen Lungenspitze bedarf dieser Fall keiner besonderen Erläuterung. Gerhardt rechnet ja eine Recurrenslähmung auf je 12 Lungenspitzenphthisen. Dieser Gegenstand hat auch übrigens vor einigen Jahren unter Gerhardt's Auspicien eine eingehende Darstellung durch P. Duvening<sup>6)</sup>

erfahren. Was die Erscheinungen im Larynx des Patienten betrifft, so sind sie nur als beginnende Tuberculose des Larynx zu deuten und nicht derart, dass aus ihnen die Medianstellung des rechten Stimmbandes erklärt werden könnte.

Fall 11. Parese des N. laryngeus inferior dext. Beginnende Parese des N. laryngeus sin. bei Gelenkrheumatismus.

Journ.-No. 1302, Albert Lücke, Hauswart, 38 Jahre, aufgenommen am 10. Januar 1888.

Anamnese. Die Mutter des Patienten litt an „Luftmangel“ und ist daran gestorben. Ein Bruder des Pat., der in Behandlung der B. Fränkel'schen Poliklinik gestanden (wegen linksseitiger Stimmbandlähmung), ist vor 2 Jahren gestorben. Pat., der im Uebrigen stets gesund gewesen sein will und Lues negirt, klagte etwa im Alter von 27 Jahren über Luftmangel; sogar mitten im Schlaf ging zuweilen dem Pat. ohne erklärlichen Grund plötzlich die Luft aus, und er errang sie erst nach einer langen ängstlichen Pause mit einem lauten langgezogenen Athemzug. Ein solcher Anfall von Luftmangel traf ihn auch einmal während eines Manövers. Vor 2 Jahren litt Pat. an Gelenkrheumatismus, der sich in den Händen, Füssen und ganz besonders in den obersten Wirbelgelenken etablierte, so dass Pat. den Kopf nicht rühren konnte. Im October 1887 lag Pat. wieder an Gelenkrheumatismus krank; es waren nacheinander sämtliche Extremitätengelenke befallen, und noch jetzt ist das rechte Schultergelenk afficirt. Pat. klagt, dass er besonders bei stärkeren Bewegungen Athemnoth erleidet. Nach Bericht seines Arztes, Herrn Dr. Hoesch, hatte Pat. im Monat April wieder einen Anfall von Gelenkrheumatismus.

Status praesens. Der rechte Aryknorpel steht der Mittellinie angenähert unbeweglich fest. Das rechte Stimmband bildet bei der Respiration einen Bogen, der sich bei Phonation nicht ausgleicht. Auch das linke Stimmband ist in seiner Beweglichkeit nach aussen beschränkt, so dass die Rima glottidis bei tiefer Inspiration an ihrer Basis nur 4–5 mm breit ist. Velum zeigt normale Bewegung. Pharyngitis und Rhinitis atrophica. Schwellung der hinteren Seite der Uvula. An den Lungen und am Cor ist nichts Pathologisches nachweisbar. Sputum negativ. Sprache tief und rau. Puls 98–112. Die in der Poliklinik des Herrn Prof. Hirschberg am 1. März ausgeführte Untersuchung der Augen ergab nach keiner Richtung eine Anomalie bis auf eine leichte Hyperämie beider Papillen, die aber die Grenze des Physiologischen nicht überschreitet. Die Functionen des rechten Auges sind nach Correction seines Astigmatismus normal (Dr. Peltessohn). Kniephänomen vorhanden, auch sonst keine Zeichen von Tabes.

10. Februar. Pat. hat bisher 20 g Natr. jod. verbraucht und ist täglich am Kehlkopf galvanisirt worden; er giebt an, dass unter dieser Behandlung seine Sprache viel klarer geworden sei und an Klang zugenommen habe.

10. März. Die Hauptklage des Pat. ist Athemnoth beim Treppensteinigen; Puls 114.

Epikrise. Die laryngologische Diagnose kann nur lauten: Parese des Nervus laryngeus inferior dexter und beginnende Parese des N. laryng. infer. sin. Wodurch aber ist die doppelseitige Lähmung hervorgerufen und wann hat sie begonnen? Wollten wir den Beginn in die Zeit verlegen, wo Patient die ersten Anfälle von Athemnoth hatte, nämlich zur Zeit seines Militärdienstes, also vor etwa 15 Jahren, so begeben wir uns jedes Anhaltspunktes für die Auffindung des ätiologischen Momentes, denn bis dahin will Pat. stets vollkommen gesund gewesen sein. Dass Patienten mit beiderseitiger Lähmung der Stimmbänder noch so lange leben können, ist zwar sehr selten, aber auch nicht ohne Präcedenz. Jener 26 Jahre alte Holzbildhauer mit vollkommener Parese beider Stimmbänder, den B. Fränkel<sup>1)</sup> im Jahre 1877 beschrieben hat, lebt noch heute, trotz Fortbestehens seiner Krankheit, und geht ungehindert seinem Berufe nach. Ob aber die Lähmung der motorischen Kehlkopfnerven in Verbindung steht mit dem so hartnäckigen, noch in diesem Monat wieder aufgetretenen Gelenkrheumatismus, wer wollte es mit Bestimmtheit sagen! Noch eine Möglichkeit drängt sich uns auf, dass nämlich ein in Entwicklung begriffenes Aneurysma (Art. Anonymae und Subclaviae dext.) die Ursache der Stimmbandlähmung sei; auf solche Möglichkeiten weist namentlich Gerhardt<sup>2)</sup> hin. Allerdings ist auch das linke Stimmband in seiner Auslenkung beschränkt; aber wenn auch die Recurrenslähmung durch Aneurysmadruck gewöhnlich nur einseitig und linksseitig ist, so ist, wie v. Ziemssen<sup>3)</sup> schreibt, doppelseitige Recurrenslähmung durch gleichzeitige Aneurysmen des Arcus Aortae und des Truncus cleidocarotici nebst Subclavia zweimal von ihm selbst und in je einem Falle von Traube-Munk und Bäumler beobachtet worden.<sup>4)</sup>

### C. Myopathische Lähmungen des Musculus crico-arytanoideus posticus.

Wenn man auch den myopathischen Lähmungen der Erweiterer die Existenz nicht absprechen kann, so kommen sie jedenfalls recht selten vor, wie schon aus dem Umstande erhellt, dass unter den 200 Fällen von Kehlkopflähmungen, welche in der Poliklinik vom Monat Juni 1887 bis 31. März 1888 beobachtet wurden, nur 4 mal

<sup>1)</sup> B. Fränkel, Kehlkopfstenose in Folge fehlender Glottiserweiterung bei der Inspiration. Deutsche Zeitschrift für praktische Medizin, 1878, No. 6 und 7.

<sup>2)</sup> Gerhardt, Deutsche Medicinische Wochenschr. 1885 und Virchow's Archiv Bd. 27, p. 296, Fall 1.

<sup>3)</sup> v. Ziemssen, Handbuch der Krankheiten des Respirationsapparates I. 1876, p. 450.

<sup>4)</sup> Da Patient in Berlin in der Nähe der Poliklinik als Hauswart wohnt, so ist zu hoffen, dass die Poliklinik über die weiteren Schicksale dieses Patienten zu berichten in der Lage sein wird.

<sup>1)</sup> A. Eulenburg. Ueber das Verhalten des galvanischen Leitungswiderstandes bei Basedow'scher Krankheit. Centralblatt für Nervenheilkunde 1887, No. 17, Sep.-Abdr.

<sup>2)</sup> Eichhorst, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie 1885, Bd. I. p. 196.

<sup>3)</sup> Federn, Deutsche med. Wochenschr. 1886, No. 16, p. 322.

<sup>4)</sup> J. Mitchell Clarke, Basedow'sche Krankheit, Bristol Medical-Chirurgical Journal März 1887 (Internat. Centr. für Laryng.) 1888 No. 8.

<sup>5)</sup> Jendrassik, Archiv für Psychiatrie XVII.

<sup>6)</sup> P. Duvening, Lähmung der Musculi crico-arytanoidei postici bei Phthisis pulmonum. Inaug.-Diss., Würzburg 1883.

eine myopathische Lähmung dieses Muskels constatirt wurde. Allerdings rechnen wir nicht zu den myopathischen Lähmungen diejenigen Erweiterungsinsufficienzen, welche durch Narbencontractur oder ulceröse Processe bedingt sind, denn in diesen Fällen ist die Möglichkeit nicht auszuschliessen, dass die Muskeln activ thätig sein können und nur durch die Narbe oder durch Ankylosen der Gelenkknorpel an der Ausübung ihrer Function vorläufig gehindert sind. Aber auch noch unter dieser Beschränkung können wir gleich Semon den Zweifel nicht unterdrücken, ob nicht dennoch eine Beschädigung einzelner Nervenzweige durch die local begrenzten Processe erfolgt sei. Unter diesen Umständen glauben wir nur diejenigen Fälle von Posticuslähmungen hier aufzuführen, welche sich im Verlauf einer Laryngitis eingestellt hatten und als solche sicher constatirt waren. Auffallend ist, dass unter den vier nachfolgenden Fällen dreimal eine doppelseitige Parese der Stimmbänder sich findet, während unter den neuropathischen Lähmungen die doppelseitigen Lähmungen verhältnissmässig sehr selten waren. Andererseits gewähren die myopathischen Lähmungen im Gegensatz zu den neuropathischen eine viel bessere Prognose. Sie schwinden entweder mit der Beseitigung der Krankheitsursache oder auch schon früher, wenn die Behandlung sachgemäss geleitet wurde.

Fall 12. Parese beider Abductoren.

Journ.-No. 1230. S. Seibeld, Commis, 26 Jahre, aufgenommen 24. November 1887.

Krankengeschichte. Patient klagt über Schmerzen beim Schlucken und Sprechen, meist links in der Gegend des Schildknorpels. Stimmbänder geröthet und aufgelockert. Geringer Schiefstand der Glottis. Der linke Aryknorpel tritt etwas vor den rechten bei der Phonation. Auch in der Inspirationsphase steht der rechte Aryknorpel etwas weiter nach hinten als der linke. Die beiden Stimmbänder erscheinen in ihrer Beweglichkeit nach aussen um ein Geringes beschränkt; die Basis des Glottisdreiecks erweitert sich höchstens um  $\frac{1}{4}$  der Länge der Stimmbänder. In der Mitte des inneren Randes des linken M. sternocleidomastoideus findet sich eine auf Druck leicht schmerzhaft Stelle; doch ist nichts mit Sicherheit zu palpieren.

Fall 13. Parese beider Abductoren durch Erkältung, Heilung.

Journ.-No. 263. Julius Pitsch, Buchhalter, 66 Jahre, aufgenommen 24. Juni. Rhinitis purulenta.

Krankengeschichte. 5. November. Patient klagt seit 3 Wochen über Husten. Das linke Stimmband zeigt nur eine sehr geringe Beweglichkeit und steht fast in der Mittellinie. Das rechte Stimmband bewegt sich zwar bei der Inspiration nach aussen, aber nicht in ausreichender Weise. Bei der Phonation vollständiger Schluss der Stimmbänder. Die Sprache hin und wieder etwas heiser. Knie-reflexe beiderseits vorhanden.

15. April. Bei der heutigen laryngoskopischen Untersuchung des lange abwesend gewesenen Patienten bietet sich in Bezug auf die Beweglichkeit der Stimmbänder nichts Abnormes dar.

Fall 14. Parese beider Abductoren, beider Thyreo-arytanoidei interni und transversi bei Laryngitis acuta.

Journ.-No. 1545. Schitteck, Ladendienerin, 20 Jahre, aufgenommen 12. Januar 1880.

Krankengeschichte. Patientin klagt seit Weihnachten über Halsschmerzen, ist seit 4 Tagen heiser. Stimmbänder stark röthlich verfärbt, geschwollen, schliessen bei der Phonation nicht vollständig, lassen einen nach hinten offenen Spalt; sie erweitern sich bei der Inspiration nicht in ausgiebigem Maasse. Die Trachea erscheint im oberen Abschnitt mit grauweissem Schleim vollständig überzogen. Das rechte Stimmband erscheint concav ausgebogen. Diagnose Laryngitis acuta. Ordin. Tannininsufflationen. Umschläge. Eis.

Fall 15. Parese des linken M. crico-arytanoideus posticus bei Laryngitis chronica. Heilung.

Journ.-No. 1218. Werner, Schutzmann, 32 Jahre, aufgenommen 22. November 1887.

Krankengeschichte. Patient klagt über Trockenheit im Halse und Schwierigkeit beim Schlucken. Leichte Ermüdbarkeit der Stimme, Röthung und Schwellung der Pharynxschleimhaut. Schiefstand der Glottis: verringerte Beweglichkeit des linken Stimmbandes nach aussen. Bei der Phonation tritt das rechte Stimmband etwas über die Mitte hinaus und legt sich an das linke. Herz und Lungen gesund.

Diagnose: Pharyngitis, Laryngitis. Therapie; Galvanischer Strom; Tannininsufflationen.

4. April. Der nach der Poliklinik citirte Patient bringt dieselben Klagen an wie am 22. November. Eine verringerte Beweglichkeit des linken Stimmbandes kann am heutigen Tage nicht mehr constatirt werden. Laryngitis besteht fort. Puls 76.