



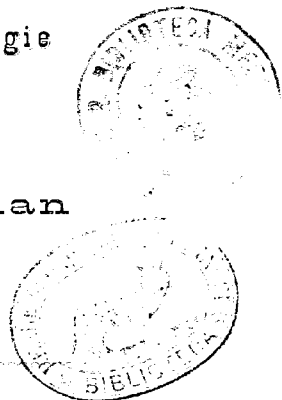
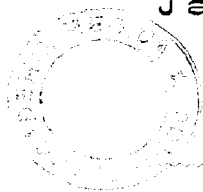
Einige Fälle
von
selteneren
Rückenmarkskrankheiten.

Inaugural-Dissertation
der
medizinischen Facultät zu Jena
zur
Erlangung der Doctorwürde
in der
Medicin und Chirurgie

vorgelegt

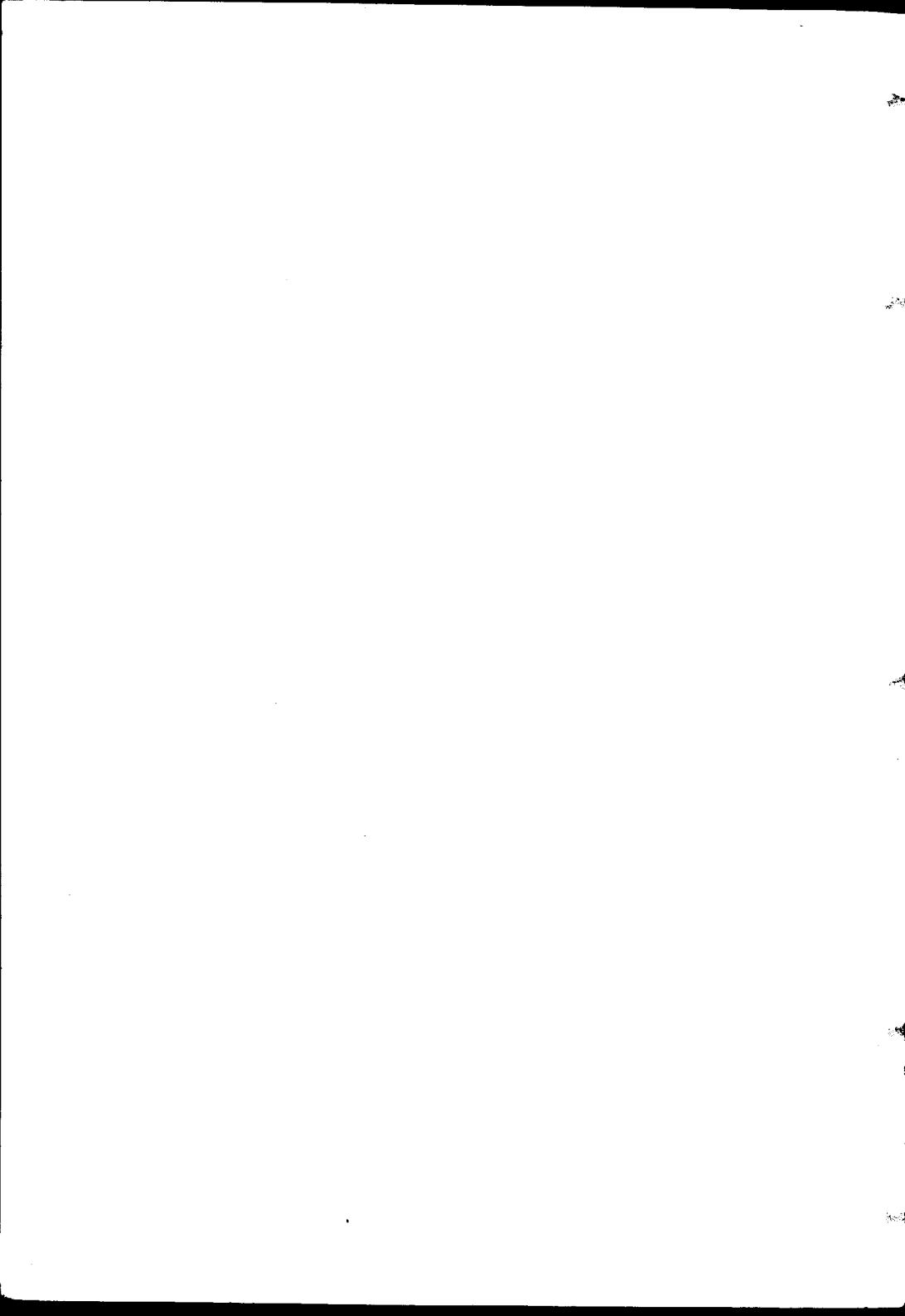
von

Jacob Adamian
aus Tiflis.



Jena

Druck von Hossfeld & Oetling.
1877.



Man trennt jetzt allgemein die Myelitis, die Entzündung der Rückenmarksubstanz, von der Meningitis, der Entzündung der Rückenmarkshäute. Die Bezeichnung „Myelitis“ ist zuerst von Leonhardi gebraucht worden; indessen er gebrauchte dieselbe gemeinschaftlich für Myelitis und Meningitis. Wenngleich auch schon früher durch Harless und Klohss der Versuch gemacht wurde, beide Affectionen von einander zu trennen, so gebührt Ollivier das Verdienst, die Lehre von der Myelitis wissenschaftlich begründet zu haben. Die Veränderungen, woraus die Myelitis diagnosticirt wurde, bezogen sich auf grobe Alterationen in der Consistenz und in der Farbe des Rückenmarks. Ueber die Natur und die Ursachen der Erweichungen bestanden verschiedene Ansichten: Während eine Reihe von Beobachtern, wie Ollivier, Bouilland und Lallemand die Erweichung für einen entzündlichen Process ansahen, Récamier und Andere dagegen für einen von der Entzündung verschiedenen Process, nahm eine dritte Reihe von Beobachtern eine entzündliche und eine nicht entzündliche Erweichung an. — Durch die mikroskopische Untersuchung der erweichten Particlen und mit der experimentellen Erzeugung der Myelitis an Thieren ist

die Lehre der Myelitis in eine neue Phase ihrer Entwicklung getreten. Es sind hier die Arbeiten von Fromman und Mannkopf, Lockhard Clark und Dujardin-Beaumetz zu nennen. Letzterer unterscheidet zwei Formen von Myelitis: A) Myelitis mit Erweichung; B) Myelitis ohne Erweichung, oder hyperplastische Myelitis. Er nimmt drei Stadien der Erweichungen an: 1) Stadium der Schwellung (gonflement); 2) Stadium der Erweichung; und 3) Stadium der Desintegration und der Resorption; letzteres indessen nur in den Fällen der Myelitis, wo der Process längere Zeit bestanden hatte. Experimentell ist die acute Myelitis von Brown-Séguard, Hayem und Liouville, durch Groucher und Leyden hervorgerufen. Leyden hat seine Experimente an Hunden und Katzen angestellt, indem er denselben 10—20 Tropfen Sol. Arsenic. Fowleri injicirte, wobei es sich zeigte, dass die Myelitis sich über den Bereich der ersten Verletzung erstreckt und fast immer von einer Meningitis begleitet ist.

Ein besonderes Interesse hat in neuerer Zeit die Myelitis ohne Erweichung, die sog. hyperplastische Myelitis Dujardin-Beaumetz's erlangt, indem sich eine Anzahl von Beobachtungen angehäuft hatten, in welchen mit Hülfe des Mikroskops nachgewiesen ist, dass tiefe Alterationen des Rückenmarks bestehen können, ohne dass Erweichung da ist. Es sind hier in erster Reihe Beobachtungen von Leyden und die Fälle von Gall über Reflexlähmung zu erwähnen. Es gehören hierher auch die Fälle von postfebrillen Affectionen, die sogenannte essentielle Kinderlähmung, die acute spinale Lähmung Erwachsener. Westphal sah einige analoge Fälle von Myelitis nach Pocken, bei welchen der myelitische Process in kleinen Herden auftrat, und er bezeichnete sie desshalb als disseminirte Myelitis.

Veränderungen am Rückenmark bei der atrophischen Lähmung der Kinder sind schon von Cornil und Laborde beobachtet worden, aber besonders eingehend haben sich Prevost und Clarke in den sechziger Jahren mit diesem Gegenstande beschäftigt. Eine besondere Bedeutung gewannen diese Beobachtungen, nachdem Charcot und Joffroy bei diesem Process eine ausgesprochene Atrophie der grauen Vorderhörner und der multipolaren Ganglienzellen nachgewiesen. Von dem Gedanken ausgehend, dass diese Veränderungen sich auch bei der progressiven Muskelatrophie und der Bubärparalyse finden, kam Charcot zu der Theorie die multipolaren Ganglienzellen für trophische Centren der entsprechenden Muskeln anzusehen. Nach Charcot ist die anatomische Grundlage für diese Krankheiten, für alle dieselbe; der Unterschied besteht nur darin, dass die Muskelatrophie der Ausdruck der chronischen Form der Atrophie der Ganglienzellen ist, die Kinderlähmung und die spinale Lähmung Erwachsener dagegen die acute Form. Der Ansicht von Charcot gegenüber steht die von Roger und Damaschino, wonach die Kinderlähmung durch eine acute Myelitis der Vorderhörner bedingt ist.* Zu Gunsten der letzten Ansicht spricht ein Befund von Roth. Die Frage betreffend, welcher von diesen Processen den Ausgangspunkt für die Krankheit bilde, scheint es, wie auch Leyden annimmt, dass der Kinderlähmung verschiedene Prozesse zu Grunde liegen können.

Es sind viele Fälle von Lähmungen beschrieben, die sich bei Erwachsenen ganz analog verhalten, wie die Kinderlähmung. Schon Heine und Vogt heben dieses Verhalten hervor. Duchenne bezeichnete diese Form der Krankheit als acute und subacute Paralyse der Erwachsenen. Er nahm auch hier als anatomische Grund-

lage dieselbe Affection des Rückenmarkes d. h. eine acute Myelitis der Vorderhörner an. Es liegen hierüber Beobachtungen von Gambault, von Charcot und Petit-fils und ausserdem noch zwei Fälle von Leyden vor, in denen ähnliche Herde, wie sie von Roger und Damaschino bei der Kinderlähmung beschrieben, sich fanden.

Einige interessante Fälle von selteneren
Rückenmarkskrankheiten aus der
Jenaischen Klinik.

Fall I.

Ida Perno,

18 Jahre alt.

Patientin stammt aus gesunder, speciell von Nervenkrankheiten verschonter Familie. Die Eltern und vier Geschwister leben und sind gesund. Sie ist bis zum Jahre 1872 vollständig gesund gewesen, auch von den gewöhnlichen Kinderkrankheiten verschont geblieben. Im Herbst dieses Jahres trat ganz plötzlich, angeblich in Folge einer Erkältung, ein Gefühl von Taubheit und Eingeschlafensein auf der rechten Seite auf und erstreckte sich von hier auf die behaarte rechte Kopfhälfte und auf das rechte Ohr. Schmerzen, Zuckungen waren nicht vorhanden, ebensowenig ist eine Differenz in der Farbe beider Gesichtshälften, eine Differenz in der Weite der Lidspalten, der Pupillen beobachtet worden. Ein Gefühl von Hitze oder Kälte bestand nicht auf der afficirten Gesichtshälfte. Nach Anwendung warmer Umschläge, welche beinahe den ganzen Winter fortgesetzt wurden, verschwand das Leiden. Während dieser Behandlung tra-

ten öfters unwillkürliche nicht schmerzhaft Zuckungen der rechten Hälfte der Ober- und Unterlippe, sowie der Muskulatur um das rechte Auge auf.

Im Sommer 74 trat ganz plötzlich ohne bekannte Ursache eine Functionsstörung der rechtsseitigen Extremitäten auf, bestehend in grosser Schwäche und Müdigkeit in denselben und erschwerte die Beweglichkeit. Die Gelenke waren vollständig frei beweglich, eine Veränderung in der Farbe beider Extremitäten nicht zu constatiren. Die rechte Gesichtshälfte war nicht mitafficirt. Schmerzen in den Extremitäten zeigten sich nicht, doch bestand ein leichtes Gefühl von Taubheit in Händen und Füssen. — Das Gehen war möglich, doch geschah es langsam und war mit nachfolgender starker Ermüdung verbunden. Rückenschmerzen waren nicht vorhanden. Nach Application einiger blutiger Schröpfköpfe auf Bein und Arm verschwand das Leiden nach einer Dauer von ungefähr 14 Tagen, ohne eine bleibende Schwäche zu hinterlassen.

Im Sommer dieses Jahres stellte sich öfters, ohne dass Patientin eine Veranlassung anzugeben weiss, ein Gefühl von Steifigkeit im Knie- und Hüftgelenk und Fussgelenk ein, welches namentlich beim Treppensteigen, weniger beim Gehen auf ebener Erde auftrat, beim Sitzen oder Liegen vollständig verschwand. Schmerzen, Paraesthesien, Anaesthesien waren nicht vorhanden. Patientin beachtete die Erscheinungen nicht und sie verschwanden in der Regel nach 3 Tagen.

Am 26. August oder 2. September (Patientin weiss das Datum nicht genau anzugeben) trat Abends, nachdem sie sich in einer Vorstellung sehr angestrengt und erhitzt hatte, ein Gefühl von Taubsein und Ameisenlaufen zuerst in den Zehen des rechten, dann in denen des linken Fusses auf; allmählig erstreckte es sich

über den Fuss und über das ganze Bein. Eine Gefühllosigkeit oder Schmerzen im Beine traten nicht auf, vielmehr konnte Patientin noch bis Beginn dieser Woche in den Vorstellungen mitwirken. Am 14. stellte sich ganz plötzlich, während Patientin bis zu diesem Tage noch kleine Wegstrecken mit Unterstützung Anderer zurück legen konnte, eine vollständige Bewegungsunfähigkeit der unteren Extremitäten, verbunden mit Gefühllosigkeit in denselben auf. Anfangs war es ihr noch möglich, zu sitzen; im Laufe der allerletzten Tage ist jedoch die Anaesthesia und Bewegungslosigkeit auf den Rumpf übergegangen, so dass sie beständig liegen muss. Lancinirende Schmerzen, vom Rücken in die Extremitäten strahlend, bestehen nicht. Dagegen soll oft ein krampfartiges, in einzelnen Paroxysmen auftretendes Gefühl in den Beinen bestehen, wobei jedoch die Musculatur nicht contrahirt wird. Patientin hat jedoch dabei die Empfindung, „als ob der ganze Körper nach abwärts gezogen würde.“ Seit den letzten Tagen treten bei Bewegungen der Patientin, beim Legen von einer Seite auf die andere, heftige Schmerzen im Rücken auf, etwa dem Beginn des unteren Drittheils der Wirbelsäule entsprechend. Seit vorgestern tritt mitunter in Anfällen von unbestimmter Dauer ein Gefühl von Kribbeln und Erstarrung in beiden Beinen bis oben auf. Der Kopf, die oberen Extremitäten sind frei beweglich geblieben; Schmerzen und Paraesthesien sind nicht aufgetreten.

Die Krankheit ist ohne Frösteln, Schüttelfrost oder Hitzegefühl verlaufen. Der Appetit war stets ein guter, der Durst vermehrt, der Stuhlgang sehr retardirt. Die Secretion des Urins gelang anfangs, wenn Patientin stark presste. Seit drei Tagen war es jedoch der Pat. nicht mehr möglich gewesen, denselben spon-

tan zu entleeren. Incontinentia alvi et urinae hat nie bestanden. Die Menstruation, im 14. Lebensjahre aufgetreten, war stets regelmässig.

Status 17. Septbr. 1876. Normaler Knochenbau, guter Panniculus, mässige Musculatur. Hauttemperatur scheint warm, etwas erhöht, Haut trocken 96 Pulse. 26 Respirationen. Etwas Kopfschmerz über den ganzen Kopf verbreitet. Gesichtsausdruck frei, schmerzlos; etwas Turgor faciei; Gesichtsfarbe gut.

Klage über Lähmung in den Extremitäten und Kribbeln in denselben, in beiden Beinen gleich stark. Dasselbe wird verglichen mit Ameisenkriechen und ist continuirlich vorhanden, wie wenn die Beine eingeschlafen wären. Ferner klagt Patientin über Schmerzen in der Mitte des Rückens. In horizontaler Rückenlage, welche sie dauernd einnimmt, sind sie nicht vorhanden, erscheinen aber, sobald sie den Kopf hebt und erstrecken sich alsdann bis zum Kopf hinauf, so dass die Stellung unmöglich gemacht wird. Dann klagt sie noch über Schmerzen, entsprechend der hinteren, mittleren und seitlichen Thoraxwand beiderseits. Es sei ihr, als ob sie gebunden wäre. Diese Empfindung ist continuirlich vorhanden; dazu gesellt sich zeitweilig ein schmerzhaftes Gefühl, als ob die Gegend des Epigastriums nach abwärts gezogen würde. Eigentliche Schmerzen in den Beinen bestehen nicht. Beim Trinken liegt Pat. ganz ruhig mit dem Kopf, weil sie sonst Schmerzen im Rücken bekommt. Abnorme Sensationen in den oberen Extremitäten bestehen nicht. Drang zum Uriniren verspürt Patientin nicht, doch fliesst der Urin auch nicht willkürlich ab; dasselbe gilt vom Stuhlgang. Die unteren Extremitäten liegen: die rechte ziemlich normal, die linke in einer starken Pes-varus-

Stellung; keine Oedeme. Dagegen findet sich am rechten Bein von handbreit oberhalb des Knies anfangend bis zum Fussgelenk abwärts von der Vorderfläche des rechten Unterschenkels eine stark geröthete entzündliche Hautpartie mit ödematöser Infiltration der Haut. Am linken Bein ist eine ähnliche, nur Etwas weniger entzündete Partie, die sich handbreit oberhalb resp. unterhalb des Knies erstreckt. Die Entzündung rührt allem Anschein und den Angaben der Patientin nach, von Hautreizen her, deren Residuen noch sichtbar sind. Complete Lähmung beider unteren Extremitäten, auch nicht eine Spur von Bewegungsmöglichkeit. Kein Patellarsehnenreflex. Mässig starke Nadelstiche fühlt Pat. nicht; man kann eine Nadel einstechen, ohne die mindeste Empfindung von Seiten der Pat. Diese Empfindungslosigkeit erstreckt sich auch am Rumpfe am Abdomen aufwärts bis zum 5. Intercostalraum; im fünften fängt Pat. an zu fühlen. Rechts scheint die Empfindlichkeit erst im 4. Intercostalraum zu beginnen. Mässige Reflexerregbarkeit bei tiefen Nadelstichen in die Fusssohle. Beim Aufrichten, das nur mit doppelter Unterstützung gelingt, verspürt die Kranke die stärksten Schmerzen im Rücken der Wirbelsäule entlang. Berührungen der Wirbel etwa vom untern Halswirbel bis zu den Lendenwirbeln sind schon bei mässigem Druck sehr schmerzhaft, so dass Pat. zu weinen anfängt. Genau ist die Ausdehnung der Schmerzhaftigkeit nicht zu bestimmen, weil man die Pat. sofort hinlegen muss.

Zunge normal; starker Durst, Appetitlosigkeit. Seit dem 15. Septbr. kein Stuhlgang. Herztöne normal. Auscultation und Percussion am Thorax vorn ebenfalls normal. Hypogastrium aufgetrieben in der Mitte und Dämpfung daselbst. Ernährungszustand der Extremitäten vollständig normal, derbe, feste Muskulatur. Panniculus

ebenfalls sehr fest. An Gehirnnerven gar nichts Abnormes.

Ord. Cucarbit. cruent. Nr. 12 beiderseits der Wirbelsäule. Ung. Hydrarg. cin. $1\frac{1}{2}$ grm. 3 Mal tgl. einzureiben.

17. September. 88 Pulse von etwas unter mittlerer Spannung. Patientin fühlt sich nach Application der Schröpfköpfe leichter, die Rückenschmerzen sind bei weitem geringer. Nachmittags hatten sich starke Schmerzen im Epigastrium eingestellt, gegen welche eine Injection gemacht wurde. Es bestehen leichte Kopfschmerzen.

18. September. Der gestern Abend mit dem Catheter entleerte Urin 1021 sp. Gw., gelb, trübt sich beim Kochen, hellt sich nach Zusatz von Säure vollständig wieder auf.

Status praesens am 30. October 1876. Patientin liegt in einer linken Seitenlage; auf die Aufforderung, sich auf den Rücken zu legen, vermag sie es nicht.

Constitution: Pat. sieht sehr blass aus, die Lippen mit etwas eingetrockneten Borken bedeckt. Lippen weiss livide, Ohren blass, das Gesicht abgemagert, Knochenbau normal, Arme stark abgemagert. Fettpolster mässig, Muskulatur sehr atrophisch. An den unteren Extremitäten schilfert die Epidermis ab, dasselbst Oedeme. Puls 96. die radialis ist weich, nicht geschlängelt, Arterie eng, Welle mässig hoch, Spannung ziemlich gering. Respirationen 20. Temper. $37,8^{\circ}$. Sensorium der Pat. frei, die Klagen beziehen sich augenblicklich nur auf Magenschmerzen.

Patientin liegt halb auf dem Bauch. Auf dem Rücken mehrere grosse Wunden, die oberste, von Handtellergrösse, ziemlich gut granulirt, die unterste mit einer grossen Höhle, der Knochen nicht deutlich zu fühlen und mit Granulationen bedeckt; die necrotischen Fetzen fast vollständig abgestossen. Ferner zwei Decubitusstellen zu beiden Seiten der Wirbelsäule. Pat. kann weder das linke noch das rechte Bein erheben. Die Beine im Knie nicht flectirt, Contracturen sind nicht vorhanden, absolute Bewegungslosigkeit. Der Panniculus am Unterschenkel leidlich gut, die Muskulatur fast vollständig geschwunden. Am Oberschenkel ist dasselbe zu constatiren, Muskulatur sehr schlaff. An beiden Höckern bläulich verfärbte Stellen (beginnender Decubitus) Circumferenz der Wade 27 Ctm Hautfarbe der unteren Extremitäten blass. Abschilferungen am Unter- und Oberschenkel. Der rechte Arm beweglich, kann aber im Ellenbogengelenk nicht vollständig extendirt werden; Händedruck äusserst schwach. Dasselbe links. Farbe der oberen Extremitäten blass. Abschilferung an den Volarflächen. Bewegungen sind möglich, aber beschränkt. Im Gesicht keine auffallende Differenz in den Pupillen beider Seiten; die Zunge wird herausgestreckt, nach allen Seiten beweglich; in den motorischen Gehirnnerven keine Abnormität; Bulbus beweglich, die Temp. der Beine nicht auffallend erniedrigt.

Sensibilität: Leichte Nadelstiche am Beine spürt die Pat. nicht; die Nadel kann sogar vollständig bis zum Kopf eingestossen werden, ohne dass Patientin etwas spürt. Complete Anaesthesie der unteren Extremitäten, auch keine Reflexe daselbst, desgleichen am ganzen Bauche. An der Brust eine grosse Reihe von Stichen und Sugillationen (Morphiuminject). Im zwei-

ten Intercostalraume rechts fängt sie erst an, leichte Nadelstiche zu fühlen, desgleichen im zweiten Intercostalraume links. Im ersten Intercostalraum verzieht sie bei leichten Stichen das Gesicht; am Halse schreit sie sogar bei dieser Procedur. Im ersten Intercostalraum abnorme Schmerzhaftigkeit für leichte Nadelstiche und Kneifen einer Hautfalte, ebenso am Halse und im Gesichte. An beiden Armen empfindet Pat. leichte Nadelstiche, rechts weniger als links. Es besteht Incontinentia urinae et alvi. Für den faradischen Strom an den unteren Extremitäten vollständig aufgehobene Erregbarkeit; für den galvanischen Strom (40 El.) keine Zuckungen bei Stromwendungen. An den oberen Extremitäten ist die faradische Erregbarkeit ziemlich gut erhalten; für den galvanischen Strom Zuckung bei 12 El. der Voltaschen Alternative. Kopfschmerzen bestehen nicht; leichtes Klopfen auf den Kopf ist empfindlich; leichte Berührung der Halswirbelsäule ist ausserordentlich empfindlich; Bewegungen des Kopfes sind nicht empfindlich. Berührung der Lendenwirbelsäule ist nicht empfindlich; desgleichen die Berührung der unteren Brustwirbelsäule; die Empfindlichkeit nimmt nach unten hin ab; die obersten Brustwirbel sind noch sehr empfindlich.

Zunge sehr blass, feucht, kühl, leicht grau belegt. Uebelkeit und Erbrechen besteht nicht. Appetit ist nicht sehr vermindert. Abdomen aufgetrieben (ziemlich gleichmässig, rechts etwas mehr als links), sehr weich und schlaff; durch die Bauchdecken hindurch sieht man Peristaltik, lebhaftere Schmerzen bei Druck, namentlich Druck im Epigastrium, aber auch im Hypogastrium, weiter unten fühlt man feste Massen (in der Gegend der Fossa sigmoidea Faeces). Die Percussion des Bauches ergiebt tiefen, lauten, mässig tym-



panitischen Schall. In der Fossa iliaca etwas gedämpft, aber auch tympanitisch. Darmschall bis oberhalb des Rippenrandes.

31. October. 104 Pulse. Patientin zittert im Gesicht, schlägt mit den Zähnen zusammen, angeblich weil sie stark fröstelt. Am 31. October 104—108 Pulse.

Herztöne rein an der Spitze, ebenso an den übrigen Ostien. Vorn am Thorax beiderseits lautes, deutliches schlürfendes Athmen mit etwas Pfeifen und Schnurren. Percussion vorn rechts normal. An der sechsten Rippe beginnt Darmschall. Herzdämpfung normal, nicht vergrössert.

Urin: Durchweg stark getrübt, gelb, sehr reichlich mit sehr starkem Sediment. Reaction neutral, läuft trübe durch das Filter. 1012 spec. Gew. Nach dem Kochen stärkere Trübung, welche auf Zusatz von Salpetersäure nicht verschwindet, dabei CO₂ haltig, also Eiweiss in ziemlich starker Menge. Das Sediment enthält sehr zahlreiche Eiterkörperchen und Bacterien, das Sediment besteht fast ausschliesslich daraus, nebenbei einzelne Epithelien.

1. November. Die vier Decubitus am Kreuzbeine nehmen an Tiefe sehr ab, Granulationen wachsen kräftig in die Höhe.

2. November. 100 Pulse. Urin mit dem Katheter abgelassen, 150 Cbcm., gelb, sehr trübe, mit starkem Sediment. Spec. Gew. 1011, neutral. Pat. hat in der Nacht über brennende Schmerzen im linken Oberschenkel geklagt. Heute klagt sie über erschwerte Beweglichkeit des rechten Unterarms im Ellenbogengelenk, angeblich weil sie dabei im Gelenk Schmerzen empfindet. Leichter Tremor der Finger.

5. November. 104 Pulse. Pat. hat nach 0,02 Morph. ziemlich gut geschlafen.

Urin ca. 150 Cbctm. gelb, sehr trübe, mit ziemlich starkem Sediment. 1010 sp. Gew. neutral, geringe Eiweissmenge.

Der unterste Decubitus breitet sich am Kreuzbein nach rechts hin aus, daselbst eine ziemlich umfängliche Partie necrotischer Bestandtheile. Am Proc. spin. vert. dors. II ein circumscripter, mässig tiefer Decubitus.

Die Wundfläche noch recht rein. Beginnender Decubitus am Proc. spin. vert. dors. 8 et 9. Zwischen Proc. spin. und proc. trans. links neben der Wirbelsäule ($1\frac{1}{2}$ Ctm. von der Mittellinie) 6 kleine Decubitus, entsprechend der 8.—9. Rippe. Der Decubitus, entsprechend der 4. Rippe am tiefsten. Endlich zwei ca. 1 Markstück grosse, blutende Decubitusstellen entsprechend der Umbiegungsstelle der 6. u. 7. Rippe von hinten nach der Seitenwand. An den gleichen Stellen beginnender Decubitus an der 8. und 9. Rippe.

Nach einer gestrigen Indigestion hat Patientin heute Leibscherzen und Gargouillement im Abdomen. Druck auf Abdomen kann Pat. nicht ordentlich localisiren. Oft, wenn gar kein Druck vorhanden, meint sie starken Druck zu verspüren; sie verzieht das Gesicht, die Nasenflügel erweitern sich und die Inspiration wird tiefer, oft verspürt sie starken Druck gar nicht.

Sehr reichliches Pfeifen und Schnurren über dem ganzen Thorax.

10. November. 108 bis 112 Pulse von sehr geringer Spannung. Welle mittel. Art. eng.

Pat. hat die ganze Nacht sehr wenig geschlafen, trotz 0,15 Morph. ist sie sehr unruhig gewesen.

Urin von gestern Abend ist heute Morgen: circa 600—700 Cbctm.; gelb, sehr trübe, mit starkem Sediment, neutral 1010 spec. Gew., mässig eiweisshaltig. Zur rechten Seite des Kreuzbeins entwickelt sich ein Decubitus, ca. 1 Ctm. tief, welcher mit dem Decubitus am Kreuzbein in der Medianlinie zusammenzuffliessen im Begriffe ist. Der Decubitus in der Gegend der obersten Lendenwirbel nimmt an Tiefe zu. Zwischen den beiden Decubitusstellen haben sich 2 Decub. entwickelt, vollständig symmetrisch zur Wirbelsäule, etwa 4 Ctm. von dem Proc. spinos. entfernt, kreisrund, ungefähr gleich gross. Die Decub. zeigen keine Granulationen mehr.

116 Pulse. 40 Resp. Hörbarer mittelgrosblasiger Stertor.

Urin: 1011 spec. Gew.; neutral, gelb, trübe, mässig eiweisshaltig. Pat. hat in der Nacht nach 0,04 Morphium ziemlich gut geschlafen. Die Beine sind jetzt immer ausgesprochen atrophisch.

17. November. 130 Pulse, von geringer Spannung, fast fadenförmig 32 Respirationen.

Urin: 100 Cbctm.; 1010 spec. Gew.; schwach alkalisch; gelb, trübe, mit mässigem Sediment; ziemlich viel Eiweiss.

Der Tod erfolgte am 17. November 1876.

Sectionsbefund.

Dornfortsätze der Wirbel normal gelagert; der den überliegenden Decubitus erreichende Dornfortsatz des dritten Lendenwirbels oberflächlich necrosirt. Einzelne necrotische Splitter von der Continuität des Fortsatzes losgelöst. Im Periduralraum nichts Bemerkenswerthes. Dura spinalis eher bleich, durchscheinend.

Innenfläche der Dura spin. vom Beginn des Dorsalmarkes bis zum Beginn des Lendenmarkes getrübt, undurchsichtig. Vereinzelte Osteomplättchen in deren unterem Abschnitt. Im Arachnoidealraum des conus terminal. klare farblose Flüssigkeit. Im Arachnoidealraum der unteren Fläche des Dorsalmarkes eiterige Flüssigkeit. In den Arachnoidealräumen des Cervicalmarks klare, farblose Flüssigkeit; Gefässe über dem Dorsalmark etwas stärker gefüllt, leicht geschlängelt. Consistenz des Rückenmarks im Cervicalmark fest, im Dorsalmark anscheinend etwas weich; ebenso im Lendenmark. Vordere und hintere Wurzel nach Volumen und Beschaffenheit für das freie Auge keine bemerkenswerthe Anomalie bietend; vorderer Abschnitt des Rückenmarks im Bereiche der Cervicalintumescenz nichts Bemerkenswerthes bietend. Die vordere Wurzel im Bereiche der Cervicalintumescenz mit leicht blau-grauem Hauch versehen. Ihr Volumen gegen dasjenige der hinteren Wurzel nichts Abnormes bietend, Trübung und blassgelbe Färbung der Leptomeninx im Bereich des Dorsal- und Lendenmarks. Das Rückenmark selbst vom zweiten Dorsalwirbel an bis zu seinem Ende deform, indem mehr oder weniger geschwellte Partien im Verlauf des Dorsalmarks aufeinander folgen. Pia in den geschwellten Partien leicht gelblich grau, durchscheinend. Im Verlauf der art. spin. ant. eine bemerkenswerthe Anomalie nicht vorhanden. Cervicalmark exquisit bleich; Schnittfläche glatt; weisse Substanz durchweg mit leicht grauem Hauch. Das Rückenmark, vom dritten Dorsalwirbel an, von gallertiger Consistenz; enormes Ueberquellen auf der Schnittfläche, Farbe schmutzig - gelblich - weiss. Mark und Rinde für das freie Auge nicht zu sondern.— Nichts Bemerkenswerthes für das freie Auge im Bereiche der Art. spin. antica.

Oval-symmetrisches Schädeldach. Längsdurchmesser 170 — 154. Querdurchmesser 135 — 127. Schädeldach von mittlerer Dicke. Diploë deutlich. Leichte Färbung und Verdickung der Dura (etwas über der Mitte des sulc. longitud.; im sinus long. arach. ein lockeres Gerinnsel. Innenfläche der Dura beiderseits von einer florähnlichen, durchsichtigen, viele vereinzelte Hämorrhagien einschliessenden Pseudomembran überzogen. Arachnoid. zart und durchsichtig, spärliche Pacchiones. In den Arachnoidealräumen eine geringe Menge klarer, durchsichtiger, farbloser Flüssigkeit. Pia eher blutarm; Hirnwindungen nichts Bemerkenswerthes bietend. Hirn von mittlerer Consistenz, Substanzen bleich, eher etwas trocken, deutlich gesondert. Leptomeningen von der Oberfläche der Windungen bei einiger Vorsicht ohne Zerreiſung ablösbar. Seitenventrikel eher etwas eng, im Lumen klare, farblose Flüssigkeit. Ependym glatt und glänzend. Art. an der Schädelbasis nichts Abnormes darbietend. Leptomeningen an der Hirnbasis ohne bemerkenswerthe Veränderung. In dem sinus transversus dunkles flüssiges Blut. Die Pachymeningealmembran über beide Schädelgruben verfolgbar. Ependym des vierten Ventrikels glatt und glänzend. Pons in Bezug auf Färbung und Consistenz nichts Bemerkenswerthes bietend. Keine auffallende Verfärbung im Querschnitt des verlängerten Marks. Nichts Bemerkenswerthes in einzelnen Abschnitten des Gehirns.

Dem Beginne nach ist der oben erwähnte Fall als eine subacute Myelitis zu bezeichnen, der Prodrome vorgegangen, bestehend in Steifigkeit und Mattigkeit in den Gliedern. Als das auffallendste Symptom war hier die motorische Lähmung, zum Unterschied von der Me-

ningitis, wo die sensiblen Erscheinungen mehr in den Vordergrund treten. Indessen gestützt auf die excessive Schmerzhaftigkeit, die die Patientin bei Bewegungen und Druck auf die Wirbelsäule empfand, erscheint die Diagnose einer Myelomeningitis gerechtfertigt. — Die Erregbarkeit der unteren Extremitäten für den faradischen Strom war vollständig aufgehoben, für den galvanischen Strom trat keine Zuckung bei Stromwendungen ein; ebenso eine Abnahme der Reflexerregbarkeit. Spastische Symptome, bestehend in Zuckungen in den Muskeln der unteren Extremitäten, die zuweilen schon im Anfange der Myelitis beobachtet werden, bestanden in diesem Falle nicht. Sehr ausgesprochen dagegen waren die trophischen Erscheinungen, die Atrophie der Muskeln und der Decubitus. Die nicht selten bei Myelitis vorkommenden Pemphigus oder herpesartigen Ausschläge bestanden in diesem Falle nicht. Die vasomotorischen und secretorischen Symptome, die bei der Myelitis beobachtet werden und in Alterationen in der Temperatur und der Schweisssecretion bestehen, waren in diesem Falle ebenfalls nicht vorhanden. Es ist experimentell der Einfluss der Durchschneidung des Rückenmarks auf die vasomotorischen und trophischen Nerven untersucht und diese Experimente stimmen mit den Beobachtungen am Krankenbette überein. Im Anfange der Krankheit ist zuweilen eine Erhöhung der Temperatur beobachtet worden von Engelken und Dujardin-Beaumez. Gewöhnlich aber ist die Temperatur der afficirten Theile herabgesetzt. Entsprechend der Regel bestand hier anfangs Retentio urinae et alvi und später Incontinentia.

In der sensiblen Sphäre bestand ein Gefühl von Abwärtsdrängen und besonders characteristisch eine Hyperalgesie oberhalb des zweiten Intercostalraumes.

Von Seiten des Gehirns und der Sinne bestanden keine Anomalien.

Als aetiologisches Moment wird von der Patientin eine Ueberanstrengung angeführt. Fälle von Myelitis nach starken Körperanstrengungen sind von Mannkopf Gull, Gorham (wobei Heilung durch Strychnin eintrat) und Anderen mitgetheilt. Als zweites aetiologisches Moment wird die Erkältung angesehen. Es liegen hierüber Experimente von Dr. Feinberg in Kowno vor. Er sah bei Kaninchen Paraplegien auftreten, wenn er deren Kreuzgegend einer starken Abkühlung aussetzte. Beim Menschen sind Myelitides, durch Erkältung entstanden von Walford, Verney und Oppolzer beobachtet worden.

Fall II.

Albert D. aus Albrechtstadt,
Dienstbote, 23 Jahre alt.

Der Vater des Patienten lebt noch, die Mutter ist an der Auszehrung gestorben. Der einzige Bruder des Patienten hat früher längere Zeit an Gelenkrheumatismus gelitten, ist aber jetzt gesund. Patient ist stets gesund gewesen, hat ausser den Masern keine Kinderkrankheiten gehabt.

Am 14. October dieses Jahres war Pat. der sich ganz gesund fühlte, Vormittags mit Ackern beschäftigt, am Nachmittage mit dem Aufladen von Kartoffelsäcken. Mitten in der Arbeit traten dumpfe Schmerzen in der Kreuzgegend auf, die an Intensität zunahmen, den Patienten jedoch nicht abhielten, bis zum

Abend seiner Arbeit nachzugehen. Zu Hause angekommen, legte sich Pat. schlafen, hatte aber so starke Schmerzen, dass er nicht einschlafen konnte. Am folgenden Tage bestanden die Schmerzen auch wie in früherer Zeit fort. Als Pat. zu Stuhle gehen wollte und die Hosen anzog, bemerkte er, dass das linke Bein taub war und dass er mit demselben nicht gut auftreten konnte. Beim Gehen schleppte er das Bein nicht nach, trat aber fast nur mit dem rechten Fusse auf. Die Defaecation und das Uriniren ging ohne Störung von statten. Ein herbeigerufener Arzt verordnete Schröpfköpfe, nach denen sich die Schmerzen im Verlaufe einiger Stunden verloren. Als Pat. am folgenden Tage ein Bedürfniss zu Stuhl zu gehen verspürte und sich aus dem Bette erheben wollte, vermochte er es nicht, da er beide Beine nicht bewegen konnte. Er musste aus dem Bette herausgehoben werden. Die Defaecation ging nicht von statten, das Uriniren war nur mit grossen Schmerzen in der Unterbauchgegend verbunden. Diese Schmerzen beim Uriniren bestanden etliche Tage und wurden erst nach warmen Umschlägen gelindert. Pat. urinirte jedoch am Tage mehrere Male. Der Stuhlgang war vier Tage angehalten. Nach einem Clysmä und Abführmitteln trat Diarrhoe auf, die nach 2 Tagen aufhörte. In der Zeit, als die Diarrhoe auftrat, hat Pat. mehrmals Faeces unter sich gelassen, doch nur, weil nicht schnell Leute bei der Hand waren, die ihn aus dem Bette herausgehoben hätten. Urin ist nie abgeflossen. Die Sensibilität in den Beinen soll vollständig erhalten gewesen sein. Schmerzen hat der Pat. in den Beinen nicht empfunden. Nach 14 Tagen traten spontan starke reissende Schmerzen in den Waden bis zu den Knöcheln herab auf, die besonders stark waren, wenn man den Patienten aus dem Bette heben

wollte. Allmähig wurden sie schwächer, doch bevor sie noch ganz aufgehört hatten, empfand Pat., wenn er zufällig auf den N. cruralis und Ischiadicus drückte, Schmerzen, welche dem Verlaufe der Nerven entsprechend bis herab an's Knie resp. den Fuss und auch centripetal ausstrahlten. Pat. bemerkte, dass im Verlaufe der Zeit beide Beine abmagerten. Da sich der Zustand des Pat. nicht besserte, liess derselbe sich am 24. November 1874 in's Krankenhaus aufnehmen.

Status am 26 November. Patient ist gracil gebaut. Muskulatur dünn, aber fest. Panniculus adiposus normal, Haut weich und trocken. Patient liegt augenblicklich auf der linken Seite, beide Beine in den Hüften und Knien flectirt. Wenn er sich auf den Rücken legen soll, legt er mit den Händen erst das eine Bein herunter, schiebt dann mit Unterstützung beider Hände Becken und Rumpf herum und bringt dann das andere Bein nach. Pat. kann sich nicht aus der liegenden Stellung aufrichten. Wenn er mit beiden Händen stemmt, ferner die Füße an das Fussende des Bettes stemmt, kann er sich mit Mühe etwas emporrichten, aber nicht bis in die senkrechte Stellung. Patient klagt über Schmerzen im Kreuz. Ausserdem ist an der Wirbelsäule nichts zu bemerken; nur prominiren die Lendenwirbel etwas stark, indess nicht spitzwinklig. Druck auf Hals und Brustwirbelsäule ist gar nicht empfindlich; auch ist dieselbe nicht spontan schmerzhaft. Etwa am ersten Lendenwirbel ist Druck ein wenig empfindlich, vom dritten Lendenwirbel ab dagegen ist Druck auf die Lendenwirbelsäule sehr schmerzhaft. Noch viel empfindlicher ist Druck beiderseits neben der Wirbelsäule entsprechend der Austrittsstelle der Wurzeln und zwar neben den oberen

Lendenwirbeln, ebenso wie neben den unteren. Diese Schmerzen sollen sich bis in beide Beine, bis in die Waden erstrecken, ebenso die beim Aufrichten eintretenden. Von der Wirbelsäule lateralwärts ist stärkerer Druck bis zum Beginn der Seitenwand schmerzhaft.

Beide unteren Extremitäten sind absolut gelähmt, sie fallen wie todte Masse herunter. Die oberen Extremitäten sind vollständig beweglich. Pat. kann nicht die leisesten Bewegungen willkürlich mit den Beinen und Zehen vornehmen. Die Beine erscheinen noch magerer als die Arme, namentlich der linke Oberschenkel. Beim Stechen mit der Nadel erfolgen zuckende Bewegungen, die Pat. mit dem Rumpfe und den Armen macht, er will die Stiche schmerzhaft empfinden; die Temperatur der Extremitäten ist schwer zu bestimmen, da Pat. bloßgelegt hat. Bei ruhiger Lage im Bett hat Pat. gar keine Schmerzen, weder im Rücken, noch in den Beinen. Nur bei dem vorhin erwähnten Drucke und wenn der Kranke sich auf die Seite legt erscheinen Schmerzen im Bereiche der Lendenwirbelsäule. Gürtelschmerz soll fehlen. Beim ruhigen Liegen überhaupt will Patient kein Gefühl von Formication, von Taubsein in den Extremitäten verspüren. Auch ein subjectives Kältegefühl ist nicht zu constatiren. Die Haut an den Beinen ist nicht empfindlich, dagegen verspürt der Kranke an beiden Beinen die heftigsten Schmerzen, wenn man auf die Nervenstämmе drückt, und zwar nicht nur am Ort des Druckes, sondern eigentlich ausstrahlend. Am schmerzhaftigsten ist Druck auf N. crur. und Ischiad. im Verlauf des Oberschenkels bis zur Kniekehle herunter. Druck auf Umbiegungsstellen des Peroneus soll schmerzlos sein. Pat. fühlt die leisesten Nadelstiche und leiseste Berührungen auf dem Rücken, und gibt sogar an, dass Nadel-

stiche am Fussrücken schärfer seien, als an der Hand. Er localisirt auch vollkommen präcise.

Die Deuresse ist nicht gestört. Pat. entleert spontan den Urin, ebenso ist der Stuhl willkürlich, aber retardirt. Die electriche Erregbarkeit am Unter- und Oberschenkel ist bei den stärksten Strömen, bei directer Muskelreizung vollständig aufgehoben, ebenso bei der Reizung des Peroneus. Patient hat dabei die stärksten Schmerzempfindungen. Die Prüfung der Sensibilität mit feuchten Schwammklappen ergiebt eine leichte Verminderung derselben an den unteren Extremitäten. (Cruralis und Ischiadicus werden wegen der Neurites nicht untersucht.)

Ordination: 16 Blutegel an beiden Seiten der Lendenwirbelsäule.

27. November. Kopfschmerzen bestehen nicht und haben im ganzen Verlauf der Krankheit nicht bestanden. Störungen im Bereiche der Hirnnerven bestehen nicht. Puls und Respirationfrequenz normal. Patient liegt auf der rechten Seite; um sich auf den Rücken zu legen, nimmt er beide Hände zu Hülfe. Auch bei electriche Reizung erfolgt keine Spur von Reflexzuckungen. Die Unterschenkel kühler als die oberen Extremitäten. Der Fuss kühler als die Hand. Es scheint, als ob besonders der linke Oberschenkel abgemagert sei. Diese Abmagerung betrifft hauptsächlich die Muskeln, erheblich ist sie nicht. Patient hat Schmerzen beim Aufrichten in den Beinen und unten in der Wirbelsäule. Letztere scoliotisch, mit leichter Lordose nach vorn; doch prominiren die Lendenwirbel alle gleichmässig.

In der Zone neben der Wirbelsäule bis in die Seite beiderseits klagt Pat. über heftige Schmerzen,

die bei Druck auf die Wirbelsäule, namentlich vom dritten Lendenwirbel ab, nicht mehr so heftig sind wie gestern. Der N. crur. scheint auf Druck mehr auf der linken Seite, der N. Ischiad. mehr auf der rechten Seite schmerzhaft zu sein.

Bei ganz ruhiger Lage hat Patient durchaus keine Schmerzen; wenn er sich herumdreht und sich aufrichtet, bekommt er heftige Schmerzen.

1. December. Patient hat nach dem Electrisiren nicht sehr grosse Schmerzen gehabt, die Schmerzen bei Druck längs der Wirbelsäule sollen wenig heftiger sein.

2. December. Patient klagt über Schmerzen im Verlauf des Ischiadicus während der Nacht. Die Leisten- und Schenkeldrüsen sind sehr stark angeschwollen, besonders links. Druck auf die Nerven noch immer sehr schmerzhaft. Patient hat einen leichten Nasencatarrh.

17. December. Seit einigen Tagen sind Schmerzen an den unteren Extremitäten aufgetreten, welche an der rechten stärker sind, als an der linken, am stärksten am Unterschenkel und Fuss auftreten und sich heraufstrecken nach hinten bis über den Trochanter major, nach vorn nur bis zur Leistenbeuge. Pat. klagt ferner über Ameisenlaufen in den Füßen, welches den Fussrücken nach Länge und Breite durchfährt und links stärker ist als rechts.

27. December. Pat. hat gestern beim Electrisiren ein Gefühl von Ameisenkriechen gehabt, welches an der Kniekehle am hintern Umfang des Unterschenkels bis zu den Metatarsophalangealgelenken ausstrahlte. Die Abmagerung des rechten Beines scheint grösser. Druck auf die Nervenstämme noch ziemlich schmerzhaft.

30. December. Pat. klagt über Schmerzen im Verlauf der elften Rippe, nur an der Spitze und nur bei Druck.

31. December. Gestern Electriciren mit Inductionsstrom.

2. Januar 1875. Auf den Verlauf des N. cruralis wurden je 2 Vesicantia gelegt.

6. Januar. Pat. klagt über Schmerzen (Brennen) im Verlauf der rechten Ischiadicus.

9. Januar. Pat. klagt über Schmerzen in der Gegend des Kreuzbeins und des unteren Theils der Lendenwirbelsäule.

14. Januar Abds. Die Austrittspunkte der Nerven neben der Wirbelsäule und längs der ganzen Lendenwirbelsäule schmerzhaft. Die Proc. spinosi und die Wirbel nirgends schmerzhaft. Längs der Rippen und der Intercostalräume kein Schmerz. Dagegen Schmerz bei Druck an der Spitze der 12. Rippe. An der linken Seite ist der Ischiadicus zwischen Trochanter major und Sitzknorren deutlich fühlbar als rundlicher Strang; Druck auf denselben empfindlich. Pat. hat lebhaftere Schmerzen bis in's Knie. Auch Druck in die Kniekehle sehr empfindlich; ebenso Druck auf den N. peroneus und in die Tiefe der Wade. Links ist der Ischiadicus nicht deutlich zu fühlen. Druck ca. 3 Finger breit zwischen Trochanter major und Kreuzbein schmerzhaft; Das Gefühl beider Extremitäten intact. — Der Stuhlgang erfolgt nur alle 3 Tage.

25. Februar. Pat. giebt an, dass er seit einigen Tagen bemerkt, dass in den Muskeln der Brust und der Seitenwand fibrilläre Zuckungen eintreten. Die Zuckungen sollen seit einigen Tagen zugenommen haben.

Zuerst soll Schmerz in Armmuskeln aufgetreten sein. Zugleich spürt der Pat. einen Schmerz, welcher von der Beugeseite des Armes am Ellenbogengelenk aus zwischen dem Condylus internus und Condyl. extern. entspringt, die Muskeln ziemlich parallel zur Axe des Vorderarms durchläuft und bis zum Handgelenk geht. Bei Druck in der Richtung der Axe des Oberarms überall Schmerz. Manchmal empfindet Patient einen Schmerz entlang dem Metacarpalknochen des Mittelfingers. Durch den Druck und das Reiben sind an der Oberfläche des Oberarms Hautröthungen entstanden, die längere Zeit andauern, eine unregelmässige Form besitzen und namentlich in den oberen zwei Drittheilen ausgeprägt sind. Am obern Theile entstehen nach dem Reiben sogar kleine Quaddeln, die Röthung wird mit der Zeit diffus. Hände ziemlich kalt, schmerzen stark, Druck auf dem Medianusstamm im Sulcus bicipitalis nicht schmerzhaft. Links besteht in der angegebenen Richtung ebenfalls ein spontaner Schmerz. Auch Druck ist schmerzhaft. Auch links lässt sich die oben erwähnte Hautröthung hervorrufen, wenn man die Haut reibt oder drückt. Die Schmerzen im untern Theile der Wirbelsäule sind dieselben. Die Beine schwitzen ausserordentlich. Stiche in die Fusssohle werden, wenn sie auch äusserst leise sind, vom Patienten empfunden und mit einem Emporziehen des Oberkörpers beantwortet.

9. März. Patient klagt über sehr starke Kopfschmerzen und Schmerzen, die längs der Wirbelsäule von der unteren 4. Rippe nach dem Kreuzbein zu ausstrahlen. Von der 8. Rippe ab ist Druck neben die Proc. spin. sehr schmerzhaft. Am ärgsten sind die Schmerzen an den untersten Lendenwirbeln.

Ordination: 6 blutige Schröpfköpfe neben

die Wirbelsäule und Einreibung mit grauer Quecksilbersalbe.—

7. Mai. Patient klagt über Gefühl von Zusammengeschnürtsein von Brust und Leib. Beim Athemholen will er einen Schmerz im oberen Theile des Rückens an den Schulterblättern empfinden. An der Wirbelsäule kein Schmerz.

Patient klagt über Druck in der Höhe des Proc. Xyphoideus und dem entsprechend an der Wirbelsäule als wenn er „in einem Schraubstock steckte“. Ausserdem klagt Pat. über Stechen neben der Wirbelsäule entsprechend den untersten Rippen.

Ordination: 6 Cucurbitae sangiunae hinten unten neben der Wirbelsäule.

Pat. hat etwas aus der Nase geblutet, die Schmerzen neben der Wirbelsäule haben sich verloren.

9. Mai. Pat. hat beim Ruhigliegen keine Schmerzen. An den früher schmerzhaften Stellen an der Wirbelsäule im Verlaufe des Ischiadicus und des Cruralis hat Patient jetzt gar keine Schmerzen; auch das Zucken und die durchschickenden Schmerzen in den Beinen sind nicht mehr vorhanden. Deutliche fibrilläre Zuckungen beschreibt er an dem Ulnartheil der Volarfläche und am Radialtheil der Dorsalfläche des Vorderarms. Eine deutliche Abmagerung der Beine soll nach Aussage des Pat. eingetreten sein, ebenso eine solche der Arme. Füße und Hände ausserordentlich stark schmerzend und kalt, sonst keine besondere Temperaturdifferenz wahrnehmbar. Das rechte Bein befindet sich gewöhnlich in leichter varo-equino-Stellung; Pat. kann nicht die geringsten Bewegungen mit seinen Beinen ausführen, dagegen ist die Berührungssensibilität vollständig erhalten; in der Sohle scheint sogar Hyper-

algiesie zu bestehen. Der Stuhlgang ist hart und erschwert.

Ord. 20. Juli. Injection von 0,0015 Strych.
täglich.

Fall III.

Apelbaum, Matthias, Handarbeiter,
23 Jahre alt.

Die Eltern des Pat. leben, sollen sich aber beide keiner sehr grossen Gesundheit erfreuen. 2 Geschwister leben und sind gesund. Nervenkrankheiten scheinen in der Familie des Pat. nicht vorzukommen.

Pat. ist verhältnissmässig oft krank gewesen. Ob er die Kinderkrankheiten gehabt hat, vermag er nicht anzugeben; als Kind will er einmal verbrüht worden sein, wovon man die Narben noch jetzt sieht; er litt häufig an nicht besonders charakterisirten Gelenkschmerzen in verschiedenen Gelenken und an reissenden Schmerzen in verschiedenen Muskelgruppen, namentlich an den unteren Extremitäten; dadurch wurde er aber nie verhindert, seiner Arbeit nachzugehen. Im 17. Lebensjahre hatte er 8 Wochen lang das Fieber; in der ersten Zeit stellte sich jeden Morgen, dann am Morgen jedes zweiten Tags und gegen die achte Woche jeden dritten Tag Frost ein, auf welchen Hitze folgte; an die Hitze schloss sich ein ziemlich starker Schweiss an. Das Fieber verschwand nach dem Gebrauche von Volksmitteln. Gegen Ostern dieses Jahres empfand er ungefähr acht Tage lang, angeblich wegen eines „Ueberhebens“ starke stechende Schmerzen in der linken Seitenwand, welche geschwollen war, und nach 8 Tagen war Pat. vollständig gesund.

Am 11. August 1876 verspürte Pat., nachdem er

seine Arbeit noch kräftig hatte verrichten können, gegen Abend, besonders auf dem Heimwege, starke stechende Schmerzen zwischen dem linken Rippenbogen und der linken Crista ossis ilei und ähnliche Schmerzen in der Kreuzbeingegend und von da den ganzen Rücken hinaufstrahlend; zugleich wurde ihm, wenn er sich müde fühlte, das Gehen auf beiden Beinen schwer. Als Ursache dieser Affection ist Pat. eine Erkältung anzusehen geneigt. Am folgenden Tage wollte er wieder zur Arbeit gehen; er blieb jedoch im Bette liegen; denn nur in dieser Lage waren die Schmerzen erträglich oder verschwanden selbst vollständig. Bei jeder Bewegung empfand er sehr starke Schmerzen im Kreuz, die Wirbelsäule aufwärts, bis zum Nacken von stechendem Charakter und in der Tiefe localisirt, und ebenso heftige Schmerzen im Vorderkopf, auch war die Mattigkeit, namentlich in den Beinen, noch weit ausgeprägter.

Am 13. August bemerkte er, als er früh den Versuch machte, aufzustehen, dass er das linke Bein gar nicht bewegen konnte, während er das rechte noch activ bewegte; am Nachmittage desselben Tages erst konnte er auch das rechte Bein gar nicht mehr bewegen; beim Versuche, zu stehen, glitten ihm beide Beine wie eine leblose Masse von einander und er stürzte hin; nur in den ersten Tagen, wo er wenig Pflege hatte, kroch er, um entferntere Gegenstände zu erreichen, manchmal trotz grosser Schmerzen auf dem Boden mit Hülfe der vollkommen frei beweglich gebliebenen Arme nach den betreffenden Dingen hin. — Schmerzen in den Beinen empfand er damals noch nicht; das Gefühl war vollständig erhalten; es bestanden auch keine abnorme Sensationen. Die Arme konnte er frei bewegen, jedoch verspürte er auch in diesen eine auffallende Mattigkeit. Bald war es dem Patienten

vollständig unmöglich sich ohne die Hülfe Anderer im Bette aufzurichten, oder nur den Kopf nach vorn oder nach der Seite zu biegen, einmal weil er zu matt war, und dann weil er bei Bewegungen zu starke Schmerzen im Rücken, Nacken und Kopfe empfand; wenn er passiv aufgerichtet worden war, was nur unter grossen Schmerzen für ihn möglich war, hatte er sehr starken Schwindel, es war ihm, als ob er in heftigem Schwanken begriffen sei, nicht aber, als ob sich die Umgebung um ihn herumdrehe. Bei ruhiger horizontaler Bettlage bestanden weder die Schmerzen noch der Schwindel. Der Stuhlgang cessirte zu der Zeit einmal 9 Tage lang; das Urinlassen war ihm sehr schwer; einmal, gleich nachdem er im Krankenhause zu Weimar, was am 20. August geschah, aufgenommen war, musste ihm der Urin mit dem Katheter genommen werden.

Mit Frost soll die Krankheit nicht begonnen haben, Hitze jedoch will er oft gehabt haben, ein brennendes Gefühl soll sich sehr oft über den ganzen Körper, namentlich über den Kopf ausgebreitet haben. Schweiss stellte sich in grösserer Intensität erst nach dem 20. Aug. ab und zu über den ganzen Körper, sehr oft und sehr stark nur an den Beinen ein. Der Appetit lag ziemlich darnieder. Der Durst war sehr vermehrt. Erbrechen fehlte vollständig.

Nachdem sich so die Erscheinungen bis zu ihrer grössten Intensität in höchstens 2—3 Tagen entwickelt hatten, bildeten sich zunächst die Schmerzen im Rücken, Nacken und Kopfe nach etwa viertägigem Bestehen zurück, dagegen fing er allmählig an, Schmerzen von ziehendem Charakter, besonders wenn er aufrecht im Bette sass, in den verschiedenen Muskelgruppen der unteren Extremitäten zu verspüren; auf starken Druck

thaten ihm auch diese Muskeln weh. Etwa 14 Tage nach dem Beginn der Krankheit konnte er ohne besondere Schmerzen wieder aufgerichtet werden, wobei er jedoch, um keine Schmerzen in den Beinen zu haben, die Beine aus dem Bett heraushängen musste; jetzt sitzt er, nachdem die Schmerzen in den Beinen schon lange vollständig aufgehört haben, die Beine lang ausgestreckt, im Bett ohne Anstrengung.

Activ sich aufzurichten und wieder zu legen, gelang ihm erst etwa 5 Wochen nach dem Beginn der Krankheit; das Schwindelgefühl beim Aufrechtsitzen verschwand erst nach etwa zwei Wochen. Als Pat. ungefähr 10 Wochen nach seiner Erkrankung einen Brief schrieb, fiel ihm eine Unsicherheit seiner rechten Hand auf, und als er weiter auf seine Arme acht gab, bemerkte er einen leichten Tremor beider Hände, der früher nicht bestand, welcher beim Ausstrecken der Arme und bei der Ausführung von Bewegungen am deutlichsten wird. Sonst bestehen weder motorische, noch sensible Störungen in den Armen.

Die Lähmung in den Beinen ist bis jetzt dieselbe geblieben, nur im rechten Beine ist eine minimale Flexion und Extension im Fussgelenk möglich gewesen. Wenn Pat. die Beine recht erwärmt, so will er leichte Zuckungen in der Unterschenkelmuskulatur verspüren; sonst bestehen keine Zuckungen, keine Contracturen. Die Sensibilität ist an den Füßen immer vollständig intact gewesen; abnorme Sensationen, an bestimmte Nervenbahnen gebundene Schmerzen haben nie bestanden. Die Beine sollen immer warm gewesen sein; die Schweisssecretion an denselben war während der Krankheit stets vermehrt; die Farbe nicht abnorm; nur wenn Pat. die Beine herunterhängen lässt, sollen sie sich auffallend blauroth verfärben. In der Urinsecretion be-

1871 verfügte sich Pat., da sein Leiden grössere Dimensionen angenommen hatte, nach hiesiger Klinik.

Stat. praesens: Pat. im Uebrigen gesund, hat unterhalb des linken untern Augenlides 3--4 Fisteln, durch die man mittelst Sonde den leicht entblösten aber unbeweglichen Knochen fühlt, der scheinbar der Orbitalrand des Oberkiefers resp. Jochbeins ist. Vom Munde aus sieht man den in Folge einer früher geschehenen Extraction der obern rechten 2 Schneidezähne, mit nachfolgender Abtragung ihrer Proc. alveol., gesetzten Defect. An dieser Stelle befindet sich jetzt eine nach vorn und unten offene Höhle im Kieferrande, in welcher die Wurzeln der angrenzenden sehr lockeren Zähne sichtbar sind. Ausserdem ist durch eine grosse Fistelöffnung an der Umschlagstelle der Wangenschleimhaut auf das Zahnfleisch der linken obern Backzähne ein grosser Sequester sichtbar, der dem hintern Theile der linken Oberkieferhälfte entspricht und unbeweglich ist. Pat. wurde nun expectativ bis 1. Nov. behandelt.

Ord. Tägl. Ausspülungen mit Lösung von Kali hypermanganicum, bis am 1. Nov. die supperiostale Resection der linken Oberkieferhälfte gemacht wurde, worauf Pat. am 17. October geheilt entlassen wurde. Recidiv trat nicht ein; Pat. starb nach 2 Jahren an einer Pneumonie.

VII. Krankengeschichte.

August Neubert aus Heubach.

Pat. früher stets gesund, arbeitete seit 10 Jahren in einer Zündholzfabrik. Vor 6 Monaten bekam er

Zahnschmerzen im linken untern Weisheitszahn, nach gelesener Extraction das Zahnfleisch jener Stelle geschwollen blieb. Nach einem Vierteljahr musste er wegen heftiger eintretender Zahnschmerzen und einer erheblichen Geschwulst der linken Backe die Arbeit einstellen. Es entleerte sich aus der Alveole des extrahirten Zahnes Eiter; wenige Tage darauf bildete sich an der äusseren Seite des Unterkiefers in der Gegend des ersten Molarzahnes eine zweite Fistel mit Eiterentleerung. Pat. liess sich dann in hiesiger Klinik aufnehmen.

Stat. praesens: Der Kranke ist sehr anämisch und abgemagert, schwach und hat viel Schmerzen in der l. Kopfhälfte. Die linke Wange ist in toto stark geröthet und geschwollen sowie auf Druck äusserst empfindlich. Der Mund kann nur wenig geöffnet werden. Durch die beiden Fisteln entleert sich bei Druck reichlicher Eiter. Es wurde nun am 23. September die Resection der linken Unterkieferhälfte, wie folgt, gemacht: Es wird am Unterkieferrande von der Mittellinie bis an den Angul. maxill. inf. ein Längsschnitt gemacht, die ausserordentlich verdickten Weichtheile vom Knochen abgelöst und mit einem Periostom das Periost im Zusammenhang vom Unterkiefer abgelöst, und schliesslich der Kiefer in der Alveole des dazu extrahirten ersten Praemolarzahnes mit der Kettensäge durchsägt. Grosse Schwierigkeit machte, wie in den früheren Fällen, auch hier die Durchschneidung der Temporalissehne und die Exarticulation im Kiefergelenk. Jedoch wurde dies erreicht mit dem vom Geh. Hofrath Ried zu diesem Zwecke angegebenen rechtwinkelig gebogenen Messer, der Unterkiefer wurde dabei abwechselnd stark nach aussen und innen rotirt und endlich so die beiden Fortsätze ent-

fernt. Die Art. max. inf. sowie die extern. wurden unterbunden, die Wunde aber für den Fall einer Nachblutung offen gelassen. Die resecirte Unterkieferhälfte war ganz gleichmässig nekrotisch afficirt und mit einer einige Linien dicken Schale neugebildeten Knochens fest belegt. Bis zum 22. October heilte nun die Wunde theils per primam, theils, und zwar an den Wundwinkeln, per secundam. Bei einer consequent durchgeführten roborirenden Diät gelang es, binnen Monatsfrist das Allgemeinbefinden des Pat. so zu heben, dass er im November wohlgenährt und für die Arbeit tüchtig entlassen werden konnte. Die Klagen bei seiner Entlassung bezogen sich bloß darauf, dass er beim Kauen in Folge des Nichtaufeinanderpassens der Zahnreihe und der correspondirenden Kieferfläche sich öfters in die Wangenschleimhaut beißt. Das Gesicht in keiner Weise deformirt.

VIII. Krankengeschichte.

David Schmidt aus Neustadt a./Rennsteig.

41 Jahre alt.

Pat. fabricirt seit 30 Jahren Zündhölzer in seinem Wohn- und Schlafzimmer. Im Verlaufe des vorigen Sommers wurden seine Zähne im linken Oberkiefer locker, und es fiel ihm ein ekelhaft stinkender Geruch aus dem Munde auf. Kurz darauf fielen mehrere Zähne des linken Oberkiefers aus und es entleerte sich aus ihren Alveolen stellenweise Eiter. Die Beschwerden nahmen nach Herausnahme der noch lockeren übrigen Zähne zu, und da ausserdem der Alveolartheil des linken Oberkiefers zum Theil entblösst zu Tage trat, so trat Pat. in

hiesige Klinik ein. Stat. praesens: Foetor ex ore auf weite Strecken hin wahrnehmbar, undeutlich näselnde Sprache. Der allgemeine Ernährungszustand gut. Am Munde bemerkt man Schwellung des Zahnfleisches beider Kiefer, besonders des linken Oberkiefers. Die Anschwellung erstreckt sich bis an den weichen Gaumen, sämtliche Schneide-, Eck- und Praemolarzähne des Oberkiefers fehlen. Die restirenden Molar- und Weisheitszähne stehn lose in den Alveolen. Ein Theil des Alveolarfortsatzes des linken Oberkiefers liegt offen zu Tage, und erweist sich bei der näheren Untersuchung der ganze Alveolarfortsatz nekrotisch. Zähne im Unterkiefer zum Theil ausgefallen, zum Theil locker und grau belegt. Starke Röthung und Schwellung der Rachenorgane. Zur Entfernung der nekrotischen Partien wurde in folgender Weise die partielle Resection ausgeführt: den 28. Jan. 74.

Der Kranke wurde nicht chloroformirt. Vom Alveolarfortsatz wird mittelst des Periostoms Zahnfleisch nebst Periost abgelöst, aussen bis an die Uebergangsstelle des Zahnfleisches in die Wangenschleimhaut, innen bis an den weichen Gaumen, und so die ganze nekrotische Partie freigelegt. Dieselbe wurde nun mit der Kornzange, der schneidenden Knochenscheere, Hohlmeißelzange und Hebel in Fragmenten entfernt; es wurde so fast der ganze harte Gaumen entfernt und die Nasenhöhle eröffnet. Nach Entfernung aller nekrotischen Theile, soweit man sehn und fühlen konnte, wurden die beiden Lappen, der eine gebildet vom Periost und den Weichtheilen des harten Gaumens, der andere vom Zahnfleisch der äusseren Seite des Oberkiefers, mit mehreren Seidennähten aneinandergenäht, und waren beide gut ver-

eint. Beschwerden nach der Operation gering. Sprache sehr undeutlich. Foetor verschwand bei Ausspülung mit Kali hypermang. Allgemeinbefinden gut. Am 5. Febr. wurden die Nähte entfernt. Die rechte Hälfte der Wunde ist bereits geheilt, die linke klappt etwas, zeigt aber gute Granulationen; die beiden zurückgebliebenen obern Molarzähne leicht beweglich, ihre Alveolen nekrotisch.

Den 12. Februar 74. Der erste von den zurückgebliebenen Molarzähnen wird entfernt und seine nekrotische Alveole mit der schneidenden Knochenzange weggenommen. Allgemeinbefinden gut. Der Kranke wird auf 6 Wochen beurlaubt und am 6. Mai wieder aufgenommen. Pat. wurde nun im Verlauf eines Jahres mehrere Male aufgenommen und wieder entlassen. Die Affection war rapid fortgeschritten und erfolgte am 6. März 1875 der Tod. Bei der Section zeigte sich die Haut der rechten Wangengegend zwischen Unterkiefer und Proc. zygomaticus in der Grösse eines Handtellers von schwärzlich grauer Farbe mit abschilfernder Oberfläche. Auf der Mitte des proc. zygomat. eine erbsengrosse Narbe. Unterhalb des marg. infraorbit. dext. eine bohngrosse Fistel mit gelblichem schmutzigem eingetrocknetem Secret. Die Lymphdrüsen am rechten Kieferwinkel schwarz pigmentirt. Ausserdem fand sich eine Bronchopneumonia lob. inf. sinistri et dextri, welche im Verein mit dem starken Eiterverlust den Tod des Pat. bedingt hatte.

IX. Krankengeschichte.

Friedrich Ernst aus Neustadt.

25 Jahre alt.

Pat. früher stets gesund, hat sich schon von Jugend auf mit der Zündholzfabrikation beschäftigt. Seit dem 14. Lebensjahre klagt Pat. über Zahnschmerzen der linken Unterkieferseite, über üblen Geschmack und häufiges Entleeren von Eiter aus der Alveole eines extra-hirten Zahnes.

Stat. praesens den 12. Nov. 75:

Pat. von mittelmässigem Ernährungszustand und bleicher Gesichtsfarbe, zeigt eine starke Prominenz der linken Gesichtshälfte von der Medianlinie an bis in die Gegend des Jochbogens und Warzenfortsatzes. Die Geschwulst ist hart, die Haut darüber theils normal, theils infiltrirt aber verschiebbar. Die Geschwulst gehört dem linken Unterkiefer an. Temperatur darüber normal. Beim Oeffnen des Mundes wird ebenfalls ein Tumor constatirt, welcher vom äusseren linken untern Dens incisiv. bis zum Proc. condyloid. und coronoid. sich erstreckt. Mit der Sonde gelangt man in der Gegend des zweiten Molarzahns auf entblössten Knochen.

19. Novbr. 75. Der Tumor ist in stetem Wachsen begriffen, Haut darüber stärker geröthet. Temp. 39,4 C. Heftige Schmerzen. Ordo: Kataplasmata.

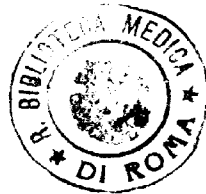
20. Novbr. 75. In der Unterkiefergegend deutliche Fluctuation. Temp. 39,8 C.

22. Novbr. 75. Nach einer 1½ Ctm. langen Incision entleert sich eine ziemliche Menge grünlich-gelben übelriechenden Eiters; die Eiterung dauerte bis zum 29. Novbr., wo sich die Wunde schloss. Da sich jedoch die

Geschwulst bedeutend vergrösserte und ein beträchtlicher Eiterverlust den Pat. zu schwächen drohte, so wurde am 18. Dec. zur Resection der erkrankten linken Unterkieferhälfte geschritten:

Pat. auf hohem Stuhle sitzend wird chloroformirt. Um das Aspiriren von Blut zu verhüten wird der Kopf in etwas vornübergebeugter Richtung fixirt. Es werden die beiden rechten Schneidezähne extrahirt. Längs des untern Randes des Unterkiefers, beginnend unter dem rechten Eckzahne, wird ein Schnitt bis etwa in die Mitte der linken Hälfte des Unterkiefers geführt. Nun werden in der Gegend der eben extrahirten Zähne die Weichtheile mit Einschluss des Periosts der vorderen und hinteren Fläche des Kinns abgetrennt, was mit dem Periostschaber unter ziemlich lebhafter Blutung gelingt. Die Durchsägung, da sich die Kettensäge fortwährend einklemmte, mit der Messersäge in der Alveole des rechten 2. Schneidezahns. Nachher wurde der Schnitt längs des unteren Randes des Unterkiefers bis zum Winkel fortgeführt, die dabei durchschnittene Arter. maxill. ext. unterbunden und die enorm (bis zu 3 Ctm. Dicke) infiltrirten Weichtheile nebst Periost erst an der äusseren, dann an der inneren Seite des Unterkiefers abgelöst. Die grösste Schwierigkeit bot die Lostrennung der Temporalissehne vom Process. coronoid., die durch starke Rotationen erzielt wurde, wobei zugleich auch der Proc. condyloid. sich aus dem Gelenk löste. Die zerrissene Arter. inframax. blutete gar nicht. Die Wunde wurde mit 2% Corbalsäurelösung ausgespült aber offen gelassen, um etwaige Nachblutungen stillen zu können, und eine nasse Compresse und Salicylwatte mittelst Kopftuches darübergebunden. Durch eine strenge antise-

ptische Nachbehandlung wurde eine Heilung per primam intentionem schon nach 6 Tagen erzielt, und Pat. am 12. Jan. 1876 geheilt entlassen. Pat. konnte gut essen und sprechen und zeigte seine linke Gesichtshälfte kaum die Spur einer Entstellung



15417