

XIX.

Auszüge und Besprechungen.

1.

Victor v. Bruns, Die Laryngoskopie und die laryngoskopische Chirurgie. Mit einem Atlas von 8 Tafeln. Tübingen, 1865.

Das vorliegende Werk ist eine bedeutende Arbeit, die in manchen Operationsweisen neue Bahnen bricht; kein Specialist in diesem Fache wird das Buch entbehren können, aber auch für jeden anderen Arzt ist es von grossem Werthe. Es ist etwas voluminös geworden, daher auch unsere Kritik nicht kurz ausfallen kann, zumal wir in Manchem doch nicht mit dem Verf. übereinstimmen.

In der Einleitung werden uns historische Notizen über die Laryngoskopie gegeben, mit denen wir einverstanden sind. Wir können aber noch etwas hinzufügen, was dem Verf. und auch Anderen unbekannt zu sein scheint: *Piorry* in seiner Diagnostik und Semiotik, die bereits 1837 in deutscher Uebersetzung von *Krupp* erschien, beschreibt Band I. S. 317 mit dürren Worten die Laryngoskopie mittelst eines kleinen Spiegels.

Es folgen im ersten Theile die Apparate zur Laryngoskopie (S. 13). Verf. gibt mit Recht den Glasspiegeln vor den Metallspiegeln den Vorzug, obgleich nach unserer Meinung letztere in manchen Fällen nicht entbehrt werden können, da sie physikalisch richtiger sind. Er beschreibt 3 verschiedene Grössen von Spiegeln, mit welchen er in allen Fällen zum Ziele gelangen will und welche ihm alle „Zäpfchendecker“ und andere Vorrichtungen entbehrlich machen. Wie passen aber zu dieser Angabe die Bemerkungen, welche er auf S. 43 und 297 macht, wo er nur die kleinsten Spiegel wählen konnte? wie dann, wenn bei den kleinsten Spiegeln das Zäpfchen vorfällt und man eben keinen grösseren anwenden kann, der jenen Uebelstand allein schon beseitigen soll? und warum erzählt er S. 356 ausführlich, dass *Pat.* eine ungewöhnliche Weite des Schlundkopfes zeigte, „so dass auch der längste Kehlkopfspiegel mit seiner Basis auf die hintere Rachenwand aufgesetzt, das Gaumensegel über seinen oberen vorderen Rand nach vorn hinüberfallen zu lassen droht und eine besondere Aufmerksamkeit zur Verhütung dieses nothwendig wird?“ Hier half also auch der „längste“ Spiegel nicht, und wenn man trotzdem erst eine „besondere Aufmerksamkeit“ anwenden muss, so ist das ja eben der Uebelstand, der vermieden werden muss und der durch die von uns erfundenen „Zäpfchendecker“ auch sicher vermieden wird. Warum sich also gegen etwas Besseres sträuben und sich die Sache unnöthig erschweren? — Wir müssen dem beistimmen, was Verf. über die Spiegelhalter, welche den Kehlkopfspiegel im Munde des Kranken fixiren, S. 18 sagt. — Er eifert gegen *Czermak's* Beleuchtungsspiegel mit Mundhalter und gegen *Semeleder's* Brille, — unnöthiger Eifer;

worauf Jemand eingeübt ist, das sagt ihm am besten zu, — wir bedienen uns bei künstlicher Beleuchtung fast ausschliesslich des Spiegels von Czermak; freilich muss man bei demselben Zähne haben, sprechen kann man sonst bei ihm auch. Am wenigsten möchten wir das Stirnband des Verf. empfehlen, welches er zum Fixiren des Beleuchtungsspiegels bei Sonnenbeleuchtung benutzt, denn $\frac{1}{2}$ —1 Stunde lang sich den Kopf mit einem Bande einzuschnüren, ist doch gerade auch nicht sonderlich angenehm. Bei künstlicher Beleuchtung hat er den Spiegel am Erleuchtungs-Apparate selbst angebracht. — Das Sonnenlicht zieht er jedem anderen Lichte vor, womit wir übereinstimmen; er macht ihm aber einige Vorwürfe, die wir nicht acceptiren können (S. 24). Bei directem Sonnenlichte soll die Stellung des Arztes und des Kranken eine so unbequeme und anstrengende sein, „dass eine ruhige allseitige Untersuchung und vollends ein sicher geleiteter chirurgischer Eingriff zur Unmöglichkeit wird“. Wir begreifen diesen Einwand nicht, denn wir können dem Verf. versichern, dass wir die schwierigsten Operationen im Kehlkopf mehr denn einmal gerade am besten bei directem Sonnenlichte ausgeführt haben, ja die Rhinoskopie nehmen wir wegen der intensiven Beleuchtung allermeist bei Sonnenlicht vor. Bei starker Rückwärtsneigung des Kehldeckels kommt man bei hochstehender Sonne, die man direct in den Rachen des Pat. scheinen lässt, noch am schnellsten zum Ziele. Man lasse bei directem Sonnenlicht nur das Licht nicht zu seiner Linken (S. 41) vorbeifallen, sondern zur Rechten, zwischen Kopf und operirender Hand. Auch was Verf. vom reflectirten Sonnenlichte sagt, ist unbegründet. Wozu denn den Pat. mit dem Rücken gegen das Fenster und sich und den Pat. den sengenden Strahlen der Sonne aussetzen? freilich bei Anwendung eines Augenspiegels ist diess nöthig, aber wozu dieser, der ohnediess den Pat. leicht verbrennt? Man stelle den von uns (Festschrift zum Jubiläum der Universität Breslau 1861) empfohlenen Hohlspiegel am Fenster auf und setze den Kranken in den Schatten hinter das Fenster, dann kann man jeden Augenblick das Sonnenlicht in den Hals des Kranken werfen, wenn die Sonne auch noch mehr eilen würde. So rasch eilt übrigens die Sonne nicht (S. 25), dass bei directem Sonnenlichte gleichsam Arzt und Pat. in beständigem Nachrücken sich befänden; Ruhe muss man ohne diess dem Pat. nach jeder Untersuchung gönnen. Beim reflectirten Sonnenlicht mittelst meines Spiegels kommt der Lauf der Sonne fast gar nicht in Betracht; Arzt und Pat. bleiben auf ihrem Platze unveränderlich und nur der Spiegel am Fenster wird gewendet; Verf. aber (S. 25) klagt auch hier über das „beständige Nachrücken“. Den Heliostaten, auf den wir schon in den ersten Zeiten der Laryngoskopie verfielen, halten wir für eine Spielerei und noch dazu eine theure; er ist durch unseren Sonnenspiegel völlig zu ersetzen. — Künstliches Licht ist nicht zu entbehren; auch beschreibt Verf. 2 Apparate, die er den kleinen und grossen Erleuchtungs-Apparat nennt. Ersterer besteht aus einer Erdöllampe mit entsprechender Vorrichtung, letzterer ist das Drummond'sche Licht mit modificirter Einrichtung.

Verf. beschreibt ferner ausführlich die Technik der Laryngoskopie, wobei im Ganzen nichts Neues geboten wird. Zu umständlich wird die Erwärmung und Reinigung des Spiegels beschrieben; jedenfalls ist es delicates, den Spiegel mit dem

eigenen Tuche des Pat. zu reinigen, als bei verschiedenen Patienten ein und dasselbe zu benutzen. Das Erwärmen des Spiegels über dem Erleuchtungs-Apparate selbst oder der Spiritusflamme ist auch einfacher, als ihn in warmes Wasser zu tauchen, wobei man ihn erst immer wieder abwischen muss, so dass er inzwischen zu kalt wird. S. 39 u. flg. beschreibt er die Technik bei verschiedenen Beleuchtungsweisen. S. 41 gibt Verf. einen sehr zweckmässigen Kunstgriff an, den wir schon seit Jahren benutzen, nemlich, während Pat. „ae“ angibt, den Spiegel in den Rachen zu führen. Den Rath (S. 42), den Spiegel „möglichst rasch, gleichsam mit einem Schube an die hintere Schlundwand hinzuwerfen“, können wir nicht unbedingt acceptiren; man kommt in manchen Fällen gerade überraschend gut zum Ziele, wenn man ganz allmählig den Spiegel immer stärker gegen die hintere Schlundwand andrängt. Bei den Hindernissen, welche der Laryngoskopie entgegenreten, erwähnt Verf. zunächst der sich aufhäumenden Zunge und findet hierbei den Spatel nutzlos, weil er die Zungenwurzel gegen den Kehldeckel hinunterdrückt; ganz richtig, wie aber, wenn man die Zunge aus dem Munde zieht und dieselbe zugleich mit dem Spatel hinabdrückt? Dann ist der Spatel ganz zweckmässig. Bei der Ueberwindung des Hindernisses, welches die Rückwärtsneigung des Kehldeckels darbietet, beschreibt Verf. das Verfahren mit der Kehlkopfsonde, einem Instrument, welches wir schon vor 3 Jahren in der Berliner medicinischen Vereinszeitung (No. 11. 1862) beschrieben und abgebildet und die Anwendung derselben gezeigt haben, wie Verf. sie hier gibt (S. 48); unseres Namens wird natürlich nicht gedacht.

Die Kehldeckel-Pincette ist eine werthvolle Erfindung des Verf., nicht bloss das Instrument selbst, sondern vornehmlich, dass er durch das Experiment nachgewiesen, wie verhältnissmässig leicht es getragen wird, was man dem Anblicke nach nicht glauben möchte. Die Rückwärtsneigung des Kehldeckels ist das grösste, vielleicht einzige Hinderniss bei Operationen im Kehlkopfe; jede Erfindung, die diesem Uebelstande begegnet, ist von grossem Werthe.

S. 55 u. f. beschreibt Verf. seinen Zerstäubungs-Apparat mit Compressionspumpe. Abgesehen von der Kostspieligkeit müssen wir gestehen, dass wir einen Abscheu haben vor Allem, was Compressionspumpe bei solchen Apparaten heisst; die unsrige steht seit Jahr und Tag unbenutzt. In den heissen Sommertagen das Geschäft eines Pumpers zu übernehmen, ist kein Vergnügen, und von einem Bedienten diess sorgen zu lassen, der immer in den weit geöffneten Mund des Patienten blickt, ist mancher Dame doch auch nicht angenehm. S. 59 erwähnt Verf. der Apparate, die durch gespannte Wasserdämpfe in Bewegung gesetzt werden; diesen möchten wir den Vorzug geben.

S. 60 bespricht er die Chloroformnarkose, die er nach vielen Versuchen entschieden widerräth, womit wir nicht übereinstimmen. Wir haben von Chloroform offenbaren Nutzen in schwierigen Fällen bei Operationen gesehen, aber nur soviel davon angewendet, dass Pat. nur mässig betäubt war; die Reizbarkeit wird dadurch ausserordentlich abgestumpft, wie wir uns erst kürzlich bei einem Knaben nach der Tracheotomie überzeugten (cf. Voltolini: die Operation der Kehlkopf-Polypen. Deutsche Klinik. No. 7. 1865).

S. 63 bespricht Verf. die Autolaryngoskopie, durch welche der Pat. sich

selbst betrachten kann; er schlägt hierzu einen kleinen Planspiegel vor, welcher neben dem Erleuchtungsspiegel gehalten wird, ein Verfahren, was Dr. Smyly in Dublin angewendet hat.

S. 66 beschreibt Verf. die laryngoskopischen Wahrnehmungen, d. h. die Spiegelbilder; er thut dies einfacher, verständlicher und richtiger, als im Allgemeinen andere Schriftsteller. Die Sache ist doch auch sehr einfach: man geht mit einem Operations-Instrumente grade nach der Seite hin, wo man das kranke Gebilde im Spiegel sieht; sieht man es im Spiegel auf der rechten Seite des Pat., so ist es auch rechts beim Pat. Was beim Pat. aber vorn oder hinten, ist im Spiegel umgekehrt.

Verf. beschreibt ferner die einzelnen Organe, welche mit dem Spiegel gesehen werden und erwähnt zuerst der Mundrachenhöhle, wobei er manche interessante physiologische und pathologische Beobachtung einschaltet. Jedoch ist beinahe Alles, was er über Zungenwurzel, Kehldeckel, Rachen nach Spiegelbildern anführt, überflüssig, da man auch ohne Spiegel Alles dieses sehen kann, wie wir in No. 28 u. 29 des Wochenblattes der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien gezeigt haben.

Was aber Verf. S. 72 über den Verschluss des Kehlkopfes bei zerstörtem Kehldeckel sagt, ist wohl nicht ganz genau, da der hauptsächlichste Verschluss durch die falschen Stimmbänder und nur zum Theil durch die Plicae ary-epiglotticae geschieht. S. 84 gibt er auch selbst an, dass beim Schlingen der Verschluss durch die falschen Stimmbänder geschieht.

Von S. 79 bis 91 werden die Kehlkopfshöhle und Luftröhre besprochen und zunächst anatomische Bemerkungen vorangeschickt, was ganz zweckmässig ist, da man somit nicht nöthig hat, das Material sich erst in anatomischen Handbüchern zusammen zu suchen.

Die geringe Empfindlichkeit der wahren Stimmbänder können auch wir bestätigen; wir haben auf diesen Organen manchmal $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Minute gekratzt, geschabt, ohne dass Pat. nur irgend reagirte.

Von S. 114 bis 119 wird die Tracheal-Laryngoskopie und Tracheoskopie besprochen und müssen wir dem im Allgemeinen beistimmen. Die Spiegel müssen so klein sein, dass man sich nicht genügend orientiren kann. Beiläufig bemerkt, sahen wir in Wien bei Mechanicus Hauck eine Canüle, in welcher zugleich der Spiegel angebracht ist; der Name des Erfinders ist uns entfallen.

Der zweite Theil des Buches (S. 122) enthält die laryngoskopische Chirurgie. Es werden zunächst die laryngoskopisch wahrnehmbaren Erkrankungen beschrieben: die Hyperämie, Transsudation, Hypertrophie, Neubildungen, bei welchen Verf. der grossen Anzahl bis jetzt beobachteter Polypen erwähnt, die man früher nur ahnen konnte, wenn etwa Stücke ausgeführt wurden, mit sofortiger Verbesserung der Stimme. Was Verf. über den Sitz der Polypen sagt, stimmt im Allgemeinen auch mit unserer Erfahrung überein. — Die weichen Papillome mit himbeerartiger Oberfläche haben wir schon in wenigen Wochen zu bedeutender Grösse anwachsen sehen.

Wir müssen auch dem beistimmen, was Verf. S. 146 sagt, dass man aus dem blossen äusseren Ansehen eines Geschwürs keinen Schluss auf dessen constitutionelle Grundlage machen kann. Aber freilich, letztere zu erforschen, ist für den

Operateur wichtig, da uns die Erfahrung gelehrt, lieber nicht zu operiren, wenn die Lungen nicht intact sind; man befördert durch die Operation nur den schlimmen Ausgang des Lungenleidens.

Etwas schnell geht Verf. (S. 151) über die Bewegungsanomalien hinweg, oder sollte er deren nur wenige beobachtet haben? Er gedenkt nicht der Lähmung eines Stimmbandes bei Aneurysma aortae, wie Traube in einem Falle beobachtet, bei Carcinom des Oesophagus, wie wir einen solchen mitgetheilt. Er gedenkt ferner nicht einer interessanten Form, die man Chorea laryngis nennen könnte, indem die Stimmbänder wohl bewegt werden können, aber nicht mit der gehörigen Coordination, so dass bei der Inspiration sich die wahren Stimmbänder einander nähern, statt sich von einander zu entfernen, wodurch eine krähen- oder geräuschvolle Expiration entsteht.

Von S. 161 bis 167 folgen allgemeine Bemerkungen über laryngoskopische Operationen und Instrumente, denen wir beistimmen müssen. Alle complicirten Instrumente erwecken schon den Verdacht, dass sie nicht in praxi erprobt sind.

Von S. 167 an folgen allgemeine Regeln für die Ausführung laryngoskopischer Operationen. Wir halten es nicht für nöthig, den Kopf des Kranken in der Regel zu fixiren, wie Verf. S. 169 räth. — Beim Sondiren gedenkt Verf. eines Vortheiles der Sonde nicht, nämlich, dass man mit derselben die Taschenbänder etwas zur Seite drücken kann, um besser in den Morgagni'schen Ventrikel zu sehen, wie diess Verf. allerdings mit dem gedeckten Messer gethan (S. 211). — Die Instrumente zum Bepinseln, Schwämmchen, Pinsel (S. 182 und Taf. V. Fig. 10—12) sind ganz zweckmässig; besser aber ist es, diese Schwämmchen, Pinsel etc. an das Stäbchen, das Löcher besitzen muss, anzunähen; ein bloss angebundener Pinsel blieb uns einmal bei einem Pat. im Halse stecken, konnte aber glücklicherweise mit der Zange noch gefasst werden. — Verf. bestreitet auf das Bestimmteste (S. 184), dass man auch ohne Laryngoskopie das Touchiren des Kehlkopfes vornehmen kann; diess ist nicht richtig, denn da man bei den meisten Menschen den Kehldeckel auch ohne Spiegel sehen kann, vermag man natürlich auch in den Kehlkopf selbst ohne Laryngoskop einzudringen und kann mit Schwamm und Pinsel grössere Flächen touchiren. — Was das Einspritzen vor dem Schwamm oder Pinsel voraus haben soll, ist nicht recht einleuchtend. — Die Vorschriften über die Aetzträger und deren Anwendung (S. 193) erscheinen uns nicht zweckmässig. Wozu denn einen Platindraht noch an den Neusilberdraht anlöthen? Platin wird auch von Höllenstein angegriffen, wenn beim Schmelzen des Letzteren die Hitze nicht genau regulirt wird und man kommt noch in Gefahr, dass die Löthmasse abfällt. Es hilft auch nicht viel, wenn der Höllenstein zwischen eine (Platin) Drahtschlinge geschmolzen wird. Es genügt und ist sogar am besten, einen blossen Draht von reinem Silber, vorn stumpf, zu nehmen, aber dieser muss stets in der Spiritusflamme heiss gemacht und dann in den geschmolzenen Höllenstein getaucht werden — beachtet man diess nicht, dann hilft auch keine Schlinge, während auf jener Weise angeschmolzen, der Höllenstein ganz fest sitzt. Seit Jahr und Tag benutzen wir ein und denselben Silberdraht, ohne dass er „mürbe oder brüchig“ oder „dünner“ geworden wäre. Deckröhren sind auch überflüssig und erschweren die Handhabung. Der blosse

Draht hat den grossen Vorzug, dass man ihm jede beliebige Biegung geben kann, was bei den Deckröhren nicht geht. Man führe nur vorsichtig ein und zurück, d. h. man ziehe den Draht zurück, indem man nach hinten geht, um nicht den Kehldeckel zu bestreichen. Es ist auch viel Illusion bei den Deckröhren; wo der Höllenstein wirken soll, muss er doch entblösst werden, im Momente der Berührung ziehen sich aber die Organe zusammen und das Aetzmittel wirkt auch auf die Umgegend, was übrigens nicht viel zu bedeuten hat, wie Verf. S. 200 selbst sagt. Auch kann man die verschiedensten Aetzmittel ohne Aetzträger und andere complicirte Instrumente appliciren, wenn man feine Pinsel auf einen dünnen Draht befestigt und jene mit einer ganz concentrirten Lösung des Aetzmittels bestreicht; dann kann man ganz lokale Aetzungen bequem vornehmen.

Die einfachen Messer (S. 206) sind wohl die brauchbarsten Instrumente zum Entfernen von Polypen und am Meisten anwendbar. Wir gebrauchen seit Jahr und Tag solche Messer, deren Stiel biegsam und deren Klingen in verschiedener Richtung stehen; sie haben die wenigsten Acte zu ihrer Handhabung nöthig und nehmen das wenigste Licht fort. — S. 219 erwähnt Verf. eines dem Fahnstok'schen Tonsillotom nachgebildeten Instrumentes und bildet es Taf. VI. Fig. 17 ab; ein solches haben wir schon auf der Naturforscher-Versammlung in Carlsbad 1862 vorgezeigt (vgl. den amtlichen Bericht der Naturforscher-Versammlung in Carlsbad 1862 S. 284. Sitzung vom 23. Sept., wo zugleich der Kehldeckel-Sonde Erwähnung geschieht). Semeleder hat bereits mit jenem Instrumente operirt (Wiener Medicin. Halle 1864); unseres Namens gedenkt Verf. natürlich abermals nicht. — Weiter beschreibt Verf. Pincetten, Schaber oder Kratzer und Quetschschlingen, für welche man ihm vielen Dank wissen muss, besonders da er ihre Anwendung am Kranken gezeigt und erprobt hat. Unseres Wissens ist er der Erste, welcher Schlingen innerhalb des Kehlkopfes angewendet und wir zollen seiner Fertigkeit und Kühnheit alle Anerkennung. — Schliesslich kommt Verf. auf den Galvanismus zu sprechen; er hat also Alles angewendet, was die neuere Chirurgie an Hilfsmitteln darbietet und nur Eins vermissen wir, d. i. die subcutane Injection bei spastischen Zuständen des Kehlkopfes, welche er nur (S. 423) innerhalb der Rachenhöhle anwendete, um die Reizbarkeit bei der Untersuchung zu schwächen. — Was die Galvanokaustik anlangt, so ist es sehr schön, dass Verf. sie im Kehlkopf angewendet. Zunächst das Historische betreffend, wurde sie schon von Czermak für das Innere des Kehlkopfes empfohlen. Balassa wollte sie anwenden, der Pat. gestattete es aber nicht (Wiener Wochenschr. No. 44. 1861). Middeldorpf machte in Gegenwart von Wagner in Königsberg und Liebreich am 8. August 1863 einen Versuch, durch die Galvanokaustik einen Polypen bei einem 28jährigen Patienten von dem linken wahren Stimmbande zu entfernen; die Operation gelang nicht, weil Pat. zurückschreckte. Wirklich ausgeführt wurde aber die Galvanokaustik zuerst von Schuh und zwar von der Trachealfunde aus, im December 1859 (Allgemeine Wiener medic. Zeitung No. 29. 1860). Wenn Schuh die Operation nicht unter Leitung des Spiegels vornahm, so ist diess ziemlich irrelevant, denn es kam bei dieser Operationsweise zunächst darauf an, zu zeigen, dass die Glühhitze vom Kehlkopf resp. der Trachea vertragen wird.

S. 244 macht Verf. die Bemerkung, dass die von Middeldorpf (Galvano-kaustik. Breslau 1854. S. 212) mitgetheilte Beobachtung nicht als eine innerhalb der Kehlkopfhöhle vorgenommene galvanokaustische Operation gelten könne. Middeldorpf hat nicht daran gedacht, sie als solche auszugeben, man benennt aber solche Polypen bekanntlich nach dem Boden, auf welchem sie entspringen. Was die Technik der Galvano-kaustik betrifft, so klagt Verf. über manche Uebelstände, die aber nach unserer vielfachen Erfahrung vermieden werden können, wie wir in einem nächstens im Langenbeck'schen Archive erscheinenden Aufsätze zeigen werden, an einem Falle, wo wir die galvanokaustische Schneideschlinge mit Erfolg angewendet. Die Galvano-kaustik haben wir überhaupt bereits sehr häufig im Innern des Kehlkopfes vor einer grossen Anzahl von Aerzten angewendet, von welchen wir nur Prof. Middeldorpf, Dr. Bunsen aus Malaga, DDr. Klopsch, Schiffer, Eger, Dittmer, Reichel erwähnen. Middeldorpf bediente sich bei seinen Versuchen des schräg angesetzten Handgriffes und bewirkt das Zusammenziehen der Schlinge durch Verschieben eines Schiebers und kann so schneiden und zugleich halten mit einer Hand. Diese Schneideschlinge befindet sich nebst Batterie seit September 1863 in den Händen Czermak's. Die Leitungsdrähte dürfen ja nicht starr und irgendwie dick sein; aus haarfeinem Kupfer sind sie beweglich und leicht wie eine Seidenschnur. Ein Gehülfe zum Tragen der Leitungsdrähte ist im Allgemeinen nicht nöthig. Will man sie ganz leicht und biegsam haben, so mache man sie aus dem trefflich leitenden Feinsilber; auch die Röhren der Schneideschlinge kann man, um sie zu guten Leitern zu machen, aus Feinsilber darstellen. Die Schneideschlinge muss blitzschnell erglühen, denn erglüht sie zu langsam, so verträgt diess der Kranke nicht. Man hüte sich aber zu viel Elemente zur Batterie zu nehmen, sonst schmilzt der Platindraht; die Schlinge muss rasch erglühen und rasch erkalten. Im Allgemeinen allerdings erstreckt sich späterhin die durch Ulceration zerstörende Wirkung weiter in die Umgebung, wie diess ja bei allen anderen Cauterien der Fall ist, aber diess hat uns eine zahlreiche Erfahrung gelehrt, dass die Galvano-kaustik eine der mildesten Einwirkungsarten auf das Innere des Kehlkopfes ist und dass Patienten, wenn sie dieselbe einmal erfahren haben, ihr unbedingt den Vorzug vor Messern, Höllenstein etc. geben; der Schmerz ist fast null, vorausgesetzt, dass ein schnelles Erglühen stattfindet. Als galvanische Batterie empfiehlt sich die Zinkeisenkette nicht, wegen der bekannten gefährlichen Einwirkung der Säure, wenn sie sich verdünnt. Rauchende Salpetersäure ist ebenfalls unzumuthbar, der Dämpfe von salpetriger Säure wegen. Middeldorpf gebraucht die Zinkkohlenkette und können wir diese aufrichtig empfehlen. Es muss rohe Salpetersäure und diese durch einen Glasdeckel abgeschlossen sein; auf diese Weise liefert das Element kaum eine Spur von Geruch. Zwei Millimeter starke Kupferdrähte von 1 Meter Länge sind natürlich unglaublich starr und es ist zum Verwundern, dass v. Bruns mit diesen Hindernissen hat operiren können. Middeldorpf's Schlinge ist übrigens auch zum Schneiden, nicht bloss zum Cauterisiren zu empfehlen; beides lässt sich mit dem Instrumente ausführen. — Die angegebenen Bemerkungen sind das Resultat von Besprechungen mit Prof. Middeldorpf.

Wir kommen nun zum dritten Theile des Buches, Beobachtungen. Wir können uns hier einer eingehenden Kritik der einzelnen Fälle enthalten, da wir diese nicht kennen, und wollen nur von einigen reden. Wir müssen zunächst dem Verf. alle Anerkennung zollen, wie er mit grosser Ausdauer und Gewandtheit die bedeutendsten Schwierigkeiten überwunden, wie er ferner manches Neue als ausführbar durch den Erfolg erwiesen und so neue Bahnen gebrochen; Nachahmer haben es nun leichter. Ueberhaupt bringt das Buch die ganze laryngoskopische Chirurgie in ein System. Aber es ist doch sehr bedauerlich, dass Verf. das, was Andere bisher auf diesem Gebiete geleistet haben, beinahe vollständig ignoriert und sie höchstens erwähnt, wo er etwas Nachtheiliges von ihnen zu berichten hat. Bei seiner Ignorirung der Leistungen Anderer begegnet es ihm denn auch, dass er manches Brauchbare, was ich z. B. schon längst veröffentlicht, als seine Erfindungen hinstellt, z. B. das dem Fahnstok'schen Tonsillotom nachgebildete Instrument, die Kehldeckelsonde, welche beiden Instrumente ich bereits auf der Naturforscher-Versammlung in Carlsbad 1862 vorgezeigt und letzteres auch an mir demonstriert habe (Amtlicher Bericht der Versammlung S. 100), ferner den Sonnenspiegel, den ich in meiner Festschrift zum Jubiläum der Breslauer Universität 1862 beschrieben und abgebildet habe. Aus demselben Grunde begegnet es ihm, dass er z. B. seine erste Beobachtung als die „erste Ausrottung eines Polypen in der Kehlkopfsöhle“ hinstellt, während doch schon Lewin in Berlin ein Jahr früher (20. Juli 1860) den ersten derartigen Fall operirt hat (Deutsche Klinik. No. 21. 1862). Allerdings war der Fall von Lewin noch nicht veröffentlicht, aber da v. Bruns seinen Bruder selbst bei Lewin vorstellte, wird er in Berlin wohl gehört haben, dass Lewin bereits Kehlkopfpolypen operirt hatte. Zweifeln mochte er an diesen Erfolgen, aber völlig ignoriren konnte er sie wohl nicht. Wir sehen uns ferner genöthigt, die 3. und 8. Beobachtung näher zu besprechen, weil Verf. in derselben die Breslauer Aerzte und insbesondere mich verdächtigt. In den beiden Krankengeschichten theilt er Alles mit, was ihm die Patienten oder deren Angehörige berichteten; Vieles, statt es als blosser Captatio benevolentiae anzusehen, hat er als baare Münze genommen und veröffentlicht, unbekümmert darum, ob er seine Collegen hiermit verdächtigt oder nicht. In der 3. Beobachtung wird S. 279 gesagt, dass Middeldorpf und Türck die Operation für absolut unausführbar erklärt hätten; diess ist, wenigstens was Ersteren betrifft, durchaus unrichtig. Grade dieser Fall gab Middeldorpf Veranlassung zur Angabe der Kehlkopfschneideschlinge, die sich nebst zweckmässiger Batterie in den Händen Czermak's befindet. Middeldorpf hat nie gesagt, dass der Kranke nicht operirt werden könne; der Hausarzt des Silbergleit, Dr. Kaufmann weiss sehr wohl, dass die Unmöglichkeit zum Operiren nie ausgesprochen worden ist. Was nun mich selbst betrifft, der ich direct und indirect genannt werde, so kam Herr Silbergleit im November 1861 das erste Mal zu mir und schon damals fand ich den Polypen; er war klein und machte weiter keine sonderlichen Beschwerden, als etwas Heiserkeit, und da Pat. ohnediess nicht viel Neigung zur Operation hatte, so wurde sie aufgeschoben. Dasselbe thaten Lewin, Türck und — Herr v. Bruns selbst und zwar noch nach $1\frac{1}{2}$ Jahren, August 1862 (S. 280)! Damals liess ich den Pat. Einathmungen von Höllenstein-

pulver vornehmen, weniger um den Polypen zu entfernen, als ihn auf seinem Stande zu erhalten. Ich sah Pat. nicht wieder bis zum Febr. 1863; jetzt fand ich den Polypen bedeutend gewachsen, entwarf auch eine Zeichnung von demselben; nunmehr hielt ich nicht allein die Operation für nöthig und rieth zu derselben, sondern ich schritt auch sofort zu ihr und übte den Pat. auf dieselbe ein am 25. Febr. 5., 12., 14., 26. März und 1. April. Inzwischen hatte Pat. von der Schrift von v. Bruns (Erste Ausrottung eines Kehlkopfpolypen) gehört, er kam nicht mehr zu mir, sondern ging nach Tübingen. So ist die Sache der Wahrheit gemäss, wie Herr Silbergleit selbst bekennen muss.

Was die 8. Beobachtung betrifft, so war der Fall, so weit ich ihn kenne und er mich betrifft, folgender: Hans P. litt seit etwa 2 Jahren an einer immer mehr zunehmenden Larynxstenose; als endlich Prof. Lebert hinzugezogen wurde, drang er auf eine laryngoskopische Untersuchung von meiner Seite, welche auch gleich das erstemal gelang. Ich erkannte sofort, dass die Stimmritze durch Geschwülste verlegt war; welcher Art diese seien, blieb mir noch ungewiss. Dieser Befund war hinreichend, um zu wissen, dass von keinem Medicament hier etwas zu erwarten sei; an eine Operation vom Munde aus, bei der bereits hochgradigen Athemnoth, war aber nicht zu denken, — der Knabe wäre eher gestorben, ehe man ihn zur Operation eingeübt hätte, denn v. Bruns operirt ja jetzt nach der Tracheotomie bereits 2 Jahr über dem Knaben. Zur Tracheotomie wollte man sich nicht gleich verstehen, und ich machte deshalb ein oder zweimal Bepinselungen mit Höllenstein, denn schon nach einigen Tagen lag das Kind im Sterben. Auch jetzt wollten die Angehörigen noch nicht auf die von mir vorgeschlagene Tracheotomie eingehen, sondern wandten sich an Dr. B. Cohn, der das Kind früher einmal behandelt; ich blieb nunmehr fort. Cohn drang ebenfalls auf die sofortige Tracheotomie und Prof. Middeldorpf vollführte dieselbe, man kann sagen, an dem eigentlich schon todtten Kinde; er musste Stundenlang mit Reizmitteln und künstlicher Respiration arbeiten, um den immer wieder pulslos und blau werdenden Knaben ins Leben zurückzurufen. Weder haben bei der Operation lebhafte Debatten stattgefunden, noch sind 8 Aerzte dabei gewesen (S. 323), sondern nur Middeldorpf mit seinen 3 klinischen Assistenzärzten, Dr. Cohn und Menschig. Die Namen der hiesigen Aerzte, welche bei dem Pat. thätig waren, hat Verf. zwar nicht genannt, doch ist der Fall und die glückliche Lebensrettung hier stadtbekannt und erregt die Art, wie v. Bruns über die Breslauer Aerzte spricht, das gerechteste Aufsehen. S. 323 wird nun weiter erzählt, dass ein Specialist, der Niemand anders sein kann, als ich selbst, eine „flüchtige“ laryngoskopische Untersuchung vorgenommen, die „5 Excrencenzen um den Kehldeckel herum (vergrösserte Zungenwärtchen!) entdeckte“. Also eine „flüchtige“ Untersuchung, bei der man aber genau 5 Excrencenzen gezählt hat! Und 5 Excrencenzen um den „Kehldeckel herum“ sollen eine tödtliche Larynxstenose bedingen! Wer nur eine oberflächliche Kenntniss vom Kehlkopf und der Laryngoskopie besitzt, wird diess beurtheilen können. Ich sah den Knaben nicht wieder bis zum 3. August, wo auf Veranlassung von Prof. Middeldorpf der Knabe zu mir gebracht wurde, weil man erst genau sehen müsse, wie der Kehlkopf des Knaben beschaffen sei, ehe man etwas Weiteres

thun könne. So leicht mir die Laryngoskopie vor der Tracheotomie gelang, so schwer gelang sie mir nach derselben. Diess scheint ein allgemeiner Erfahrungssatz zu sein, wie Andere (Semeleder, Czermak etc.) und — v. Bruns selbst gefunden haben, denn letzterem gelang es erst nach Versuchen vom 10. bis 21. October, „endlich“ in den Kehlkopf zu blicken. Meine Versuche, die ich eine Zeit lang fortgesetzt hatte, musste ich unterbrechen, weil ich mit Eintritt der Ferien verreiste; als ich wiederkam, war der Knabe nach Tübingen gegangen, ohne dass uns etwas mitgetheilt worden wäre. S. 325 drückt v. Bruns sein Erstaunen darüber aus, dass in Breslau vorgenommen wurden „tägliche Einführungen einer gewöhnlich vorn gebogenen Knopfsonde durch den Mund bis in den Rachen (ohne Kehlkopfspiegel) und sanftes Andrücken derselben, um dadurch die im Halse vorhandenen Stricturen zu erweitern! Von diesem Verfahren will der behandelnde Arzt sogar eine günstige Wirkung auf die Verengerung wahrgenommen haben!“ — Ich bin nun derjenige, welcher diess Alles gethan hat, und bin wirklich ohne Kehlkopfspiegel, nicht bloss in den Rachen, sondern in den Kehlkopf gegangen. Erst kürzlich habe ich in einem ähnlichen Falle einigen Collegen das Experiment gezeigt und bin bei einem Knaben, ohne Kehlkopfspiegel, mit einer Sonde durch die Stimmritze hindurch gegangen, so dass die Sonde in der Trachealwunde zum Vorschein kam. Wenn diess Herr v. Bruns nicht kann, so folgt doch daraus nicht, dass ich es auch nicht kann. Mein oben citirter Aufsatz in dem Wiener Wochenblatte kann darüber des Weiteren belehren, wie man hierbei verfährt. Uebrigens empfiehlt merkwürdiger Weise v. Bruns 200 Seiten vorher, dasselbe, worüber er sich auf S. 325 so sehr wundert! S. 179 sagt er von dem Catheterismus laryngis: „Vielleicht dürfte diese Operation in Zukunft etwas mehr in Aufnahme kommen in therapeutischer Hinsicht (bei Stenose des Larynx) um daselbst durch den Druck temporär eingelegter dicker elastischer Catheter rasch eine Volumsverminderung dieser Anschwellung herbeizuführen.“ Grade so wie ich es gemacht, führte es auch Balassa an einem Kranken mit Larynxstenose nach der Tracheotomie aus (Wiener medic. Wochenschr. No. 44. 1861). Hätte der Knabe durch diese Experimente erst mehr Luft von oben bekommen, so dass die Organe im Kehlkopf besser functionirten, und hätte der Knabe sich mehr an die Instrumente gewöhnt, so wäre die Operation dann leichter gewesen, — der Knabe musste erst hierzu erzogen werden. Es wird wohl kaum Jemand das Operations-Verfahren des Verf. in diesem Falle als nachahmungswerth hinstellen, wenn man erwägt, welchen qualvollen Prozeduren der Knabe zum Theil unterworfen wurde durch Festschnallen, Binden, Fixiren durch 5 Gehilfen, durch Anwendung von Narcoticis, der heftigsten Aetzmittel, als krystallisirter Chromsäure, Höllenstein, Kupfervitriol, Zinkvitriol, Jodbleiessig, Kali chloricum und der Galvanokaustik, nach welcher letzteren Pat. 14 Tage nöthig hatte, um sich zu erholen. Manche Sitzung dauerte über 2 Stunden, so dass Fieberbewegungen eintraten. Und wäre er nur durch Alles dieses geheilt, so würde das Ende immer noch das Werk krönen, — aber Pat. befindet sich noch in Tübingen (2 Jahr bereits) und ist nach dem Ausspruche des Verf. die Operation noch nicht beendet. Wäre man in so langer Zeit nicht auf die von mir begonnene oben angegebene mildere Weise auch zum Ziele gekommen

oder wäre es solchen gewaltigen Operations-Eingriffen gegenüber, nicht kürzer, die Laryngotomie, mit Spaltung des Schildknorpels, zu machen, wie sie Burow sen. in Königsberg (Deutsche Klinik No. 17. 1865) und Gilewski in Krakau (Wiener medic. Wochenschr. No. 51 u. 52. 1865) empfohlen und ausgeführt hatten? Verf. hat sein Buch der Academie des sciences für den Prix de médecine et de chirurgie eingereicht, was soll die Commission sagen, wenn sie ihr wohl bekannte Namen derartig erwähnt und deutsche, englische und französische Leistungen ausser denen des Herrn v. Bruns ignoriert findet?

Aus dem bisher Gesagten erhellt übrigens, dass Verf. weder der Erste ist, der Kehlkopfpolyphen operirt hat, noch der Einzige, der sie gegenwärtig operirt.

Die Abbildungen im Atlas sind gut und verständlich.

Breslau.

Voitolini.

2.

Fürstenberg, Fortgesetzte Beobachtungen über Trichinen. Annalen der Landwirthschaft im Preuss. Staate. V. 21. 1865. S. 191.

Des Verfassers Versuche über die Einwanderung der Trichinen in den Körper verschiedener Thiere, welche vom Jahre 1863 bis jetzt fortgesetzt wurden, haben in Bezug auf den Weg, welchen die Trichinen-Embryonen einschlagen, um zu ihrem Wohnsitze in den Primitivbündeln der willkürlichen Muskeln zu gelangen, ergeben, dass behufs der Einwanderung in die Muskelfasern zunächst die Darmwandungen von den Embryonen durchbohrt werden. Nicht immer gehen die Parasiten durch die drei Häute des Darmes hindurch, ein Theil der Eindringlinge bahnt sich einen Weg nur durch die Schleim- und Muskelhaut, und bewegt sich dann im Bindegewebe der beiden Blätter der Serosa, welche das Mesenterium bilden, nach oben der Wirbelsäule zu, um von hier aus seine Wanderung in die Muskeln hinein fortzusetzen. Der Theil der Trichinen, welcher die ganze Darmwandung und somit auch die Serosa des Darmes durchbohrt, gelangt auf die freie Fläche des Bauchfelles, von wo aus er dann seine Wanderungen antritt. In Folge der Durchbohrung des Darmes, in Folge des Umherkriechens und der Durchbohrung der Bauchhaut treten Reizungen an letzterer und an dem Darne auf, welche zu Entzündung der Schleimhaut des Dünndarmes und des Peritoneums führen. Fürstenberg hat dieselbe sehr gründlich studirt, und auch den Grund gefunden, warum von den verschiedenen Beobachtern dieselbe so ungleich beurtheilt wird. Oft nämlich erschien die Entzündung bei den Thieren, welche in Folge der Einwanderung zu Grunde gehen, durchaus nicht so bedeutend, dass man sagen konnte, die Individuen seien in Folge der Entzündung zu Grunde gegangen, es schien vielmehr, dass andere in Folge der Verletzungen statthabende Vorgänge dem Leben der Individuen ein Ende machten. Es ist demnach Fürstenberg nicht unwahrscheinlich, dass Stoffe durch Eröffnung der Lymphräume in den Darmwandungen zur Aufnahme ins Blut gelangen, die den Tod zur Folge haben. — Die Ent-